



Das Lebensministerium



Aktualisierte Umwelterklärung 2007

Freistaat  Sachsen

Staatliche Umweltbetriebsgesellschaft

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Umweltleistung	4
Maßnahmen	4
A Erweiterung der gerätetechnischen Ausrüstung zur Datenerhebung	4
B Erweiterung der Technik zur Datenbearbeitung und -übertragung	4
C Einführung neuer Methoden und Optimierung bestehender Methoden	5
D Optimierung des Arbeitsmitteleinsatzes / Ressourcenschonung	5
Kennzahlen	6
Datenverfügbarkeit	6
Berichterstattung	6
Weitere	7
Termin für die nächste Umwelterklärung	8
Gültigkeitserklärung	8

Impressum

Herausgeber:

Staatliche Umweltbetriebsgesellschaft (UBG), Dresdner Straße
78c, 01445 Radebeul, Tel: (0351) 83994-0; Fax: (0351)
83994-44, mail: Poststelle.ubg@smul.sachsen.de

Hinweis: Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente

Internet: www.ubg-sachsen.de

Redaktionsschluss: Februar 2008

Hinweis: Diese Veröffentlichung darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern im Wahlkampf zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer

bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der UBG zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden kann. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright: Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.

Februar 2008

Vorwort

Die vorliegende Umwelterklärung soll unsere kontinuierlichen Anstrengungen bei der Verbesserung der Qualität und beim bewussten Umgang mit Ressourcen im Rahmen der Erhebung von Daten für die Behörden der Umweltverwaltung darstellen und diese durch Abrechnung konkreter Einzelmaßnahmen auch quantifizierbar machen.

Sie ist die Fortführung der jährlichen Erklärung seit 2005 und liefert erstmals Daten in Form von Kennzahlen, die Auskunft über die konkrete Umweltleistung geben. Datenbasis sind die Zahlen der Jahre 2005 bis 2007.

Die in der ausführlichen Umwelterklärung 2005 in den Kapiteln 2 bis 6 dargestellte Beschreibung zu Struktur und Aufgaben, den Umweltleitlinien und Umweltaspekten hat weiterhin Bestand.

Für 2007 möchte ich zwei Dinge hervorheben: Zunächst die weitere Verbesserung der Kundenzufriedenheit, die uns insbesondere von unserem Hauptkunden und Auftraggeber – dem Landesamt für Umwelt und Geologie – bescheinigt wurde. Das macht den Erfolg unserer permanenten Anstrengungen zur Erhöhung der Qualität unserer Ergebnisse insgesamt deutlich. Dafür bedanke ich mich bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

Als weiteren Schwerpunkt die Durchführung von ECO- und Fahrsicherheitstrainings für den Teil der Mitarbeiter, die regelmäßig zur Bewältigung der umfangreichen Messaufgaben sachsenweit unterwegs sind. Diese vermittelten wichtigen Erfahrungen, welche Effekte sich mit einer bewussten und zurückhaltenden Fahrweise für die Umwelt, aber auch zur Senkung der Kosten erzielen lassen, führten zu einer intensiven Auseinandersetzung mit weiteren möglichen Maßnahmen und letztlich zu einem konkreten Ergebnis der Umweltentlastung.

Lesen Sie dazu bitte weiter auf Seite 7.

Ulrich Langer
Geschäftsführer



Umweltleistung

Maßnahmen

Die geplanten Umweltmaßnahmen wurden weitestgehend umgesetzt, einige Maßnahmen werden fortgeführt bzw. 2008 in Angriff genommen und durch neue Zielstellungen ergänzt.

