

UMWELTÜBERWACHUNG

Jahresbericht

1999

Umgebungsüberwachung für das
Transportbehälterlager (TBL) und Abfallager (ALG)
Beweissicherung für die Pilot-Konditionierungsanlage (PKA)

BLG/TF4/Q/WE/1600/BK/11862102/00

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Einleitung	3
2. Umfang des Meßprogrammes	4
3. Durchführung des Meßprogrammes	8
4. Meßergebnisse	11
5. Ausbreitungsverhältnisse	12
6. Bewertung der Meßergebnisse	12

1. Einleitung

Die Umweltüberwachung der BLG beinhaltet sowohl die Umgebungsüberwachung für das Transportbehälterlager (TBL) und das Abfallager (ALG), als auch die Beweissicherung für die noch nicht in Betrieb befindliche Pilot-Konditionierungsanlage (PKA).

Gemäß § 48 StrlSchV kann die zuständige Behörde Messungen in der Umgebung kerntechnischer Anlagen anordnen. Weiterhin sind die Ergebnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Aufgrund der für die PKA erforderlichen betriebsvorlaufenden Beweissicherung wurde das Programm in der Folgezeit ergänzt, den Planungen angepaßt und schließlich vom Niedersächsischen Umweltministerium (NMU) als zuständige Behörde für den „Luftpfad“ (Ableitungen über den Kamin) am 10.04.1995 genehmigt. Die für den „Wasserpfad“ (Ableitung mit dem Abwasser sowie Grund- und Regenwasser) zuständige Bezirksregierung Lüneburg hat dem vorgelegten Programm am 12.05.1997 zugestimmt.

Die Messungen zur PKA-Beweissicherung wurden im 2. Quartal 1996 aufgenommen und in den Jahresübersichten erstmalig für das Betriebsjahr 1997 dargestellt.

Für das Transportbehälterlager und das Abfallager werden die Messungen zur Umgebungsüberwachung auf Anordnung des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) als Genehmigungsbehörde, dem NMU als Aufsichtsbehörde für das TBL und dem Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Lüneburg als Aufsichtsbehörde für das ALG seit dem 01.01.1989 durchgeführt. Diesen Messungen war ein seit 1983 laufendes identisches Programm zur Beweissicherung vorangegangen.

2. Umfang des Meßprogrammes

Die Zielsetzung, die Durchführung und der Umfang des Meßprogrammes ist einheitlich in der Vorschrift des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): „Richtlinie zur Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen“ (REI) geregelt.

Entsprechend dem zugestimmten Programm werden hierbei folgende Umweltmedien überwacht:

- 01 Luft
- 02 Niederschlag
- 03 Boden
- 04 Pflanzen/Bewuchs
- 05 Oberirdische Gewässer
- 06 Grundwasser

Meßprogramm zur Umgebungsüberwachung TBL und ALG und zur Beweissicherung PKA

Progr.-punkt	überwachter Umweltbereich m. Kennziffer (xx)	Art der Messung Meßgröße	Probeentnahme- bzw. Meßorte	Art und Häufigkeit der Probeentnahme und Messungen
1.	Luft		a) b) vier ortsfeste Meßstationen an der Außenseite d. Anlagenzaunes (Abb. 1) sowie eine ortsfeste Referenzmeßstation in Gorleben (Abb. 2) b) Neutronen-Ortsdosisleistung c) Gamma-Ortsdosis	Kontinuierliche Messung über stündliche Registrierung von Meßwerten
1.1	Luft/äußere Strahlung	a) Gamma-Ortsdosisleistung b) Neutronen-Ortsdosisleistung	30 Festkörperdosimeter auf der Grenze zwischen betrieblichem und außerbetrieblichem Überwachungsbereich verteilt (Abb. 3) und 2 Referenzmeßorte (Abb. 4)	Jährliche Auswertung
1.2	Luft/Aerosole		durch Gammaspektrometrie ermittelte spezifische Einzel-nuklidaktivität	je eine Probeentnahmestelle an den Meßorten 2 und 4 der Ortsdosisleistungsmessung (Abb. 5). Diese Orte decken die ungünstigsten Einwirkungsstellen für Dosisbeiträge durch Inhalation ab.
1.3	Luft/gas-förmiges Iod		durch Gammaspektrometrie ermittelte I-129-Aktivitätskonzentration	je eine Probeentnahmestelle an den Meßorten 2 und 4 der Ortsdosisleistungsmessung (Abb. 5). Diese Orte decken die ungünstigsten Einwirkungsstellen für Dosisbeiträge durch Inhalation ab.

Mefrogramm zur Umgebungsüberwachung TBL und ALG und zur Beweissicherung PKA

Progr.-punkt	überwachter Umweltbereich m. Kennziffer (xx)	Art der Messung Meßgröße	Probeentnahme- bzw. Meßorte	Art und Häufigkeit der Probeentnahme und Messungen
2.	Niederschlag	durch Gamma- spektrometrie ermittelte spezifische Einzelnuklidaktivität	je eine Probeentnahmestelle an den Meßorten 3 und 5 der Ortsdosisleistungsmessung (Abb. 6). Diese Orte decken den Bereich der ungünstigsten Einwirkungsstelle für Dosisbeiträge durch Bodenstrahlung sowie einen Referenzort ab.	Kontinuierliche Sammlung, monatliche Auswertung
3.	Boden-/Oberfläche Boden	durch Gamma- spektrometrie ermittelte spezifische Einzelnuklidaktivität	je eine Probeentnahmestelle im Bereich zwischen den Meßorten 2 und 3 der Ortsdosisleistungsmessung und an Meßort 5 (Abb. 7). Diese Orte decken den Bereich der ungünstigsten Einwirkungsstelle für Dosisbeiträge durch Ingestion und den Referenzort ab.	zwei Stichproben Boden pro Jahr
4.	Pflanzen/ Bewuchs	durch Gamma- spektrometrie ermittelte spezifische Einzelnuklidaktivität	Probeentnahmestelle wie bei 3.	jeweils zwei Stichproben Gras pro Jahr
5.	Oberirdische Gewässer	Oberflächen- wasser	a) durch Gamma- spektrometrie ermittelte spezifische Einzelnuklidaktivität a)b) je eine Probeentnahmestelle unterhalb, oberhalb und an der Einleitungsstelle in die Elbe (Abb. 7, 8 u. 8.1)	<u>unterhalb:</u> wöchentliche Stichproben, die für ein 1/4 Jahr zur Mischprobe vereinigt werden → 1/4-jährliche Auswertung der Mischprobe

Meßprogramm zur Umgebungsüberwachung TBL und ALG und zur Beweissicherung PKA

Progr.-punkt	überwachter Umweltbereich m. Kennziffer (xx)	Art der Messung Meßgröße	Probeentnahme- bzw. Meßorte	Art und Häufigkeit der Probe-entnahme und Messungen
		b) Tritium-Aktivitäts-konzentration		<p>oberhalb; kontinuierliche Probenahme → 1/4-jährliche Auswertung</p> <p>Einleitungsstelle: wöchentliche Stichproben, die für ein 1/4 Jahr zur Mischprobe vereinigt werden → 1/4-jährliche Auswertung der Mischprobe</p> <p>a)b) viertjährliche Entnahme von Stichproben mit anschließender Auswertung</p>
6.	Grundwasser (10)		<p>a) durch Gamma-spektrometrie ermittelte spezifische Einzelnuklidaktivität</p> <p>b) Tritium-Aktivitäts-konzentration</p>	<p>a)b) drei Pegel R1, R2, R3 am Sickerbecken hinter dem ZAB-Gebäude (Abb. 10)</p> <p>zwei Pegel R8, R9 am Sickerbecken des ZRT-Gebäudes (Abb. 10)</p>

Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA

Meßhäuser

BG

Lage der Meßhäuser für
stationäre Gamma- und Neutronen
ODL-Meßstellen
1–4 am Betriebsgelände/Gorleben

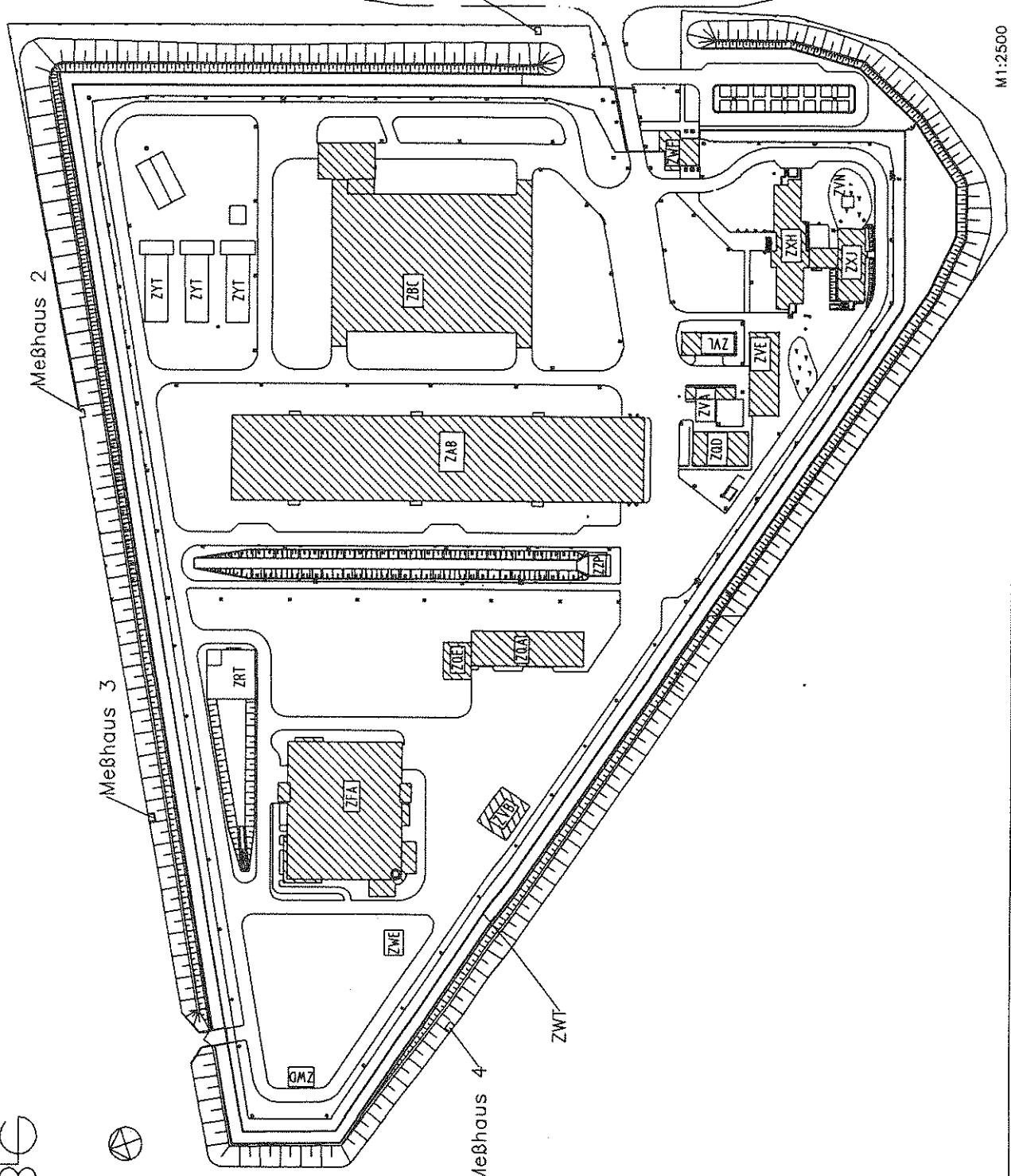
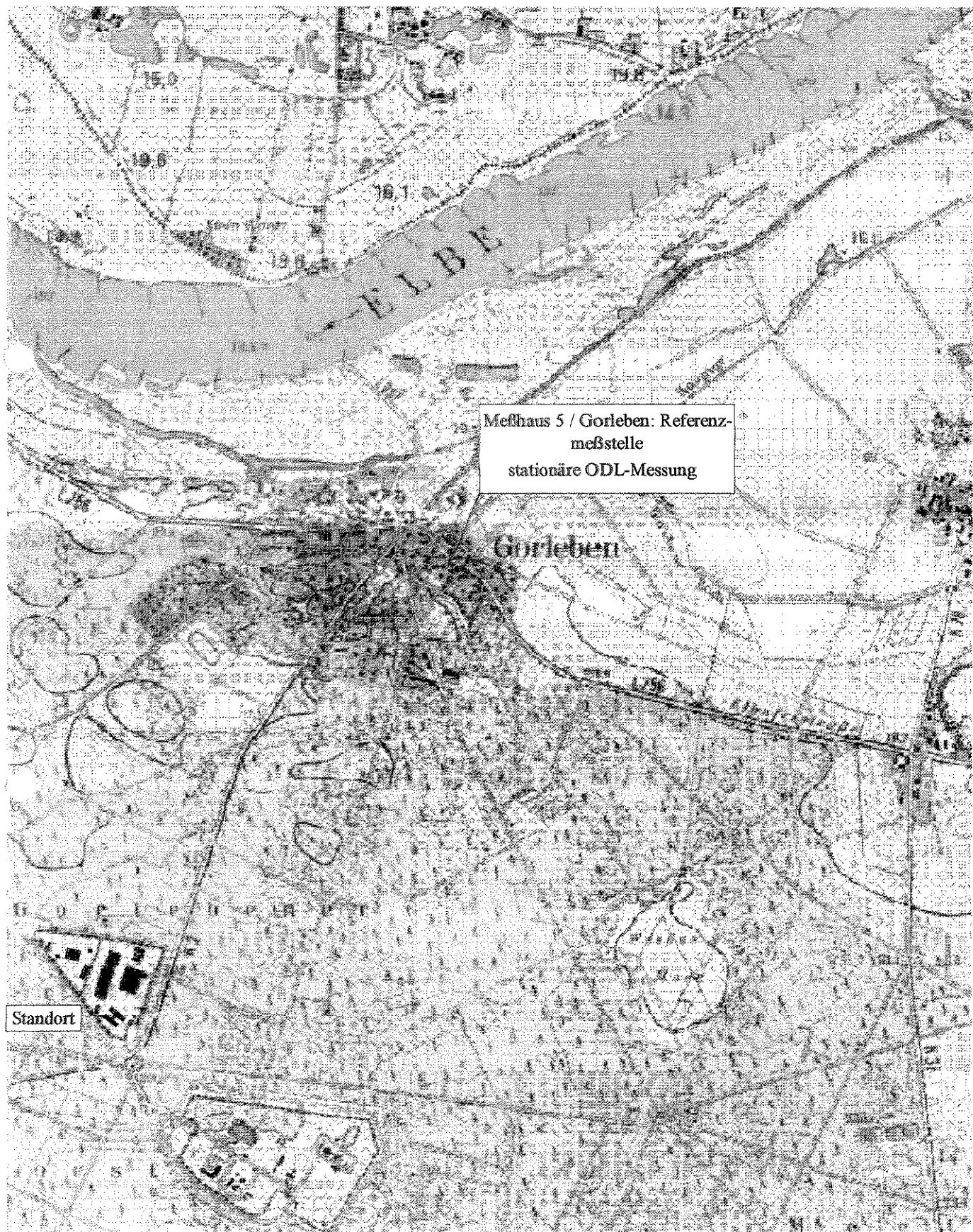


Abb. 1

Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA

Lage Meßhaus 5 / Gorleben: Referenzmeßstelle der stationären Gamma- und Neutronen-ODL-Messung



Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA

TLD-Meßpunkte

Lage der 27 Dosimeter
Meßorte am Innenzaun
des Betriebsgeländes
(Messung mit TLD 200/700)

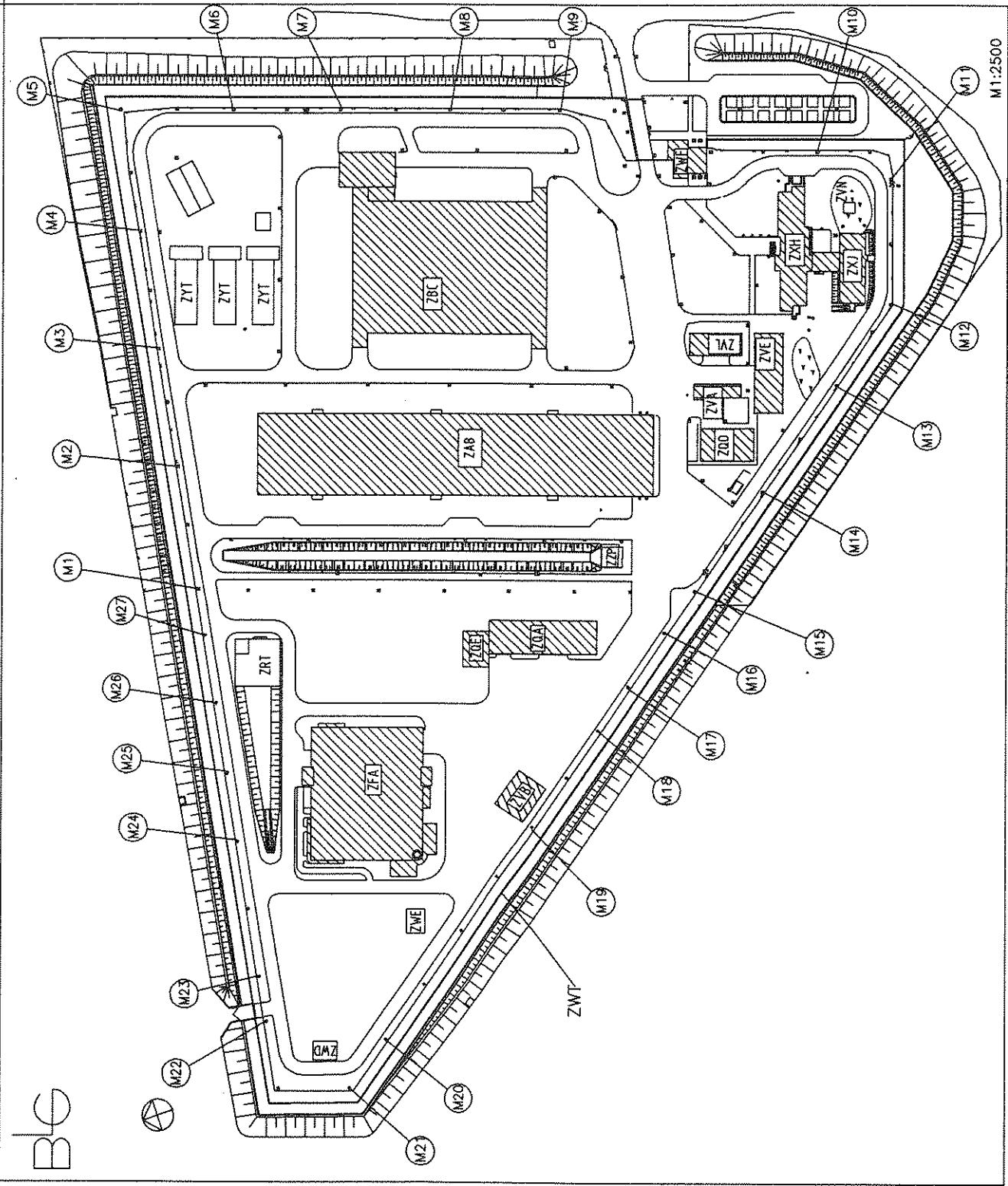


Abb.3

Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA

Lage der Referenzmeßstelle R1/R2 der Gamma- Ortsdosis mit Festkörperdosimeter



Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA

ALG

Aerosole/Gasförmiges Jod

Lage der Probenahmestellen
Aerosole/Gasförmiges Jod
2 und 4
(\cong Meßstellen 2;4 der
stationären ODL-Messung)

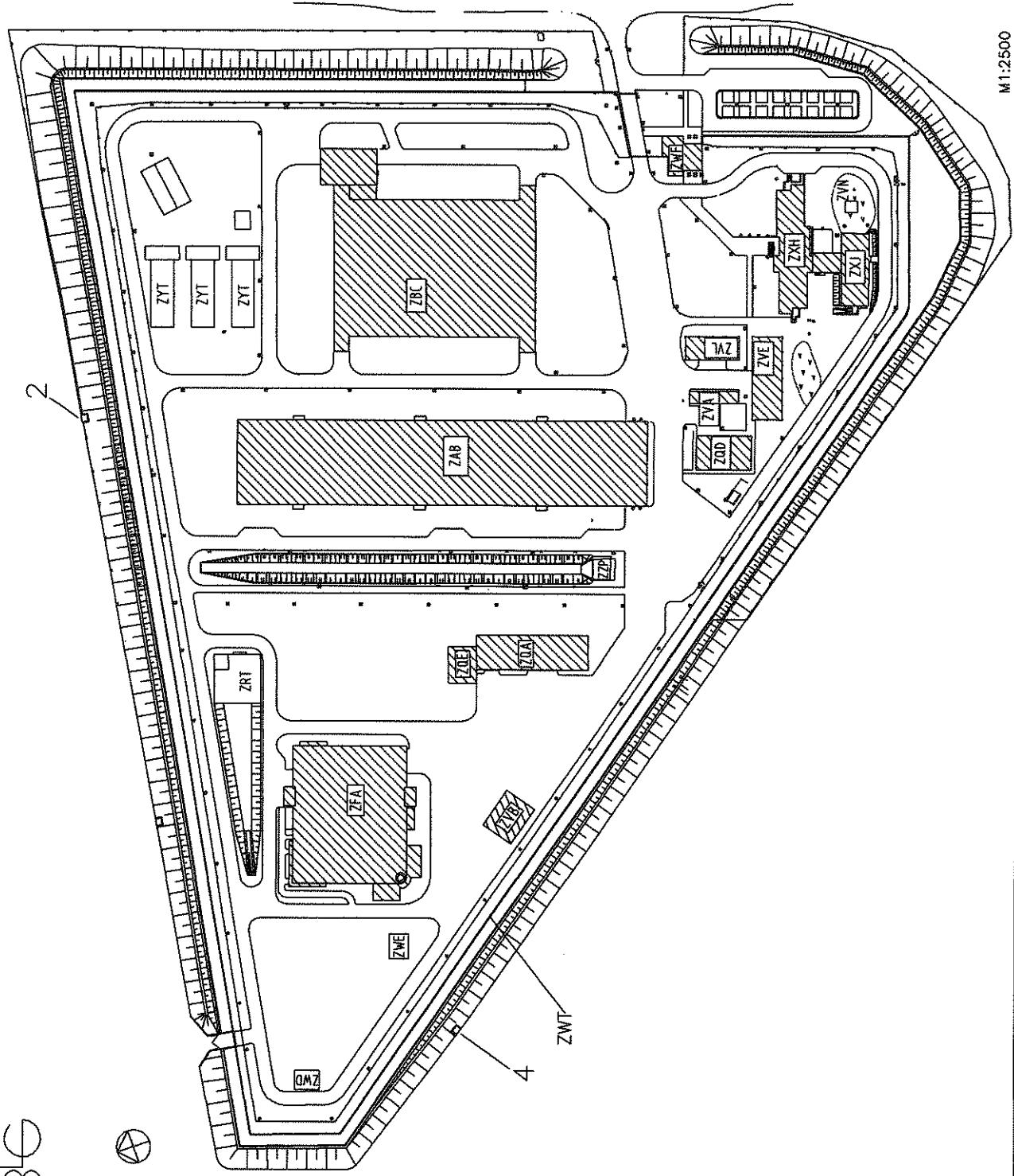
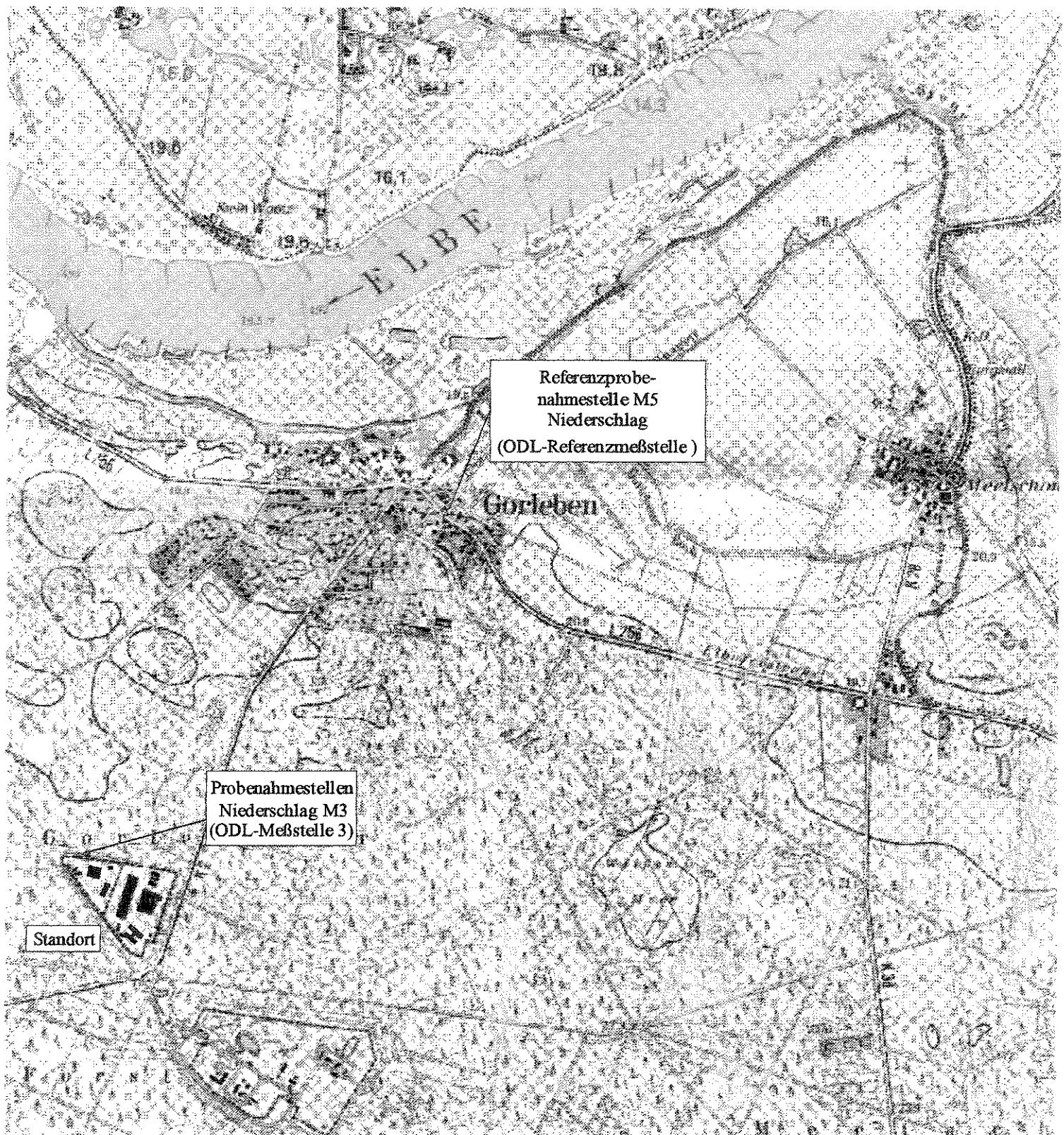
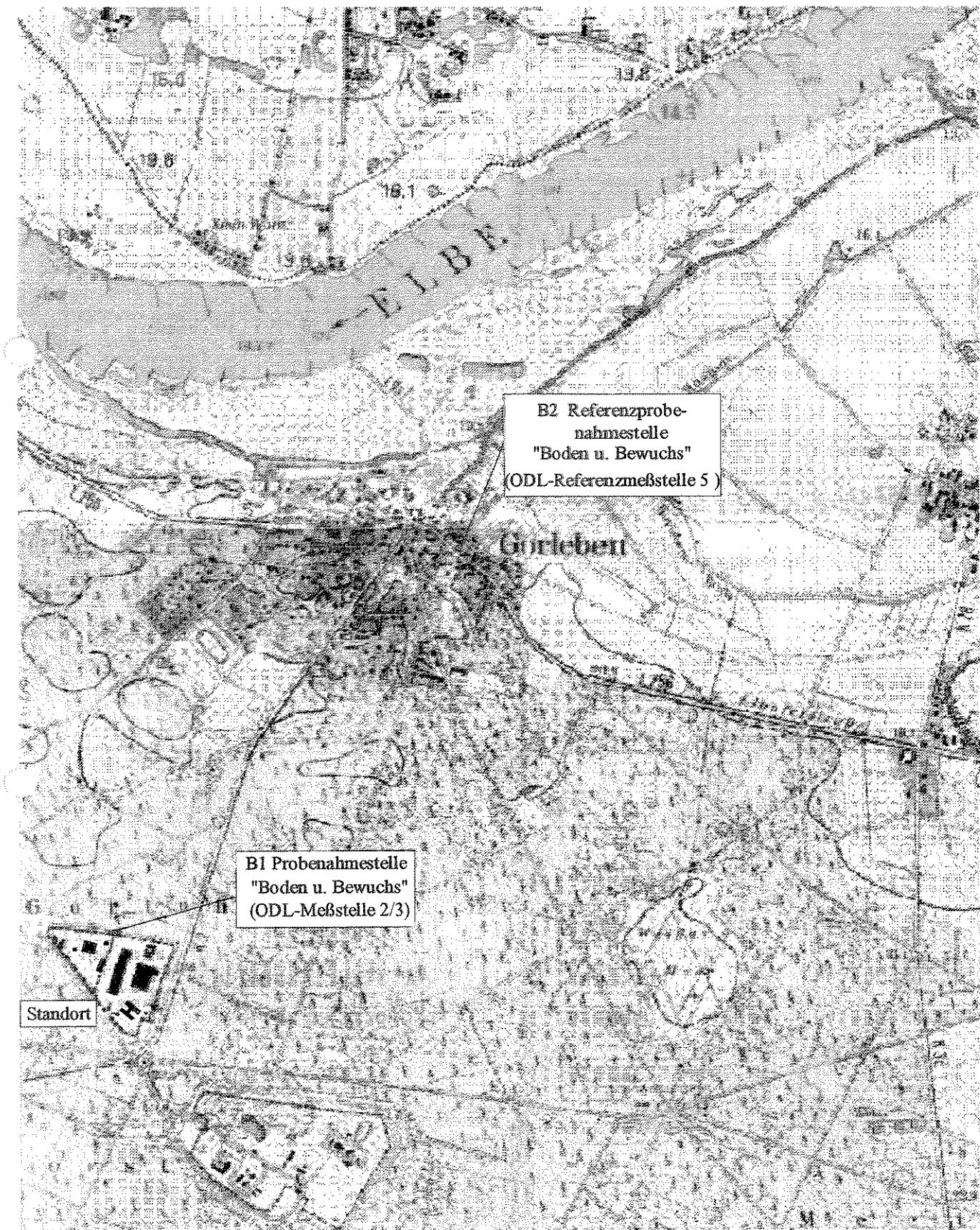


