V Einzelmessergebnisse der radiologischen Umgebungsüberwachung

V.4 KERNKRAFTWERK PHILIPPSBURG

Luft, Niederschlag, Strahlung

1 Luft

1.1.a Gamma-Strahlung (Ortsdosisleistung)

1.1.b Gamma-Strahlung (Ortsdosimeter)

1.2 Aerosole

2 Niederschlag

Nahrungsketten auf dem Land

3 Boden

4 Futtermittel (Gras)

5 Nahrungsmittel pflanzlicher Herkunft

6 Kuhmilch

Wasser und Nahrungsketten in Wasser

7.1 Oberflächengewässer

7.2 Sediment

8 Ernährungskette Wasser / Fischfleisch

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
Berichtszeitraum:	01.01.2007 - 31.12.2007
Überwachtes Medium:	1 Luft
Messgrößen:	1.1.a Gamma-Ortsdosisleistung, Jahresmittelwerte aus 1-Stunden-Werten der Ortsdosisleistung (µSv/h) des KFÜ-BW

	Maßeinheit in µSv/h		
Messort	Mittelwert	Höchstwert	Tiefstwert
Philippsburg Klärwerk (FS)	0.084	0.122	0.074
Philippsburg Feuerwehr (FS)	0.081	0.113	0.072
Philippsburg Rathaus (FS)	0.099	0.133	0.089
Römerberg Deichwachhaus (FS)	0.095	0.127	0.082
Mechtersheim Deichwachhaus (FS)	0.097	0.138	0.087
Speyer Wasserwirtschaft (FS)	0.083	0.113	0.073
Rheinhausen Verwaltung (FS)	0.084	0.143	0.074
Altlußheim Rathaus (FS)	0.089	0.115	0.078
Oberhausen Wasserwerk (FS)	0.083	0.125	0.071
Kirrlach Schule (FS)	0.085	0.111	0.076
Wiesental Schule (FS)	0.084	0.119	0.075
Rußheim Verwaltung (FS)	0.107	0.127	0.097
Rheinsheim Sporthalle (FS)	0.085	0.118	0.075
Lingenfeld Schule (FS)	0.113	0.148	0.083
Mechtersheim Feuerwehr (FS)	0.106	0.137	0.089
Schwegenheim Bürgermeisteramt (FS)	0.104	0.132	0.093
Heiligenstein Schule (FS)	0.120	0.148	0.109
Harthausen Schule (FS)	0.103	0.131	0.092
Berghausen Rathaus (FS)	0.082	0.118	0.072
Speyer Sonderschule (FS)	0.075	0.111	0.065
Speyer Stadthaus (FS)	0.106	0.135	0.084
Philippsburg NO	0.099	0.140	0.080
Philippsburg ONO	0.100	0.150	0.080
Philippsburg Schwalster	0.114	0.170	0.090
Philippsburg Austücker	0.111	0.180	0.090
Philippsburg Dümpelloch	0.109	0.150	0.090
Mechtersheim Hanflach	0.111	0.150	0.090
Mechtersheim Deichwachhaus	---	0.130	0.090
Neulußheim Schule	0.104	0.140	0.080
Huttenheim Verwaltung	0.113	0.140	0.090
Germersheim Berufsschule	0.099	0.130	0.080
Dudenhofen Rathaus	0.095	0.140	0.070
Alle Stationen	0.097	0.180	0.065

Funksonden (FS) sind mit Zusatz (FS) markiert.

Gründe für einen fehlenden Jahresmittelwert:

Mechtersheim Deichwachhaus: leitungsgebundene Sonde abgebaut (25.02.07) und durch Funksonde ersetzt (13.03.07).

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	2007
Überwachtes Medium:	1 Luft
Messgrößen:	1.1.b Gamma-Ortsdosis* (mSv)