A

Erweiterung der gerätetechnischen Ausrüstung zur Datenerhebung



Der Umsetzungsstand ist an folgender Kennzeichnung ablesbar:

- Umsetzung abgeschlossen
- Umsetzung noch in Arbeit

mit folgenden Maßnahmen in 2007:

In den Laboren:

Bad Düben: Beschaffung einer Tiefensonde zur besseren Orientierung in Gewässerschichten als Grundlage für die Chlorophyllmessung

FB 12: Abbildung 1 zeigt die steigende Entwicklung der Untersuchungskapazität im FB 12 durch neue Analysentechnik, Optimierung der Probenvorbereitung und gleichmäßige monatliche Auslastung

→ auch zu C

auf folgender Datengrundlage:

Organik FB 12	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Anstieg
Probenanzahl	1950	2326	2806	2582	2544	2457	3338	4299	220%
Einzelparameter	152654	200635	278400	281000	263000	296000	415000	536000	176%
Parameter/Probe	78	86	99	109	103	120	124	125	159%

Im Messnetzbetrieb Wasser:

GB 3: Durchführung von 15 Pegelbau- und Ausrüstungsmaßnahmen, davon 6 Maßnahmen in 2007 fertig gestellt

GB 3: Ausrüstung von 85 Grundwassermessstellen mit automatischer Messtechnik abgeschlossen, davon 50 zusätzlich mit Datenfernübertragung ausgerüstet

→ auch zu B

GB 3: Neubau von allen geforderten 23 Grundwassermessstellen / Beschaffenheit gemäß Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

B

Erweiterung der Technik zur Datenbearbeitung und -übertragung



Verbesserung von Arbeitsprozessen; Verbesserung der Datenzuverlässigkeit, d.h. Sicherung des Datenflusses, somit Vermeidung manueller Fehler; Verbesserung des Datenzugriffs durch die Nutzer

mit folgenden Maßnahmen in 2007:

Im Messnetzbetrieb Wasser:

GB 3: Einführung der Software „WISKI“ zur hydrologischen Datenbearbeitung im Oberflächenwasser (Wasserinformationssystem) mit umfangreicher Softwareanpassung an die sächsischen Anforderungen und anschließender Anwenderschulung für 24 Mitarbeiter

→ auch zu A

FB 31: Schaffung der technischen Voraussetzungen zur Einführung einer einheitlichen Datenbanklösung für alle Messnetze des FB durch Umrüstung auf moderne Vor-Ort-Datenlogger, bis auf zwei Datenlogger in Witznitz realisiert; in formaler Hinsicht mit Marktanalyse und Angebotseinholung

Erhöhung der Untersuchungskapazität, d.h. mehr Parameter und mehr Daten pro Parameter; Verbesserung der Zuverlässigkeit der Daten, d.h. der Genauigkeit

Veranschaulichung und Zielstellung für 2008:

In den Laboren:

▪ FB 12:



Abbildung 1: Entwicklung der Einzelparameter je Probe in der Organik

FB 13 in Görlitz: Beschaffung TOC/TN(b)-Analytator, Verschiebung bedingt durch Einarbeitung der neuen CFA (Fließinjektionsanalytator) und dringenden kurzfristigen Investitionsbedarf bei der Labor Klimatisierung (zur Auswirkung der CFA siehe K auf Seite 7)

FB 13: Beschaffung von UV/VIS (Spektralphotometer) mit Sippersystem zur automatischen Probenaufnahme für alle Labore

In der Beratungsstelle für Radongeschütztes Bauen im FB 22:

Beschaffung eines zweiten Radonmessgerätes für die Bodenradonmessung zur Erweiterung der Beratungstätigkeit

Im Messnetzbetrieb Wasser:

GB 3: Fertigstellung 9 laufender Pegelbaumaßnahmen und Beginn 10 weiterer Maßnahmen

Zielstellung für 2008:

Im Messnetzbetrieb Wasser:

GB 3: Anwendung der Software „WISKI“ für die Statistik 2007 für ausgewählte Testpegel im Parallelbetrieb und anschließende Auswertung, Bearbeitung des Abflussjahres 2008 ausschließlich in „WISKI“

FB 31: Abschluss der Umrüstung der Datenlogger und Beschaffung der Datenbank mit Anwenderschulung

C

Einführung neuer Methoden und Optimierung bestehender Methoden



Erweiterung des Untersuchungsspektrums, d.h. bessere Kapazitätsauslastung und qualitätsgerechte Ermittlung neuer Daten; Verbesserung von Arbeitsprozessen

mit folgenden Maßnahmen in 2007:

In den Laboren:

Erarbeitung von insgesamt 28 Analyseverfahren mit Integration in das Qualitätsmanagementsystem zur Vorbereitung der Akkreditierung in 2008 in den FB:

- FB 11** mit 9 Verfahren; **FB 12** mit 3 Verfahren
- FB 13** mit 4 Verfahren; **FB 14** mit 12 Verfahren

In den Landesmessstellen für Umweltradioaktivität:

GB 2: Fortsetzung der Vorbereitungen für die Durchführung von Ringversuchen zur Bestimmung der Radonkonzentration in der Bodenluft als Beitrag zur externen Qualitätssicherung für die auf dem Gebiet der Radonsanierung tätigen Ingenieurbüros

GB 2: Veränderung der Veraschungsbedingungen für Lebensmittel- und Futtermittelproben im Routinebetrieb (d.h. Erhöhung der Temperatur bei Reduzierung der Dauer), berechnete Energieeinsparung von 3.400 kWh pro Jahr bei einer Veraschung von 67 Proben → auch zu D

GB 2: Erfassung der Messwerte der Ringversuche, Standardanalyseverfahren und Blankanalysen in DURAS als Unterstützung für die Überwachung der Stabilität der Analyseverfahren

Zielstellung für 2008:

In den Laboren:

- **GB 1:** Erfolgreiche Akkreditierung der 28 in 2007 vorbereiteten Verfahren

In den Landesmessstellen für Umweltradioaktivität:

- **GB 2:** Eigendurchführung der Grundwasserprobenahme zur Absicherung der Messprogramme zur Überwachung der Altstandorte der Wismut GmbH.
- **GB 2:** Erweiterung des Akkreditierungsumfangs um folgende Prüfverfahren:
FB 21: Bestimmung von Blei 210 in Wasser
FB 22: Bestimmung langlebiger Alphastrahler
FB 20: Mobile in-situ Gammasspektrometrie – Arbeitsanweisung für WINGAM2
FB 20: Wischtestprobenahme und Kontaminationsmessung mit der Messerweiterung Radiologie MER-1

D

Optimierung des Arbeitsmitteleinsatzes



Ressourcenschonung, Verminderung von Emission und Lärm

mit folgenden Einzelmaßnahmen:

Im Messnetzbetrieb Luft:

FB 41: Ersatz der Klimaanlage in weiteren 3 Luftgütemessstationen durch Anlagen mit Außenluftnutzung. Die bezweckte Einsparung wurde nicht erreicht. Der Gesamtenergieverbrauch der Stationen stieg sogar um 34.000 kWh. Zur Ursachenermittlung wird das Verfahren „Wärmebildkamerafotografie“ für die Messcontainer eingesetzt. Die Auswertung für 2007 erfolgt im Rahmen der konsolidierten Umwelterklärung.

GB 4: Papiereinsparung von 5.000 Blatt Papier durch Verbesserung bei Geräteausstattung und Papiernutzung erreicht

Veranschaulichung und Zielstellung für 2008:

Im Messnetzbetrieb Wasser:

- **FB 34:** Beschaffung eines neuen Grundwasserprobennahmefahrzeuges, Messstellenbeprobung erfolgt mit akkubetriebener Pumpe, Akkus werden während der Fahrt aufgeladen, das ersetzt den Pumpenantrieb durch Motorleistung (wie 2006 im FB 32 realisiert), mit zusätzlicher Optimierung der Probennahmetechnik

Im Messnetzbetrieb Luft:

- **FB 41:** Einsparungsziel bleibt bei 6.000 kWh
- **GB 4:** Papiereinsparung von 3.000 Blatt Papier

	2004	2005	2006	2007	Ziel 2008
Verbrauch GB 4	60.000	51.000	32.500	27.500	24.500
Einsparung		9.000	18.500	5.000	3.000