Abb. 5

Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA
Lage der Probenahmestellen Niederschlag



Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA
Lage der Probenahmestellen "Boden und Bewuchs"



Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA
Lage der Probenahmestelle "Oberflächenwasser"

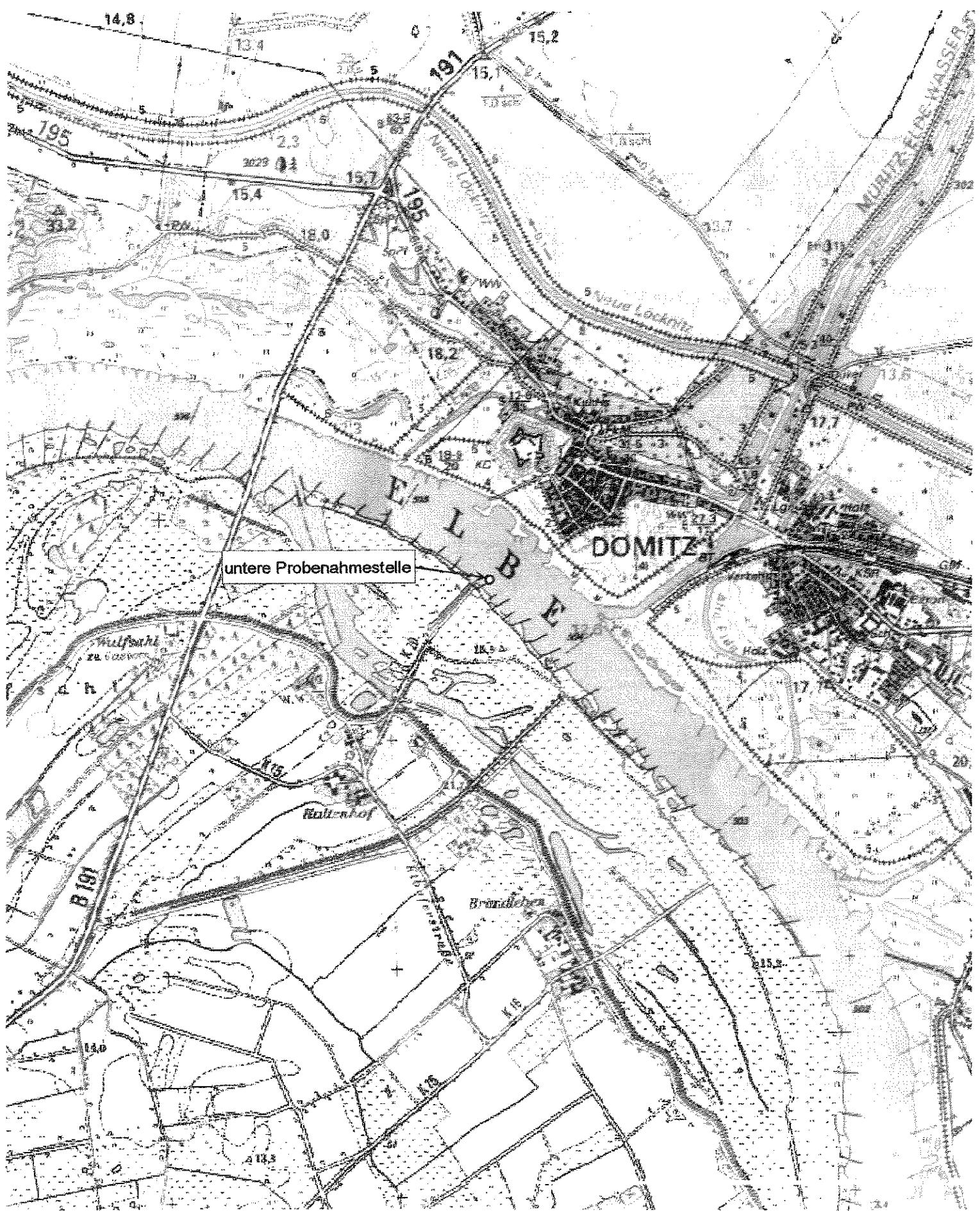


Abb. 8.1

Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA
Lage der Probenahmestelle "Oberflächenwasser"

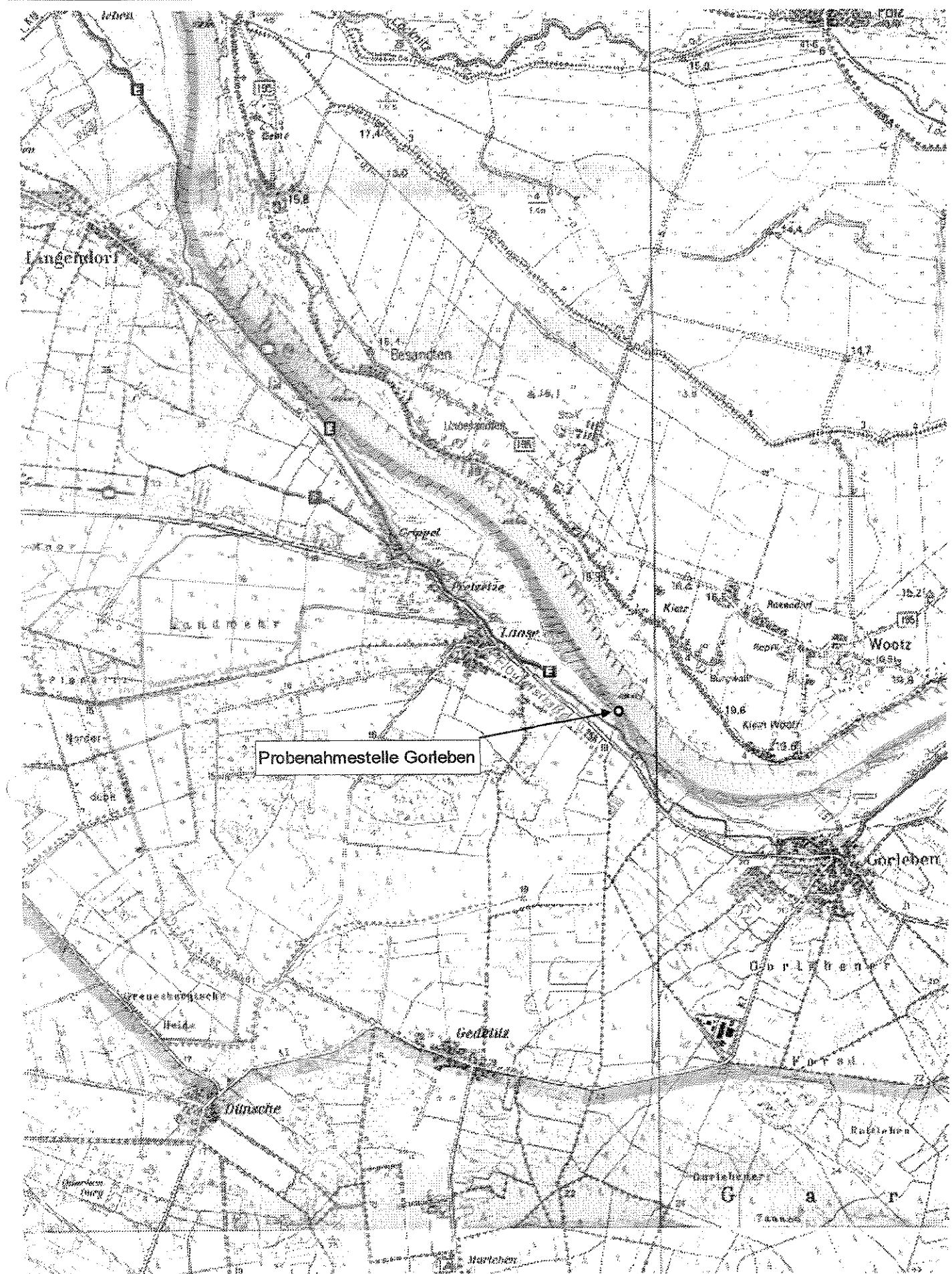
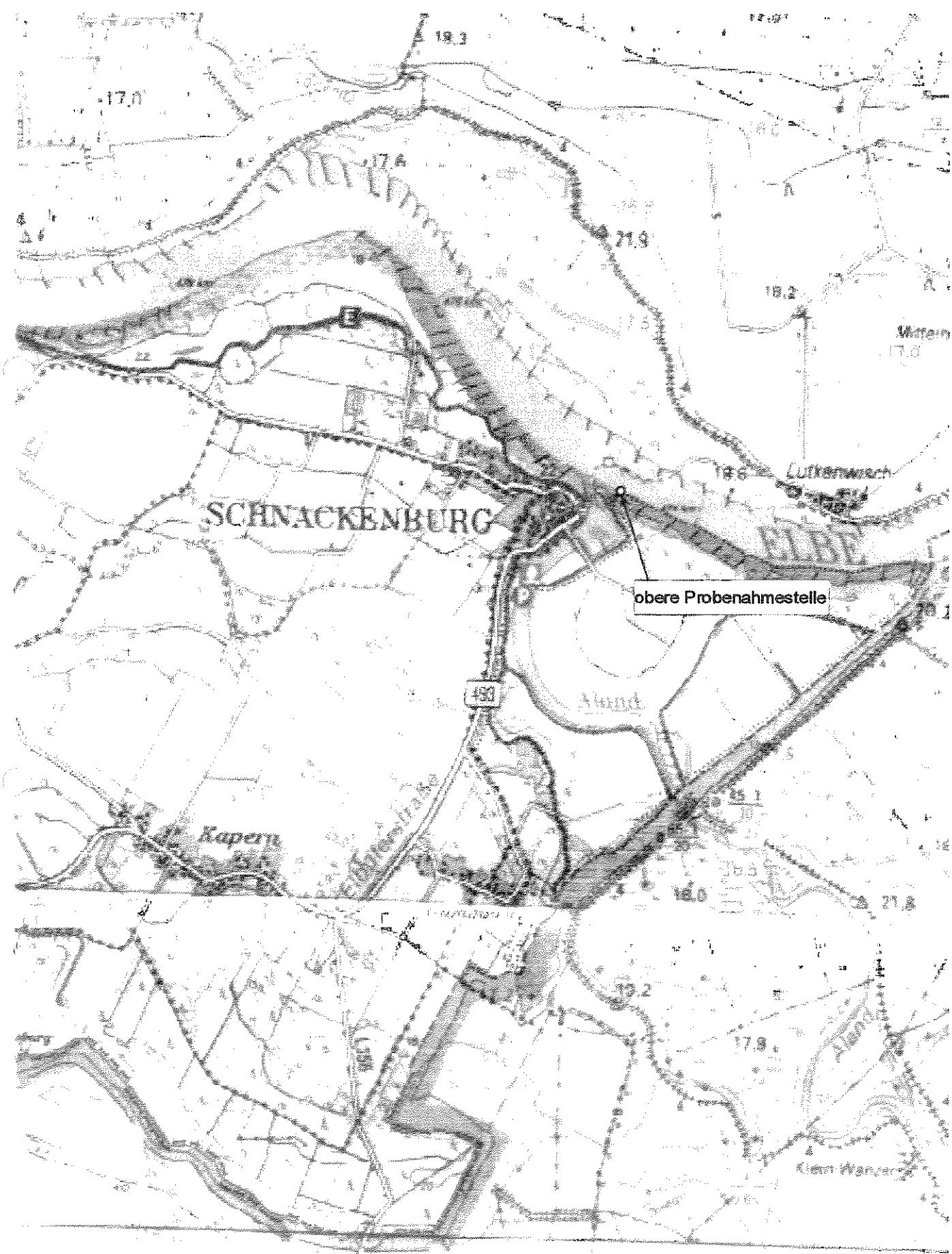


Abb. 9

Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA
Lage der Probenahmestelle "Oberflächenwasser"



Umgebungsüberwachung TBL und ALG / Beweissicherung PKA

Grundwasser-Probenahmestellen

Lage der Probenahmestellen
für Grundwasser
R1, R2, R3
R8, R9

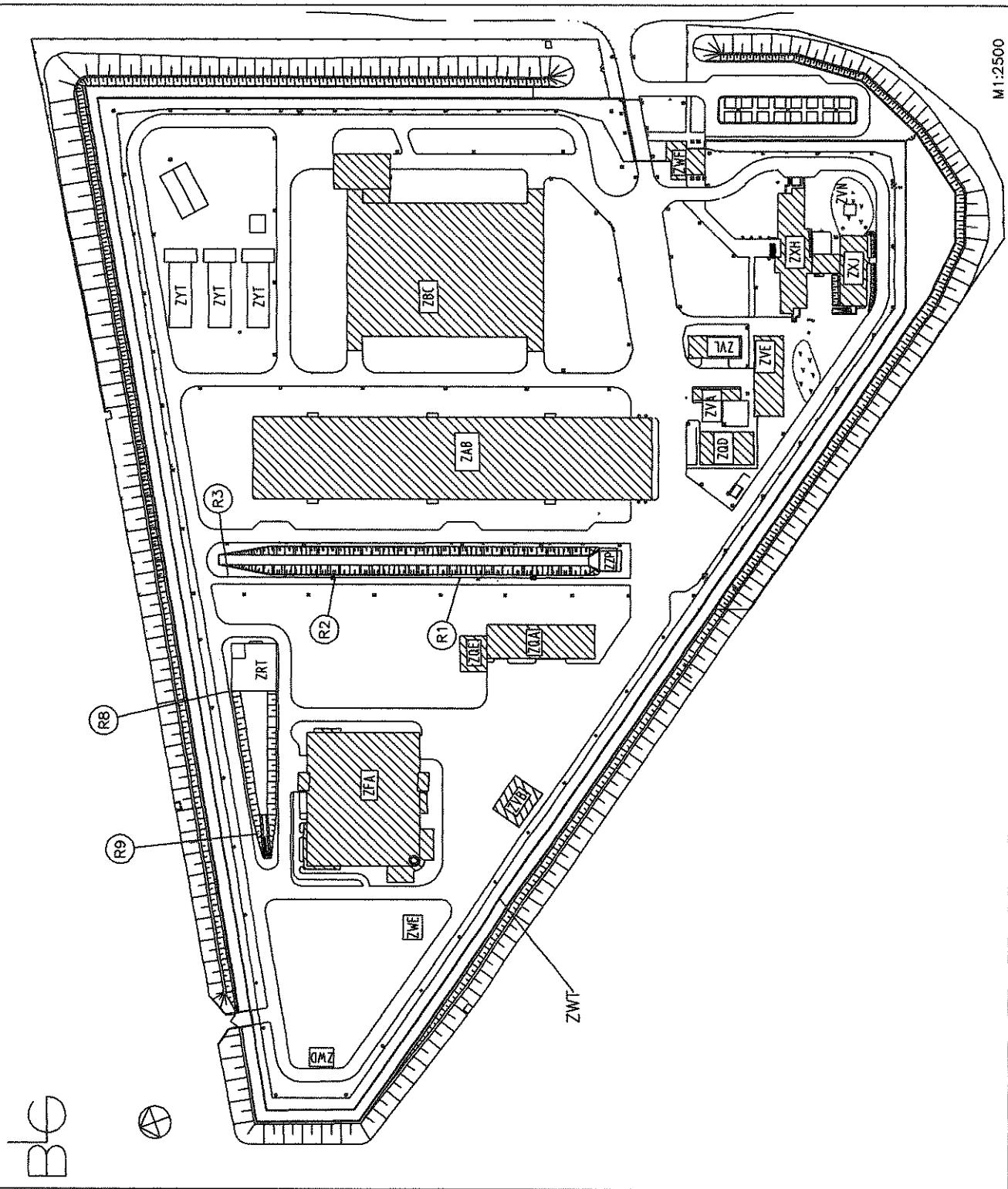


Abb. 10

3. Durchführung des Meßprogrammes

Die einzelnen Probenahmen, Aufarbeitungen und Meßverfahren sind in ausführlichen Arbeits- und Meßanleitungen festgelegt.

Im folgenden wird die Durchführung der einzelnen Messungen des Meßprogrammes kurz erläutert.

01 - Luft:

Zur Überwachung der Luft gehört

- die Erfassung der Gamma- und Neutronen-Ortsdosiseistung an vier ortsfesten Meßstellen am Zaun der Anlagen (Abb. 1) und an einer Referenzmeßstelle in Gorleben (Abb. 2);
- die Messung der Gamma-Ortsdosis (Jahresdosis) mit 30 Festkörperdosimetern an den Umschließungen der Anlagen innerhalb des Erdwalles (Abb. 3) und an 2 Referenzmeßorten (R1 = Referenzmeßstelle 1: Weißes Moor; R2 = Referenzmeßstelle 2: Gorleben) (Abb. 4);
- die Sammlung und Messung von Aerosolen mit je einer Probenahmestelle an den Meßorten 2 und 4 der ortsfesten Ortsdosiseistungsmessung (Abb. 5);
- die Sammlung und Messung von gasförmigem Iod-129 an den o.g. Meßorten 2 und 4 (Abb. 5)

Die eingesetzten Festkörperdosimeter sind rund um die Anlage auf der Innenseite des Erdwalles (ca. 10 m von diesem entfernt an den Beleuchtungsmasten) angebracht. So ist es möglich, auch eine evtl. Direktstrahlung aus den Lagerhallen zu erfassen. Die Auswertung erfolgt durch das Materialprüfungsamt Dortmund.

Die Meßsysteme der Gamma- und Neutronen-Ortsdosiseistung messen kontinuierlich die Dosisleistung und registrieren stündlich einen Meßwert. Durch Vergleich der Dosisleistungsverläufe der Meßstellen untereinander, mit dem Referenzmeßort und mit den Verläufen der vergangenen Jahre kann die Einhaltung der Dosisgrenzwerte nachgewiesen werden.

02 - Niederschlag:

An den Meßorten 3 und 5 der Ortsdosisleistungsmessung befinden sich Niederschlagssammler (Abb. 6). Der Niederschlag wird kontinuierlich erfaßt und die Niederschlagsmengen monatlich bestimmt. Der Niederschlag wird aufkonzentriert und so in eine geeignete Meßform gebracht. Im Meßlabor erfolgt die Ermittlung der Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide durch Gamma-Spektrometrie.

03/04 - Boden/Bewuchs:

Boden- und Bewuchsproben werden an je einer Probenahmestelle im Bereich zwischen den Meßorten 2 und 3 und am Meßort 5 (Abb. 7) genommen. Die Proben werden getrocknet, homogenisiert und in eine geeignete Meßform gebracht. Im Meßlabor erfolgt die Ermittlung der Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide durch Gamma-Spektrometrie.

05 - Oberirdische Gewässer:

Oberflächenwasser wird an einer Stelle oberhalb (Pegelhaus in Schnackenburg) der vorgesehenen Einleitungsstelle des Abwassers in die Elbe genommen sowie an zwei Stellen unterhalb dieser Einleitungsstelle (Abb. 8, 8.1 und 9) und zwar bei Dömitz an der Elbe und am Buhnenkopf der dritten Buhne (Meßpunkt Gorleben) nach der Einleitungsstelle (letzterer Meßort wird erst seit 1998 beprobt).

Für die Meßpunkte Gorleben und Dömitz werden wöchentliche Stichproben über den Zeitraum eines Quartals gesammelt und als Quartalsmischprobe im Labor verarbeitet. Größere Probenvolumen werden reduziert und so in eine geeignete Meßform gebracht. Im Meßlabor erfolgt die Ermittlung der Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide durch Gamma-Spektrometrie.

Die Probenahme am Pegelhaus in Schnackenburg erfolgt durch das NLÖ.

06 - Grundwasser:

Grundwasseruntersuchungen werden an Grundwasserpegeln auf dem Anlagen-gelände durchgeführt (Abb 10). Die Pegel wurden in Grundwasserabflußrichtung angelegt, so daß sie auch mögliche Auswirkungen der Versickerung von Regen-wasser in den Sickerbecken erfassen. Es werden je Pegel und Quartal eine Stich-probe entnommen. Im Meßlabor erfolgt die Ermittlung der Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide durch Gamma-Spektrometrie.

4. Meßergebnisse

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

23-May-2000

Selektion:

EDV-Nr.: _____

REI-Prog.-Pkt.: _____

MP-Jahr: 1999

Meßstelle: _____

Kernt. Anlage: _____

Meßpunkt: _____

Meßmethode: _____

Expositionspfad: _____

Meßzeitraum: Jahr

Sortiert nach:

1. Meß-Pkt.
2. Meßstelle
3. REI-Pkt
4. Expo-Pfad.
- 5.
- 6.

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Überwachte Anlage/Tätigkeit: Pilotkonditionierungsanlage Gorleben
 Meßinstitut: KTA

Meßergebnisse aus der Überwachung vor Inbetriebnahme, im bestimmungsgemäßen Betrieb, im Störfall / Unfall oder in der Phase der Stilllegung / des sicheren Einschlusses

REI Prg.-Pkt.: A1:1.1 Überwachter Umweltbereich: Dosisleistung / nicht nuklidspezifisch
 Meßmethode / Meßgröße: Orts-Dosisleistung

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Mehnhaus 2	01.01.99 - 31.01.99 GAMMA-DL	7.60E-02	µSv/h	2,00	Min. = 7,3E-02 Max. = 8,0E-02			
Gorleben	Meßhaus 2	01.02.99 - 28.02.99 GAMMA-DL	7.50E-02	µSv/h	Min. = 7,1E-02 Max. = 7,8E-02				
		01.03.99 - 31.03.99 GAMMA-DL	7.60E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 8,2E-02				
		01.04.99 - 30.04.99 GAMMA-DL	7.60E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 7,8E-02				
		01.05.99 - 31.05.99 GAMMA-DL	7.60E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 8,0E-02				
		01.06.99 - 30.06.99 GAMMA-DL	7.60E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 8,0E-02				
		01.07.99 - 31.07.99 GAMMA-DL	7.70E-02	µSv/h	Min. = 7,5E-02 Max. = 8,5E-02				
		01.08.99 - 31.08.99 GAMMA-DL	7.80E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 8,1E-02				
		01.09.99 - 30.09.99 GAMMA-DL	7.90E-02	µSv/h	Min. = 7,6E-02 Max. = 8,5E-02				
		01.10.99 - 31.10.99 GAMMA-DL	7.70E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 8,2E-02				
		01.11.99 - 30.11.99 GAMMA-DL	7.70E-02	µSv/h	Min. = 7,4E-02 Max. = 7,9E-02				
		01.12.99 - 31.12.99 GAMMA-DL	7.80E-02	µSv/h	Min. = 7,3E-02 Max. = 8,1E-02				
		01.01.99 - 31.01.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,6E-02 Max. = 7,4E-02				
		01.02.99 - 28.02.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,6E-02 Max. = 7,1E-02				
		01.03.99 - 31.03.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,4E-02				
		01.04.99 - 30.04.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,2E-02				
		01.05.99 - 31.05.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,4E-02				
		01.06.99 - 30.06.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,2E-02				
		01.07.99 - 31.07.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,5E-02				
		01.08.99 - 30.08.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,6E-02 Max. = 7,3E-02				
		01.09.99 - 30.09.99 GAMMA-DL	7.10E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,6E-02				
		01.10.99 - 31.10.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,4E-02				
		01.11.99 - 30.11.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,1E-02				
		01.12.99 - 31.12.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,3E-02				

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße Beginn Ende	Messwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Maß- unsich. in %	Bemerkungen
			Prozentuale Beobachtung	Zeitpunkt					
Gorleben	Meßhaus 1	01.01.99	-	31.01.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	2,00	Min. = 6,9E-02 Max. = 6,7E-02	
		01.02.99	-	28.02.99 GAMMA-DL	7.10E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,4E-02		
		01.03.99	-	31.03.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 6,9E-02 Max. = 7,7E-02		
		01.04.99	-	30.04.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,5E-02		
		01.05.99	-	31.05.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,6E-02		
		01.06.99	-	30.06.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,5E-02		
		01.07.99	-	31.07.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,1E-02 Max. = 7,7E-02		
		01.08.99	-	31.08.99 GAMMA-DL	7.30E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,5E-02		
		01.09.99	-	30.09.99 GAMMA-DL	7.40E-02	µSv/h	Min. = 7,1E-02 Max. = 7,9E-02		
		01.10.99	-	31.10.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,7E-02		
		01.11.99	-	30.11.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,5E-02		
Meßhaus 4	Meßhaus 4	01.12.99	-	31.12.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 6,9E-02 Max. = 7,6E-02		
		01.01.99	-	31.01.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,6E-02 Max. = 7,4E-02		
		01.02.99	-	28.02.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,6E-02 Max. = 7,1E-02		
		01.03.99	-	31.03.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,4E-02		
		01.04.99	-	30.04.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,2E-02		
		01.05.99	-	31.05.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,3E-02		
		01.06.99	-	30.06.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,3E-02		
		01.07.99	-	31.07.99 GAMMA-DL	6.90E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,5E-02		
		01.08.99	-	31.08.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,3E-02		
		01.09.99	-	30.09.99 GAMMA-DL	7.10E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,6E-02		
		01.10.99	-	30.10.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,5E-02		
		01.11.99	-	30.11.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,1E-02		
Meßhaus 3	Meßhaus 3	01.12.99	-	31.12.99 GAMMA-DL	7.00E-02	µSv/h	Min. = 6,7E-02 Max. = 7,4E-02		
		01.01.99	-	31.01.99 GAMMA-DL	7.30E-02	µSv/h	Min. = 6,9E-02 Max. = 7,6E-02		
		01.02.99	-	28.02.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 6,8E-02 Max. = 7,4E-02		
		01.03.99	-	31.03.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,7E-02		
		01.04.99	-	30.04.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,4E-02		
		01.05.99	-	31.05.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,6E-02		
		01.06.99	-	30.06.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,6E-02		
		01.07.99	-	31.07.99 GAMMA-DL	7.20E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,8E-02		
		01.08.99	-	31.08.99 GAMMA-DL	7.30E-02	µSv/h	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,6E-02		