Lfd Nr.	Messort	Messintervall 15.10.2004 bis 20.10.2005	Messintervall 20.10.2005 bis 02.11.2006	Messintervall 02.11.2006 bis 22.10.2007
1	KKP Zaun W - 1	0,87	0,78	0,83
2	KKP Zaun N - 1	0,90	0,78	0,87
3	KKP Zaun N - 2	0,68	0,60	0,66
4	KKP Zaun N - 3	0,66	0,54	e
5	KKP Zaun O - 1	0,64	0,57	0,61
6	KKP Zaun O - 2	0,66	0,59	0,67
7	KKP Zaun O - 2	0,59	0,54	0,59
8	KKP Zaun SO	0,61	0,53	0,61
9	KKP Zaun S - 1	0,65	0,55	0,62
10	KKP Zaun S - 2	0,63	0,53	0,62
11	KKP Zaun W - 2	0,75	0,61	0,68
12	KKP Zaun W - 3	0,72	0,64	0,64
13	Rheinhausen	0,64	0,57	0,67
14	Philippsburg	0,63	0,53	0,60
15	Schwetzingen	0,75	0,66	0,69
16	Hockenheim	0,72	e	0,75
17	Neulußheim	0,71	0,62	0,66
18	Walldorf	0,75	0,61	0,70
19	Oberhausen	1,10	1,03	1,05
20	Waghäusel	0,65	0,57	0,63
21	Altlußheim	0,69	0,57	0,61
22	Wiesental	0,71	0,62	0,73
23	Huttenheim	0,56	0,50	0,55
24	Rheinsheim	0,63	0,54	0,61
	Mittelwert**	0,70	0,61	0,68

* = Die aufgeführten Werte sind die jeweils pro Messort gebildeten Durchschnittswerte von zwei identisch ausgelegten Flachglasdosimetern. Sie sind auf 365 Tage normiert.

** = Berücksichtigt alle ausgelegten und auswertbaren Dosimeter

(e) = Dosimeter wurden entwendet (n) = Dosimeter war nicht auswertbar (v) = Randbedingungen erkennbar verändert

Beim Mittelwert werden Messwerte oder Dosimeter, die mit dem Index e, n oder v versehen sind, nicht berücksichtigt.