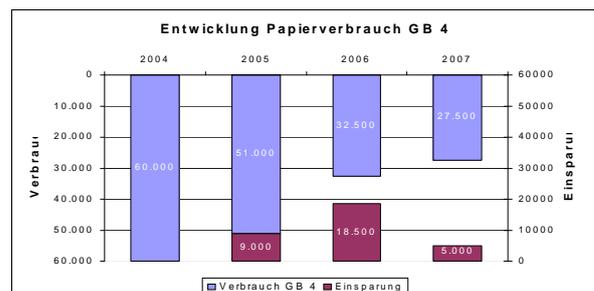


Abbildung 2: Entwicklung des Papierverbrauchs des GB 4

Kennzahlen

K

Kennzahlen zur Datenverfügbarkeit



Messung und Überwachung der definierten Zielgrößen zur Absicherung des erforderlichen Datenbestandes

Im Messnetzbetrieb Wasser:

GB 3: Verfügbarkeit der Datenfernübertragungsdaten der Pegel mit der Zielstellung 95%

gesamt	2006	2007
Pegelanzahl	173	173
Ausfalltage	371	218
Maximalverfügbarkeit in Tagen	63145	63145
Tage mit verfügbaren Daten	62774	62927
Verfügbarkeit in %	99,41	99,65

GB 3: Erfüllungsquote der Grundwasserprobenahme bezüglich des Messprogramms mit der Zielstellung 95%

gesamt	2006	2007
beauftragte GWPN	907	819
durchgeführte GWPN	890	789
Erfüllung GWPN in %	98,13	96,34

Beide Kennzahlen wurden erreicht.
Die Zielstellungen bleiben für 2008 bestehen.

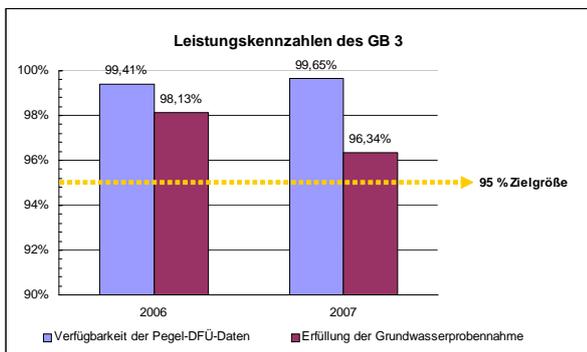


Abbildung 3: Entwicklung der Leistungskennzahlen des GB 3

Im Luftmessnetz:

FB 41: Verfügbarkeit der Daten des stationären Immissionsmessnetzes mit den Kennzahlen zur Gesamtverfügbarkeit (alle kontinuierlich messenden Analytoren), zur Verfügbarkeit der meteorologischen Daten als differenzierende Teilgröße und mit den Kontrollgrößen als Voraussetzung der Datenerhebung die Verfügbarkeit der HVS-Daten (tägliche Staubprobennahme) und die Verfügbarkeit/Grenzwertverletzung der spezifischen Raumluftwerte (Temperaturüberwachung)

	Ziel	2006	2007
Gesamtverfügbarkeit	95%	97,3	98,1
Meteorologiedaten	95%	96,6	99,5
HVS-Daten	95%	97,9	98,9
Temperaturüberwachung	98%	98,3	99,3

Alle Kennzahlen wurden erreicht.
Die Zielstellungen bleiben für 2008 bestehen.

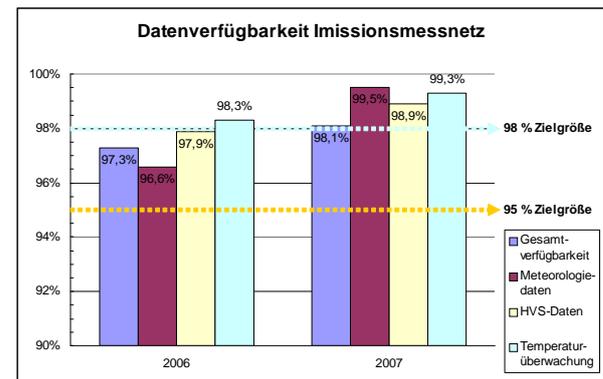


Abbildung 4: Entwicklung der Datenverfügbarkeit im Immissionsmessnetz des GB 4

K

Kennzahlen zur Berichterstattung



Überwachung der Datenbereitstellung in Berichtsform

In den Landesmessstellen für Umweltradioaktivität:

▪ **GB 2:** Termintreue für Berichte, Gutachten und Vorträge mit monatlicher bzw. jährlicher Terminstellung (u.a. auf Basis der Messdaten)

	2006	2007
gesamt	73	106
verspätet	5	6
Anteil termingerecht in %	68	75

Seit Beginn der Terminüberwachung ist eine Verbesserung zu verzeichnen, die weiterhin als Zielstellung verfolgt wird.