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Beginn	Ende							
Gorleben	Meßhaus 3	01.09.99 - 01.10.99	- 30.09.99 GAMMA-DL	7.40E-02 µSv/h	2,00	Min. = 7,1E-02 Max. = 7,9E-02		
		01.11.99 - 01.12.99	- 31.10.99 GAMMA-DL	7.20E-02 µSv/h	<	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,7E-02		
			- 30.11.99 GAMMA-DL	7.20E-02 µSv/h	<	Min. = 7,0E-02 Max. = 7,4E-02		
			- 31.12.99 GAMMA-DL	7.30E-02 µSv/h	<	Min. = 6,9E-02 Max. = 7,7E-02		

REI Prg.-Pkt.: A1:1.2 Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße:
Luft und Niederschlag / Luft / Schwebestoff/Aerosolfilter / Lungengängigere Aerosole
Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Beginn	Ende							
Gorleben	Meßhaus 2	04.01.99 -	- 18.01.99	Cr 51 <	2.89E-04	Bq/m³		
			-	Mn 54 <	5.04E-05	Bq/m³		
			-	Fe 59 <	1.11E-04	Bq/m³		
			-	Co 57 <	1.79E-05	Bq/m³		
			-	Co 58 <	5.25E-05	Bq/m³		
			-	Co 60 <	6.34E-05	Bq/m³		
			-	Zn 65 <	1.40E-04	Bq/m³		
			-	Zr 95 <	8.65E-05	Bq/m³		
			-	Nb 95 <	5.13E-05	Bq/m³		
			-	Ru 103 <	4.25E-05	Bq/m³		
			-	Rh 106m <	1.97E-04	Bq/m³		
			-	Ag 110m <	4.41E-05	Bq/m³		
			-	Sb 124 <	4.53E-05	Bq/m³		
			-	I 131 <	3.61E-05	Bq/m³		
			-	Cs 134 <	4.44E-05	Bq/m³		
			-	Cs 137 <	5.21E-05	Bq/m³		
			-	Ba 140 <	1.89E-04	Bq/m³		
			-	La 140 <	7.11E-05	Bq/m³		
			-	Ce 141 <	3.85E-05	Bq/m³		
			-	Ce 144 <	1.46E-04	Bq/m³		
			-	Cr 51 <	2.60E-04	Bq/m³		

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße erzielte NWG	Meßwert/ erzielte NWG	Maßeinheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende	Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	18.01.99	-	01.02.99	Mn 54	<	4.80E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Fe 59	<	1.03E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Co 57	<	1.73E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Co 58	<	5.01E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Co 60	<	6.17E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Zn 65	<	1.31E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Zr 95	<	9.20E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Nb 95	<	5.17E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ru 103	<	4.04E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Rh 106m	<	1.91E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	4.40E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Sb 124	<	4.23E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					I 131	<	3.46E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Cs 134	<	4.30E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Cs 137	<	5.14E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ba 140	<	1.94E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					La 140	<	6.72E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ce 141	<	3.81E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ce 144	<	1.42E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Cr 51	<	2.79E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Mn 54	<	5.30E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Fe 59	<	1.12E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Co 57	<	1.77E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Co 58	<	5.33E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Co 60	<	5.97E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Zn 65	<	1.37E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Zr 95	<	9.36E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Nb 95	<	5.37E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ru 103	<	4.03E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Rh 106m	<	2.06E-04	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	4.87E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	
					Sb 124	<	4.46E-05	Bq/m ³	Bq/m ³	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probenahme-/ Messung		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße Beginn Ende	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende	Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	01.02.99	-	15.02.99	I 131	<	3.53E-05	Bq/m³			
			-	-	Cs 134	<	4.44E-05	Bq/m³			
			-	-	Cs 137	<	5.60E-05	Bq/m³			
			-	-	Ba 140	<	1.86E-04	Bq/m³			
			-	-	La 140	<	7.10E-05	Bq/m³			
			-	-	Ce 141	<	3.83E-05	Bq/m³			
			-	-	Ce 144	<	1.49E-04	Bq/m³			
			-	-	Cr 51	<	2.97E-04	Bq/m³			
			-	-	Mn 54	<	4.78E-05	Bq/m³			
			-	-	Fe 59	<	9.91E-05	Bq/m³			
			-	-	Co 57	<	1.79E-05	Bq/m³			
			-	-	Co 58	<	4.77E-05	Bq/m³			
			-	-	Co 60	<	6.16E-05	Bq/m³			
			-	-	Zn 65	<	1.24E-04	Bq/m³			
			-	-	Zr 95	<	8.98E-05	Bq/m³			
			-	-	Nb 95	<	4.98E-05	Bq/m³			
			-	-	Ru 103	<	4.23E-05	Bq/m³			
			-	-	Ru 106	<	3.95E-04	Bq/m³			
			-	-	Ag 110m	<	4.47E-05	Bq/m³			
			-	-	Sb 124	<	4.41E-05	Bq/m³			
			-	-	I 131	<	3.76E-05	Bq/m³			
			-	-	Cs 134	<	4.96E-05	Bq/m³			
			-	-	Cs 137	<	5.68E-05	Bq/m³			
			-	-	Ba 140	<	1.90E-04	Bq/m³			
			-	-	La 140	<	6.21E-05	Bq/m³			
			-	-	Ce 141	<	4.00E-05	Bq/m³			
			-	-	Ce 144	<	1.55E-04	Bq/m³			
			-	-	Cr 51	<	3.09E-04	Bq/m³			
			-	-	Mn 54	<	4.46E-05	Bq/m³			
			-	-	Fe 59	<	1.06E-04	Bq/m³			
			-	-	Co 57	<	1.86E-05	Bq/m³			
			-	-	Co 58	<	4.90E-05	Bq/m³			

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probenentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	01.03.99	-	15.03.99	Co 60	<	5.82E-05	Bq/m ³	
					Zn 65	<	1.17E-04	Bq/m ³	
					Zr 95	<	8.84E-05	Bq/m ³	
					Nb 95	<	4.98E-05	Bq/m ³	
					Ru 103	<	4.15E-05	Bq/m ³	
					Ru 106	<	4.11E-04	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	4.75E-05	Bq/m ³	
					Sb 124	<	4.43E-05	Bq/m ³	
					I 131	<	3.76E-05	Bq/m ³	
					Cs 134	<	5.18E-05	Bq/m ³	
					Cs 137	<	5.17E-05	Bq/m ³	
					Ba 140	<	1.86E-04	Bq/m ³	
					La 140	<	6.62E-05	Bq/m ³	
					Ce 141	<	3.98E-05	Bq/m ³	
					Ce 144	<	1.49E-04	Bq/m ³	
					Cr 51	<	2.96E-04	Bq/m ³	
					Mn 54	<	5.04E-05	Bq/m ³	
					Fe 59	<	9.86E-05	Bq/m ³	
					Co 57	<	1.85E-05	Bq/m ³	
					Co 58	<	4.83E-05	Bq/m ³	
					Co 60	<	5.72E-05	Bq/m ³	
					Zn 65	<	1.31E-04	Bq/m ³	
					Zr 95	<	9.04E-05	Bq/m ³	
					Nb 95	<	5.10E-05	Bq/m ³	
					Ru 103	<	4.18E-05	Bq/m ³	
					Ru 106	<	4.29E-04	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	4.65E-05	Bq/m ³	
					Sb 124	<	4.53E-05	Bq/m ³	
					I 131	<	3.68E-05	Bq/m ³	
					Cs 134	<	5.41E-05	Bq/m ³	
					Cs 137	<	5.37E-05	Bq/m ³	
					Ba 140	<	1.91E-04	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probenahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	15.03.99	-	29.03.99	La 140 <	Bq/m ³		
		29.03.99	-	12.04.99	Ce 141 <	Bq/m ³		
				Cr 144 <	1.52E-04	Bq/m ³		
				Mn 54 <	3.24E-04	Bq/m ³		
				Fe 59 <	5.22E-05	Bq/m ³		
				Co 57 <	1.03E-04	Bq/m ³		
				Co 58 <	1.93E-05	Bq/m ³		
				Co 60 <	5.14E-05	Bq/m ³		
				Zn 65 <	6.40E-05	Bq/m ³		
				Zr 95 <	1.33E-04	Bq/m ³		
				Nb 95 <	9.24E-05	Bq/m ³		
				Ru 103 <	5.46E-05	Bq/m ³		
				Ru 106 <	4.86E-05	Bq/m ³		
				Ag 110m <	4.35E-04	Bq/m ³		
				Sb 124 <	5.00E-05	Bq/m ³		
				I 131 <	4.53E-05	Bq/m ³		
				Cs 134 <	5.90E-05	Bq/m ³		
				Cs 137 <	3.98E-05	Bq/m ³		
				Ba 140 <	2.02E-04	Bq/m ³		
				La 140 <	6.67E-05	Bq/m ³		
				Ce 141 <	4.35E-05	Bq/m ³		
				Ce 144 <	1.69E-04	Bq/m ³		
				Cr 51 <	3.09E-04	Bq/m ³		
				Mn 54 <	5.24E-05	Bq/m ³		
				Fe 59 <	1.03E-04	Bq/m ³		
				Co 57 <	1.92E-05	Bq/m ³		
				Co 58 <	5.08E-05	Bq/m ³		
				Co 60 <	5.92E-05	Bq/m ³		
				Zn 65 <	1.33E-04	Bq/m ³		
				Zr 95 <	9.54E-05	Bq/m ³		
				Nb 95 <	5.16E-05	Bq/m ³		

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probenahme /		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich.	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	12.04.99	-	26.04.99	Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	4.50E-05 4.31E-04 4.97E-05 4.40E-05 3.89E-05 5.02E-05 5.91E-05 1.98E-04 6.84E-05 4.21E-05 1.63E-04 6.36E-04 1.09E-04 2.09E-04 4.02E-05 1.06E-04 1.32E-04 2.73E-04 1.88E-04 1.04E-04 9.22E-05 9.02E-04 9.65E-05 9.51E-05 8.11E-05 1.11E-04 1.18E-04 4.20E-04 1.31E-04 8.79E-05 3.17E-04 6.37E-04	Bq/m³ Bq/m³	
		10.05.99	-	10.05.99					
		10.05.99	-	24.05.99					

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probenentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probennahme-/ Messung		MeßgröÙe	Meßwert/ erzielte NWG	MaÙ- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	10.05.99	-	24.05.99	Mn 54	<	1.10E-04	Bq/m³	
					Fe 59	<	2.12E-04	Bq/m³	
					Co 57	<	3.95E-05	Bq/m³	
					Co 58	<	1.09E-04	Bq/m³	
					Co 60	<	1.34E-04	Bq/m³	
					Zn 65	<	2.70E-04	Bq/m³	
					Zr 95	<	1.85E-04	Bq/m³	
					Nb 95	<	1.06E-04	Bq/m³	
					Ru 103	<	9.38E-05	Bq/m³	
					Ru 106	<	9.43E-04	Bq/m³	
					Ag 110m	<	1.05E-04	Bq/m³	
					Sb 124	<	9.28E-05	Bq/m³	
					I 131	<	7.99E-05	Bq/m³	
					Cs 134	<	1.10E-04	Bq/m³	
					Cs 137	<	1.17E-04	Bq/m³	
					Ba 140	<	4.23E-04	Bq/m³	
					La 140	<	1.35E-04	Bq/m³	
					Ce 141	<	8.72E-05	Bq/m³	
					Ce 144	<	3.32E-04	Bq/m³	
					Cr 51	<	6.76E-04	Bq/m³	
					Mn 54	<	1.12E-04	Bq/m³	
					Fe 59	<	2.27E-04	Bq/m³	
					Co 57	<	4.10E-05	Bq/m³	
					Co 58	<	1.14E-04	Bq/m³	
					Co 60	<	1.26E-04	Bq/m³	
					Zn 65	<	2.89E-04	Bq/m³	
					Zr 95	<	1.91E-04	Bq/m³	
					Nb 95	<	1.12E-04	Bq/m³	
					Ru 103	<	9.78E-05	Bq/m³	
					Ru 106	<	9.18E-04	Bq/m³	
					Ag 110m	<	1.03E-04	Bq/m³	
					Sb 124	<	9.08E-05	Bq/m³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	24.05.99	-	07.06.99	1.131	<	8.55E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	1.15E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	1.18E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	4.28E-04	Bq/m ³	
			-	-	La 140	<	1.38E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ce 141	<	8.87E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 144	<	3.36E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cr 51	<	5.46E-04	Bq/m ³	
			-	-	Mn 54	<	8.39E-05	Bq/m ³	
			-	-	Fe 59	<	1.68E-04	Bq/m ³	
			-	-	Co 57	<	4.05E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 58	<	8.19E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 60	<	1.10E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zn 65	<	2.01E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zr 95	<	1.40E-04	Bq/m ³	
			-	-	Nb 95	<	8.41E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 103	<	8.03E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 106	<	6.87E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ag 110m	<	8.05E-05	Bq/m ³	
			-	-	Sb 124	<	7.75E-05	Bq/m ³	
			-	-	I 131	<	6.86E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	8.34E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	9.03E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	3.09E-04	Bq/m ³	
			-	-	La 140	<	1.11E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ce 141	<	8.24E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 144	<	3.30E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cr 51	<	5.58E-04	Bq/m ³	
			-	-	Mn 54	<	9.86E-05	Bq/m ³	
			-	-	Fe 59	<	2.17E-04	Bq/m ³	
			-	-	Co 57	<	3.77E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 58	<	9.52E-05	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung	Beginn	Ende	Probegröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gorleben	Meßhaus 2	21.06.99	-	05.07.99		Co 60 <	1.33E-04	Bq/m ³		
				Zn 65	<	2.57E-04	Bq/m ³			
				Zr 95	<	1.65E-04	Bq/m ³			
				Nb 95	<	9.96E-05	Bq/m ³			
				Ru 103	<	7.78E-05	Bq/m ³			
				Ru 106	<	7.96E-04	Bq/m ³			
				Ag 110m	<	8.77E-05	Bq/m ³			
				Sb 124	<	8.27E-05	Bq/m ³			
				I 131	<	7.46E-05	Bq/m ³			
				Cs 134	<	9.16E-05	Bq/m ³			
				Cs 137	<	9.78E-05	Bq/m ³			
				Ba 140	<	3.57E-04	Bq/m ³			
				La 140	<	1.38E-04	Bq/m ³			
				Ce 141	<	7.91E-05	Bq/m ³			
				Ce 144	<	3.04E-04	Bq/m ³			
				Cr 51	<	5.60E-04	Bq/m ³			
				Mn 54	<	1.03E-04	Bq/m ³			
				Fe 59	<	2.02E-04	Bq/m ³			
				Co 57	<	3.78E-05	Bq/m ³			
				Co 58	<	8.97E-05	Bq/m ³			
				Co 60	<	1.30E-04	Bq/m ³			
				Zn 65	<	2.61E-04	Bq/m ³			
				Zr 95	<	1.72E-04	Bq/m ³			
				Nb 95	<	9.83E-05	Bq/m ³			
				Ru 103	<	8.44E-05	Bq/m ³			
				Ru 106	<	8.19E-04	Bq/m ³			
				Ag 110m	<	8.83E-05	Bq/m ³			
				Sb 124	<	8.78E-05	Bq/m ³			
				I 131	<	6.99E-05	Bq/m ³			
				Cs 134	<	1.00E-04	Bq/m ³			
				Cs 137	<	9.38E-05	Bq/m ³			
				Ba 140	<	3.66E-04	Bq/m ³			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Probeentnahme-/ Messung Beginn Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Meßhaus 2	05.07.99						
Gorleben		19.07.99	-	02.08.99	Ce 141	<	1.35E-04	Bq/m ³	
					Ce 144	<	7.87E-05	Bq/m ³	
					Cr 51	<	3.06E-04	Bq/m ³	
					Mn 54	<	5.69E-04	Bq/m ³	
					Fe 59	<	1.02E-04	Bq/m ³	
					Co 57	<	2.02E-04	Bq/m ³	
					Co 58	<	3.83E-05	Bq/m ³	
					Zn 65	<	9.87E-05	Bq/m ³	
					Zr 95	<	1.23E-04	Bq/m ³	
					Nb 95	<	2.51E-04	Bq/m ³	
					Ru 103	<	1.74E-04	Bq/m ³	
					Ru 106	<	1.00E-04	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	7.93E-05	Bq/m ³	
					Sb 124	<	8.22E-04	Bq/m ³	
					I 131	<	8.76E-05	Bq/m ³	
					Cs 134	<	8.55E-05	Bq/m ³	
					Ba 140	<	7.08E-05	Bq/m ³	
					La 140	<	1.03E-04	Bq/m ³	
					Cs 137	<	9.78E-05	Bq/m ³	
					Ba 140	<	3.61E-04	Bq/m ³	
					La 140	<	1.25E-04	Bq/m ³	
					Ce 141	<	7.93E-05	Bq/m ³	
					Ce 144	<	3.04E-04	Bq/m ³	
					Cr 51	<	5.60E-04	Bq/m ³	
					Mn 54	<	1.02E-04	Bq/m ³	
					Fe 59	<	2.15E-04	Bq/m ³	
					Co 57	<	3.75E-05	Bq/m ³	
					Co 58	<	9.77E-05	Bq/m ³	
					Co 60	<	1.29E-04	Bq/m ³	
					Zn 65	<	2.49E-04	Bq/m ³	
					Zr 95	<	1.68E-04	Bq/m ³	
					Nb 95	<	1.05E-04	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	02.08.99	-	16.08.99	Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144	< < Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³	8.32E-05 7.53E-04 8.71E-05 8.52E-05 6.80E-05 1.02E-04 9.83E-05 3.52E-04 1.34E-04 7.88E-05 3.15E-04 5.54E-04	Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³	
					Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < Cr 51	1.04E-04 1.02E-04 1.26E-04 2.54E-04 1.70E-04 1.01E-04 8.10E-05 8.05E-04 8.67E-05 8.53E-05 6.94E-05 1.00E-04 9.86E-05 3.66E-04 1.50E-04 7.77E-05 3.22E-04 5.52E-04	Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³	
					13.09.99	<	13.09.99	<	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende							
Gorleben	Meßhaus 2	30.08.99	-	13.09.99	-	Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	1.00E-04 2.05E-04 3.81E-05 9.33E-05 1.30E-04 2.50E-04 1.76E-04 1.04E-04 8.63E-05 7.86E-04 8.66E-05 7.24E-05 7.19E-05 9.23E-05 1.02E-04 3.51E-04 1.53E-04 7.82E-05 3.15E-04 5.64E-04 9.82E-05 2.18E-04 3.85E-05 9.89E-05 1.26E-04 2.65E-04 1.76E-04 1.02E-04 8.41E-05 8.43E-04 8.79E-05 8.57E-05	Bq/m³ Bq/m³	
		13.09.99	-	27.09.99	-					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Probeentnahme-/ Gemeinde Meßort		Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung Beginn Ende		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gorleben	Meßhaus 2	13.09.99	-	27.09.99	-	I 131	<	7.30E-05	Bq/m³	
						Cs 134	<	9.65E-05	Bq/m³	
						Cs 137	<	9.81E-05	Bq/m³	
						Ba 140	<	3.65E-04	Bq/m³	
						La 140	<	1.58E-04	Bq/m³	
						Ce 141	<	8.10E-05	Bq/m³	
						Ce 144	<	3.22E-04	Bq/m³	
						Cr 51	<	5.50E-04	Bq/m³	
						Mn 54	<	9.79E-05	Bq/m³	
						Fe 59	<	2.15E-04	Bq/m³	
						Co 57	<	3.69E-05	Bq/m³	
						Co 58	<	9.17E-05	Bq/m³	
						Co 60	<	1.31E-04	Bq/m³	
						Zn 65	<	2.46E-04	Bq/m³	
						Zr 95	<	1.72E-04	Bq/m³	
						Nb 95	<	1.01E-04	Bq/m³	
						Ru 103	<	8.00E-05	Bq/m³	
						Ru 106	<	7.85E-04	Bq/m³	
						Ag 110m	<	8.37E-05	Bq/m³	
						Sb 124	<	8.21E-05	Bq/m³	
						I 131	<	6.99E-05	Bq/m³	
						Cs 134	<	1.03E-04	Bq/m³	
						Cs 137	<	9.23E-05	Bq/m³	
						Ba 140	<	3.56E-04	Bq/m³	
						La 140	<	1.40E-04	Bq/m³	
						Ce 141	<	7.86E-05	Bq/m³	
						Ce 144	<	3.07E-04	Bq/m³	
						Cr 51	<	5.83E-04	Bq/m³	
						Mn 54	<	1.03E-04	Bq/m³	
						Fe 59	<	2.30E-04	Bq/m³	
						Co 57	<	3.85E-05	Bq/m³	
						Co 58	<	1.01E-04	Bq/m³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	11.10.99	-	25.10.99	Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	1.32E-04 2.68E-04 1.81E-04 1.04E-04 8.14E-05 8.51E-04 8.65E-05 8.76E-05 7.35E-05 1.03E-04 1.00E-04 3.65E-04 1.48E-04 1.97E-05 3.27E-04 2.18E-04 4.43E-05 9.61E-05 1.25E-05 8.18E-05 7.66E-05 1.42E-04 5.78E-05 4.94E-05 3.88E-05 3.69E-04 5.21E-05 3.75E-05 2.72E-05 5.02E-05 4.61E-05 1.54E-04	Bq/m³ Bq/m³	
		08.11.99	25.10.99	-					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Mehaus 2	25.10.99	-	08.11.99	<	Bq/m³		
		-	-	Ce 141	<	Bq/m³		
		08.11.99	-	Ce 144	<	Bq/m³		
		-	-	Cr 51	<	Bq/m³		
		-	-	Mn 54	<	Bq/m³		
		-	-	Fe 59	<	Bq/m³		
		-	-	Co 57	<	Bq/m³		
		-	-	Co 58	<	Bq/m³		
		-	-	Co 60	<	Bq/m³		
		-	-	Zn 65	<	Bq/m³		
		-	-	Zr 95	<	Bq/m³		
		-	-	Nb 95	<	Bq/m³		
		-	-	Ru 103	<	Bq/m³		
		-	-	Ru 106	<	Bq/m³		
		-	-	Ag 110m	<	Bq/m³		
		-	-	Sb 124	<	Bq/m³		
		-	-	I 131	<	Bq/m³		
		-	-	Cs 134	<	Bq/m³		
		-	-	Cs 137	<	Bq/m³		
		-	-	Ba 140	<	Bq/m³		
		-	-	La 140	<	Bq/m³		
		-	-	Ce 141	<	Bq/m³		
		-	-	Ce 144	<	Bq/m³		
		-	-	Cr 51	<	Bq/m³		
		-	-	Mn 54	<	Bq/m³		
		-	-	Fe 59	<	Bq/m³		
		-	-	Co 57	<	Bq/m³		
		-	-	Co 58	<	Bq/m³		
		-	-	Co 60	<	Bq/m³		
		-	-	Zn 65	<	Bq/m³		
		-	-	Zr 95	<	Bq/m³		
		-	-	Nb 95	<	Bq/m³		
		-	-		-		-	-
22.11.99	-	06.12.99	-		-		-	-

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Melbhause 2	22.11.99	-	06.12.99	Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144	< < < < < < < < < <	9.08E-05 8.39E-04 9.97E-05 8.86E-05 8.10E-05 9.97E-05 1.11E-04 3.69E-04 1.49E-04 9.15E-05 3.45E-04	Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³	
					Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144	< < < < < < < < < < < < < < < < < < <	6.12E-04 9.67E-05 2.16E-04 3.80E-05 1.02E-04 1.31E-04 2.45E-04 1.80E-04 1.01E-04 8.97E-05 9.00E-04 9.55E-05 8.84E-05 8.39E-05 9.10E-05 1.07E-04 3.73E-04 1.72E-04 9.24E-05 3.35E-04 5.10E-04	Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³	
					Cr 51	<	5.10E-04	Bq/m³	
					03.01.00				
					20.12.99				

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Messort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen	
			Beginn	Ende						
Gorleben	Meßhaus 2	2012.99	-	03.01.00	Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54	< < < < < < < < < < < < < < < < < <	8.47E-05 1.94E-04 3.31E-05 8.50E-05 1.16E-04 2.21E-04 1.52E-04 8.15E-05 7.42E-05 7.80E-04 8.14E-05 7.57E-05 7.09E-05 7.74E-05 9.32E-05 3.40E-04 1.37E-04 7.89E-05 3.02E-04 2.52E-04 4.54E-05	Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³ Bq/m³		
					18.01.99					
	Meßhaus 4	04.01.99	-							