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	1.2 Luft / Aerosole
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/m³	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg KKP-Messstation Rheinschanzinsel	26.12.2006 bis 02.04.2007	Be 7	2,83E-03	2,9	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 1,20E-05		
		Ru 103	< 2,75E-05		
		Cs 134	< 9,17E-06		
		Cs 137	< 1,09E-05		
		Ce 144	< 3,88E-05		
	02.04.2007 bis 25.06.2007	Be 7	6,29E-03	1,2	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 9,55E-06		
		Ru 103	< 1,92E-05		
		Cs 134	< 7,00E-06		
		Cs 137	< 8,89E-06		
		Ce 144	< 2,52E-05		
	25.06.2007 bis 01.10.2007	Be 7	4,00E-03	2,2	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 1,14E-05		
		Ru 103	< 2,63E-05		
		Cs 134	< 8,55E-06		
		Cs 137	< 9,77E-06		
		Ce 144	< 3,49E-05		
	01.10.2007 bis 24.12.2007	Be 7	3,33E-03	2,9	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 1,51E-05		
		Ru 103	< 4,17E-05		
		Cs 134	< 1,01E-05		
		Cs 137	< 1,26E-05		
		Ce 144	< 3,79E-05		
Philippsburg Rheinsheim KKP-Messstation	26.12.2006 bis 02.04.2007	Be 7	3,19E-03	2,2	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 1,19E-05		
		Ru 103	< 2,32E-05		
		Cs 134	< 7,93E-06		
		Cs 137	< 9,10E-06		
		Ce 144	< 2,69E-05		
	02.04.2007 bis 25.06.2007	Be 7	5,22E-03	1,4	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 9,21E-06		
		Ru 103	< 1,70E-05		
		Cs 134	< 6,40E-06		
		Cs 137	< 7,86E-06		
		Ce 144	< 2,53E-05		
	25.06.2007 bis 01.10.2007	Be 7	5,09E-03	1,9	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 1,22E-05		
		Ru 103	< 2,84E-05		
		Cs 134	< 9,13E-06		
		Cs 137	< 1,05E-05		
		Ce 144	< 3,26E-05		
	01.10.2007 bis 24.12.2007	Be 7	2,80E-03	3,1	kontinuierliche Probenahme
		Co 60	< 1,24E-05		
		Ru 103	< 3,30E-05		
		Cs 134	< 8,52E-06		
		Cs 137	< 9,81E-06		
		Ce 144	< 3,40E-05		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	2 Niederschlag
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg KKP-Messstation Rheinschanzinsel	02.01.2007 bis 29.01.2007	Be 7	< 2,72E-01		ständige Sammlung Niederschlag: 13,6 l/m2
		Co 60	< 2,05E-02		
		Ru 103	< 3,59E-02		
		I 131	< 4,27E-01		
		Cs 134	< 2,16E-02		
		Cs 137	< 2,27E-02		
		Ce 144	< 1,15E-01		
	29.01.2007 bis 26.02.2007	Co 60	< 3,23E-02		ständige Sammlung Niederschlag: 33,6 l/m2
		Ru 103	< 3,86E-02		
		I 131	< 2,33E-01		
		Cs 134	< 2,26E-02		
		Cs 137	< 2,42E-02		
		Ce 144	< 7,04E-02		
	26.02.2007 bis 02.04.2007	Be 7	3,26E-01	10	ständige Sammlung Niederschlag: 63,8 l/m2
		Co 60	< 1,15E-02		
		Ru 103	< 1,47E-02		
		I 131	< 3,36E-01		
		Cs 134	< 7,89E-03		
		Cs 137	< 9,06E-03		
		Ce 144	< 2,60E-02		
	02.04.2007 bis 30.04.2007				Kein Niederschlag
	30.04.2007 bis 04.06.2007	Be 7	2,07E-01	12,1	ständige Sammlung Niederschlag: 107,8 l/m2
		Co 60	< 7,22E-03		
		Ru 103	< 1,16E-02		
		I 131	< 1,64E-01		
		Cs 134	< 6,57E-03		
		Cs 137	< 6,66E-03		
		Ce 144	< 2,61E-02		
	04.06.2007 bis 02.07.2007	Be 7	4,14E-01	4,8	ständige Sammlung Niederschlag: 67,2 l/m2
		Co 60	< 5,92E-03		
		Ru 103	< 7,41E-03		
		I 131	< 7,42E-02		
		Cs 134	< 4,63E-03		
		Cs 137	< 5,63E-03		
		Ce 144	< 1,76E-02		
	02.07.2007 bis 30.07.2007	Be 7	1,03E+00	3,5	ständige Sammlung Niederschlag: 47,8 l/m2
		Co 60	< 5,53E-03		
		Ru 103	< 1,30E-02		
		Cs 134	< 5,22E-03		
		Cs 137	< 5,16E-03		
		Ce 144	< 2,16E-02		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	2 Niederschlag
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg	30.07.2007	Be 7	1,16E+00	2,9	
KKP-Messstation	bis	Co 60	< 7,31E-03		ständige Sammlung
Rheinschanzinsel	03.09.2007	Ru 103	< 7,01E-03		Niederschlag: 59,3 l/m2
		I 131	< 7,58E-02		
		Cs 134	< 5,02E-03		
		Cs 137	< 4,98E-03		
		Ce 144	< 1,14E-02		
	03.09.2007	Be 7	2,57E-01	26	
	bis	Co 60	< 2,79E-02		ständige Sammlung
	01.10.2007	Ru 103	< 4,74E-02		Niederschlag: 49,2 l/m2
		I 131	< 6,56E-01		
		Cs 134	< 2,54E-02		
		Cs 137	< 2,87E-02		
		Ce 144	< 1,19E-01		
	01.10.2007	Be 7	< 3,94E-01		
	bis	Co 60	< 2,89E-02		ständige Sammlung
	29.10.2007	Ru 103	< 5,18E-02		Niederschlag: 8,8 l/m2
		I 131	< 5,71E-01		
		Cs 134	< 3,12E-02		
		Cs 137	< 3,16E-02		
		Ce 144	< 1,78E-01		
	29.10.2007	Be 7	2,65E-01	11,3	
	bis	Co 60	< 7,31E-03		ständige Sammlung
	03.12.2007	Ru 103	< 1,52E-02		Niederschlag: 46,2 l/m2
		Cs 134	< 6,68E-03		
		Cs 137	< 6,51E-03		
		Ce 144	< 2,88E-02		
	03.12.2007	Be 7	< 4,72E-01		
	bis	Co 60	< 4,01E-02		ständige Sammlung
	31.12.2007	Ru 103	< 6,35E-02		Niederschlag: 13,6 l/m2
		I 131	< 1,04E+00		
		Cs 134	< 3,66E-02		
		Cs 137	< 3,78E-02		
		Ce 144	< 1,93E-01		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	3 Boden
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(TM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg Rheinhausen	08.05.2007	K 40	4,01E+02	0,7	
		Co 60	< 3,73E-01		
		Ru 103	< 3,98E-01		
		I 131	< 1,29E+00		
		Cs 134	< 3,07E-01		
		Cs 137	4,62E+00	1,8	
		Ce 144	< 1,68E+00		
	10.09.2007	K 40	3,87E+02	0,9	
		Co 60	< 3,78E-01		
		Ru 103	< 4,41E-01		
		I 131	< 1,61E+00		
		Cs 134	< 3,27E-01		
		Cs 137	6,39E-01	16,1	
		Ce 144	< 2,03E+00		
Sankt Leon-Rot Sankt Leon (Referenzort)	08.05.2007	Be 7	2,50E+00	37,4	
		K 40	4,73E+02	0,7	
		Co 60	< 3,55E-01		
		Ru 103	< 4,17E-01		
		I 131	< 1,47E+00		
		Cs 134	< 3,06E-01		
		Cs 137	1,22E+01	1,1	
		Ce 144	< 2,20E+00		
	10.09.2007	K 40	4,35E+02	0,7	
		Co 60	< 3,13E-01		
		Ru 103	< 3,65E-01		
		I 131	< 1,39E+00		
		Cs 134	< 2,67E-01		
		Cs 137	1,46E+01	0,9	
		Ce 144	< 1,68E+00		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	4 Futtermittel/Weide- und Wiesenbewuchs
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(FM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg Rheinhausen	08.05.2007	Be 7	8,83E+00	2,8	
		K 40	2,15E+02	0,6	
		Co 60	< 1,15E-01		
		Ru 103	< 7,82E-02		
		I 131	< 1,46E-01		
		Cs 134	< 7,12E-02		
		Cs 137	1,35E-01	18,8	
		Ce 144	< 3,85E-01		
	10.09.2007	Be 7	8,78E+01	0,5	
		K 40	2,39E+02	0,4	
		Co 60	< 7,44E-02		
		Ru 103	< 6,00E-02		
		I 131	< 1,31E-01		
		Cs 134	< 5,44E-02		
		Cs 137	1,32E-01	11,6	
		Ce 144	< 2,80E-01		
Sankt Leon-Rot Sankt Leon (Referenzort)	08.05.2007	Be 7	5,08E+01	1	
		K 40	2,42E+02	0,7	
		Co 60	< 1,57E-01		
		Ru 103	< 8,43E-02		
		I 131	< 1,42E-01		
		Cs 134	< 8,62E-02		
		Cs 137	5,30E-01	7,2	
		Ce 144	< 2,53E-01		
	10.09.2007	Be 7	1,37E+02	0,5	
		K 40	2,46E+02	0,4	
		Co 60	< 7,34E-02		
		Ru 103	< 7,18E-02		
		I 131	< 2,87E-01		
		Cs 134	< 5,73E-02		
		Cs 137	4,32E-01	4,7	
		Ce 144	< 3,64E-01		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	5 Pflanzliche Nahrungsmittel
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie Sr 90-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(FM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Oberh.-Rheinhausen Oberhausen	12.06.2007	Be 7	2,38E-01	27,6	
		K 40	8,94E+01	0,8	Karotten
		Co 60	< 6,84E-02		
		Ru 103	< 3,13E-02		
		I 131	< 3,00E-02		
		Cs 134	< 3,52E-02		
		Cs 137	< 4,53E-02		
		Ce 144	< 7,13E-02		
		Sr 90	2,64E-02	7,9	
	07.08.2007	Be 7	1,97E+00	9,6	
		K 40	1,37E+02	0,8	Weizen
		Co 60	< 8,88E-02		
		Ru 103	< 6,14E-02		
		I 131	< 8,69E-02		
		Cs 134	< 5,84E-02		
		Cs 137	< 7,60E-02		
		Ce 144	< 2,09E-01		
		Sr 90	3,91E-02	9	
	07.08.2007	Be 7	5,58E+00	4,1	
		K 40	1,96E+02	0,6	Roggen
		Co 60	< 9,20E-02		
		Ru 103	< 7,03E-02		
		I 131	< 1,07E-01		
		Cs 134	< 6,71E-02		
		Cs 137	< 8,67E-02		
		Ce 144	< 2,48E-01		
	10.09.2007	Be 7	1,94E-01	32,2	
		K 40	8,85E+01	0,5	Gurken
		Co 60	< 3,95E-02		
		Ru 103	< 2,69E-02		
		I 131	< 3,30E-02		
		Cs 134	< 2,70E-02		
		Cs 137	< 3,37E-02		
		Ce 144	< 1,04E-01		
	10.09.2007	K 40	8,25E+01	0,8	
		Co 60	< 5,59E-02		Weißkohl
		Ru 103	< 3,68E-02		
		I 131	< 4,30E-02		
		Cs 134	< 3,76E-02		
		Cs 137	< 4,51E-02		
		Ce 144	< 1,29E-01		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	5 Pflanzliche Nahrungsmittel
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie Sr 90-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(FM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Rheinsheim	12.06.2007	Be 7	3,67E-01	28,6	
		K 40	1,16E+02	0,8	Frühkartoffel
		Co 60	< 7,22E-02		
		Ru 103	< 4,01E-02		
		I 131	< 4,20E-02		
		Cs 134	< 4,41E-02		
		Cs 137	< 5,52E-02		
		Ce 144	< 9,86E-02		
		Sr 90	1,64E-02	14	
	12.06.2007	Be 7	6,92E-01	30,5	
		K 40	1,05E+02	0,9	Rhabarber
		Co 60	< 9,35E-02		
		Ru 103	< 7,45E-02		
		I 131	< 8,61E-02		
		Cs 134	< 7,40E-02		
		Cs 137	< 8,67E-02		
		Ce 144	< 2,64E-01		
	07.08.2007	Be 7	2,65E+00	4,9	
		K 40	7,40E+01	0,9	Pflücksalat
		Co 60	< 6,89E-02		
		Ru 103	< 3,91E-02		
		I 131	< 4,40E-02		
		Cs 134	< 4,38E-02		
		Cs 137	< 5,13E-02		
		Ce 144	< 1,40E-01		
	07.08.2007	Be 7	2,89E+00	4,8	
		K 40	1,29E+02	0,6	Weizen
		Co 60	< 6,59E-02		
		Ru 103	< 4,64E-02		
		I 131	< 7,48E-02		
		Cs 134	< 4,62E-02		
		Cs 137	< 5,45E-02		
		Ce 144	< 2,02E-01		
		Sr 90	3,12E-02	8,5	
	07.08.2007	Be 7	1,14E+01	1,7	
		K 40	1,15E+02	0,6	Gerste
		Co 60	< 5,77E-02		
		Ru 103	< 4,32E-02		
		I 131	< 6,98E-02		
		Cs 134	< 4,20E-02		
		Cs 137	< 5,04E-02		
		Ce 144	< 2,03E-01		
	10.09.2007	K 40	6,50E+01	0,8	
		Co 60	< 4,97E-02		Kürbis
		Ru 103	< 2,95E-02		
		I 131	< 3,48E-02		
		Cs 134	< 3,12E-02		
		Cs 137	< 3,86E-02		
		Ce 144	< 9,82E-02		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	5 Pflanzliche Nahrungsmittel
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie Sr 90-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(FM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Rheinsheim	10.09.2007	K 40	9,46E+01	1,1	
		Co 60	< 1,08E-01		Weißkohl
		Ru 103	< 7,33E-02		
		I 131	< 1,09E-01		
		Cs 134	< 7,28E-02		
		Cs 137	< 8,82E-02		
		Ce 144	< 2,33E-01		
Sankt Leon-Rot Sankt Leon	10.09.2007	Be 7	1,62E+00	11,4	
(Referenzort)		K 40	1,28E+02	1	Weizen
		Co 60	< 1,31E-01		
		Ru 103	< 9,30E-02		
		I 131	< 1,20E-01		
		Cs 134	< 9,21E-02		
		Cs 137	< 1,06E-01		
		Ce 144	< 4,51E-01		
		Sr 90	2,99E-02	8,9	
	10.09.2007	Be 7	2,03E+00	10,4	
		K 40	2,13E+02	0,8	Roggen
		Co 60	< 1,66E-01		
		Ru 103	< 1,03E-01		
		I 131	< 1,22E-01		
		Cs 134	< 1,06E-01		
		Cs 137	< 1,31E-01		
		Ce 144	< 3,56E-01		

