

# „Die ROHSA-Projekte Erbe- Daseinsvorsorge- Wirtschaftsförderung“

1. Ausgangssituation
2. Der Weg zu ROHSA 3.1.
3. Ergebnisse und Erfahrungen aus den bisherigen ROHSA-Projekten
4. Zukünftige Aufgaben

# 1. Ausgangssituation und Motivation

- Hoher Erkundungsgrad und erhebliches Potential Sachsens bei kritischen Erzen und Spaten
- Umfangreicher, wertvoller Bestand an geologischen Altdaten zum sächsischen Territorium
- Unzureichende Qualität und Verfügbarkeit der Daten für Investoren
- Wachsendes Interesse nationaler und internationaler Unternehmen an Erkundungs- und Bergbauaktivitäten in Sachsen

## Internationale Studien zu kritischen Rohstoffen

| EU 2014       | US-Regierung<br>2010 | IW Köln 2011  | KfW/Adelphi<br>2011 | Sächs.<br>Vorkommen |
|---------------|----------------------|---------------|---------------------|---------------------|
| Antimon       | -                    | -             | Antimon             | ✓                   |
| Beryllium     | -                    | -             | -                   |                     |
| Cobalt        | -                    | -             | -                   |                     |
| Flussspat     | -                    | Cobalt        | -                   | ✓                   |
| Gallium       | -                    | -             | Gallium             |                     |
| Germanium     | -                    | Germanium     | Germanium           | ✓                   |
| Graphit       | -                    | -             | -                   |                     |
| Indium        | -                    | Indium        | Indium              | ✓                   |
| Magnesium     | -                    | Magnesium     | -                   | ✓                   |
| Niob          | -                    | Niob          | Niob                | ✓                   |
| Platin        | -                    | Platin        | -                   |                     |
| Seltene Erden | Seltene Erden        | Seltene Erden | Seltene Erden       | ✓                   |
| Chrom         | -                    | -             | -                   |                     |
| Wolfram       | -                    | Wolfram       | Wolfram             | ✓                   |
| -             | Lithium              | Lithium       | -                   | ✓                   |
| -             | -                    | Zinn          | Zinn                | ✓                   |

## Erkundungsdaten in den Archiven der Wismut GmbH

- ✓ **Ergebnisse von 60.000 Flachbohrungen < 50 m Teufe**
- ✓ **Daten zu 40.000 Tiefbohrungen > 50 m Teufe**
- ✓ **10.000 Berichte**
- ✓ **10.000 Gewässeranalysen**
- ✓ **8.000 geochemische Berichte zu ca. 1 Mio. Einzelanalysen**
- ✓ **100.000 geophysikalische Meßberichte**
- ✓ **Zehntausende Feldbücher**
- ✓ **Gravimetrieergebnisse und Sonderprogramme**

Quelle: A. Schaub 2015

## Erkundungsbohrungen der SDAG Wismut 1973 - 1990

| Rohstoff<br>Jahr | Uran [m]         | Fluorit [m]    | Zinn [m]       | Wolfram [m]    |
|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>1973</b>      | <b>369.826</b>   | <b>10.789</b>  | -              | -              |
| <b>1977</b>      | <b>329.600</b>   | <b>12.899</b>  | <b>13.957</b>  | <b>28.957</b>  |
| <b>1982</b>      | <b>193.818</b>   | <b>5.866</b>   | <b>7.382</b>   | -              |
| <b>1987</b>      | <b>119.463</b>   | -              | <b>447</b>     | -              |
| <b>1990</b>      | <b>18.083</b>    | -              | -              | <b>34.319</b>  |
| <b>Summe</b>     | <b>4.024.725</b> | <b>131.574</b> | <b>200.295</b> | <b>175.983</b> |

Quelle: Chronik der Wismut  
Kap. 2.4.6., S. 26

## 2. Der Weg zu ROHSA 3

2008

**ROHSA 1** (ausgewählte Investorensteckbriefe)  
**ROHSA 2** (Neubewertung von 139 Spat- und Erzvorkommen)

Projektträger: GKZ e. V.  
Finanzierung : SMWA

Bearbeiter:  
BEAK, BIUG, GEOS, GLU,  
TUBAF, UVR-FIA Wisutec,

2010

**ROHSAB**  
Grenzübergreifendes Rohstoffkataster Sachsen-Böhmen

Projektträger: GKZ e. V.  
Finanzierung: EU-Ziel3

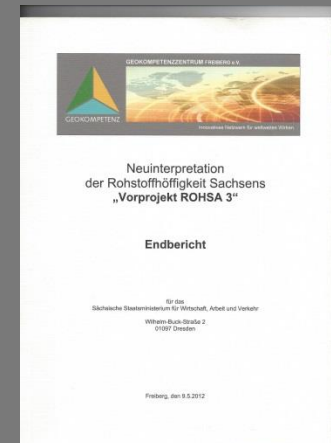
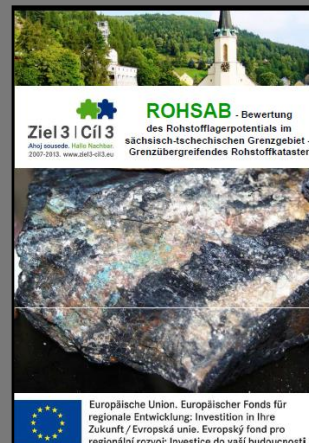
Bearbeiter von deutscher Seite:  
Arcadis, BEAK, BIUG, GEOS,  
LfULG, OBA, Wisutec