▪ **GB 2:** Überwachung der Analysen für die Landesuntersuchungsanstalt

	2007
Anzahl der Messungen	137
Messungen verspätet	2
Anteil termingerecht in %	99
Ziel innerhalb von 6 Wochen für Mineralwässer	
Ziel innerhalb von 5 Arbeitstagen für alle anderen	

Im Luftmessnetz:

▪ **FB 42:**

	Ziel	2006	2007
Übergabe schriftlicher Messberichte in Tagen	< 21	20,50	10,70
Anzahl reklamierter Messberichte pro Jahr	< 4	0,00	1,00

Die Werte zur Berichtsübergabe sind Durchschnittswerte, wobei die Grenze von 21 Tagen nie überschritten wurde.

Beide Kennzahlen wurden erreicht.

Die Zielstellungen bleiben für 2008 bestehen.

K

Weitere Kennzahlen



Zur Verringerung negativer Umweltauswirkungen

In den Laboren:

Grundlage für die Feststellung des Gefahrstoffein-satzes in den Laboren des GB 1 ist die jährliche Bestellmenge. Zielstellung ist die Verringerung des Gefahrstoffverbrauchs pro Analyse.

	2004	2005	2006	2007
Summe Feststoffe in kg	71	87	79	121
Summe Flüssigkeiten in l	1.851	1.804	1.850	1.890
Anzahl Analysen	163.839	170.618	198.035	204.087
Feststoffe in g / Analyse	0,43	0,51	0,40	0,59
Flüssigkeiten in ml / Analyse	11,30	10,57	9,34	9,26

In der gesamten UBG:

Das ECO- und Fahr-sicherheitstraining war Anlass für Vorschläge zur Verbesserung des Fahrverhaltens. Eine Anregung wurde aufgegriffen und mündete in folgendem Beschluss der Geschäftsbereichsleiterberatung am 25.10.2007:

„Zur Verbesserung der Umweltbilanz der UBG und als Ausdruck des hohen Umweltbewusstseins ihrer Beschäftigten, verpflichtet sich die UBG ab sofort bei ihren Dienstfahrten die Richtgeschwindigkeit auf Autobahnen von 130 km/h einzuhalten.“

Der Einsatz von Feststoffen hat sich erhöht. Ursachen dafür sind vermutlich der Verbrauch von Restlagerbeständen bis 2006 und die Änderung im Einsatz von Sorbsil (Trocknungsmittel).

Dies ist eine freiwillige Selbstverpflichtung, mit der wir neben dem Umweltaspekt auch eine weitere Reduzierung der hohen Kraftstoffkosten erreichen wollen. Darüber hinaus leistet diese Maßnahme auch einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zur Erhöhung der Fahrsicherheit.

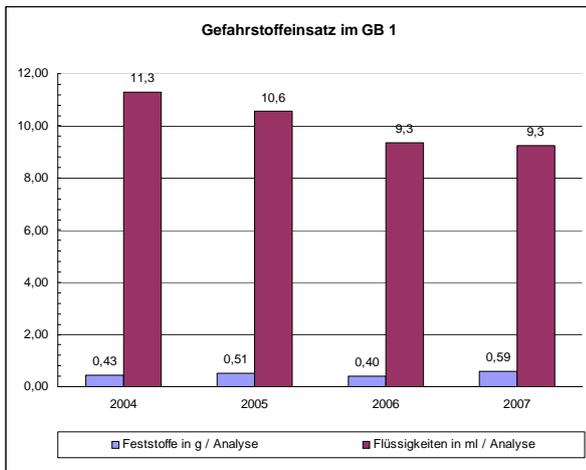


Abbildung 5: Entwicklung des Gefahrstoffeinsatzes des GB 1

Entgegen dieser Entwicklung beim Feststoffeinkauf hat die Beschaffung der CFA (Fließinjektionsanalysator) in den Laboren Bad Dübren und Görlitz zu einer Verringerung des Chemikalienbedarfs geführt. Die CFA ersetzt mehrere klassische Analysenverfahren (siehe A). Die Auswertung der Umstellung im Labor Bad Dübren hat zu folgendem Ergebnis geführt:

	2006	2007
Chemikalieneinsatz	Photometrie	CFA
Gesamt in g	15.417,00	9.660,50
je Probe in g	6,42	3,58
Einsparung Masse/Probe in %		44,30
Kostenvergleich/Probe in €	0,43	0,19
Einsparung Kosten/Probe in %		55,48

Die Kraftstoffverbräuche der Dienstkraftfahrzeuge in den Jahren 2003 bis 2007 zeigen eine sinkende Tendenz, wobei ein Zusammenhang zwischen dem ECO-Training und der Verbrauchsverbesserung in 2007 durch die Entwicklung in 2008 zu überprüfen ist.

Zielstellung ist die Verringerung des Kraftstoffverbrauchs und konkret in 2008 einen durchschnittlichen Verbrauch von **< 9l auf 100 km** zu erreichen.

	2003	2004	2005	2006	2007
Fahrtstrecke in km	795.887	813.144	836.177	836.205	854.545
Kraftstoffmenge in l	75.688	76.117	77.566	78.005	77.116
Verbrauch in l/100 km	9,51	9,36	9,28	9,33	9,02

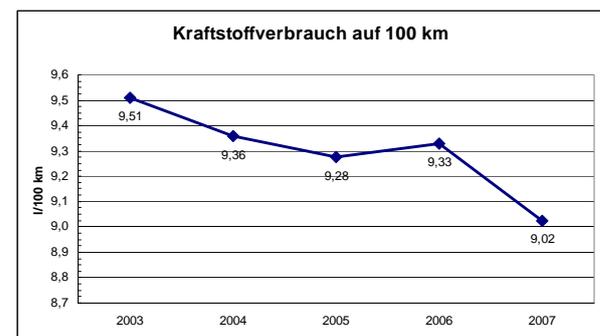


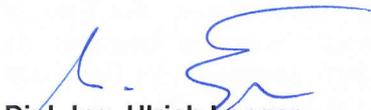
Abbildung 6: Entwicklung des Kraftstoffverbrauchs der UBG

Termin für die nächste Umwelterklärung

Die aktualisierte Umwelterklärung 2007 wurde von der Staatlichen Umweltbetriebsgesellschaft verabschiedet und dem Umweltgutachter, Herrn Dr.-Ing. Wolfgang Kleesiek, zur Prüfung vorgelegt.

Die nächste Umwelterklärung wird im Dezember 2008 veröffentlicht.

Radebeul, den 25.02.2008



Dipl.-Ing. Ulrich Langer
Geschäftsführer



Sylvia Tesch
Umweltmanagementbeauftragte

Die Ansprechpartnerin ist zu erreichen unter:

☎ 0351/ 83994-23

✉ sylvia.tesch@smul.sachsen.de

Gültigkeitserklärung

Nach Prüfung der Daten und Fakten der aktualisierten Umwelterklärung 2007 der Staatlichen Umweltbetriebsgesellschaft Sachsen, der Umweltbetriebsprüfung 2007, der Bewertung der Umweltauswirkungen und der daraus abgeleiteten Ziele des Umweltprogramms erkläre ich diese in Bezug auf die Verordnung (EG) Nr. 761/2001 in der Fassung vom 04. Februar 2006 für gültig.

Berlin, den 25.02.2008



**GUT Zertifizierungsgesellschaft
für Managementsysteme GmbH
Umweltgutachter DE-V-0213**

Eichenstraße 3b
12435 Berlin

Dr.-Ing. Wolfgang Kleesiek
Umweltgutachter DE-V-0211