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	6 Milch und Milchprodukte/ Kuhmilch
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie Sr 90-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Waghaeusel Kirrlach	08.05.2007	I 131	< 4,08E-03		
		K 40	3,45E+01	1,1	
		Co 60	< 4,15E-02		
		Ru 103	< 2,52E-02		
		Cs 134	< 2,67E-02		
		Cs 137	< 3,16E-02		
		Ce 144	< 8,07E-02		
		Sr 90	6,54E-03	18,7	
	12.06.2007	I 131	< 6,38E-03		
	02.07.2007	I 131	< 5,11E-03		
	07.08.2007	I 131	< 1,09E-02		
	10.09.2007	I 131	< 7,92E-03		
		Sr 90	8,63E-03	17,8	
		K 40	5,00E+01	0,9	
		Co 60	< 4,33E-02		
		Ru 103	< 3,40E-02		
		Cs 134	< 3,17E-02		
		Cs 137	9,49E-02	10,9	
		Ce 144	< 1,07E-01		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	7.1 Oberirdische Gewässer/ Oberflächenwasser
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie H3-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg Auslauf Block I des KKP	01.01.2007 bis 01.04.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	7,83E-02 < 6,46E-03 < 1,67E-02 < 5,38E-03 < 6,58E-03 < 2,10E-02	50,4	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	01.01.2007 bis 28.01.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	29.01.2007 bis 25.02.2007	H 3	1,28E+01	10,4	kontinuierliche Probenahme
	26.02.2007 bis 01.04.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	02.04.2007 bis 01.07.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	7,93E-02 < 4,81E-03 < 1,32E-02 < 4,73E-03 < 4,80E-03 < 2,03E-02	19,9	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	02.04.2007 bis 29.04.2007	H 3	9,60E+00	12	kontinuierliche Probenahme
	30.04.2007 bis 03.06.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	04.06.2007 bis 01.07.2007	H 3	6,50E+00	14,8	kontinuierliche Probenahme
	02.07.2007 bis 30.09.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	6,76E-02 < 5,97E-03 < 1,48E-02 < 4,19E-03 < 4,72E-03 < 1,11E-02	21,6	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	02.07.2007 bis 29.07.2007	H 3	1,09E+01	11,4	kontinuierliche Probenahme
	30.07.2007 bis 02.09.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	03.09.2007 bis 30.09.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	7.1 Oberirdische Gewässer/ Oberflächenwasser
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie H3-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg Auslauf Block I des KKP	01.10.2007 bis 30.12.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	< 1,07E-01 < 7,29E-03 < 1,98E-02 < 5,59E-03 < 5,90E-03 < 1,37E-02		Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	01.10.2007 bis 28.10.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	29.10.2007 bis 02.12.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	03.12.2007 bis 30.12.2007	H 3	9,60E+00	12,3	kontinuierliche Probenahme
	31.12.2007 bis 03.02.2008	H 3	7,80E+00	13,6	kontinuierliche Probenahme
Philippsburg Philippsburg Auslauf Block II des KKP	01.01.2007 bis 28.01.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	01.01.2007 bis 01.04.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	< 2,21E-01 < 8,49E-03 < 2,16E-02 < 6,65E-03 < 7,91E-03 < 2,56E-02		Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	29.01.2007 bis 25.02.2007	H 3	3,82E+01	6	kontinuierliche Probenahme
	26.02.2007 bis 01.04.2007	H 3	1,33E+01	10,3	kontinuierliche Probenahme
	02.04.2007 bis 29.04.2007	H 3	1,02E+01	11,7	kontinuierliche Probenahme
	02.04.2007 bis 01.07.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	5,33E-02 < 6,15E-03 < 1,53E-02 < 5,79E-03 < 5,86E-03 < 2,53E-02	41,4	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	30.04.2007 bis 03.06.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	04.06.2007 bis 01.07.2007	H 3	4,11E+01	5,9	kontinuierliche Probenahme