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	04.01.99	-	18.01.99	1.131	<	3.34E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Cs 134	<	3.99E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Cs 137	<	4.51E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ba 140	<	1.78E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	La 140	<	5.48E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ce 141	<	3.58E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ce 144	<	1.33E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Cr 51	<	2.39E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Mn 54	>	4.64E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Fe 59	>	9.38E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Co 57	>	1.58E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Co 58	>	4.57E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Co 60	>	5.77E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Zn 65	>	1.20E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Zr 95	>	7.73E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Nb 95	>	4.83E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ru 103	>	3.53E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Rh 106m	>	1.79E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Ag 110m	>	4.20E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Sb 124	>	3.83E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	I 131	>	3.18E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Cs 134	>	3.90E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Cs 137	>	5.07E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ba 140	>	1.78E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	La 140	>	5.91E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ce 141	>	3.49E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Ce 144	>	1.34E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Cr 51	>	2.61E-04	Bq/m ³	
		-	-	-	Mn 54	<	4.68E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Fe 59	<	9.68E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Co 57	<	1.62E-05	Bq/m ³	
		-	-	-	Co 58	<	4.50E-05	Bq/m ³	
		-	-	-					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probennahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Melhause 4	01.02.99	-	15.02.99	Co 60	<	5.83E-05	Bq/m ³	
			-	-	Zn 65	<	1.28E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zr 95	<	8.46E-05	Bq/m ³	
			-	-	Nb 95	<	4.72E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 103	<	3.74E-05	Bq/m ³	
			-	-	Rh 106m	<	1.82E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ag 110m	<	4.43E-05	Bq/m ³	
			-	-	Sb 124	<	3.92E-05	Bq/m ³	
			-	-	I 131	<	3.26E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	4.32E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	4.72E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	1.77E-04	Bq/m ³	
			-	-	La 140	<	5.92E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 141	<	3.49E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 144	<	1.36E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cr 51	<	2.92E-04	Bq/m ³	
			-	-	Mn 54	<	5.26E-05	Bq/m ³	
			-	-	Fe 59	<	9.76E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 57	<	1.81E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 58	<	4.65E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 60	<	5.91E-05	Bq/m ³	
			-	-	Zn 65	<	1.21E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zr 95	<	8.92E-05	Bq/m ³	
			-	-	Nb 95	<	5.08E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 103	<	4.14E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 106	<	4.29E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ag 110m	<	4.64E-05	Bq/m ³	
			-	-	Sb 124	<	4.23E-05	Bq/m ³	
			-	-	I 131	<	3.74E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	4.93E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	5.17E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	1.85E-04	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probenahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	15.02.99	-	01.03.99	La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	6.47E-05 4.06E-05 1.50E-04 2.95E-04 4.83E-05 9.78E-05 1.84E-05 4.76E-05 6.10E-05 1.25E-04 8.93E-05 4.97E-05 4.20E-05 4.13E-04 4.67E-05 4.26E-05 3.65E-05 5.11E-05 5.13E-05 1.91E-04 6.66E-05 3.99E-05 1.51E-04 3.03E-04 4.88E-05 1.04E-04 1.85E-05 5.02E-05 6.14E-05 1.31E-04 8.80E-05 5.43E-05	Bq/m ³ Bq/m ³	
		15.03.99	-	29.03.99					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung	Beginn	Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gorleben	Meßhaus 4	15.03.99	-	29.03.99	-	Ru 103 <	4.28E-05	Bq/m ³		
						Ru 106 <	4.18E-04	Bq/m ³		
						Ag 110m <	4.85E-05	Bq/m ³		
						Sb 124 <	4.27E-05	Bq/m ³		
						I 131 <	3.88E-05	Bq/m ³		
						Cs 134 <	5.22E-05	Bq/m ³		
						Cs 137 <	5.32E-05	Bq/m ³		
						Ba 140 <	1.94E-04	Bq/m ³		
						La 140 <	5.91E-05	Bq/m ³		
						Ce 141 <	4.08E-05	Bq/m ³		
						Ce 144 <	1.52E-04	Bq/m ³		
						Cr 51 <	3.03E-04	Bq/m ³		
						Mn 54 <	5.24E-05	Bq/m ³		
						Fe 59 <	1.04E-04	Bq/m ³		
						Co 57 <	1.89E-05	Bq/m ³		
						Co 58 <	5.05E-05	Bq/m ³		
						Co 60 <	5.71E-05	Bq/m ³		
						Zn 65 <	1.29E-04	Bq/m ³		
						Zr 95 <	9.26E-05	Bq/m ³		
						Nb 95 <	5.49E-05	Bq/m ³		
						Ru 103 <	4.25E-05	Bq/m ³		
						Ru 106 <	4.27E-04	Bq/m ³		
						Ag 110m <	4.61E-05	Bq/m ³		
						Sb 124 <	4.42E-05	Bq/m ³		
						I 131 <	4.12E-05	Bq/m ³		
						Cs 134 <	5.28E-05	Bq/m ³		
						Cs 137 <	5.67E-05	Bq/m ³		
						Ba 140 <	1.95E-04	Bq/m ³		
						La 140 <	6.19E-05	Bq/m ³		
						Ce 141 <	4.04E-05	Bq/m ³		
						Ce 144 <	1.58E-04	Bq/m ³		
						Cr 51 <	6.01E-04	Bq/m ³		
						12.04.99 -	26.04.99			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probenahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	12.04.99	-	26.04.99	Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	1.07E-04 2.19E-04 3.69E-05 9.93E-05 1.22E-04 2.52E-04 1.90E-04 1.02E-04 8.79E-05 8.18E-04 9.35E-05 9.31E-05 7.86E-05 1.06E-04 1.09E-04 3.86E-04 1.25E-04 8.05E-05 3.13E-04 6.13E-04 1.00E-04 2.16E-04 3.91E-05 1.02E-04 1.27E-04 2.64E-04 1.83E-04 1.06E-04 8.78E-05 8.52E-04 9.67E-05 9.15E-05	Bq/m³ Bq/m³	
					10.05.99				
					26.04.99				

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung	Beginn Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Meßhaus 4	-							
Gorleben		26.04.99	-	10.05.99	1.131	<	8.10E-05	Bq/m ³		
				Cs 134	<	1.14E-04	Bq/m ³			
				Cs 137	<	1.13E-04	Bq/m ³			
				Ba 140	<	4.15E-04	Bq/m ³			
				La 140	<	1.41E-04	Bq/m ³			
				Ce 141	<	8.33E-05	Bq/m ³			
				Ce 144	<	3.19E-04	Bq/m ³			
				Cr 51	<	5.91E-04	Bq/m ³			
				Mn 54	<	1.03E-04	Bq/m ³			
				Fe 59	<	2.06E-04	Bq/m ³			
				Co 57	<	3.69E-05	Bq/m ³			
				Co 58	<	1.01E-04	Bq/m ³			
				Co 60	<	1.24E-04	Bq/m ³			
				Zn 65	<	2.54E-04	Bq/m ³			
				Zr 95	<	1.88E-04	Bq/m ³			
				Nb 95	<	9.62E-05	Bq/m ³			
				Ru 103	<	8.88E-05	Bq/m ³			
				Ru 106	<	8.25E-04	Bq/m ³			
				Ag 110m	<	9.58E-05	Bq/m ³			
				Sb 124	<	8.90E-05	Bq/m ³			
				1.131	<	7.75E-05	Bq/m ³			
				Cs 134	<	1.04E-04	Bq/m ³			
				Cs 137	<	1.03E-04	Bq/m ³			
				Ba 140	<	3.89E-04	Bq/m ³			
				La 140	<	1.32E-04	Bq/m ³			
				Ce 141	<	8.05E-05	Bq/m ³			
				Ce 144	<	3.06E-04	Bq/m ³			
				Cr 51	<	6.30E-04	Bq/m ³			
				Mn 54	<	1.01E-04	Bq/m ³			
				Fe 59	<	2.24E-04	Bq/m ³			
				Co 57	<	3.69E-05	Bq/m ³			
				Co 58	<	1.02E-04	Bq/m ³			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßhaus 4	Probeentnahme-/		Meßgröße	Meßwert/erzielte NWG	Maßeinheit	Meßunsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben		24.05.99	-	07.06.99	Co 60	<	1.27E-04	Bq/m ³	
			Zn 65	<	2.66E-04	Bq/m ³			
			Zr 95	<	1.83E-04	Bq/m ³			
			Nb 95	<	1.06E-04	Bq/m ³			
			Ru 103	<	9.30E-05	Bq/m ³			
			Ru 106	<	8.77E-04	Bq/m ³			
			Ag 110m	<	9.64E-05	Bq/m ³			
			Sb 124	<	8.83E-05	Bq/m ³			
			I 131	<	8.01E-05	Bq/m ³			
			Cs 134	<	1.08E-04	Bq/m ³			
			Cs 137	<	1.13E-04	Bq/m ³			
			Ba 140	<	3.93E-04	Bq/m ³			
			La 140	<	1.45E-04	Bq/m ³			
			Ce 141	<	8.42E-05	Bq/m ³			
			Ce 144	<	3.18E-04	Bq/m ³			
			Cr 51	<	5.63E-04	Bq/m ³			
			Mn 54	<	8.43E-05	Bq/m ³			
			Fe 59	<	1.62E-04	Bq/m ³			
			Co 57	<	3.92E-05	Bq/m ³			
			Co 58	<	8.48E-05	Bq/m ³			
			Co 60	<	1.03E-04	Bq/m ³			
			Zn 65	<	2.03E-04	Bq/m ³			
			Zr 95	<	1.41E-04	Bq/m ³			
			Nb 95	<	8.50E-05	Bq/m ³			
			Ru 103	<	7.36E-05	Bq/m ³			
			Ru 106	<	7.11E-04	Bq/m ³			
			Ag 110m	<	8.45E-05	Bq/m ³			
			Sb 124	<	7.79E-05	Bq/m ³			
			I 131	<	7.39E-05	Bq/m ³			
			Cs 134	<	8.59E-05	Bq/m ³			
			Cs 137	<	9.61E-05	Bq/m ³			
			Ba 140	<	3.25E-04	Bq/m ³			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	07.06.99	-	La 140	< 1.18E-04	Bq/m ³		
		21.06.99	-	Ce 141	< 8.06E-05	Bq/m ³		
			-	Ce 144	< 3.30E-04	Bq/m ³		
			-	Cr 51	< 5.31E-04	Bq/m ³		
			-	Mn 54	< 1.05E-04	Bq/m ³		
			-	Fe 59	< 2.10E-04	Bq/m ³		
			-	Co 57	< 3.78E-05	Bq/m ³		
			-	Co 58	< 9.48E-05	Bq/m ³		
			-	Co 60	< 1.38E-04	Bq/m ³		
			-	Zn 65	< 2.42E-04	Bq/m ³		
			-	Zr 95	< 1.62E-04	Bq/m ³		
			-	Nb 95	< 9.92E-05	Bq/m ³		
			-	Ru 103	< 8.23E-05	Bq/m ³		
			-	Ru 106	< 8.25E-04	Bq/m ³		
			-	Ag 110m	< 8.20E-05	Bq/m ³		
			-	Sb 124	< 8.26E-05	Bq/m ³		
			-	I 131	< 7.07E-05	Bq/m ³		
			-	Cs 134	< 9.59E-05	Bq/m ³		
			-	Cs 137	< 1.00E-04	Bq/m ³		
			-	Ba 140	< 3.70E-04	Bq/m ³		
			-	La 140	< 1.39E-04	Bq/m ³		
			-	Ce 141	< 7.94E-05	Bq/m ³		
			-	Ce 144	< 3.11E-04	Bq/m ³		
			-	Cr 51	< 5.58E-04	Bq/m ³		
			-	Mn 54	< 1.00E-04	Bq/m ³		
			-	Fe 59	< 2.10E-04	Bq/m ³		
			-	Co 57	< 3.78E-05	Bq/m ³		
			-	Co 58	< 9.56E-05	Bq/m ³		
			-	Co 60	< 1.20E-04	Bq/m ³		
			-	Zn 65	< 2.36E-04	Bq/m ³		
			-	Zr 95	< 1.69E-04	Bq/m ³		
			-	Nb 95	< 9.81E-05	Bq/m ³		

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Probeentnahme-/ Messung		Probeentnahme-/ Messung	Beginn	Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Meßpunkt									
Gorleben	Mehaus 4	05.07.99	-	19.07.99			Ru 103	<	7.96E-05	Bq/m ³	
					Ru 106	<	7.92E-04	Bq/m ³			
				Ag 110m	<		8.45E-05	Bq/m ³			
				Sb 124	<		8.21E-05	Bq/m ³			
				I 131	<		7.02E-05	Bq/m ³			
				Cs 134	<		1.04E-04	Bq/m ³			
				Cs 137	<		9.48E-05	Bq/m ³			
				Ba 140	<		3.56E-04	Bq/m ³			
				La 140	<		1.39E-04	Bq/m ³			
				Ce 141	<		8.11E-05	Bq/m ³			
				Ce 144	<		3.14E-04	Bq/m ³			
		19.07.99	-	02.08.99			Cr 51	<	5.56E-04	Bq/m ³	
				Mn 54	<		1.04E-04	Bq/m ³			
				Fe 59	<		2.14E-04	Bq/m ³			
				Co 57	<		3.73E-05	Bq/m ³			
				Co 58	<		9.26E-05	Bq/m ³			
				Co 60	<		1.32E-04	Bq/m ³			
				Zn 65	<		2.34E-04	Bq/m ³			
				Zr 95	<		1.69E-04	Bq/m ³			
				Nb 95	<		9.93E-05	Bq/m ³			
				Ru 103	<		8.27E-05	Bq/m ³			
				Ru 106	<		7.60E-04	Bq/m ³			
				Ag 110m	<		8.71E-05	Bq/m ³			
				Sb 124	<		8.56E-05	Bq/m ³			
				I 131	<		7.11E-05	Bq/m ³			
				Cs 134	<		1.01E-04	Bq/m ³			
				Cs 137	<		9.81E-05	Bq/m ³			
				Ba 140	<		3.60E-04	Bq/m ³			
				La 140	<		1.49E-04	Bq/m ³			
				Ce 141	<		8.04E-05	Bq/m ³			
				Ce 144	<		3.10E-04	Bq/m ³			
		02.08.99	-	16.08.99			Cr 51	<	5.82E-04	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Mehaus 4	02.08.99	-	16.08.99	Mn 54	<	9.92E-05	Bq/m ³	
					Fe 59	<	2.17E-04	Bq/m ³	
					Co 57	<	4.10E-05	Bq/m ³	
					Co 58	<	9.27E-05	Bq/m ³	
					Co 60	<	1.37E-04	Bq/m ³	
					Zn 65	<	2.43E-04	Bq/m ³	
					Zr 95	<	1.72E-04	Bq/m ³	
					Nb 95	<	9.94E-05	Bq/m ³	
					Ru 103	<	8.22E-05	Bq/m ³	
					Ru 106	<	8.21E-04	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	8.51E-05	Bq/m ³	
					Sb 124	<	8.77E-05	Bq/m ³	
					I 131	<	6.95E-05	Bq/m ³	
					Cs 134	<	1.03E-04	Bq/m ³	
					Cs 137	<	9.96E-05	Bq/m ³	
					Ba 140	<	3.81E-04	Bq/m ³	
					La 140	<	1.37E-04	Bq/m ³	
					Ce 141	<	8.15E-05	Bq/m ³	
					Ce 144	<	3.22E-04	Bq/m ³	
					Cr 51	<	5.68E-04	Bq/m ³	
					Mn 54	<	9.45E-05	Bq/m ³	
					Fe 59	<	2.00E-04	Bq/m ³	
					Co 57	<	3.88E-05	Bq/m ³	
					Co 58	<	9.33E-05	Bq/m ³	
					Co 60	<	1.33E-04	Bq/m ³	
					Zn 65	<	2.67E-04	Bq/m ³	
					Zr 95	<	1.61E-04	Bq/m ³	
					Nb 95	<	9.80E-05	Bq/m ³	
					Ru 103	<	8.34E-05	Bq/m ³	
					Ru 106	<	7.98E-04	Bq/m ³	
					Ag 110m	<	8.73E-05	Bq/m ³	
					Sb 124	<	8.51E-05	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	-	16.08.99	-	30.08.99	1.131	<	6.92E-05	Bq/m ³
			-	-	Cs 134	<	1.02E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	9.97E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	3.76E-04	Bq/m ³	
			-	-	La 140	<	1.33E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ce 141	<	8.09E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 144	<	3.11E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cr 51	<	5.61E-04	Bq/m ³	
			-	-	Mn 54	<	9.47E-05	Bq/m ³	
			-	-	Fe 59	<	2.11E-04	Bq/m ³	
			-	-	Co 57	<	3.95E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 58	<	9.56E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 60	<	1.36E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zn 65	<	2.55E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zr 95	<	1.76E-04	Bq/m ³	
			-	-	Nb 95	<	1.03E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ru 103	<	8.23E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 106	<	8.16E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ag 110m	<	8.70E-05	Bq/m ³	
			-	-	Sb 124	<	8.26E-05	Bq/m ³	
			-	-	I 131	<	6.95E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	9.67E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	1.01E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	3.54E-04	Bq/m ³	
			-	-	La 140	<	1.40E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ce 141	<	8.19E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 144	<	3.26E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cr 51	<	5.74E-04	Bq/m ³	
			-	-	Mn 54	<	9.81E-05	Bq/m ³	
			-	-	Fe 59	<	2.06E-04	Bq/m ³	
			-	-	Co 57	<	3.81E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 58	<	9.82E-05	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßhaus 4	Probeentnahme-/		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben		13.09.99	-	27.09.99	Co 60	<	1.33E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zn 65	<	2.66E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zr 95	<	1.77E-04	Bq/m ³	
			-	-	Nb 95	<	9.77E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 103	<	8.30E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 106	<	8.46E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ag 110m	<	8.83E-05	Bq/m ³	
			-	-	Sb 124	<	8.70E-05	Bq/m ³	
			-	-	I 131	<	7.04E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	9.75E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	1.02E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	3.80E-04	Bq/m ³	
			-	-	La 140	<	1.86E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ce 141	<	8.26E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ce 144	<	3.18E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cr 51	<	5.66E-04	Bq/m ³	
			-	-	Mn 54	<	1.04E-04	Bq/m ³	
			-	-	Fe 59	<	2.16E-04	Bq/m ³	
			-	-	Co 57	<	3.82E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 58	<	9.88E-05	Bq/m ³	
			-	-	Co 60	<	1.34E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zn 65	<	2.63E-04	Bq/m ³	
			-	-	Zr 95	<	1.65E-04	Bq/m ³	
			-	-	Nb 95	<	1.05E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ru 103	<	8.49E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ru 106	<	8.05E-04	Bq/m ³	
			-	-	Ag 110m	<	8.50E-03	Bq/m ³	
			-	-	Sb 124	<	8.54E-05	Bq/m ³	
			-	-	I 131	<	7.17E-05	Bq/m ³	
			-	-	Cs 134	<	1.04E-04	Bq/m ³	
			-	-	Cs 137	<	9.90E-05	Bq/m ³	
			-	-	Ba 140	<	3.65E-04	Bq/m ³	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	27.09.99	-	11.10.99	La 140 Ce 141 Ce 144 Co 60 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	1.31E-04 8.17E-05 3.18E-04 0.00E+00 0.00E+00 5.18E-04 8.97E-05 1.79E-04 3.41E-05 8.02E-05 1.17E-04 2.30E-04 1.54E-04 8.83E-05 7.62E-05 7.39E-04 8.05E-05 7.41E-05 6.47E-05 8.12E-05 9.15E-05 3.32E-04 1.19E-04 7.20E-05 2.69E-04 6.39E-04 1.09E-04 2.31E-04 4.16E-05 1.04E-04 1.47E-04 2.92E-04	Bq/m³ Bq/m³	Ausfall Sammler, Wechsel der Pumpe - keine Probenahme Ausfall Sammler, Wechsel der Pumpe - keine Probenahme
		06.12.99	-	22.11.99					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probentnahme-/ Messung		Meßgröße	Messwert/ erzielte NWG	Maßeinheit	Meßunsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	22.11.99	-	06.12.99	Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	1.97E-04 1.11E-04 9.15E-05 8.66E-04 1.00E-04 9.70E-05 7.96E-05 1.11E-04 1.12E-04 4.14E-04 1.58E-04 8.91E-05 3.49E-04 6.49E-04 1.08E-04 2.35E-04 3.84E-05 1.02E-04 1.42E-04 2.76E-04 1.79E-04 1.12E-04 9.00E-05 8.95E-04 9.39E-05 9.18E-05 7.89E-05 9.59E-05 1.10E-04 4.07E-04 1.81E-04 9.58E-05	Bq/m ³ Bq/m ³	
			20.12.99						

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende	Beginn	Ende					
Gorleben	Melbhause 4	06.12.99	-	20.12.99	-	Ce 144	<	3.62E-04	Bq/m ³	
		20.12.99	-	03.01.00	-	Cr 51	<	6.95E-04	Bq/m ³	
						Mn 54	<	1.10E-04	Bq/m ³	
						Fe 59	<	2.32E-04	Bq/m ³	
						Co 57	<	3.93E-05	Bq/m ³	
						Co 58	<	1.07E-04	Bq/m ³	
						Co 60	<	1.43E-04	Bq/m ³	
						Zn 65	<	2.87E-04	Bq/m ³	
						Zr 95	<	1.90E-04	Bq/m ³	
						Nb 95	<	1.09E-04	Bq/m ³	
						Ru 103	<	9.08E-05	Bq/m ³	
						Ru 106	<	9.24E-04	Bq/m ³	
						Ag 110m	<	1.02E-04	Bq/m ³	
						Sb 124	<	9.49E-05	Bq/m ³	
						I 131	<	8.69E-05	Bq/m ³	
						Cs 134	<	1.03E-04	Bq/m ³	
						Cs 137	<	1.15E-04	Bq/m ³	
						Ba 140	<	4.12E-04	Bq/m ³	
						La 140	<	1.65E-04	Bq/m ³	
						Ce 141	<	9.61E-05	Bq/m ³	
						Ce 144	<	3.59E-04	Bq/m ³	

REI Prg.-Pkt.: A1:1.3 Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße:
Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende	Beginn	Ende					
Gorleben	Melbhause 2	04.01.99	-	18.01.99	-	18.01.99	1.129	<	4.50E-04	Bq/m ³
		18.01.99	-	01.02.99	-	01.02.99	1.129	<	7.67E-04	Bq/m ³
		01.02.99	-	15.02.99	-	15.02.99	1.129	<	8.04E-04	Bq/m ³
		15.02.99	-	01.03.99	-	01.03.99	1.129	<	1.25E-04	Bq/m ³

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Probeentnahme-/ Meßort		Probeentnahme-/ Meßpunkt		Messung		Meßgröße	Mußwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gemeinde		Beginn	Ende							
Gorleben	Meßhaus 2	01.03.99	-	15.03.99	1.129	<	6.77E-05	Bq/m ³		
		15.03.99	-	29.03.99	1.129	<	6.73E-05	Bq/m ³		
		29.03.99	-	12.04.99	1.129	<	8.16E-05	Bq/m ³		
		12.04.99	-	26.04.99	1.129	<	1.61E-04	Bq/m ³		
		26.04.99	-	10.05.99	1.129	<	2.70E-04	Bq/m ³		
		10.05.99	-	24.05.99	1.129	<	1.87E-04	Bq/m ³		
		24.05.99	-	07.06.99	1.129	<	1.70E-04	Bq/m ³		
		07.06.99	-	21.06.99	1.129	<	1.58E-04	Bq/m ³		
		21.06.99	-	05.07.99	1.129	<	1.48E-04	Bq/m ³		
		05.07.99	-	19.07.99	1.129	<	2.38E-04	Bq/m ³		
		19.07.99	-	02.08.99	1.129	<	2.28E-04	Bq/m ³		
		02.08.99	-	16.08.99	1.129	<	2.34E-04	Bq/m ³		
		16.08.99	-	30.08.99	1.129	<	2.29E-04	Bq/m ³		
		30.08.99	-	13.09.99	1.129	<	2.27E-04	Bq/m ³		
		13.09.99	-	27.09.99	1.131	<	2.38E-04	Bq/m ³		
		27.09.99	-	11.10.99	1.129	<	4.03E-04	Bq/m ³		
		11.10.99	-	25.10.99	1.131	<	3.67E-04	Bq/m ³		
		25.10.99	-	08.11.99	1.131	<	1.43E-04	Bq/m ³		
		08.11.99	-	22.11.99	1.129	<	3.44E-04	Bq/m ³		
		22.11.99	-	06.12.99	1.129	<	3.30E-04	Bq/m ³		
		06.12.99	-	20.12.99	1.129	<	3.41E-04	Bq/m ³		
		20.12.99	-	03.01.00	1.129	<	2.82E-04	Bq/m ³		
Meßhaus 4	04.01.99	-	18.01.99	1.129	<	7.83E-04	Bq/m ³			
	18.01.99	-	01.02.99	1.129	<	7.33E-04	Bq/m ³			
	01.02.99	-	15.02.99	1.129	<	6.97E-04	Bq/m ³			
	15.02.99	-	01.03.99	1.129	<	1.21E-04	Bq/m ³			
	01.03.99	-	15.03.99	1.129	<	6.65E-05	Bq/m ³			
	15.03.99	-	29.03.99	1.129	<	6.65E-05	Bq/m ³			
	29.03.99	-	12.04.99	1.129	<	7.21E-05	Bq/m ³			
	12.04.99	-	26.04.99	1.129	<	1.53E-04	Bq/m ³			
	26.04.99	-	10.05.99	1.129	<	2.19E-04	Bq/m ³			
	10.05.99	-	24.05.99	1.129	<	2.89E-04	Bq/m ³			

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Mehaus 4	24.05.99	-	07.06.99	1 129	<	1.65E-04	Bq/m ³
		07.06.99	-	21.06.99	1 129	<	1.59E-04	Bq/m ³
		21.06.99	-	05.07.99	1 129	<	2.84E-04	Bq/m ³
		05.07.99	-	19.07.99	1 129	<	2.34E-04	Bq/m ³
		19.07.99	-	02.08.99	1 129	<	2.38E-04	Bq/m ³
		02.08.99	-	16.08.99	1 129	<	5.06E-04	Bq/m ³
		16.08.99	-	30.08.99	1 129	<	2.33E-04	Bq/m ³
		30.08.99	-	13.09.99	1 129	<	2.61E-04	Bq/m ³
		13.09.99	-	27.09.99	1 129	<	2.35E-04	Bq/m ³
		27.09.99	-	11.10.99	1 129	<	2.32E-04	Bq/m ³
		11.10.99	-	25.10.99	Co 60		0.00E+00	Bq/m ³
		25.10.99	-	08.11.99	Co 60		0.00E+00	Bq/m ³
		08.11.99	-	22.11.99	1 129	<	4.08E-04	Bq/m ³
		22.11.99	-	06.12.99	1 129	<	4.47E+04	Bq/m ³
		06.12.99	-	20.12.99	1 129	<	3.57E-04	Bq/m ³
		20.12.99	-	03.01.00	1 129	<	3.51E-04	Bq/m ³

REI Prg.-Pkt.: A1:2.0 Überwachter Umweltbereich: Luft und Niederschlag / Niederschlag
 Meßmethode / Meßgröße: Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Mehaus 5	01.01.99	-	31.01.99	Cr 51	<	6.08E-02	Bq/l
			-	Mn 54	<	8.89E-03	Bq/l	
			-	Fe 59	<	1.73E-02	Bq/l	
			-	Co 57	<	4.98E-03	Bq/l	
			-	Co 58	<	8.42E-03	Bq/l	
			-	Co 60	<	9.96E-03	Bq/l	
			-	Zn 65	<	1.91E-02	Bq/l	
			-	Zr 95	<	1.49E-02	Bq/l	
			-	Nb 95	<	8.61E-03	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maßeinheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 5	01.01.99	-	31.01.99	Ru 103	<	8.13E-03	Bq/l
				Ru 106	<	7.19E-02	Bq/l	
		Ag 110m			8.27E-03	Bq/l		
		Sb 124			8.33E-03	Bq/l		
		Sb 125			2.14E-02	Bq/l		
		Te 123m			5.57E-03	Bq/l		
		I 131			7.91E-03	Bq/l		
		Cs 134			8.69E-03	Bq/l		
		Cs 137			9.07E-03	Bq/l		
		Ba 140			3.68E-02	Bq/l		
		La 140			1.00E-02	Bq/l		
		Ce 141			1.07E-02	Bq/l		
		Ce 144			3.94E-02	Bq/l		
		Cr 51			4.48E-02	Bq/l		
		Mn 54			6.51E-03	Bq/l		
		Fe 59			1.31E-02	Bq/l		
		Co 57			3.53E-03	Bq/l		
		Co 58			6.15E-03	Bq/l		
		Co 60			6.77E-03	Bq/l		
		Zn 65			1.37E-02	Bq/l		
		Zr 95			1.03E-02	Bq/l		
		Nb 95			6.64E-03	Bq/l		
		Ru 103			5.62E-03	Bq/l		
		Ru 106			5.47E-02	Bq/l		
		Ag 110m			5.89E-03	Bq/l		
		Sb 124			5.94E-03	Bq/l		
		Sb 125			1.55E-02	Bq/l		
		Te 123m			4.13E-03	Bq/l		
		I 131			5.75E-03	Bq/l		
		Cs 134			6.31E-03	Bq/l		
		Cs 137			7.35E-03	Bq/l		
		Ba 140			2.70E-02	Bq/l		