2012

**ROHSA 3** Vorprojekt  
Methodische Entwicklung eines Hauptprojektes

Projektträger: GKZ e. V.  
Finanzierung: SMWA/IHK  
Chemnitz

Bearbeiter:  
BEAK, GGL, G.E.O.S., G.U.B.,  
TerraMontan, Wisutec



### 3. Ergebnisse und Erfahrungen aus den bisherigen ROHSA-Projekten

- Die Initiative des Geokompetenzzentrums Freiberg und seiner Mitglieder ist maßgeblich für den Beginn der ROHSA-Projekte. Ihre aktive Mitarbeit sicherte den Erfolg von ROHSA 3.1.
- Die geologischen Altdaten und die ROHSA-Projekte haben die aktuellen Erkundungs- und Bergbauaktivitäten in- und ausländischer Investoren in Sachsen wirksam unterstützt und erleichtert.
- Die vorhandenen Altdaten haben die Explorationskosten dieser Unternehmen drastisch reduziert (80-100%)
- Die Zusammenführung, Digitalisierung und systematische Ergänzung der Altdaten senkt die „Einstiegsbarriere“ für Rohstoffaktivitäten in Sachsen, besonders von mittelständischen Investoren, deutlich ab.

### 3. Ergebnisse und Erfahrungen aus den bisherigen ROHSA-Projekten

- Die ROHSA-Projekte haben das Geokompetenzzentrum Freiberg und den Geomontanstandort Freiberg gestärkt.
- Das Projekt ROHSA 3.1. zeichnete sich durch eine vorbildliche Transparenz aus und hat konsequent sächsische Unternehmer in die Bearbeitung einbezogen (Aufträge, Unternehmer-Workshops)
- Das Vorhaben ROHSA 3.1. ist Beispiel und Anreiz für ähnliche Projekte in anderen Bundesländern.
- Die ROHSA-Aktivitäten waren ein wichtiges Argument für die Verabschiedung der Sächsischen Rohstoffstrategie 2012 und sind ein Musterbeispiel für ihre Umsetzung.



## 4. Zukünftige Aufgaben

- die kontinuierliche Finanzierung und Fortsetzung von ROHSA 3
- der schnelle Bau des geplanten Bohrkernlagers in Freiberg
- die Festlegung investoren- und mittelstandsfreundlicher Regelungen für die Nutzung der ROHSA 3–Ergebnisse
- die systematische Erweiterung der rohstoffrelevanten Datenbasis des Freistaates Sachsen durch:
  - die gezielte geologische Datensammlung bei der Sanierung des Altbergbaus
  - kontinuierliche Feldarbeiten des LfLUG
  - ein staatliches Explorationsprogramm

und die Zusammenführung der Ergebnisse mit den ROHSA 3-Daten

- die Sicherung, Veröffentlichung und wissenschaftliche Neubewertung von vertraulichen, rohstoffrelevanten Forschungsergebnissen aus DDR-Unternehmen

## Forschungsleistungen der SDAG Wismut für die Zinn-Wolfram Lagerstätte Westerzgebirge 1971 - 1989

| Leistungen  | Aufwand [Mio. Mark] |
|---|---------------------|
| ✓ <b>Aufbereitung</b>   | <b>68,4</b>         |
| ✓ <b>Abbau</b>  | <b>10,0</b>         |
| ✓ <b>Geophysik</b>  | <b>16,5</b>         |
| ✓ <b>chlorierende Verflüchtigung</b>  | <b>53,6</b>         |
| ✓ <b>Spezielle Studien<br/>(WO<sub>3</sub>-Hydrometallurgie, Begleitkomponenten<br/>u.a.)</b> | <b>6,9</b>          |
| <b>Summe</b>  | <b>155,4</b>        |

Quelle: Wismut-Archiv Inv.Nr. D123

## Aktuelle Forschungsschwerpunkte für den internationalen Bergbau im Vergleich mit Forschungsaktivitäten der SDAG Wismut 1959 - 1990

| Themen  | Strategische Themen ETP SMR <sup>1</sup> 2013 | F/E-Schwerpunkte GKZ 2011 | F/E-Berichte SDAG Wismut 1959 - 1990 |
|---|---|---------------------------|--------------------------------------|
| ✓ <b>Abbau in großen Teufen</b>   | X   | X                         | 506                                  |
| ✓ <b>Automatisierung in Bergbau und Aufbereitung</b>                                | X   | X                         | 63                                   |
| ✓ <b>Hydro- und biometallurgische Verfahren in Gewinnung und Aufbereitung</b>       | X   | X                         | 619                                  |
| ✓ <b>Optimierung von Gewinnungs-, Transport- und Versorgungsprozessen</b>           | X   | X                         | 43                                   |
| ✓ <b>Methoden zur Gewinnung und vollständigen Nutzung von Polymetallagerstätten</b> | X   | X                         | 264                                  |
| ✓ <b>Grubenwehr und Havariebekämpfung</b>   | X   | X                         | 5                                    |

Quelle: Unternehmensarchiv Wismut GmbH  
Strategic Research Agenda ETP SMR 2013  
Aufgaben der Rohstoffforschung GKZ 2011

<sup>1</sup> European Technology Platform  
Sustainable Mineral Resources

**„Was du ererbt von Deinen Vätern,  
erwirb es, um es zu besitzen.“**

J. W. Goethe