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	7.1 Oberirdische Gewässer/ Oberflächenwasser
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie H3-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg Auslauf Block II des KKP	02.07.2007 bis 29.07.2007	H 3	1,34E+02	3,2	kontinuierliche Probenahme
	02.07.2007 bis 30.09.2007	Be 7 K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	1,70E-01 < 2,74E-01 < 1,31E-02 < 3,03E-02 < 9,32E-03 < 1,04E-02 < 3,21E-02	24,5	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	30.07.2007 bis 02.09.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	03.09.2007 bis 30.09.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	01.10.2007 bis 28.10.2007	H 3	5,10E+00	17	kontinuierliche Probenahme
	01.10.2007 bis 30.12.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	< 3,01E-01 < 1,59E-02 < 3,60E-02 < 1,01E-02 < 1,16E-02 < 3,39E-02		Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	29.10.2007 bis 01.12.2007	H 3	3,87E+01	6	kontinuierliche Probenahme
	03.12.2007 bis 30.12.2007	H 3	2,70E+01	7,4	kontinuierliche Probenahme
	31.12.2007 bis 03.02.2008	H 3	3,93E+01	6,1	kontinuierliche Probenahme
Philippsburg Philippsburg Einlaufbauwerk des KKP	01.01.2007 bis 28.01.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	01.01.2007 bis 01.04.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	5,14E-02 < 3,83E-03 < 1,18E-02 < 3,93E-03 < 3,90E-03 < 1,80E-02	30,3	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	29.01.2007 bis 25.02.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	26.02.2007 bis 01.04.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	7.1 Oberirdische Gewässer/ Oberflächenwasser
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie H3-Bestimmung