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probenahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 5	01.02.99	-	La 140	< 7.37E-03	Bq/l		
		01.03.99	-	Ce 141	< 7.69E-03	Bq/l		
			31.03.99	Ce 144	2.82E-02	Bq/l		
				Cr 51	1.03E-01	Bq/l		
				Mn 54	< 1.48E-02	Bq/l		
				Fe 59	2.90E-02	Bq/l		
				Co 57	< 7.92E-03	Bq/l		
				Co 58	< 1.45E-02	Bq/l		
				Co 60	< 1.71E-02	Bq/l		
				Zn 65	3.27E-02	Bq/l		
				Zr 95	< 2.59E-02	Bq/l		
				Nb 95	< 1.47E-02	Bq/l		
				Ru 103	< 1.33E-02	Bq/l		
				Ru 106	< 1.31E-01	Bq/l		
				Ag 110m	< 1.32E-02	Bq/l		
				Sb 124	< 1.29E-02	Bq/l		
				Sb 125	< 3.60E-02	Bq/l		
				Te 123m	< 9.37E-03	Bq/l		
				I 131	< 1.27E-02	Bq/l		
				Cs 134	< 1.42E-02	Bq/l		
				Cs 137	< 1.64E-02	Bq/l		
				Ba 140	< 6.12E-02	Bq/l		
				La 140	< 1.79E-02	Bq/l		
				Ce 141	< 1.72E-02	Bq/l		
				Ce 144	< 6.43E-02	Bq/l		
				Cr 51	< 1.21E-01	Bq/l		
				Mn 54	< 1.73E-02	Bq/l		
				Fe 59	< 3.46E-02	Bq/l		
				Co 57	< 9.70E-03	Bq/l		
				Co 58	< 1.68E-02	Bq/l		
				Co 60	< 2.02E-02	Bq/l		
				Zn 65	< 3.90E-02	Bq/l		
			30.04.99					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probennahme-/ Messung		Meßgröße erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende				
Gorleben	Meßhaus 5	01.04.99	-	30.04.99	Zr 95	<	2.92E-02	Bq/l
					Nb 95	<	1.77E-02	Bq/l
					Ru 103	<	1.57E-02	Bq/l
					Ru 106	<	1.52E-01	Bq/l
					Ag 110m	<	1.58E-02	Bq/l
					Sb 124	<	1.64E-02	Bq/l
					Sb 125	<	4.35E-02	Bq/l
					Te 123m	<	1.13E-02	Bq/l
					I 131	<	1.53E-02	Bq/l
					Cs 134	<	1.69E-02	Bq/l
					Cs 137	<	1.83E-02	Bq/l
					Ba 140	<	7.41E-02	Bq/l
					Ce 141	<	2.04E-02	Bq/l
					Ce 144	<	7.79E-02	Bq/l
					Cr 51	<	9.74E-02	Bq/l
					Mn 54	<	1.34E-02	Bq/l
					Fe 59	<	2.52E-02	Bq/l
					Co 57	<	7.53E-03	Bq/l
					Co 58	<	1.31E-02	Bq/l
					Co 60	<	1.60E-02	Bq/l
					Zn 65	<	3.05E-02	Bq/l
					Zr 95	<	2.21E-02	Bq/l
					Nb 95	<	1.42E-02	Bq/l
					Ru 103	<	1.23E-02	Bq/l
					Ru 106	<	1.20E-01	Bq/l
					Ag 110m	<	1.22E-02	Bq/l
					Sb 124	<	1.25E-02	Bq/l
					Sb 125	<	3.40E-02	Bq/l
					Te 123m	<	8.60E-03	Bq/l
					I 131	<	1.21E-02	Bq/l
					Cs 134	<	1.35E-02	Bq/l
					Cs 137	<	1.43E-02	Bq/l

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probennahme-/ Messung		Meßgröße Beginn Ende	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			01.05.99	31.05.99					
Gorleben	Meßhaus 5		01.06.99	-	Ba 140	<	5.99E-02	Bq/l	
				30.06.99	Ce 141	<	1.58E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	6.24E-02	Bq/l	
					Cr 51	<	8.80E-02	Bq/l	
					Mn 54	<	1.23E-02	Bq/l	
					Fe 59	<	2.40E-02	Bq/l	
					Co 57	<	6.54E-03	Bq/l	
					Co 58	<	1.25E-02	Bq/l	
					Co 60	<	1.25E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	2.73E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	2.27E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	1.23E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	1.13E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	1.03E-01	Bq/l	
					Ag 110m	<	1.14E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	1.10E-02	Bq/l	
					Sb 125	<	2.96E-02	Bq/l	
					Te 123m	<	7.46E-03	Bq/l	
					I 131	<	1.08E-02	Bq/l	
					Cs 134	<	1.19E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	1.33E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	5.12E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	1.36E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	5.37E-02	Bq/l	
					Cr 51	<	2.39E-01	Bq/l	
					Mn 54	<	2.79E-02	Bq/l	
					Fe 59	<	5.18E-02	Bq/l	
					Co 57	<	2.34E-02	Bq/l	
					Co 58	<	2.78E-02	Bq/l	
					Co 60	<	3.22E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	6.16E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	5.03E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probenentnahme-/ Messung		Meßgröße erzielte NWG	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 5	01.07.99	-	31.07.99	Nb 95	<	2.62E-02	Bq/l	
			Ru 103	<	2.86E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	2.67E-01	Bq/l			
			Ag 110m	<	2.83E-02	Bq/l			
			Sb 124	<	2.80E-02	Bq/l			
			Sb 125	<	7.84E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	2.37E-02	Bq/l			
			I 129	<	1.21E-01	Bq/l			
			I 131	<	3.01E-02	Bq/l			
			Cs 134	<	2.98E-02	Bq/l			
			Cs 137	<	3.10E-02	Bq/l			
			Ba 140	<	1.20E-01	Bq/l			
			Ce 141	<	4.18E-02	Bq/l			
			Ce 144	<	1.80E-01	Bq/l			
			Cr 51	<	1.27E-01	Bq/l			
			Mn 54	<	1.53E-02	Bq/l			
			Fe 59	<	2.91E-02	Bq/l			
			Co 57	<	1.19E-02	Bq/l			
			Co 58	<	1.30E-02	Bq/l			
			Co 60	<	1.74E-02	Bq/l			
			Zn 65	<	3.33E-02	Bq/l			
			Zr 95	<	2.44E-02	Bq/l			
			Nb 95	<	1.36E-02	Bq/l			
			Ru 103	<	1.46E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	1.30E-01	Bq/l			
			Ag 110m	<	1.44E-02	Bq/l			
			Sb 124	<	1.44E-02	Bq/l			
			Sb 125	<	4.02E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	1.36E-02	Bq/l			
			I 129	<	7.39E-02	Bq/l			
			I 131	<	1.49E-02	Bq/l			
			Cs 134	<	1.54E-02	Bq/l			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 5	01.08.99	-	31.08.99	Cs 137	<	1.51E-02	Bq/l	
		01.09.99	-	30.09.99	Ba 140	<	6.17E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	2.28E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	1.00E-01	Bq/l	
					Cr 51	<	1.75E-02	Bq/l	
					Mn 54	<	2.25E-03	Bq/l	
					Fe 59	<	8.40E-03	Bq/l	
					Co 57	<	4.21E-04	Bq/l	
					Co 58	<	3.03E-03	Bq/l	
					Co 60	<	4.30E-03	Bq/l	
					Zn 65	<	9.47E-03	Bq/l	
					Zr 95	<	7.01E-03	Bq/l	
					Nb 95	<	3.12E-03	Bq/l	
					Ru 103	<	9.88E-04	Bq/l	
					Ru 106	<	1.04E-02	Bq/l	
					Ag 110m	<	2.59E-03	Bq/l	
					Sb 124	<	2.34E-03	Bq/l	
					Sb 125	<	5.24E-03	Bq/l	
					Te 123m	<	5.07E-04	Bq/l	
					I 131	<	2.78E-03	Bq/l	
					Cs 134	<	2.91E-03	Bq/l	
					Cs 137	<	2.23E-03	Bq/l	
					Ba 140	<	4.68E-03	Bq/l	
					Ce 141	<	8.29E-04	Bq/l	
					Ce 144	<	3.50E-03	Bq/l	
					Cr 51	<	1.62E-01	Bq/l	
					Mn 54	<	1.96E-02	Bq/l	
					Fe 59	<	3.67E-02	Bq/l	
					Co 57	<	1.53E-02	Bq/l	
					Co 58	<	1.85E-02	Bq/l	
					Co 60	<	2.22E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	4.49E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 5	01.10.99	-	31.10.99	Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	3.31E-02 1.86E-02 2.00E-02 1.62E-01 1.75E-02 1.80E-02 5.14E-02 1.77E-02 1.99E-02 1.92E-02 2.01E-02 8.25E-02 2.97E-02 1.30E-01 3.22E-01 3.63E-02 6.91E-02 3.16E-02 3.55E-02 3.60E-02 8.56E-02 6.49E-02 4.01E-02 3.84E-02 3.32E-01 3.71E-02 3.45E-02 1.12E-01 3.42E-02 3.85E-02 3.51E-02 4.12E-02	Bq/l Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende	Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 5	01.11.99	-	30.11.99	-	Ba 140	<	1.69E-01	Bq/l	
		01.12.99	-	31.12.99	-	Ce 141	<	5.97E-02	Bq/l	
						Ce 144	<	2.56E-01	Bq/l	
						Cr 51	<	7.95E-02	Bq/l	
						Mn 54	<	9.44E-03	Bq/l	
						Fe 59	<	1.97E-02	Bq/l	
						Co 57	<	6.04E-03	Bq/l	
						Co 58	<	1.00E-02	Bq/l	
						Co 60	<	1.10E-02	Bq/l	
						Zn 65	<	2.31E-02	Bq/l	
						Zr 95	<	1.80E-02	Bq/l	
						Nb 95	<	9.76E-03	Bq/l	
						Ru 103	<	1.02E-02	Bq/l	
						Ru 106	<	8.80E-02	Bq/l	
						Ag 110m	<	9.85E-03	Bq/l	
						Sb 124	<	9.74E-03	Bq/l	
						Sb 125	<	2.78E-02	Bq/l	
						Te 123m	<	7.25E-03	Bq/l	
						I 131	<	9.87E-03	Bq/l	
						Cs 134	<	1.04E-02	Bq/l	
						Cs 137	<	1.12E-02	Bq/l	
						Ba 140	<	4.24E-02	Bq/l	
						Ce 141	<	1.30E-02	Bq/l	
						Ce 144	<	5.32E-02	Bq/l	
						Cr 51	<	6.59E-02	Bq/l	
						Mn 54	<	9.17E-03	Bq/l	
						Fe 59	<	1.74E-02	Bq/l	
						Co 57	<	5.04E-03	Bq/l	
						Co 58	<	8.48E-03	Bq/l	
						Co 60	<	1.05E-02	Bq/l	
						Zn 65	<	2.00E-02	Bq/l	
						Zr 95	<	1.46E-02	Bq/l	
Mefthaus 3	01.01.99	-	31.01.99	-						

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Probeentnahme-/ Gemeinde Meßort		Probeentnahme-/ Meßpunkt		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gemeinde	Meßhaus 3	Beginn	Ende	31.01.99	-	Nb 95	<	8.66E-03	Bq/l	
Gorleben				Ru 103	<	8.47E-03	Bq/l			
				Ru 106	<	8.16E-02	Bq/l			
				Ag 110m	<	8.63E-03	Bq/l			
				Sb 124	<	7.97E-03	Bq/l			
				Sb 125	<	2.34E-02	Bq/l			
				Te 123m	<	5.68E-03	Bq/l			
				I 131	<	7.58E-03	Bq/l			
				Cs 134	<	8.59E-03	Bq/l			
				Cs 137	<	1.00E-02	Bq/l			
				Ba 140	<	3.94E-02	Bq/l			
				La 140	<	1.14E-02	Bq/l			
				Ce 141	<	1.07E-02	Bq/l			
				Ce 144	<	4.12E-02	Bq/l			
				Cr 51	<	5.65E-02	Bq/l			
				Mn 54	<	7.33E-03	Bq/l			
				Fe 59	<	1.48E-02	Bq/l			
				Co 57	<	4.41E-03	Bq/l			
				Co 58	<	7.86E-03	Bq/l			
				Co 60	<	9.16E-03	Bq/l			
				Zn 65	<	1.84E-02	Bq/l			
				Zr 95	<	1.26E-02	Bq/l			
				Nb 95	<	7.92E-03	Bq/l			
				Ru 103	<	6.87E-03	Bq/l			
				Ru 106	<	6.56E-02	Bq/l			
				Ag 110m	<	7.30E-03	Bq/l			
				Sb 124	<	7.27E-03	Bq/l			
				Sb 125	<	1.88E-02	Bq/l			
				Te 123m	<	5.00E-03	Bq/l			
				I 131	<	7.09E-03	Bq/l			
				Cs 134	<	7.63E-03	Bq/l			
				Cs 137	<	8.12E-03	Bq/l			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 3	01.02.99	-	28.02.99	Ba 140	<	3.13E-02	Bq/l	
		01.03.99	-	31.03.99	La 140	<	9.52E-03	Bq/l	
					Ce 141	<	9.18E-03	Bq/l	
					Ce 144	<	3.48E-02	Bq/l	
					Cr 51	<	1.04E-01	Bq/l	
					Mn 54	<	1.49E-02	Bq/l	
					Fe 59	<	2.82E-02	Bq/l	
					Co 57	<	8.26E-03	Bq/l	
					Co 58	<	1.50E-02	Bq/l	
					Co 60	<	1.67E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	3.29E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	2.44E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	1.46E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	1.34E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	1.32E-01	Bq/l	
					Ag 110m	<	1.39E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	1.40E-02	Bq/l	
					Sb 125	<	3.62E-02	Bq/l	
					Te 123m	<	9.67E-03	Bq/l	
					I 131	<	1.33E-02	Bq/l	
					Cs 134	<	1.37E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	1.56E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	6.17E-02	Bq/l	
					La 140	<	1.87E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	1.71E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	6.55E-02	Bq/l	
					Mn 54	<	1.49E-01	Bq/l	
					Fe 59	<	2.05E-02	Bq/l	
					Co 57	<	3.95E-02	Bq/l	
					Co 58	<	1.20E-02	Bq/l	
					Co 60	<	2.17E-02	Bq/l	
							2.67E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 3	01.04.99	-	Zn 65	<	4.84E-02	Bq/l	
				Zr 95	<	3.66E-02	Bq/l	
				Nb 95	<	2.17E-02	Bq/l	
				Ru 103	<	1.93E-02	Bq/l	
				Ru 106	<	1.93E-01	Bq/l	
				Ag 110m	<	2.05E-02	Bq/l	
				Sb 124	<	1.99E-02	Bq/l	
				Sb 125	<	5.44E-02	Bq/l	
				Te 123m	<	1.37E-02	Bq/l	
				I 131	<	1.86E-02	Bq/l	
				Cs 134	<	2.03E-02	Bq/l	
				Cs 137	<	2.35E-02	Bq/l	
				Ba 140	<	8.99E-02	Bq/l	
				Ce 141	<	2.53E-02	Bq/l	
				Ce 144	<	9.20E-02	Bq/l	
				Cr 51	<	1.02E-01	Bq/l	
				Mn 54	<	1.49E-02	Bq/l	
				Fe 59	<	2.89E-02	Bq/l	
				Co 57	<	8.15E-03	Bq/l	
				Co 58	<	1.43E-02	Bq/l	
				Co 60	<	1.79E-02	Bq/l	
				Zn 65	<	3.20E-02	Bq/l	
				Zr 95	<	2.38E-02	Bq/l	
				Nb 95	<	1.44E-02	Bq/l	
				Ru 103	<	1.32E-02	Bq/l	
				Ru 106	<	1.25E-01	Bq/l	
				Ag 110m	<	1.43E-02	Bq/l	
				Sb 124	<	1.46E-02	Bq/l	
				Sb 125	<	3.84E-02	Bq/l	
				Te 123m	<	9.48E-03	Bq/l	
				I 131	<	1.26E-02	Bq/l	
				Cs 134	<	1.45E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probenahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Mehaus 3	01.05.99	-	31.05.99	Cs 137	<	1.63E-02	Bq/l	
			-	-	Ba 140	<	6.00E-02	Bq/l	
			-	-	Ce 141	<	1.81E-02	Bq/l	
			-	-	Ce 144	<	6.67E-02	Bq/l	
			-	-	Cr 51	<	8.39E-02	Bq/l	
			-	-	Mn 54	<	1.18E-02	Bq/l	
			-	-	Fe 59	<	2.36E-02	Bq/l	
			-	-	Co 57	<	7.08E-03	Bq/l	
			-	-	Co 58	<	1.14E-02	Bq/l	
			-	-	Co 60	<	1.30E-02	Bq/l	
			-	-	Zn 65	<	2.56E-02	Bq/l	
			-	-	Zr 95	<	2.10E-02	Bq/l	
			-	-	Nb 95	<	1.22E-02	Bq/l	
			-	-	Ru 103	<	1.13E-02	Bq/l	
			-	-	Ru 106	<	1.06E-01	Bq/l	
			-	-	Ag 110m	<	1.19E-02	Bq/l	
			-	-	Sb 124	<	1.12E-02	Bq/l	
			-	-	Sb 125	<	2.92E-02	Bq/l	
			-	-	Te 123m	<	7.88E-03	Bq/l	
			-	-	I 131	<	1.01E-02	Bq/l	
			-	-	Cs 134	<	1.13E-02	Bq/l	
			-	-	Cs 137	<	1.31E-02	Bq/l	
			-	-	Ba 140	<	5.12E-02	Bq/l	
			-	-	Ce 141	<	1.48E-02	Bq/l	
			-	-	Ce 144	<	5.89E-02	Bq/l	
			-	-	Cr 51	<	1.42E-01	Bq/l	
			-	-	Mn 54	<	2.07E-02	Bq/l	
			-	-	Fe 59	<	3.83E-02	Bq/l	
			-	-	Co 57	<	1.14E-02	Bq/l	
			-	-	Co 58	<	2.00E-02	Bq/l	
			-	-	Co 60	<	2.32E-02	Bq/l	
			-	-	Zn 65	<	4.61E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probenentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 3	01.07.99	-	31.07.99	Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	3.50E-02 2.03E-02 2.00E-02 1.79E-01 2.03E-02 1.85E-02 5.07E-02 1.33E-02 1.81E-02 1.95E-02 2.27E-02 8.24E-02 2.45E-02 9.38E-02 1.39E-01 1.17E-02 3.41E-02 1.32E-02 1.66E-02 1.98E-02 3.82E-02 2.88E-02 1.49E-02 1.67E-02 1.59E-01 1.66E-02 1.67E-02 4.49E-02 1.51E-02 1.71E-02 1.72E-02 1.71E-02	Bq/l Bq/l	
		01.08.99	-	31.08.99					

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probennahme-/ Messung	Beginn	Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gorleben	Meßhaus 3	01.08.99	-	31.08.99	-	Ba 140	<	6.84E-02	Bq/l	
		01.09.99	-	30.09.99	-	Ce 141	<	2.54E-02	Bq/l	
						Ce 144	<	1.12E-01	Bq/l	
						Cr 51	<	1.13E-01	Bq/l	
						Mn 54	<	1.59E-02	Bq/l	
						Fe 59	<	3.17E-02	Bq/l	
						Co 57	<	8.69E-03	Bq/l	
						Co 58	<	1.59E-02	Bq/l	
						Co 60	<	1.71E-02	Bq/l	
						Zn 65	<	3.56E-02	Bq/l	
						Zr 95	<	2.71E-02	Bq/l	
						Nb 95	<	1.58E-02	Bq/l	
						Ru 103	<	1.57E-02	Bq/l	
						Ru 106	<	1.39E-01	Bq/l	
						Ag 110m	<	1.60E-02	Bq/l	
						Sb 124	<	1.39E-02	Bq/l	
						Sb 125	<	3.89E-02	Bq/l	
						Te 123m	<	9.66E-03	Bq/l	
						I 131	<	1.43E-02	Bq/l	
						Cs 134	<	1.58E-02	Bq/l	
						Cs 137	<	1.79E-02	Bq/l	
						Ba 140	<	6.60E-02	Bq/l	
						Ce 141	<	1.78E-02	Bq/l	
						Ce 144	<	6.81E-02	Bq/l	
						Cr 51	<	1.83E-01	Bq/l	
						Mn 54	<	2.26E-02	Bq/l	
						Fe 59	<	4.55E-02	Bq/l	
						Co 57	<	1.83E-02	Bq/l	
						Co 58	<	2.11E-02	Bq/l	
						Co 60	<	2.51E-22	Bq/l	
						Zn 65	<	5.08E-02	Bq/l	
						Zr 95	<	3.94E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Mesßhaus 3	01.10.99	-	31.10.99	Nb 95	<	2.02E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	2.12E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	2.22E-01	Bq/l	
					Ag 110m	<	2.21E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	2.10E-02	Bq/l	
					Sb 125	<	6.15E-02	Bq/l	
					Te 123m	<	2.08E-02	Bq/l	
					I 131	<	2.41E-02	Bq/l	
					Cs 134	<	2.29E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	2.40E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	9.83E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	3.43E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	1.46E-01	Bq/l	
					Cr 51	<	3.28E-01	Bq/l	
					Mn 54	<	3.81E-02	Bq/l	
					Fe 59	<	7.12E-02	Bq/l	
					Co 57	<	2.66E-02	Bq/l	
					Co 58	<	3.71E-02	Bq/l	
					Co 60	<	3.88E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	9.39E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	6.92E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	3.95E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	4.07E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	3.49E-01	Bq/l	
					Ag 110m	<	3.95E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	3.78E-02	Bq/l	
					Sb 125	<	1.18E-01	Bq/l	
					Te 123m	<	3.04E-02	Bq/l	
					I 131	<	3.99E-02	Bq/l	
					Cs 134	<	3.82E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	4.50E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	1.76E-01	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probenentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Mußhaus 3	01.11.99	-	30.11.99	Ce 141	<	5.22E-02	Bq/l	
		01.12.99	-	31.12.99	Ce 144	<	2.18E-01	Bq/l	
					Mn 54	<	9.44E-03	Bq/l	
					Fe 59	<	1.97E-02	Bq/l	
					Co 57	<	6.04E-03	Bq/l	
					Co 58	<	1.00E-02	Bq/l	
					Co 60	<	1.10E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	2.31E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	1.80E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	9.76E-03	Bq/l	
					Ru 103	<	1.02E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	8.80E-02	Bq/l	
					Ag 110m	<	9.85E-03	Bq/l	
					Sb 124	<	9.74E-03	Bq/l	
					Sb 125	<	2.78E-02	Bq/l	
					Te 123m	<	7.25E-03	Bq/l	
					I 131	<	9.87E-03	Bq/l	
					Cs 134	<	1.04E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	1.12E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	4.24E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	1.30E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	5.32E-02	Bq/l	

REI Prg.-Pkt.: A1:3:0 Überwachter Umweltbereich: Boden / Unbearbeiteter Boden
 Meßmethode / Meßgröße: Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Meßort	Probenentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	B1	30.04.99	-	Cr 51	< 1.12E+00	Bq/kg(TM)		
				Mn 54	< 1.75E-01	Bq/kg(TM)		
				Fe 59	< 3.82E-01	Bq/kg(TM)		

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probenentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	B1	30.04.99		Co 57	<	1.01E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 58	<	1.60E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 60	<	2.07E-01	Bq/kg(TM)	
				Zn 65	<	5.53E-01	Bq/kg(TM)	
				Zr 95	<	3.01E-01	Bq/kg(TM)	
				Nb 95	<	1.96E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 103	<	1.49E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 106	<	1.40E+00	Bq/kg(TM)	
				Ag 110m	<	3.76E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 124	<	1.48E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 125	<	4.34E-01	Bq/kg(TM)	
				Te 123m	<	1.07E-01	Bq/kg(TM)	
				I 131	<	1.43E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 134	<	2.28E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 137	<	6.08E+00	Bq/kg(TM)	4,00
				Ba 140	<	6.82E-01	Bq/kg(TM)	
				La 140	<	1.82E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 141	<	2.00E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 144	<	8.35E-01	Bq/kg(TM)	
				Cr 51	<	1.14E+00	Bq/kg(TM)	
				Mn 54	<	1.68E-01	Bq/kg(TM)	
				Fe 59	<	3.82E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 57	<	9.93E-02	Bq/kg(TM)	
				Co 58	<	1.51E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 60	<	1.99E-01	Bq/kg(TM)	
				Zn 65	<	5.48E-01	Bq/kg(TM)	
				Zr 95	<	2.88E-01	Bq/kg(TM)	
				Nb 95	<	1.91E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 103	<	1.50E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 106	<	1.35E+00	Bq/kg(TM)	
				Ag 110m	<	2.97E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 124	<	1.45E-01	Bq/kg(TM)	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahmefort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße erzielte NWG	Meßwert/ einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende	Beginn	Ende				
Gorleben	B1	02.09.99		Sb 125	<	4.25E-01	Bq/kg(TM)		
				Te 123m	<	1.11E-01	Bq/kg(TM)		
				I 131	<	1.41E-01	Bq/kg(TM)		
				Cs 134	<	1.87E-01	Bq/kg(TM)		
				Cs 137		6.65E+00	Bq/kg(TM)		
				Ba 140	<	6.57E-01	Bq/kg(TM)		
				La 140	<	1.98E-01	Bq/kg(TM)		
				Ce 141	<	2.00E-01	Bq/kg(TM)		
				Ce 144	<	8.24E-01	Bq/kg(TM)		
				Cr 51	<	1.18E+00	Bq/kg(TM)		
				Mn 54	<	1.58E-01	Bq/kg(TM)		
				Fe 59	<	3.57E-01	Bq/kg(TM)		
				Co 57	<	9.87E-02	Bq/kg(TM)		
				Co 58	<	1.45E-01	Bq/kg(TM)		
				Co 60	<	1.89E-01	Bq/kg(TM)		
				Zn 65	<	4.88E-01	Bq/kg(TM)		
				Zr 95	<	2.78E-01	Bq/kg(TM)		
				Nb 95	<	1.80E-01	Bq/kg(TM)		
				Ru 103	<	1.57E-01	Bq/kg(TM)		
				Ru 106	<	1.39E+00	Bq/kg(TM)		
				Ag 110m	<	5.50E-01	Bq/kg(TM)		
				Sb 124	<	1.50E-01	Bq/kg(TM)		
				Sb 125	<	4.82E-01	Bq/kg(TM)		
				Te 123m	<	1.05E-01	Bq/kg(TM)		
				I 131	<	1.52E-01	Bq/kg(TM)		
				Cs 134	<	1.92E-01	Bq/kg(TM)		
				Cs 137		1.97E+01	Bq/kg(TM)		
				Ba 140	<	6.65E-01	Bq/kg(TM)		
				La 140	<	1.64E-01	Bq/kg(TM)		
				Ce 141	<	1.90E-01	Bq/kg(TM)		
				Ce 144	<	8.08E-01	Bq/kg(TM)		
				Cr 51	<	1.21E+00	Bq/kg(TM)		
						14.10.99			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	B2	14.10.99	Mn 54	<	1.54E-01	Bq/kg(TM)			
			Fe 59	<	3.44E-01	Bq/kg(TM)			
			Co 57	<	9.03E-02	Bq/kg(TM)			
			Co 58	<	1.43E-01	Bq/kg(TM)			
			Co 60	<	1.88E-01	Bq/kg(TM)			
			Zn 65	<	4.82E-01	Bq/kg(TM)			
			Zr 95	<	2.66E-01	Bq/kg(TM)			
			Nb 95	<	1.91E-01	Bq/kg(TM)			
			Ru 103	<	1.62E-01	Bq/kg(TM)			
			Ru 106	<	1.34E+00	Bq/kg(TM)			
			Ag 110m	<	3.63E-01	Bq/kg(TM)			
			Sb 124	<	1.56E-01	Bq/kg(TM)			
			Sb 125	<	4.95E-01	Bq/kg(TM)			
			Te 123m	<	1.16E-01	Bq/kg(TM)			
			I 129	<	1.01E+00	Bq/kg(TM)			
			I 131	<	1.51E-01	Bq/kg(TM)			
			Cs 134	<	1.49E-01	Bq/kg(TM)			
			Cs 137	<	2.91E+01	Bq/kg(TM)			
			Ba 140	<	6.60E-01	Bq/kg(TM)			
			Ce 141	<	1.89E-01	Bq/kg(TM)			
			Ce 144	<	7.47E-01	Bq/kg(TM)			

