

# **1. und 2. QUARTALSBERICHT 2010**

**der unabhängigen Messstelle**

## **UMGEBUNGSÜBERWACHUNG**

**der Schachtanlage**

### **ASSE II**

QB10-1+2

Überwachte Anlage/Tätigkeit: **Umgebungsüberwachung der Schachanlage ASSE II durch die unabhängige Messstelle**

Messinstitution: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Messergebnisse aus der Überwachung im bestimmungsgemäßen Betrieb

Pro-gramm-punkt	Überwacher Umweltbereich mit Kennziffer (xx) , Medium, Strahlenart	Art der Messung, Messgröße	Probenahme-bzw. Messorte	Mess- bzw. Sam-melzeitraum oder Mess- bzw. Sammelintervall	Messergebnis, Maßeinheit, Messunsicherheit	erreichte Nach-weisgrenze (NWG)	Bemerkungen, Spektren-nummer
1 1.1	Luft (01)  Luft/äußere Strahlung	Gamma-Ortsdosis	Zaun der Anlage	08.01.-13.07.2010			
					d02z (Z1)	0,48 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d04z (Z2)	0,46 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d05z1 (Z3)	0,42 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d05z2 (Z4)	0,39 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d07z (Z5)	0,41 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d08z (Z6)	0,50 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d10z1 (Z7)	0,49 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d10z2 (Z8)	0,44 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d11z (Z9)	0,52 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d12z (Z10)	0,47 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					Referenzpunkte		
					d11a1 (U27)	0,39 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*
					d11a2 (U28)	0,42 mSv ± 15%	0,05 mSv/a*

\* für die Erhöhung gegenüber der Untergrunddosis

Überwachte Anlage/Tätigkeit: **Umgebungsüberwachung der Schachanlage ASSE II durch die unabhängige Messstelle**

Messinstitution: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Messergebnisse aus der Überwachung im bestimmungsgemäßen Betrieb

Pro-gramm-punkt	Überwacher Umweltbereich mit Kennziffer (xx) , Medium, Strahlenart	Art der Messung, Messgröße	Probenahme-bzw. Messorte	Mess- bzw. Sam-melzeitraum oder Mess- bzw. Sammelintervall	Messergebnis, Maßeinheit, Messunsicherheit	erreichte Nach-weisgrenze (NWG)	Bemerkungen, Spektren-nummer	
6 6.2.	<b>Oberirdische Gewässer (08):</b> Grundwasser	a)Gammaskpektrometrie, Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide  b) Tritium-Aktivitätskonzentration c) Strontium-90-Aktivitätskonzentration	g04z5 (bisher W51) Groß Vahlberg	19.04.2010	K-40	NWG	3,0E-01 Bq/l	gm101298  ehemals Trinkwasser
					CO-60	NWG	1,1E-02 Bq/l	
					CS-137	NWG	1,2E-02 Bq/l	
					Tl-208	1,9E-02 Bq/l ± 19,6%	1,2E-02 Bq/l	
					Pb-212	3,5E-02 Bq/l ± 19,0%	2,0E-02 Bq/l	
					Bi-212	NWG	9,5E-02 Bq/l	
					Pb-214	NWG	3,0E-02 Bq/l	
					Bi-214	NWG	3,1E-02 Bq/l	
					Ac-228	NWG	4,6E-02 Bq/l	
					U-235	NWG	1,7E-02 Bq/l	
					U-238	NWG	1,7E+00 Bq/l	
					H-3	NWG	5,0E+00 Bq/l	
					Sr-90	NWG	1,0E-02 Bq/l	
					6.2	Grundwasser	a)Gammaskpektrometrie, Aktivitätskonzentration einzelner Radionuklide  b) Tritium-Aktivitätskonzentration c) Strontium-90-Aktivitätskonzentration	
CO-60	NWG	1,4E-02 Bq/l						
CS-137	NWG	1,3E-02 Bq/l						
Tl-208	4,5E-02 Bq/l ± 11,4%	1,3E-02 Bq/l						
Pb-212	1,3E-01 Bq/l ± 7,8%	1,8E-02 Bq/l						
Bi-212	9,0E-02 Bq/l ± 23,4%	9,0E-02 Bq/l						
Pb-214	3,1E-02 Bq/l ± 24,1%	1,8E-02 Bq/l						
Bi-214	9,7E-02 Bq/l ± 10,1%	2,8E-02 Bq/l						
Ac-228	NWG	5,2E-02 Bq/l						
U-235	NWG	1,5E-02 Bq/l						
U-238	NWG	1,7E+00 Bq/l						
H-3	NWG	5,0E+00 Bq/l						
Sr-90	NWG	1,0E-02 Bq/l						

QB10-1+2

Überwachte Anlage/Tätigkeit: **Umgebungsüberwachung der Schachtanlage ASSE II durch die unabhängige Messstelle**

Messinstitution: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

Messergebnisse aus der Überwachung im bestimmungsgemäßen Betrieb

Pro-gramm-punkt	Überwacher Umweltbereich mit Kennziffer (xx) , Medium, Strahlenart	Art der Messung, Messgröße	Probenahme- bzw. Messorte	Mess- bzw. Sam- melzeitraum oder Mess- bzw. Sammelintervall	Messergebnis, Maßeinheit, Messunsicherheit	erreichte Nach- weisgrenze (NWG)	Bemerkungen, Spektren- nummer
<b>6</b>	<b>Oberirdische Gewässer (08):</b>						
6.1	Sediment	Gammaspektrometrie, spezifische Aktivität einzelner Radionuklide	s03a Bansleben Kuckucks- mühle	03.05.2010	Be-7 1,2E+01 Bq/kg(TM) ± 6,9%	1,6E+00 Bq/kg(TM)	gm101299
					K-40 3,3E+02 Bq/kg(TM) ± 1,6%	2,9E+00 Bq/kg(TM)	
					CO-60 NWG	2,3E-01 Bq/kg(TM)	
					CS-137 3,9E+00 Bq/kg(TM) ± 4,7%	2,2E-01 Bq/kg(TM)	
					Pb-210 2,1E+01 Bq/kg(TM) ± 6,3%	4,0E+00 Bq/kg(TM)	
6.1	Sediment	Gammaspektrometrie, spezifische Aktivität einzelner Radionuklide	s11a Groß Denkte Wendesser Mühle	26.05.2010	Be-7 6,3E+00 Bq/kg(TM) ± 6,4%	1,2E+00 Bq/kg(TM)	gm101311
					K-40 3,4E+02 Bq/kg(TM) ± 2,2%	2,1E+00 Bq/kg(TM)	
					CO-60 NWG	1,5E-01 Bq/kg(TM)	
					CS-137 3,1E+00 Bq/kg(TM) ± 3,4%	1,5E-01 Bq/kg(TM)	
					Pb-210 1,5E+01 Bq/kg(TM) ± 7,2%	3,3E+00 Bq/kg(TM)	