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/l	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg Einlaufbauwerk des KKP	02.04.2007 bis 29.04.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	02.04.2007 bis 01.07.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	3,94E-02 < 4,45E-03 < 1,22E-02 < 4,19E-03 < 4,28E-03 < 1,77E-02	37,6	Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	30.04.2007 bis 03.06.2007	H 3	5,70E+00	15,7	kontinuierliche Probenahme
	04.06.2007 bis 01.07.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	02.07.2007 bis 29.07.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	02.07.2007 bis 30.09.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	< 1,11E-01 < 7,30E-03 < 1,51E-02 < 4,55E-03 < 5,56E-03 < 1,15E-02		Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	30.07.2007 bis 02.09.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	03.09.2007 bis 30.09.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	01.10.2007 bis 28.10.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	01.10.2007 bis 30.12.2007	K 40 Co 60 Ru 103 Cs 134 Cs 137 Ce 144	< 3,85E-01 < 1,62E-02 < 4,38E-02 < 1,18E-02 < 1,37E-02 < 5,41E-02		Quartalsmischprobe aus Monatsproben
	29.10.2007 bis 02.12.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	03.12.2007 bis 30.12.2007	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme
	31.12.2007 bis 03.02.2008	H 3	< 8,00E+00		kontinuierliche Probenahme