REI Prg.-Pkt.: A1:4:0 Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße:
Futtermittel / Heu, Cobs, Stroh
Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	B1	30.04.99	Cr 51	<	1.31E+00	Bq/kg(TM)			
			Mn 54	<	2.05E-01	Bq/kg(TM)			
			Fe 59	<	5.12E-01	Bq/kg(TM)			
			Co 57	<	1.15E-01	Bq/kg(TM)			

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probenahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	B1	30.04.99		Co 58	<	1.98E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 60	<	2.53E-01	Bq/kg(TM)	
				Zn 65	<	5.79E-01	Bq/kg(TM)	
				Zr 95	<	3.44E-01	Bq/kg(TM)	
				Nb 95	<	1.93E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 103	<	1.69E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 106	<	1.62E+00	Bq/kg(TM)	
				Ag 110m	<	2.38E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 124	<	1.70E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 125	<	4.81E-01	Bq/kg(TM)	
				Te 123m	<	1.31E-01	Bq/kg(TM)	
				I 129	<	1.40E+00	Bq/kg(TM)	
				I 131	<	1.66E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 134	<	1.82E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 137	<	1.80E+00	Bq/kg(TM)	9,00
				Ba 140	<	7.71E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 141	<	2.22E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 144	<	9.49E-01	Bq/kg(TM)	
				Cr 51	<	1.66E+00	Bq/kg(TM)	
				Mn 54	<	2.10E-01	Bq/kg(TM)	
				Fe 59	<	4.57E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 57	<	1.46E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 58	<	1.99E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 60	<	2.45E-01	Bq/kg(TM)	
				Zn 65	<	5.45E-01	Bq/kg(TM)	
				Zr 95	<	3.42E-01	Bq/kg(TM)	
				Nb 95	<	2.04E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 103	<	2.00E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 106	<	1.80E+00	Bq/kg(TM)	
				Ag 110m	<	2.65E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 124	<	1.90E-01	Bq/kg(TM)	
				I 129	<	1.55E+00	Bq/kg(TM)	
02.09.99								

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung Beginn Ende	Probeentnahme-/ Messung Beginn Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gorleben	B1	02.09.99		1 131	<	1.99E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 134	<	2.09E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 137	<	1.37E+00	Bq/kg(TM)	
				Ba 140	<	8.44E-01	Bq/kg(TM)	11,00
				Ce 141	<	2.81E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 144	<	1.22E+00	Bq/kg(TM)	
				Cr 51	<	1.63E+00	Bq/kg(TM)	
				Mn 54	<	2.70E-01	Bq/kg(TM)	
				Fe 59	<	6.58E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 57	<	1.22E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 58	<	2.63E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 60	<	3.27E-01	Bq/kg(TM)	
				Zn 65	<	7.85E-01	Bq/kg(TM)	
				Zr 95	<	4.59E-01	Bq/kg(TM)	
				Nb 95	<	2.65E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 103	<	2.25E-01	Bq/kg(TM)	
				Ru 106	<	2.09E+00	Bq/kg(TM)	
				Ag 110m	<	3.87E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 124	<	2.26E-01	Bq/kg(TM)	
				Sb 125	<	6.13E-01	Bq/kg(TM)	
				Te 123m	<	1.30E-01	Bq/kg(TM)	
				I 129	<	1.14E+00	Bq/kg(TM)	
				I 131	<	2.04E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 134	<	2.43E-01	Bq/kg(TM)	
				Cs 137	<	5.24E+00	Bq/kg(TM)	5,00
				Ba 140	<	9.86E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 141	<	2.38E-01	Bq/kg(TM)	
				Ce 144	<	9.87E-01	Bq/kg(TM)	
				Cr 51	<	1.62E+00	Bq/kg(TM)	
				Mn 54	<	2.58E-01	Bq/kg(TM)	
				Fe 59	<	6.08E-01	Bq/kg(TM)	
				Co 57	<	1.06E-01	Bq/kg(TM)	

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	B2	14.10.99			Co 58	<	2.46E-01	Bq/kg(TM)	
			Co 60	<	3.15E-01	Bq/kg(TM)			
			Zn 65	<	7.12E-01	Bq/kg(TM)			
			Zr 95	<	4.45E-01	Bq/kg(TM)			
			Nb 95	<	2.49E-01	Bq/kg(TM)			
			Ru 103	<	2.17E-01	Bq/kg(TM)			
			Ru 106	<	2.06E+00	Bq/kg(TM)			
			Ag 110m	<	2.85E-01	Bq/kg(TM)			
			Sb 124	<	2.16E-01	Bq/kg(TM)			
			Sb 125	<	6.07E-01	Bq/kg(TM)			
			Te 123m	<	1.40E-01	Bq/kg(TM)			
			Te 127	<	2.13E+00	Bq/kg(TM)			
			I 129	<	1.38E+00	Bq/kg(TM)			
			I 131	<	1.96E-01	Bq/kg(TM)			
			Cs 134	<	2.14E-01	Bq/kg(TM)			
			Cs 137	<	8.45E+00	Bq/kg(TM)			
			Ba 140	<	9.64E-01	Bq/kg(TM)	3,00		
			Ce 141	<	2.26E-01	Bq/kg(TM)			
			Ce 144	<	8.73E-01	Bq/kg(TM)			

REI Prg.-Pkt.: A1:5.0 Überwachter Umweltbereich: Wasser / Oberflächenwasser
 Probeentnahme-/
 Meßmethode / Meßgröße:
 Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Elbe Gorleben	01.01.99	-	31.03.99	Cr 51	<	1.17E-01	Bq/l	
			-	-	Mn 54	<	1.74E-02	Bq/l	
			-	-	Fe 59	<	3.10E-02	Bq/l	
			-	-	Co 57	<	9.57E-03	Bq/l	
			-	-	Co 58	<	1.62E-02	Bq/l	
			-	-	Co 60	<	1.95E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probentnahme-/ Messung		Mefgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen	
		Beginn	Ende						
Gorleben	Elbe Gorleben	01.01.99	-	Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134	31.03.99	<	3.87E-02 2.71E-02 1.67E-02 1.49E-02 1.44E-01 1.56E-02 1.57E-02 4.14E-02 1.07E-02 1.45E-02 1.75E-02 1.85E-02 6.59E-02 1.98E-02 7.58E-02 1.03E-01 1.28E-02 2.55E-02 8.90E-03 1.20E-02 1.42E-02 3.02E-02 2.24E-02 1.31E-02 1.29E-02 1.28E-01 1.36E-02 1.35E-02 3.80E-02 1.07E-02 1.32E-02 1.41E-02	Bq/l Bq/l	
		01.04.99	30.06.99						

Ergebnisse der IMMISIÖNSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probenentnahme-/ Messung	Probennahme-/ Beginn Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Gorleben	Elbe Gorleben	01.04.99	-	30.06.99	Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144	< 5.32E-02 1.79E-02 7.70E-02	Bq/l	
		01.07.99	-	30.09.99	Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65	< 1.15E-01 1.40E-02 2.70E-02 1.11E-02 1.29E-02 1.69E-02 3.11E-02	Bq/l	
			-		Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125	< < < < 2.32E-02 1.24E-02 1.30E-02 1.30E-01 1.37E-02 1.36E-02 3.77E-02	Bq/l	
			-		Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144	< < < < 1.26E-02 1.37E-02 1.34E-02 1.39E-02 5.95E-02 2.15E-02 9.02E-02	Bq/l	
			-		Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65	< 1.92E-02 3.60E-02 1.07E-02 1.85E-02 2.11E-02 4.17E-02	Bq/l	
		01.10.99	-	31.12.99				

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maßeinheit	Meßunsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Elbe Gorleben	01.10.99	-	31.12.99	Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144	< < < < < < < < < < < <	3.13E-02 1.82E-02 1.78E-02 1.68E-01 1.76E-02 1.76E-02 5.02E-02 1.21E-02 1.68E-02 1.94E-02 1.97E-02 7.69E-02 2.16E-02 8.53E-02	Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l	
Langendorf	Elbe Domitz	01.01.99	-	31.03.99	Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134	< < < < < < < < < < < < < < < <	5.78E-02 7.99E-03 1.66E-02 4.44E-03 7.50E-03 9.87E-03 1.85E-02 1.43E-02 8.36E-03 7.14E-03 7.25E-02 7.84E-03 7.14E-03 2.07E-02 5.18E-03 7.13E-03 8.11E-03	Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Langendorf	Elbe Dömitz	01.01.99	-	31.03.99	Cs 137	<	8.88E-03	Bq/l
		01.04.99	-	Ba 140	<	3.45E-02	Bq/l	
			-	Ce 141	<	9.45E-03	Bq/l	
			-	Ce 144	<	3.72E-02	Bq/l	
			-	Cr 51	<	1.05E-01	Bq/l	
			-	Mn 54	<	1.23E-02	Bq/l	
			-	Fe 59	<	2.65E-02	Bq/l	
			-	Co 57	<	8.85E-03	Bq/l	
			-	Co 58	<	1.36E-02	Bq/l	
			-	Co 60	<	1.43E-02	Bq/l	
			-	Zn 65	<	3.10E-02	Bq/l	
			-	Zr 95	<	2.35E-02	Bq/l	
			-	Nb 95	<	1.29E-02	Bq/l	
			-	Ru 103	<	1.28E-02	Bq/l	
			-	Ru 106	<	1.19E-01	Bq/l	
			-	Ag 110m	<	1.41E-02	Bq/l	
			-	Sb 124	<	1.31E-02	Bq/l	
			-	Sb 125	<	3.74E-02	Bq/l	
			-	Te 123m	<	1.07E-02	Bq/l	
			-	I 131	<	1.30E-02	Bq/l	
			-	Cs 134	<	1.36E-02	Bq/l	
			-	Cs 137	<	1.52E-02	Bq/l	
			-	Ba 140	<	5.19E-02	Bq/l	
			-	Ce 141	<	1.78E-02	Bq/l	
			-	Ce 144	<	7.54E-02	Bq/l	
			-	Cr 51	<	1.14E-01	Bq/l	
			-	Mn 54	<	1.67E-02	Bq/l	
			-	Fe 59	<	3.29E-02	Bq/l	
			-	Ce 57	<	8.73E-03	Bq/l	
			-	Co 58	<	1.61E-02	Bq/l	
			-	Co 60	<	1.83E-02	Bq/l	
			-	Zn 65	<	4.05E-02	Bq/l	
		01.07.99	-	30.09.99				

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/		Meßgröße	Meßwert/erzielte NWG	Maß-einheit	Meß-unsich.	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Langendorf	Elbe Dömitz	01.07.99	-	30.09.99	Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	2.92E-02 1.64E-02 1.49E-02 1.46E-01 1.63E-02 1.49E-02 4.00E-02 1.04E-02 1.41E-02 1.64E-02 1.82E-02 6.75E-02 1.86E-02 7.16E-02 1.03E-01 1.71E-02 3.40E-02 7.23E-03 1.60E-02 1.81E-02 3.86E-02 2.73E-02 1.76E-02 1.43E-02 1.35E-01 1.54E-02 1.54E-02 4.22E-02 7.01E-03 1.30E-02 1.50E-02 1.78E-02	Bq/l Bq/l	
		01.10.99	-	31.12.99					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde		Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung	Beginn	Ende	Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
Langendorf	Elbe Dömitz	01.10.99	-	31.12.99	Ba 140	<	6.47E-02	Bq/l			
					Ce 141	<	1.37E-02	Bq/l			
					Ce 144	<	5.40E-02	Bq/l			
Schnackenburg Stadt	Elbe Schnackenburg	01.01.99	-	31.03.99	Cr 51	<	1.13E-01	Bq/l			
					Mn 54	<	1.61E-02	Bq/l			
					Fe 59	<	3.38E-02	Bq/l			
					Co 57	<	9.02E-03	Bq/l			
					Co 58	<	1.74E-02	Bq/l			
					Co 60	<	1.83E-02	Bq/l			
					Zn 65	<	3.69E-02	Bq/l			
					Zr 95	<	2.93E-02	Bq/l			
					Nb 95	<	1.63E-02	Bq/l			
					Ru 103	<	1.54E-02	Bq/l			
					Ru 106	<	1.40E-01	Bq/l			
					Ag 110m	<	1.66E-02	Bq/l			
					Sb 124	<	1.55E-02	Bq/l			
					Sb 125	<	3.93E-02	Bq/l			
					Te 123m	<	1.03E-02	Bq/l			
					I 131	<	1.42E-02	Bq/l			
					Cs 134	<	1.62E-02	Bq/l			
					Cs 137	<	1.83E-02	Bq/l			
					Ba 140	<	6.57E-02	Bq/l			
					Ce 141	<	1.90E-02	Bq/l			
					Ce 144	<	7.21E-02	Bq/l			
					Cr 51	<	1.09E-01	Bq/l			
					Mn 54	<	1.31E-02	Bq/l			
					Fe 59	<	2.51E-02	Bq/l			
					Co 57	<	8.73E-03	Bq/l			
					Co 58	<	1.30E-02	Bq/l			
					Co 60	<	1.52E-02	Bq/l			
					Zn 65	<	2.67E-02	Bq/l			
				01.04.99	30.06.99	-					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Schnackenburg, Stadt	Elbe Schnackenburg	01.04.99	-	30.06.99	Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	2.24E-02 1.29E-02 1.33E-02 1.29E-01 1.38E-02 1.34E-02 3.73E-02 1.02E-02 1.32E-02 1.47E-02 1.60E-02 5.49E-02 1.83E-02 7.79E-02 1.14E-01 1.65E-02 3.35E-02 9.03E-03 1.71E-02 1.95E-02 3.72E-02 2.71E-02 1.64E-02 1.50E-02 1.55E-01 1.59E-02 1.45E-02 4.21E-02 1.02E-02 1.40E-02 1.67E-02 1.88E-02	Bq/l Bq/l	
		01.07.99	-	30.09.99					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde Meßort	Meßpunkt	Probentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen	
		Beginn	Ende						
Schnackenburg, Stadt	Elbe Schnackenburg	01.07.99	-	30.09.99	Ba 140 Ce 141 Ce 144 Cr 51 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	7.20E-02 1.86E-02 7.15E-02 1.45E-01 1.82E-02 3.38E-02 1.09E-02 1.73E-02 2.02E-02 3.99E-02 3.24E-02 1.80E-02 1.82E-02 1.72E-01 1.73E-02 1.72E-02 4.83E-02 1.28E-02 1.71E-02 1.76E-02 1.92E-02 7.75E-02 2.25E-02 9.30E-02	Bq/l Bq/l	
		01.10.99	-	31.12.99					

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

REI Prg.-Pkt.: A1:5.0

Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße:
Wasser / Oberflächenwasser
Tritium-Bestimmung

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende				
Gorleben	Elbe Gorleben	01.01.99	-	31.03.99	H 3	<	6.92E+00
		01.04.99	-	30.06.99	H 3	<	6.80E+00
		01.07.99	-	30.09.99	H 3	<	6.33E+00
		01.10.99	-	31.12.99	H 3	<	4.60E+00
Langendorf	Elbe Dömitz	01.01.99	-	31.03.99	H 3	<	6.94E+00
		01.04.99	-	30.06.99	H 3	<	6.71E+00
		01.07.99	-	30.09.99	H 3	<	6.10E+00
		01.10.99	-	31.12.99	H 3	<	4.60E+00
Schnackenburg, Stadt	Elbe Schnackenburg	01.01.99	-	31.03.99	H 3	<	6.97E+00
		01.04.99	-	30.06.99	H 3	<	6.85E+00
		01.07.99	-	30.09.99	H 3	<	6.33E+00
		01.10.99	-	31.12.99	H 3	<	4.74E+00

REI Prg.-Pkt.: A1:6.0
Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße:
Wasser / Grundwasser
Gamma-Spektrometrie

Gemeinde	Meßort Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende				
Gorleben	Pegel R 3	11.03.99		Mn 54	<	8.53E-03	Bq/l
				Fe 59	<	1.54E-02	Bq/l
				Co 57	<	4.54E-03	Bq/l
				Co 58	<	8.37E-03	Bq/l
				Co 60	<	9.17E-03	Bq/l
				Zn 65	<	1.98E-02	Bq/l
				Zr 95	<	1.40E-02	Bq/l
				Nb 95	<	8.27E-03	Bq/l

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 3	11.03.99			Ru 103 < 7.56E-03 Bq/l				
					Ru 106 < 6.76E-02 Bq/l				
					Ag 110m < 7.78E-03 Bq/l				
					Sb 124 < 7.73E-03 Bq/l				
					Sb 125 < 2.02E-02 Bq/l				
					Te 123m < 5.10E-03 Bq/l				
					I 131 < 7.09E-03 Bq/l				
					Cs 134 < 7.91E-03 Bq/l				
					Cs 137 < 8.77E-03 Bq/l				
					Ba 140 < 3.47E-02 Bq/l				
					La 140 < 1.03E-02 Bq/l				
					Ce 141 < 9.60E-03 Bq/l				
					Ce 144 < 3.73E-02 Bq/l				
					Cr 51 < 1.09E-01 Bq/l				
					Mn 54 < 1.26E-02 Bq/l				
					Fe 59 < 2.50E-02 Bq/l				
					Co 57 < 8.98E-03 Bq/l				
					Co 58 < 1.37E-02 Bq/l				
					Co 60 < 1.45E-02 Bq/l				
					Zn 65 < 2.88E-02 Bq/l				
					Zr 95 < 2.30E-02 Bq/l				
					Nb 95 < 1.30E-02 Bq/l				
					Ru 103 < 1.37E-02 Bq/l				
					Ru 106 < 1.29E-01 Bq/l				
					Ag 110m < 1.26E-02 Bq/l				
					Sb 124 < 1.34E-02 Bq/l				
					Sb 125 < 3.68E-02 Bq/l				
					Te 123m < 1.05E-02 Bq/l				
					I 131 < 1.29E-02 Bq/l				
					Cs 134 < 1.45E-02 Bq/l				
					Cs 137 < 1.44E-02 Bq/l				
					Ba 140 < 5.99E-02 Bq/l				

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegez R 3	06.05.99	Ce 141	<	1.85E-02	Bq/l			
		13.08.99	Ce 144	<	7.78E-02	Bq/l			
			Fe 59	<	2.43E-02	Bq/l			
			Co 57	<	1.12E-02	Bq/l			
			Co 58	<	1.35E-02	Bq/l			
			Co 60	<	1.53E-02	Bq/l			
			Zn 65	<	3.30E-02	Bq/l			
			Zr 95	<	2.55E-02	Bq/l			
			Nb 95	<	1.46E-02	Bq/l			
			Ru 103	<	1.40E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	1.28E-01	Bq/l			
			Ag 110m	<	1.44E-02	Bq/l			
			Sb 124	<	1.33E-02	Bq/l			
			Sb 125	<	3.79E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	1.18E-02	Bq/l			
			I 131	<	1.41E-02	Bq/l			
			Cs 134	<	1.39E-02	Bq/l			
			Cs 137	<	1.57E-02	Bq/l			
			Ba 140	<	6.12E-02	Bq/l			
			La 140	<	1.89E-02	Bq/l			
			Ce 141	<	2.02E-02	Bq/l			
			Ce 144	<	8.99E-02	Bq/l			
			Mn 54	<	1.62E-02	Bq/l			
			Fe 59	<	3.09E-02	Bq/l			
			Co 57	<	9.16E-03	Bq/l			
			Co 58	<	1.65E-02	Bq/l			
			Co 60	<	1.91E-02	Bq/l			
			Zn 65	<	3.65E-02	Bq/l			
			Zr 95	<	2.99E-02	Bq/l			
			Nb 95	<	1.65E-02	Bq/l			
			Ru 103	<	1.53E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	1.42E-01	Bq/l			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 3	09.11.99			Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 Ce 141 Ce 144 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Mn 54	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	1.68E-02 1.53E-02 4.07E-02 1.02E-02 1.46E-02 1.68E-02 1.78E-02 6.85E-02 1.84E-02 7.10E-02 8.38E-03 1.61E-02 4.55E-03 8.10E-03 8.77E-03 1.95E-02 1.42E-02 8.47E-03 7.75E-03 7.12E-02 8.01E-03 7.41E-03 2.06E-02 5.09E-03 7.36E-03 8.02E-03 8.43E-03 3.33E-02 9.56E-03 9.90E-03 3.67E-02 1.67E-02	Bq/l Bq/l	
Pegel R 1		11.03.99							
									06.05.99

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probcentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 1	06.05.99			Fe 59	<	3.34E-02	Bq/l	
					Co 57	<	9.15E-03	Bq/l	
					Co 58	<	1.68E-02	Bq/l	
					Co 60	<	2.04E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	3.64E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	2.89E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	1.70E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	1.56E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	1.56E-01	Bq/l	
					Ag 110m	<	1.53E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	1.57E-02	Bq/l	
					Sb 125	<	4.12E-02	Bq/l	
					Te 123m	<	1.07E-02	Bq/l	
					I 113I	<	1.47E-02	Bq/l	
					Cs 134	<	1.58E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	1.81E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	6.85E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	1.89E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	7.40E-02	Bq/l	
					Cr 51	<	1.12E-01	Bq/l	
					Fe 59	<	3.01E-02	Bq/l	
					Co 57	<	9.21E-03	Bq/l	
					Co 58	<	1.63E-02	Bq/l	
					Co 60	<	1.77E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	3.72E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	2.82E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	1.59E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	1.53E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	1.47E-01	Bq/l	
					Ag 110m	<	1.63E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	1.49E-02	Bq/l	
					Sb 125	<	4.02E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probekennung / Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Maß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 1	04.08.99			Te 123m 1 131	<	1.02E-02 1.42E-02	Bq/l	
					Cs 134	<	1.60E-02 1.77E-02	Bq/l	
					Cs 137	<	6.65E-02 2.08E-02	Bq/l	
					Ba 140	<	1.87E-02 7.07E-02	Bq/l	
					La 140	<	1.64E-02 3.09E-02	Bq/l	
					Ce 141	<	7.01E-03 1.57E-02	Bq/l	
					Ce 144	<	2.86E-02 1.56E-02	Bq/l	
					Mn 54	<	1.76E-02 4.08E-02	Bq/l	
					Fe 59	<	4.08E-02 2.86E-02	Bq/l	
					Co 57	<	1.43E-01 1.61E-02	Bq/l	
					Co 58	<	1.49E-02 1.49E-02	Bq/l	
					Co 60	<	4.26E-02 1.49E-02	Bq/l	
					Zn 65	<	7.20E-03 1.26E-02	Bq/l	
					Zr 95	<	1.75E-02 6.60E-02	Bq/l	
					Nb 95	<	1.40E-02 5.44E-02	Bq/l	
					Ru 103	<	8.78E-03 1.58E-02	Bq/l	
					Ru 106	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Ag 110m	<	8.78E-03 1.58E-02	Bq/l	
					Sb 124	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Sb 125	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Te 123m 1 131	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Cs 134	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Cs 137	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Ba 140	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Ce 141	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Ce 144	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Mn 54	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Fe 59	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Co 57	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
					Co 58	<	4.49E-03 7.98E-03	Bq/l	
Pegel R 2	18.03.99								

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 2	18.03.99			Co 60	<	1.01E-02	Bq/l	
			Zn 65	<	1.95E-02	Bq/l			
			Zr 95	<	1.42E-02	Bq/l			
			Nb 95	<	8.34E-03	Bq/l			
			Ru 103	<	7.79E-03	Bq/l			
			Ru 106	<	7.15E-02	Bq/l			
			Ag 110m	<	8.06E-03	Bq/l			
			Sb 124	<	7.65E-03	Bq/l			
			Sb 125	<	2.11E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	5.10E-03	Bq/l			
			I 131	<	7.56E-03	Bq/l			
			Cs 134	<	7.79E-03	Bq/l			
			Cs 137	<	8.53E-03	Bq/l			
			Ba 140	<	3.37E-02	Bq/l			
			La 140	<	1.04E-02	Bq/l			
			Ce 141	<	9.78E-03	Bq/l			
			Ce 144	<	3.72E-02	Bq/l			
			Mn 54	<	1.34E-02	Bq/l			
			Fe 59	<	2.39E-02	Bq/l			
			Co 57	<	9.04E-03	Bq/l			
			Co 58	<	1.20E-02	Bq/l			
			Co 60	<	1.43E-02	Bq/l			
			Zn 65	<	2.92E-02	Bq/l			
			Zr 95	<	2.19E-02	Bq/l			
			Nb 95	<	1.33E-02	Bq/l			
			Ru 103	<	1.35E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	1.21E-01	Bq/l			
			Ag 110m	<	1.19E-02	Bq/l			
			Sb 124	<	1.33E-02	Bq/l			
			Sb 125	<	3.40E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	1.09E-02	Bq/l			
			I 131	<	1.26E-02	Bq/l			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 2	06.05.99		Cs 134	<	1.28E-02	Bq/l	
				Cs 137	<	1.41E-02	Bq/l	
				Ba 140	<	5.41E-02	Bq/l	
				Ce 141	<	1.82E-02	Bq/l	
				Ce 144	<	6.87E-02	Bq/l	
				Mn 54	<	1.39E-02	Bq/l	
				Fe 59	<	2.64E-02	Bq/l	
				Co 57	<	1.04E-02	Bq/l	
				Co 58	<	1.34E-02	Bq/l	
				Co 60	<	1.59E-02	Bq/l	
				Zn 65	<	3.23E-02	Bq/l	
				Zr 95	<	2.17E-02	Bq/l	
				Nb 95	<	1.35E-02	Bq/l	
				Ru 103	<	1.31E-02	Bq/l	
				Ru 106	<	1.20E-01	Bq/l	
				Ag 110m	<	1.34E-02	Bq/l	
				Sb 124	<	1.30E-02	Bq/l	
				Sb 125	<	3.80E-02	Bq/l	
				Te 123m	<	1.20E-02	Bq/l	
				I 131	<	1.36E-02	Bq/l	
				Cs 134	<	1.35E-02	Bq/l	
				Cs 137	<	1.32E-02	Bq/l	
				Ba 140	<	5.91E-02	Bq/l	
				La 140	<	1.82E-02	Bq/l	
				Ce 141	<	2.08E-02	Bq/l	
				Ce 144	<	8.68E-02	Bq/l	
				Mn 54	<	1.65E-02	Bq/l	
				Fe 59	<	3.10E-02	Bq/l	
				Co 57	<	8.66E-03	Bq/l	
				Co 58	<	1.57E-02	Bq/l	
				Co 60	<	1.74E-02	Bq/l	
				Zn 65	<	3.82E-02	Bq/l	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 2	09.11.99			Zr 95	<	2.84E-02	Bq/l	
			Nb 95	<	1.62E-02	Bq/l			
			Ru 103	<	1.60E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	1.47E-01	Bq/l			
			Ag 110m	<	1.55E-02	Bq/l			
			Sb 124	<	1.50E-02	Bq/l			
			Sb 125	<	3.94E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	1.01E-02	Bq/l			
			I 131	<	1.38E-02	Bq/l			
			Cs 134	<	1.63E-02	Bq/l			
			Cs 137	<	1.87E-02	Bq/l			
			Ba 140	<	6.56E-02	Bq/l			
			Ce 141	<	1.91E-02	Bq/l			
			Ce 144	<	7.15E-02	Bq/l			
			Mn 54	<	1.76E-02	Bq/l			
			Fe 59	<	3.22E-02	Bq/l			
			Co 57	<	9.34E-03	Bq/l			
			Co 58	<	1.57E-02	Bq/l			
			Co 60	<	2.08E-02	Bq/l			
			Zn 65	<	3.83E-02	Bq/l			
			Zr 95	<	2.86E-02	Bq/l			
			Nb 95	<	1.75E-02	Bq/l			
			Ru 103	<	1.50E-02	Bq/l			
			Ru 106	<	1.44E-01	Bq/l			
			Ag 110m	<	1.65E-02	Bq/l			
			Sb 124	<	1.60E-02	Bq/l			
			Sb 125	<	4.10E-02	Bq/l			
			Te 123m	<	1.07E-02	Bq/l			
			I 131	<	1.55E-02	Bq/l			
			Cs 134	<	1.67E-02	Bq/l			
			Cs 137	<	1.92E-02	Bq/l			
			Ba 140	<	6.91E-02	Bq/l			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 8	09.02.99			La 140 <	2.07E-02	Bq/l		
		06.05.99			Ce 141 <	2.01E-02	Bq/l		
					Ce 144 <	7.28E-02	Bq/l		
					Mn 54 <	1.73E-02	Bq/l		
					Fe 59 <	3.46E-02	Bq/l		
					Co 57 <	9.49E-03	Bq/l		
					Co 58 <	1.77E-02	Bq/l		
					Co 60 <	2.04E-02	Bq/l		
					Zn 65 <	3.88E-02	Bq/l		
					Zr 95 <	2.92E-02	Bq/l		
					Nb 95 <	1.63E-02	Bq/l		
					Ru 103 <	1.44E-02	Bq/l		
					Ru 106 <	1.47E-01	Bq/l		
					Ag 110m <	1.65E-02	Bq/l		
					Sb 124 <	1.57E-02	Bq/l		
					Sb 125 <	4.20E-02	Bq/l		
					Te 123m <	1.09E-02	Bq/l		
					I 131 <	1.46E-02	Bq/l		
					Cs 134 <	1.68E-02	Bq/l		
					Cs 137 <	1.87E-02	Bq/l		
					Ba 140 <	7.15E-02	Bq/l		
					Ce 141 <	1.90E-02	Bq/l		
					Ce 144 <	7.32E-02	Bq/l		
					Cr 51 <	1.16E-01	Bq/l		
					Mn 54 <	1.28E-02	Bq/l		
					Fe 59 <	2.66E-02	Bq/l		
					Co 57 <	1.07E-02	Bq/l		
					Co 58 <	1.26E-02	Bq/l		
					Co 60 <	1.59E-02	Bq/l		
					Zn 65 <	3.04E-02	Bq/l		
					Zr 95 <	2.38E-02	Bq/l		
					Nb 95 <	1.34E-02	Bq/l		