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	7.2 Oberirdische Gewässer/ Sediment
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(TM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Karlsruhe Daxlanden	09.01.2007	Be 7	6,80E+01	3,7	
LUBW-Messstation, Rhein-km 359	bis	K 40	4,50E+02	1,1	kontinuierliche Probenahme
	30.03.2007	Co 60	< 6,20E-01		
		Ru 103	< 9,96E-01		
		I 131	< 2,24E+01		
		Cs 134	< 4,80E-01		
		Cs 137	9,32E+00	1,8	
		Ce 144	< 2,58E+00		
	02.04.2007	Be 7	1,64E+02	2,4	
	bis	K 40	4,57E+02	0,9	kontinuierliche Probenahme
	29.06.2007	Co 60	< 5,70E-01		
		Ru 103	< 1,33E+00		
		Cs 134	< 5,13E-01		
		Cs 137	9,90E+00	1,7	
		Ce 144	< 4,09E+00		
	03.07.2007	Be 7	7,58E+01	3,7	
	bis	K 40	4,20E+02	0,9	kontinuierliche Probenahme
	01.10.2007	Co 60	< 5,32E-01		
		Ru 103	< 1,14E+00		
		Cs 134	< 4,66E-01		
		Cs 137	6,24E+00	2,2	
		Ce 144	< 3,70E+00		
	02.10.2007	Be 7	8,71E+01	1,6	
	bis	K 40	4,16E+02	0,5	kontinuierliche Probenahme
	04.01.2008	Co 58	< 3,34E-01		
		Co 60	1,76E-01	23,1	
		Ru 103	< 5,26E-01		
		Cs 134	< 2,10E-01		
		Cs 137	8,61E+00	1	
		Ce 144	< 1,60E+00		
Philippsburg Philippsburg	04.01.2007	Be 7	1,43E+02	1,8	
Auslaufbauwerk des KKP	bis	K 40	4,74E+02	0,7	kontinuierliche Probenahme
	12.04.2007	Co 60	8,19E-01	8,7	
		Ru 103	< 1,01E+00		
		I 131	1,20E+02	9,6	
		Cs 134	< 3,59E-01		
		Cs 137	1,33E+01	1,1	
		Ce 144	< 2,40E+00		
	12.04.2007	Be 7	1,60E+02	3,5	
	bis	K 40	3,99E+02	2,5	kontinuierliche Probenahme
	12.07.2007	Mn 54	< 6,32E-01		
		Co 58	7,16E-01	14,9	
		Co 60	2,47E+00	5,1	
		Zn 65	4,45E+00	5,7	
		Ru 103	< 1,25E+00		
		I 131	< 8,02E+01		
		Cs 134	< 4,73E-01		
		Cs 137	9,99E+00	2,7	
		Ce 144	< 2,16E+00		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	7.2 Oberirdische Gewässer/ Sediment
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(TM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg Philippsburg	12.07.2007	Be 7	1,11E+02	3,2	
Auslaufbauwerk des KKP	bis	K 40	4,49E+02	1,1	kontinuierliche Probenahme
	16.10.2007	Mn 54	5,36E-01	19,5	
		Co 58	< 1,04E+00		
		Co 60	1,21E+00	8,2	
		Ru 103	< 1,47E+00		
		Cs 134	< 5,56E-01		
		Cs 137	9,41E+00	2	
		Ce 144	< 3,32E+00		
	16.10.2007	Be 7	1,56E+02	3,2	
	bis	K 40	5,05E+02	1,2	kontinuierliche Probenahme
	15.01.2008	Co 60	9,87E-01	14,8	
		Ru 103	< 2,09E+00		
		Cs 134	< 7,15E-01		
		Cs 137	1,15E+01	2,9	
		Ce 144	< 4,71E+00		
Philippsburg Philippsburg	04.01.2007	Be 7	1,28E+02	3,4	
Einlaufbauwerk des KKP	bis	K 40	5,61E+02	1	kontinuierliche Probenahme
	12.04.2007	Co 60	< 8,19E-01		
		Ru 103	< 1,94E+00		
		Cs 134	< 6,69E-01		
		Cs 137	1,53E+01	1,5	
		Ce 144	< 4,82E+00		
	12.04.2007	Be 7	1,98E+02	1,7	
	bis	K 40	4,28E+02	1,1	kontinuierliche Probenahme
	12.07.2007	Co 60	< 6,04E-01		
		Ru 103	< 1,30E+00		
		Cs 134	< 4,91E-01		
		Cs 137	1,23E+01	1,4	
		Ce 144	< 2,59E+00		
	12.07.2007	Be 7	1,22E+02	2	
	bis	K 40	3,94E+02	0,8	kontinuierliche Probenahme
	16.10.2007	Co 60	3,47E-01	12,8	
		Ru 103	< 8,59E-01		
		Cs 134	< 3,19E-01		
		Cs 137	9,18E+00	1,6	
		Ce 144	< 2,24E+00		
	16.10.2007	Be 7	1,12E+02	3,3	
	bis	K 40	4,18E+02	1,1	kontinuierliche Probenahme
	15.01.2008	Co 60	< 5,46E-01		
		Ru 103	< 1,54E+00		
		Cs 134	< 5,35E-01		
		Cs 137	1,20E+01	1,8	
		Ce 144	< 3,50E+00		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze

Überwachte Anlage:	Kernkraftwerk Philippsburg
Messinstitution:	Landesanstalt für Umwelt, Messungen u. Naturschutz Ba-Wü
Berichtszeitraum:	15.12.2006 - 15.01.2008
Überwachtes Medium:	8 Ernährungskette Wasser/ Fischfleisch
Messgrößen:	Gamma-Spektrometrie

Probenahmeort bzw. Messort R/H-Wert	Probenahme -Datum /-Intervall	Messgröße	Messergebnis in Bq/kg(FM)	rel. 1s-Fehler in %	Bemerkung
Philippsburg, Stadt	12.03.2007	K 40	9,64E+01	0,8	
Rhein bei Philippsburg		Co 60	< 7,47E-02		Brachse
		Ru 103	< 9,02E-02		
		I 131	< 1,84E+00		
		Cs 134	< 4,65E-02		
		Cs 137	9,42E-02	15	
		Ce 144	< 1,55E-01		
	12.03.2007	K 40	1,25E+02	0,9	
		Co 60	< 1,08E-01		Barbe
		Ru 103	< 1,27E-01		
		I 131	< 2,64E+00		
		Cs 134	< 6,63E-02		
		Cs 137	7,02E-02	25,1	
		Ce 144	< 2,13E-01		
	12.11.2007	K 40	9,70E+01	0,6	
		Co 60	< 4,50E-02		Brachse, Karpfen, Zander, Barbe, Wels
		Ru 103	< 1,52E-01		
		Cs 134	< 3,51E-02		
		Cs 137	1,38E-01	8,6	
		Ce 144	< 1,61E-01		

< : Messergebnisse sind kleiner gleich Nachweisgrenze