Ergebnisse der IMMISIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probekennzeichnung / Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme- / Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegei R 8	05.08.99			Ru 103 <	1.32E-02	Bq/l		
			Ru 106 <		1.22E-01	Bq/l			
			Ag 110m <		1.34E-02	Bq/l			
			Sb 124 <		1.26E-02	Bq/l			
			Sb 125 <		3.98E-02	Bq/l			
			Te 123m <		1.22E-02	Bq/l			
			I 131 <		1.42E-02	Bq/l			
			Cs 134 <		1.32E-02	Bq/l			
			Cs 137 <		1.42E-02	Bq/l			
			Ba 140 <		5.42E-02	Bq/l			
			La 140 <		1.60E-02	Bq/l			
			Ce 141 <		2.07E-02	Bq/l			
			Ce 144 <		8.75E-02	Bq/l			
			Mn 54 <		1.67E-02	Bq/l			
			Fe 59 <		3.13E-02	Bq/l			
			Co 57 <		9.83E-03	Bq/l			
			Co 58 <		1.67E-02	Bq/l			
			Co 60 <		1.80E-02	Bq/l			
			Zn 65 <		3.53E-02	Bq/l			
			Zr 95 <		3.06E-02	Bq/l			
			Nb 95 <		1.75E-02	Bq/l			
			Ru 103 <		1.54E-02	Bq/l			
			Ru 106 <		1.56E-01	Bq/l			
			Ag 110m <		1.56E-02	Bq/l			
			Sb 124 <		1.54E-02	Bq/l			
			Sb 125 <		4.26E-02	Bq/l			
			Te 123m <		1.14E-02	Bq/l			
			I 131 <		1.60E-02	Bq/l			
			Cs 134 <		1.47E-02	Bq/l			
			Cs 137 <		1.78E-02	Bq/l			
			Ba 140 <		7.64E-02	Bq/l			
			Ce 141 <		1.92E-02	Bq/l			

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 8 Pegel R 9	09.11.99 09.02.99	Ce 144 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106 Ag 110m Sb 124 Sb 125 Te 123m I 131 Cs 134 Cs 137 Ba 140 La 140 Ce 141 Ce 144 Mn 54 Fe 59 Co 57 Co 58 Co 60 Zn 65 Zr 95 Nb 95 Ru 103 Ru 106	< < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < < <	7.94E-02 1.61E-02 3.48E-02 8.97E-03 1.67E-02 2.07E-02 3.90E-02 2.88E-02 1.71E-02 1.56E-02 1.43E-01 1.67E-02 1.53E-02 4.18E-02 1.07E-02 1.45E-02 1.67E-02 1.85E-02 7.07E-02 1.96E-02 1.99E-02 7.21E-02 1.72E-02 3.20E-02 8.92E-03 1.78E-02 1.83E-02 3.54E-02 2.88E-02 1.66E-02 1.55E-02 1.44E-01	Bq/l Bq/l			
		06.05.99							

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Pegel R 9	06.05.99	Probcentnahme-/		Meßgröße	Meßwert NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
				Beginn	Ende					
Gorleben				Ag 110m	<	1.59E-02	Bq/l			
				Sb 124	<	1.52E-02	Bq/l			
				Sb 125	<	4.31E-02	Bq/l			
				Te 123m	<	1.04E-02	Bq/l			
				I 131	<	1.41E-02	Bq/l			
				Cs 134	<	1.65E-02	Bq/l			
				Cs 137	<	1.74E-02	Bq/l			
				Ba 140	<	6.91E-02	Bq/l			
				Ce 141	<	2.02E-02	Bq/l			
				Ce 144	<	7.55E-02	Bq/l			
				Mn 54	<	1.37E-01	Bq/l			
				Fe 59	<	2.91E-02	Bq/l			
				Co 57	<	1.06E-02	Bq/l			
				Co 58	<	1.41E-02	Bq/l			
				Co 60	<	1.76E-02	Bq/l			
				Zn 65	<	3.27E-02	Bq/l			
				Zr 95	<	2.28E-02	Bq/l			
				Nb 95	<	1.24E-02	Bq/l			
				Ru 103	<	1.33E-02	Bq/l			
				Ru 106	<	1.21E-01	Bq/l			
				Ag 110m	<	1.41E-02	Bq/l			
				Sb 124	<	1.29E-02	Bq/l			
				Sb 125	<	3.75E-02	Bq/l			
				Te 123m	<	1.31E-02	Bq/l			
				I 131	<	1.35E-02	Bq/l			
				Cs 134	<	1.44E-02	Bq/l			
				Cs 137	<	1.40E-02	Bq/l			
				Ba 140	<	5.75E-02	Bq/l			
				La 140	<	1.88E-02	Bq/l			
				Ce 141	<	2.07E-02	Bq/l			
				Ce 144	<	8.72E-02	Bq/l			
				Mn 54	<	1.70E-02	Bq/l			
			09.11.99							

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probenahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 9	09.11.99			Fe 59 <	3.51E-02	Bq/l		
					Co 57 <	9.80E-03	Bq/l		
					Co 58 <	1.66E-02	Bq/l		
					Co 60 <	1.81E-02	Bq/l		
					Zn 65 <	3.68E-02	Bq/l		
					Zr 95 <	2.93E-02	Bq/l		
					Nb 95 <	1.71E-02	Bq/l		
					Ru 103 <	1.49E-02	Bq/l		
					Ru 106 <	1.51E-01	Bq/l		
					Ag 110m <	1.57E-02	Bq/l		
					Sb 124 <	1.44E-02	Bq/l		
					Sb 125 <	4.13E-02	Bq/l		
					Te 123m <	1.11E-02	Bq/l		
					I 131 <	1.52E-02	Bq/l		
					Cs 134 <	1.41E-02	Bq/l		
					Cs 137 <	1.65E-02	Bq/l		
					Ba 140 <	7.48E-02	Bq/l		
					Ce 141 <	1.89E-02	Bq/l		
					Ce 144 <	7.88E-02	Bq/l		

REI Prg.-Pkt.: A1:6.0 Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße: Wasser / Grundwasser
Tritium-Bestimmung

Gemeinde	Probenahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 3	11.03.99			H 3 <	7.02E+00	Bq/l		
		06.05.99			H 3 <	6.71E+00	Bq/l		
		13.08.99			H 3 <	6.10E+00	Bq/l		
		09.11.99			H 3 <	4.88E+00	Bq/l		
	Pegel R 1	11.03.99			H 3 <	7.04E+00	Bq/l		
		06.05.99			H 3 <	6.69E+00	Bq/l		

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Pegel R 1	04.08.99	H 3	<	6.10E+00	Bq/l			
		09.11.99	H 3	<	4.88E+00	Bq/l			
	Pegel R 2	18.03.99	H 3	<	6.90E+00	Bq/l			
		06.05.99	H 3	<	6.68E+00	Bq/l			
		04.08.99	H 3	<	6.10E+00	Bq/l			
		09.11.99	H 3	<	4.88E+00	Bq/l			
	Pegel R 8	09.02.99	H 3	<	6.99E+00	Bq/l			
		06.05.99	H 3	<	6.99E+00	Bq/l			
		05.08.99	H 3	<	6.33E+00	Bq/l			
		09.11.99	H 3	<	4.60E+00	Bq/l			
	Pegel R 9	09.02.99	H 3	<	7.05E+00	Bq/l			
		06.05.99	H 3	<	6.73E+00	Bq/l			
		04.08.99	H 3	<	6.10E+00	Bq/l			
		09.11.99	H 3	<	4.60E+00	Bq/l			

REI Prg.-Pkt.: C1.1:1.3 Überwachter Umweltbereich:
Meßmethode / Meßgröße:
Dosisleistung / nicht nuklidspezifisch
Neutronen-ODL

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	01.01.99	-	31.01.99	Neutr-DL	1.00E-02	µSv/h	23,00	Min. = 0,9E-02 Max. = 1,2E-02
		01.02.99	-	28.02.99	Neutr-DL	1.00E-02	µSv/h		Min. = 0,7E-02 Max. = 1,1E-02
		01.03.99	-	31.03.99	Neutr-DL	1.10E-02	µSv/h		Min. = 0,9E-02 Max. = 1,7E-02
		01.04.99	-	30.04.99	Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 1,6E-02
		01.05.99	-	31.05.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 2,0E-02
		01.06.99	-	30.06.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 2,0E-02
		01.07.99	-	31.07.99	Neutr-DL	1.90E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 2,9E-02
		01.08.99	-	31.08.99	Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 2,0E-02
		01.09.99	-	30.09.99	Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 2,0E-02
		01.10.99	-	31.10.99	Neutr-DL	1.20E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,4E-02
		01.11.99	-	30.11.99	Neutr-DL	1.00E-02	µSv/h		Min. = 0,8E-02 Max. = 1,2E-02

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Meß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 2	01.12.99	-	31.12.99	Neutr-DL	1.00E-02	µSv/h	23,00	Min. = 0,8E-02 Max. = 1,3E-02
		01.01.99	-	31.01.99	Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,6E-02
		01.02.99	-	28.02.99	Neutr-DL	1.20E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,4E-02
		01.03.99	-	31.03.99	Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 1,5E-02
		01.04.99	-	30.04.99	Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 2,0E-02
	Meßhaus 5	01.05.99	-	31.05.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 1,9E-02
		01.06.99	-	30.06.99	Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,8E-02
		01.07.99	-	31.07.99	Neutr-DL	1.80E-02	µSv/h		Min. = 1,5E-02 Max. = 2,2E-02
		01.08.99	-	31.08.99	Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,4E-02 Max. = 1,8E-02
		01.09.99	-	30.09.99	Neutr-DL	2.10E-02	µSv/h		Min. = 1,8E-02 Max. = 2,4E-02
	Meßhaus 1	01.10.99	-	31.10.99	Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,5E-02 Max. = 2,0E-02
		01.11.99	-	30.11.99	Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h		Min. = 1,4E-02 Max. = 2,4E-02
		01.12.99	-	31.12.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,8E-02
		01.01.99	-	31.01.99	Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 1,6E-02
		01.02.99	-	28.02.99	Neutr-DL	1.10E-02	µSv/h		Min. = 0,8E-02 Max. = 2,3E-02
		01.03.99	-	31.03.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,8E-02
		01.04.99	-	30.04.99	Neutr-DL	1.80E-02	µSv/h		Min. = 1,6E-02 Max. = 2,1E-02
		01.05.99	-	31.05.99	Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 2,0E-02
		01.06.99	-	30.06.99	Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,4E-02 Max. = 4,5E-02
		01.07.99	-	31.07.99	Neutr-DL	1.90E-02	µSv/h		Min. = 1,6E-02 Max. = 3,1E-02
	Meßhaus 4	01.08.99	-	31.08.99	Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h		Min. = 1,5E-02 Max. = 2,4E-02
		01.09.99	-	30.09.99	Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,6E-02 Max. = 2,0E-02
		01.10.99	-	31.10.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,7E-02
		01.11.99	-	30.11.99	Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 2,1E-02
		01.12.99	-	31.12.99	Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,6E-02
		01.01.99	-	31.01.99	Neutr-DL	1.10E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,3E-02
		01.02.99	-	28.02.99	Neutr-DL	1.10E-02	µSv/h		Min. = 0,9E-02 Max. = 1,3E-02
		01.03.99	-	31.03.99	Neutr-DL	1.10E-02	µSv/h		Min. = 0,9E-02 Max. = 1,4E-02
		01.04.99	-	30.04.99	Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,4E-02
		01.05.99	-	31.05.99	Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,9E-02
		01.06.99	-	30.06.99	Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 1,7E-02
		01.07.99	-	31.07.99	Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,4E-02 Max. = 2,4E-02

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
		Beginn	Ende					
Gorleben	Meßhaus 4	01.08.99	-	31.08.99 Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h	23,00	Min. = 1,4E-02 Max. = 2,4E-02
		01.09.99	-	30.09.99 Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,4E-02 Max. = 2,1E-02
		01.10.99	-	31.10.99 Neutr-DL	1.20E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,6E-02
		01.11.99	-	30.11.99 Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 2,8E-02
		01.12.99	-	31.12.99 Neutr-DL	1.20E-02	µSv/h		Min. = 1,0E-02 Max. = 1,5E-02
		01.01.99	-	31.01.99 Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 2,3E-02
		01.02.99	-	28.02.99 Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 1,6E-02
		01.03.99	-	31.03.99 Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 1,6E-02
		01.04.99	-	30.04.99 Neutr-DL	1.30E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,6E-02
		01.05.99	-	31.05.99 Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 1,8E-02
Meßhaus 3		01.06.99	-	30.06.99 Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 1,7E-02
		01.07.99	-	31.07.99 Neutr-DL	1.80E-02	µSv/h		Min. = 1,6E-02 Max. = 2,3E-02
		01.08.99	-	31.08.99 Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,4E-02 Max. = 2,0E-02
		01.09.99	-	30.09.99 Neutr-DL	1.70E-02	µSv/h		Min. = 1,5E-02 Max. = 1,9E-02
		01.10.99	-	31.10.99 Neutr-DL	1.50E-02	µSv/h		Min. = 1,3E-02 Max. = 1,6E-02
		01.11.99	-	30.11.99 Neutr-DL	1.60E-02	µSv/h		Min. = 1,2E-02 Max. = 2,8E-02
		01.12.99	-	31.12.99 Neutr-DL	1.40E-02	µSv/h		Min. = 1,1E-02 Max. = 1,6E-02

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Überwachte Anlage/Tätigkeit: Pilotkonditionierungsanlage Gorleben
 Meßinstitut: MPA

Meßergebnisse aus der Überwachung vor Inbetriebnahme, im bestimmungsgemäßen Betrieb, im Störfall / Unfall oder in der Phase der Stilllegung / des sicheren Einschlusses

REI Prg.-Plkt.: A1:1.1 Überwachter Umweltbereich: Ortsdosis / Luft
 Meßmethode / Meßgröße: Festkörperdosimetrie

Gemeinde	Probeentnahme-/ Meßort	Meßpunkt	Probeentnahmefolge / Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben	TLD M1	01.01.99	-	31.12.99	GAMMA-DL	8.10E-01	mSv	5,00	Auswertung durch Materialprüfungsamt Dortmund
	TLD M2		-		GAMMA-DL	1.02E+00	mSv	5,00	
	TLD M3		-		GAMMA-DL	7.20E-01	mSv	5,00	
	TLD M4		-		GAMMA-DL	6.60E-01	mSv	5,00	
	TLD M5		-		GAMMA-DL	6.50E-01	mSv	5,00	
R2		-	-		GAMMA-DL	6.00E-01	mSv	5,00	
	TLD M6		-		GAMMA-DL	6.60E-01	mSv	5,00	
	TLD M7		-		GAMMA-DL	6.30E-01	mSv	5,00	
	TLD M8		-		GAMMA-DL	6.40E-01	mSv	5,00	
	TLD M9		-		GAMMA-DL	6.10E-01	mSv	5,00	
R1		-	-		GAMMA-DL	4.50E-01	mSv	5,00	
	TLD M10		-		GAMMA-DL	6.40E-01	mSv	5,00	
	TLD M11		-		GAMMA-DL	6.20E-01	mSv	5,00	
	TLD M12		-		GAMMA-DL	6.10E-01	mSv	5,00	
	TLD M13		-		GAMMA-DL	6.30E-01	mSv	5,00	
	TLD M14		-		GAMMA-DL	6.10E-01	mSv	5,00	
	TLD M15		-		GAMMA-DL	7.00E-01	mSv	5,00	
	TLD M19		-		GAMMA-DL	5.70E-01	mSv	5,00	
	TLD M16		-		GAMMA-DL	6.60E-01	mSv	5,00	
	TLD M20		-		GAMMA-DL	5.80E-01	mSv	5,00	
	TLD M21		-		GAMMA-DL	5.70E-01	mSv	5,00	
	TLD M22		-		GAMMA-DL	5.90E-01	mSv	5,00	
	TLD M23		-		GAMMA-DL	5.90E-01	mSv	5,00	
	TLD M24		-		GAMMA-DL	5.80E-01	mSv	5,00	

Ergebnisse der IMMISSIONSÜBERWACHUNG

Gemeinde	Meßort	Meßpunkt	Probeentnahme-/ Messung		Meßgröße	Meßwert/ erzielte NWG	Maß- einheit	Meß- unsich. in %	Bemerkungen
			Beginn	Ende					
Gorleben									
	TLD M25	01.01.99	-	31.12.99	GAMMA-DL	5.80E-01	mSv	5,00	Auswertung durch Materialprüfungsamt Dortmund
	TLD M17	-	-	-	GAMMA-DL	6.90E-01	mSv	5,00	
	TLD M18	-	-	-	GAMMA-DL	9.70E-01	mSv	5,00	
	TLD M26	-	-	-	GAMMA-DL	5.80E-01	mSv	5,00	
	TLD M27	-	-	-	GAMMA-DL	6.10E-01	mSv	5,00	
	TLD M28	-	-	-	GAMMA-DL	6.10E-01	mSv	5,00	
	TLD M29	-	-	-	GAMMA-DL	6.10E-01	mSv	5,00	
	TLD M30	-	-	-	GAMMA-DL	6.70E-01	mSv	5,00	

5. Ausbreitungsverhältnisse

Im Rahmen der vorbetrieblichen Beweissicherung ist die Erfassung der meteorologischen Ausbreitungsverhältnisse nicht erforderlich.

6. Bewertung der Meßergebnisse

Gamma-Ortsdosisleistung/Gamma-Ortsdosis

Die Gamma-Ortsdosis wird seit 1983 kontinuierlich erfaßt.

- In Tabelle 1 sind die Jahresmittelwerte (in mSv/h) der Gamma-Ortsdosis 1983 - 1999 dargestellt. Sie wurden ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Gamma-Ortsdosisleistung (in μ Sv/h).
- Grafik 1 zeigt den Verlauf der Gamma-Ortsdosis 1983 - 1999 auf der Basis der Jahresmittelwerte aus Tab. 1.
Die Jahresmittelwerte 1999 aller 5 Meßorte liegen im Schwankungsreich von 1998.
Die leicht erhöhten Meßwerte des Meßortes 2 sind durch die räumliche Nähe des TBL bedingt.
Die Meßunsicherheit beträgt $\pm 2\%$ bezogen auf 1 h Meßzeit.

Neutronen-Ortsdosisleistung/Neutronen-Ortsdosis

Die Neutronen-Ortsdosis wird seit 1983 kontinuierlich erfaßt.

- In Tabelle 2 sind die Jahresmittelwerte (in mSv/h) der Neutronen-Ortsdosis 1983 - 1999 dargestellt. Sie wurden ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Neutronen-Ortsdosisleistung (in μ Sv/h).
- Grafik 2 zeigt den Verlauf der Neutronen-Ortsdosis für die Jahre 1983 - 1999 auf der Basis der Jahresmittelwerte aus Tab. 2.
Die Neutronen-Ortsdosis 1999 der 5 Meßorte liegt im Schwankungsreich von 1998.
Die Meßunsicherheit beträgt \pm 23 % bezogen auf 1 h Meßzeit.

Gamma-Ortsdosis (Festkörperdosimeter TLD 200/700)

Die Gamma-Ortsdosis (TLD) wird seit 1983 kontinuierlich erfaßt.

- In Tabelle 3 sind die Jahressdosismittelwerte (in mSv) der Gamma-Ortsdosis 1983 - 1999 erfaßt.
- Grafik 3 zeigt den Verlauf der Gamma-Ortsdosis 1983 - 1999 auf der Basis der Jahressdosiswerte aus Tabelle 3.
Die gemittelten Jahressoden 1999 liegen im Rahmen der Meßgenauigkeit in der Größenordnung von 1998. Seit 1996 ist eine Verringerung der Meßergebnisse zu verzeichnen.
Die Meßunsicherheit beträgt \pm 5 %.

Boden und Bewuchs

Die gammaspektrometrische Einzelnuklidbestimmung der Boden und Bewuchsproben ergab Aktivitätseinträge des Nuklids Cs-137 in beiden Medien (Tab. 4, Grafik 4 und 5). Dabei handelt es sich um langfristige Auswirkungen des Reaktorunfalls von Tschernobyl.



Gamma-Ortsdosis (mSv) 1983 - 1999

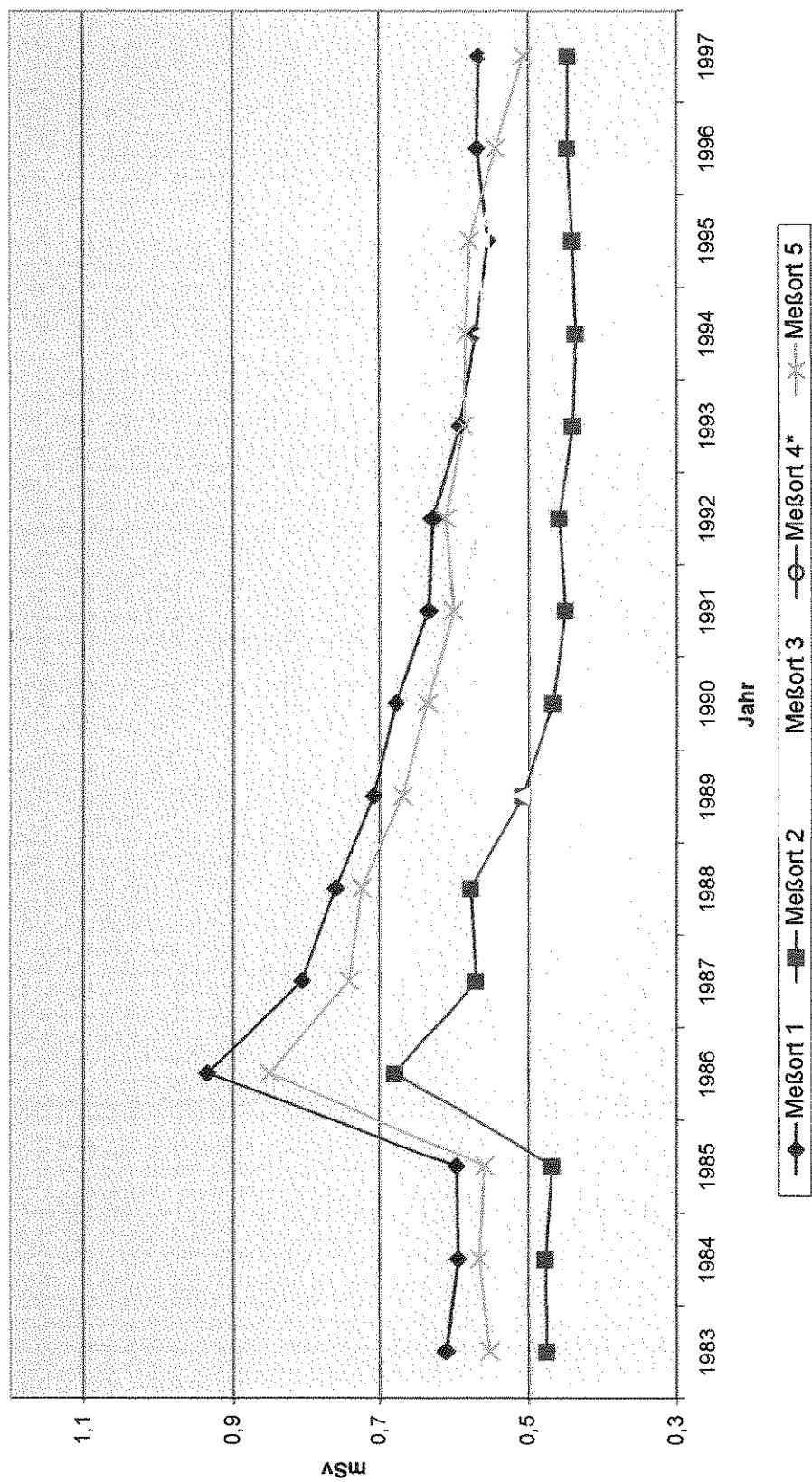
Jahresmittelwerte,
ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Gamma-Ortsdosisleistung

Jahr	Meßort 1	Meßort 2	Meßort 3	Meßort 4	Meßort 5(Ref.)
1983	0,613	0,476			0,554
1984	0,598	0,477			0,568
1985	0,600	0,469			0,561
1986	0,935	0,679			0,852
1987	0,808	0,573			0,744
1988	0,762	0,580	*1)		0,726
1989	0,709	0,509	0,511		0,669
1990	0,677	0,468	0,520		0,636
1991	0,634	0,451	0,576		0,604
1992	0,630	0,459	0,576		0,614
1993	0,595	0,441	0,572		0,590
1994	0,573	0,436	0,566		0,587
1995	0,557	0,441	0,563		0,581
1996	0,571	0,448	0,545		0,545
1997	0,569	0,447	0,552	*2)	0,508
1998	0,639	0,675	0,639	0,604	0,613
1999	0,631	0,674	0,631	0,613	0,640

*1) Der Meßort 3 wurde erst ab 08.05.1989 mit einem Gamma - ODL - Meßsystem bestückt,
da sich das Meßsystem bis dahin bei der PTB im Bauartzulassungsverfahren befand.

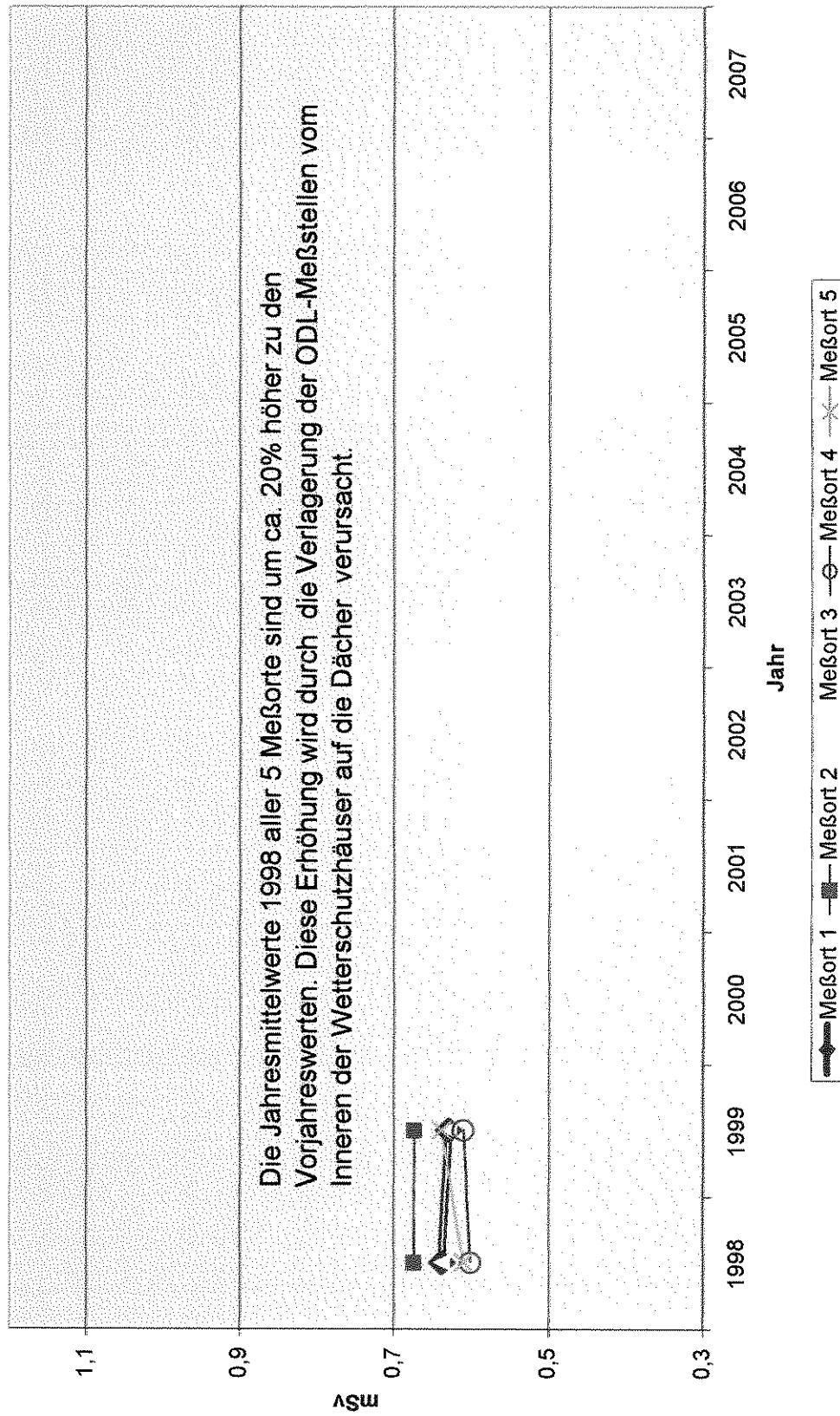
*2) Der Meßort 4 wurde erst 1998 in Betrieb genommen.

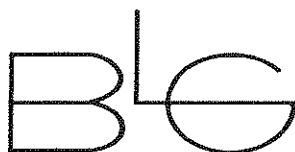
Jahres-Gamma-Ortsdosis (mSv) 1983 - 1997
Jahresmittelwerte, ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Gamma-Ortsdosismessung
(bis herige Meßtechnik)



Jahres-Gamma-Ortsdosis (mSv) 1998 - 1999

Jahresmittelwert, ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Gamma-Ortsdosisleistung
(erneuerte Meßtechnik)





Neutronen - Ortsdosis (mSv) 1983 - 1999

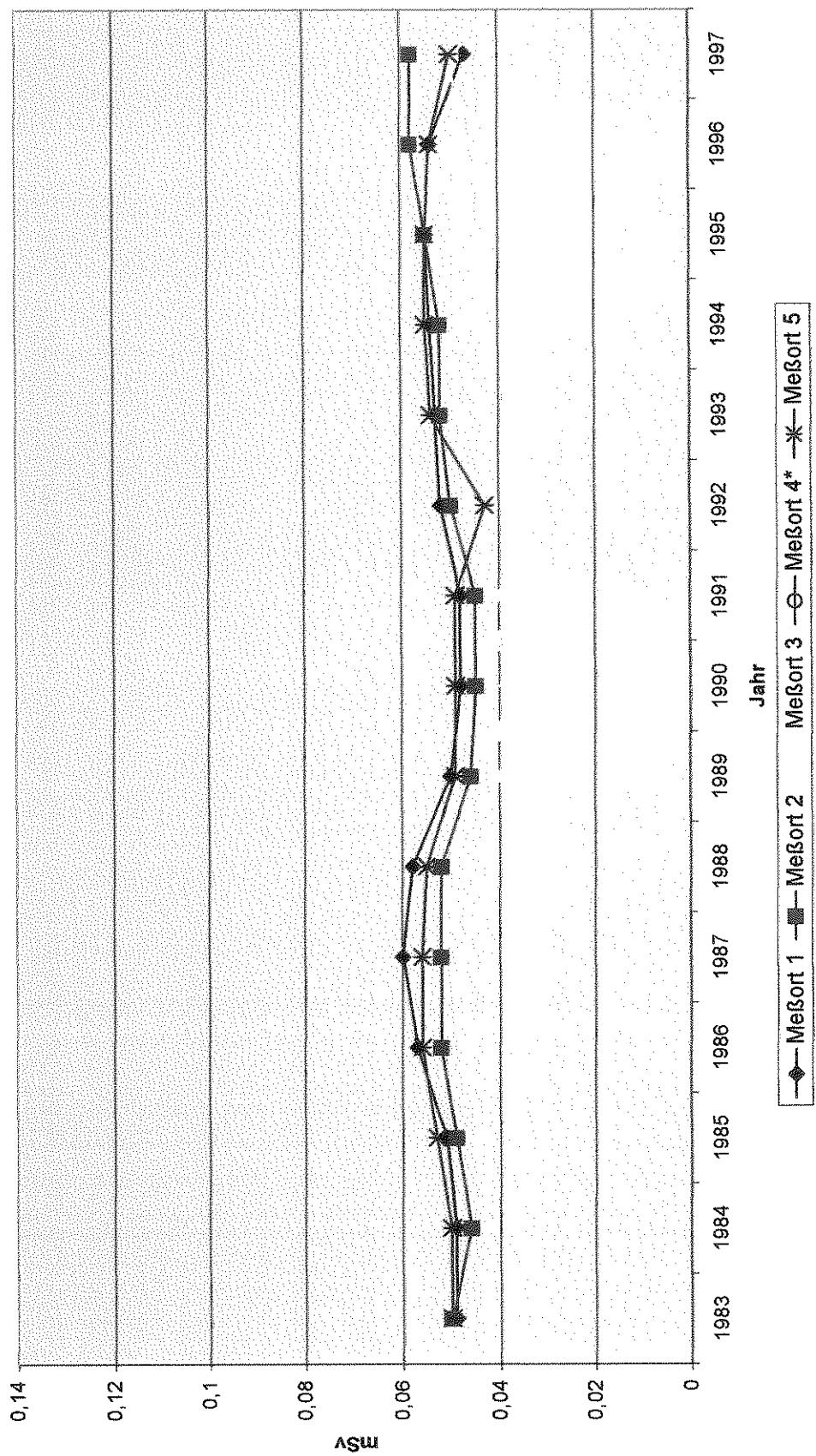
Jahresmittelwerte,
ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Gamma-Ortsdosisleistung

Jahr	Meßort 1	Meßort 2	Meßort 3	Meßort 4	Meßort 5(Ref.)
1983	0,049	0,050	0,044		0,050
1984	0,049	0,046	0,043		0,050
1985	0,051	0,049	0,045		0,053
1986	0,057	0,052	0,047		0,056
1987	0,060	0,052	0,048		0,056
1988	0,058	0,052	0,042		0,055
1989	0,050	0,046	0,041		0,049
1990	0,048	0,045	0,039		0,049
1991	0,048	0,045	0,041		0,049
1992	0,052	0,050	0,047		0,053
1993	0,053	0,052	0,049		0,054
1994	0,054	0,052	0,049		0,055
1995	0,055	0,055	0,049		0,055
1996	0,054	0,058	0,049		0,054
1997	0,047	0,058	0,049	^{*)}	0,050
1998	0,123	0,114	0,131	0,114	0,123
1999	0,140	0,114	0,131	0,123	0,140

^{*)} Der Meßort 4 wurde erst 1998 in Betrieb genommen.

Neutronen-Ortsdosis 1983 - 1997

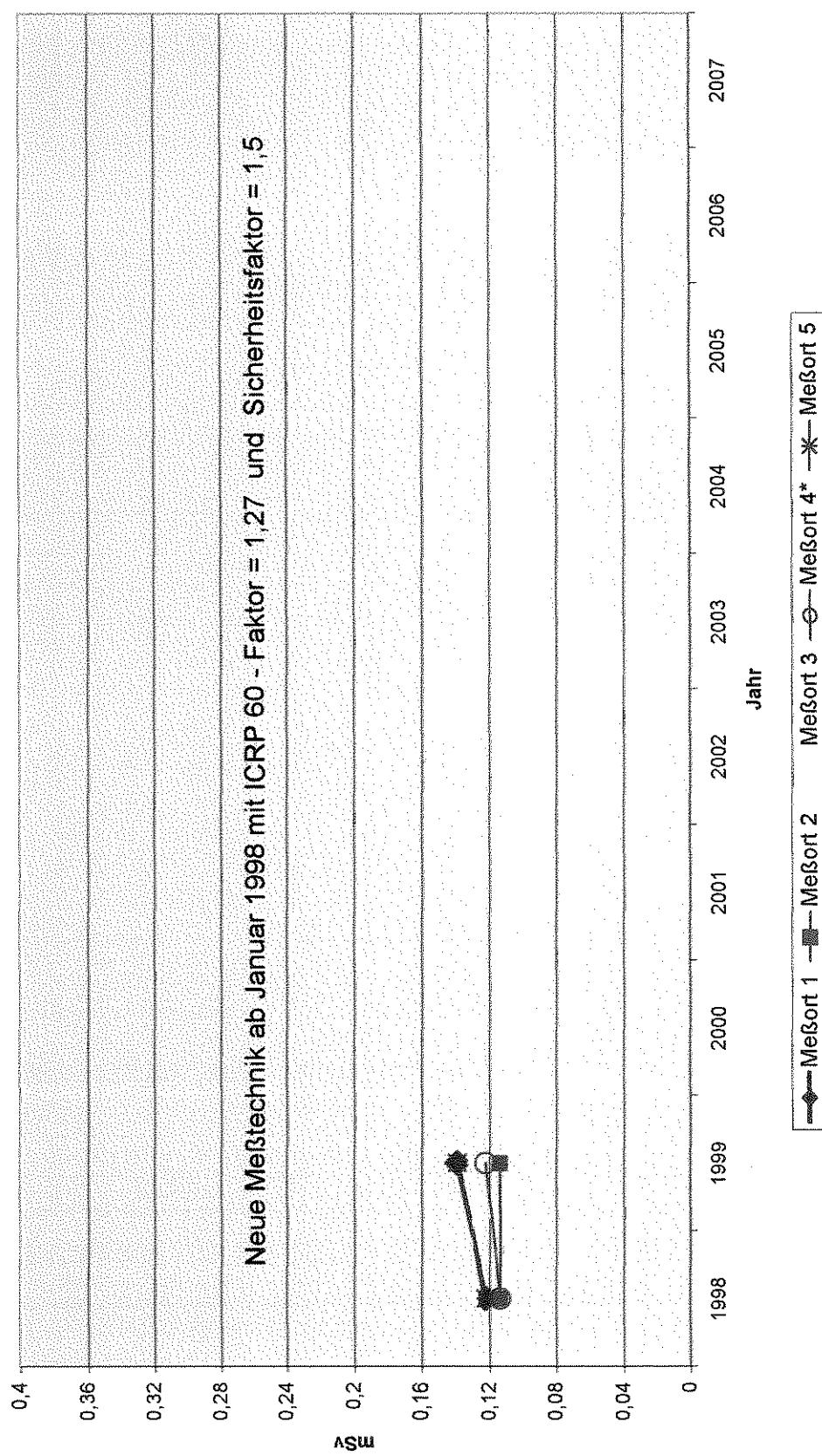
Jahresmittelwerte, ermittelt aus den registrierten Stundenswerten der Neutronen-Ortsdosiseistung



* Meßort 4 wurde erst 1998 in Betrieb genommen

Neutronen-Ortsdosis 1998 - 1999

Jahresmittelwert, ermittelt aus den registrierten Stundenwerten der Neutronen-Ortsdosisleistung





Gamma - Ortsdosis (mSv) 1983 - 1999

Messung mit Festkörperdosimeter TLD 200 / 700
Jahresdosiswerte

Jahr	R1	R2	ZL	PKA
1983	0,57	0,68	0,72	
1984	0,50	0,64	0,62	
1985	0,51	0,64	0,65	
1986	0,83	0,87	0,95	
1987	0,76	0,82	0,88	
1988	0,80	0,90	0,94	
1989	0,66	0,73	0,80	
1990	0,63	0,76	0,74	
1991	0,66	0,75	0,81	
1992	0,62	0,71	0,78	
1993	0,56	0,74	0,71	
1994	0,75	0,75	0,86	
1995	0,61	0,78	0,80	
1996	0,72	0,84	0,90	
1997	0,63	0,75	0,80	
1998	0,47	0,64	0,69	0,63
1999	0,45	0,60	0,70	0,59

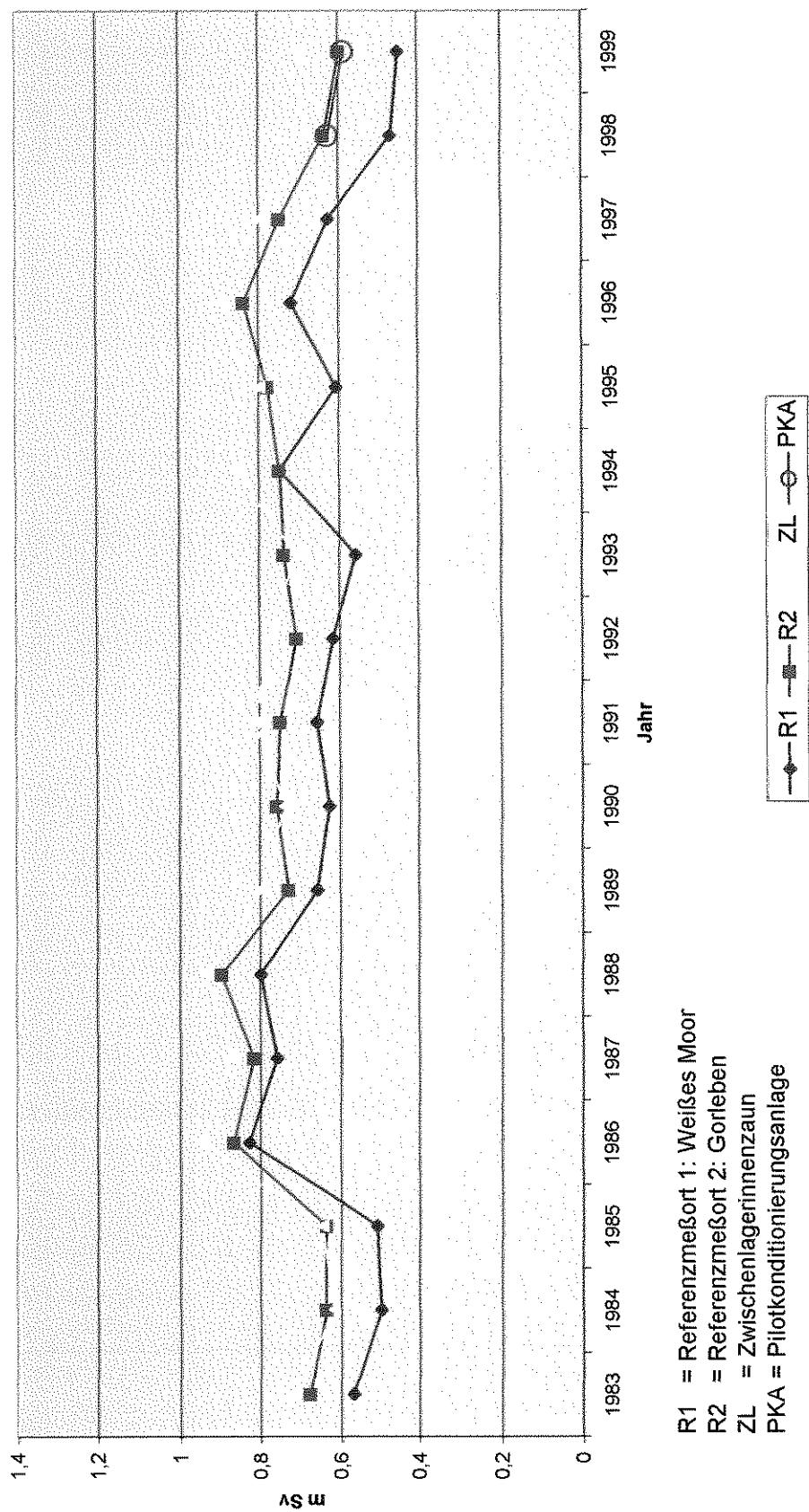
R1 = Referenzmeßstelle 1: Weißes Moor

R2 = Referenzmeßstelle 2: Gorleben

ZL = Zwischenlagerinnenzaun (Mittelwert aus 18 Meßorten
am Innenzaun des Zwischenlagers)

PKA = Pilotkonditionierungsanlage Innenzaun (Mittelwerte aus 12 Meßorten
am Innenzaun der PKA)

Gamma-Ortsdosis 1983-1999
Messung mit Festkörperdosimetern (TL D 200/700)



B | O

Cs - 137 in Boden und Bewuchs

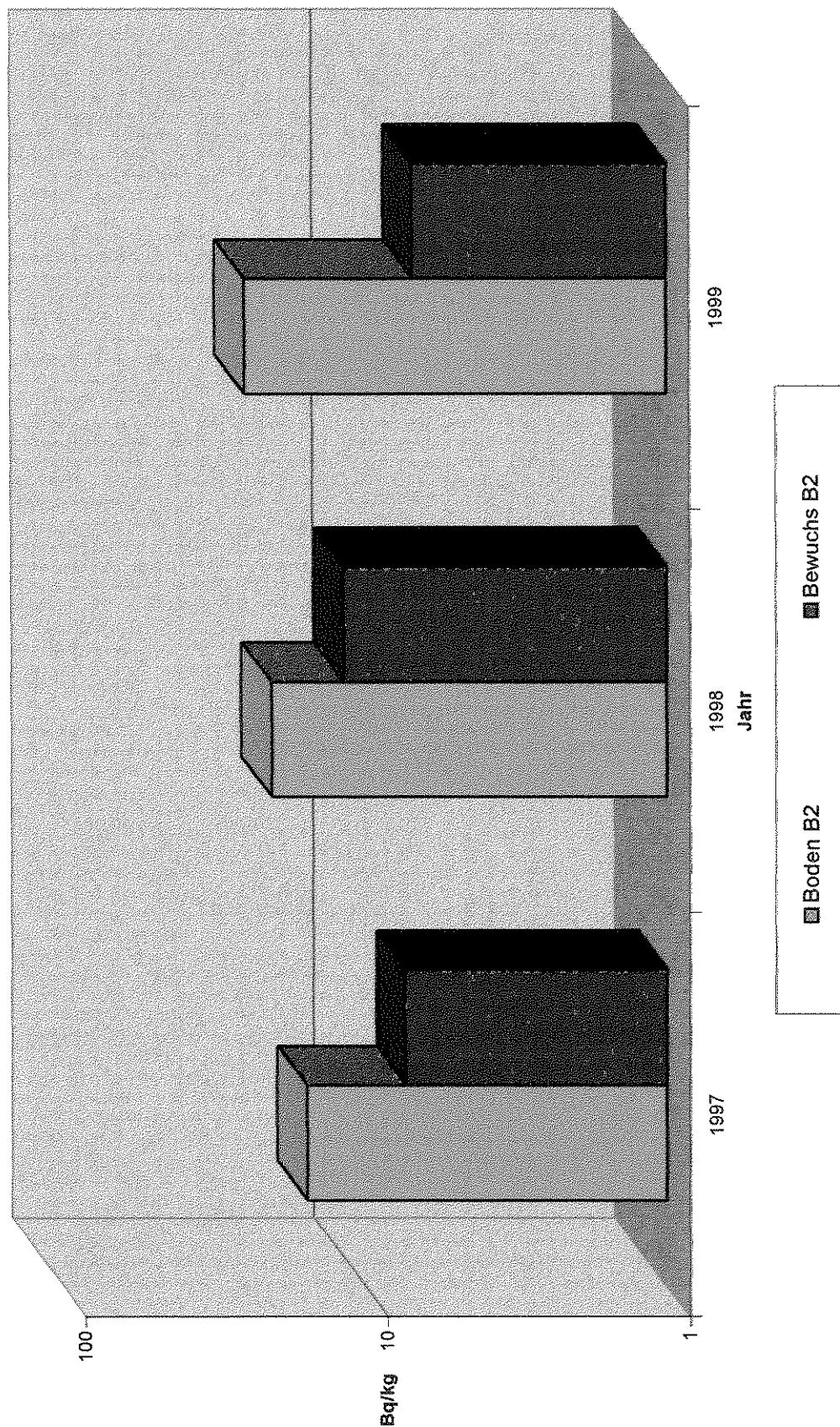
Halbjahreswerte, ermittelt aus den Meßwerten

Jahr	Bewuchs B1		Bewuchs B 2		Boden B1		Boden B 2	
	1. Halbjahr Bq/kg	2. Halbjahr Bq/kg						
1997	1,16	4,37	5,08	9,62	3,47	3,39	24,58	6,44
1998	3,26	2,79	11,52	11,97	5,77	5,63	15,00	25,25
1999	1,80	1,37	5,24	8,45	6,08	6,65	19,70	29,10

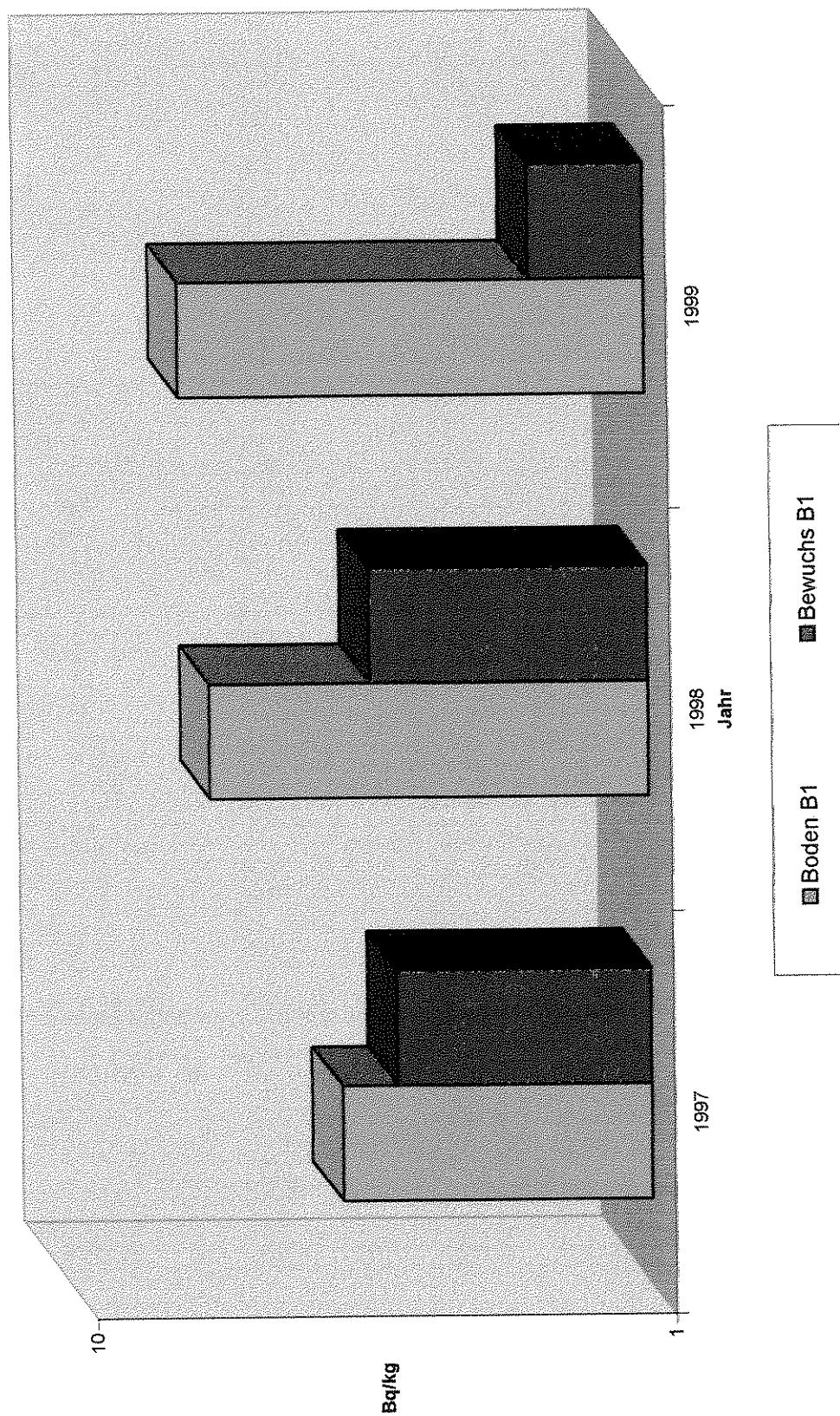
Jahresmittelwerte, ermittelt aus den Halbjahreswerten (Grafik 4 und 5)

Jahr	Meßstelle B1		Meßstelle B2	
	Boden	Bewuchs	Boden	Bewuchs
1997	3,43	2,76	15,51	7,35
1998	5,70	3,03	20,13	11,75
1999	6,37	1,59	24,4	6,85

Cs - 137 Meßstelle B2 Boden und Bewuchs



Cs - 137 Meßstelle B1 Boden und Bewuchs



BLG · Lüchower Str. 8 · 29475 Gorleben

Niedersächsisches
Umweltministerium
z.Hd. Herrn Dr. Schorr
Archivstr. 2

30 169 Hannover 1

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Telefon

Gorleben, den

RÜ/gs

10-234

23.05.00

Umgebungsüberwachung PKA/TBL

hier: Veröffentlichung der Meßergebnisse aus der Umgebungsüberwachung
gem. § 48 Strahlenschutzverordnung

NMU-Schreiben Az.: 403-40518/4 vom 23.06.97

Sehr geehrter Herr Dr. Schorr,

in der Anlage übersenden wir Ihnen 1 Exemplar unseres Umweltberichtes 1999.

Der Bericht wird im Informationshaus in Gorleben ausgelegt.

Mit freundlichen Grüßen

Brennelementlager
Gorleben GmbH

Anlage