# Bericht zur Arbeit des Arbeitskreises Altbergbau

Dipl.-Ing. (Bergbau) Matthias Bock – Plejades GmbH, Freiberg

Obmann des AK 4.6 der DGGT in Zusammenarbeit mit dem DMV

24. Altbergbau-Kolloquium (ABBK) – 5./6. November 2026 in Freiberg

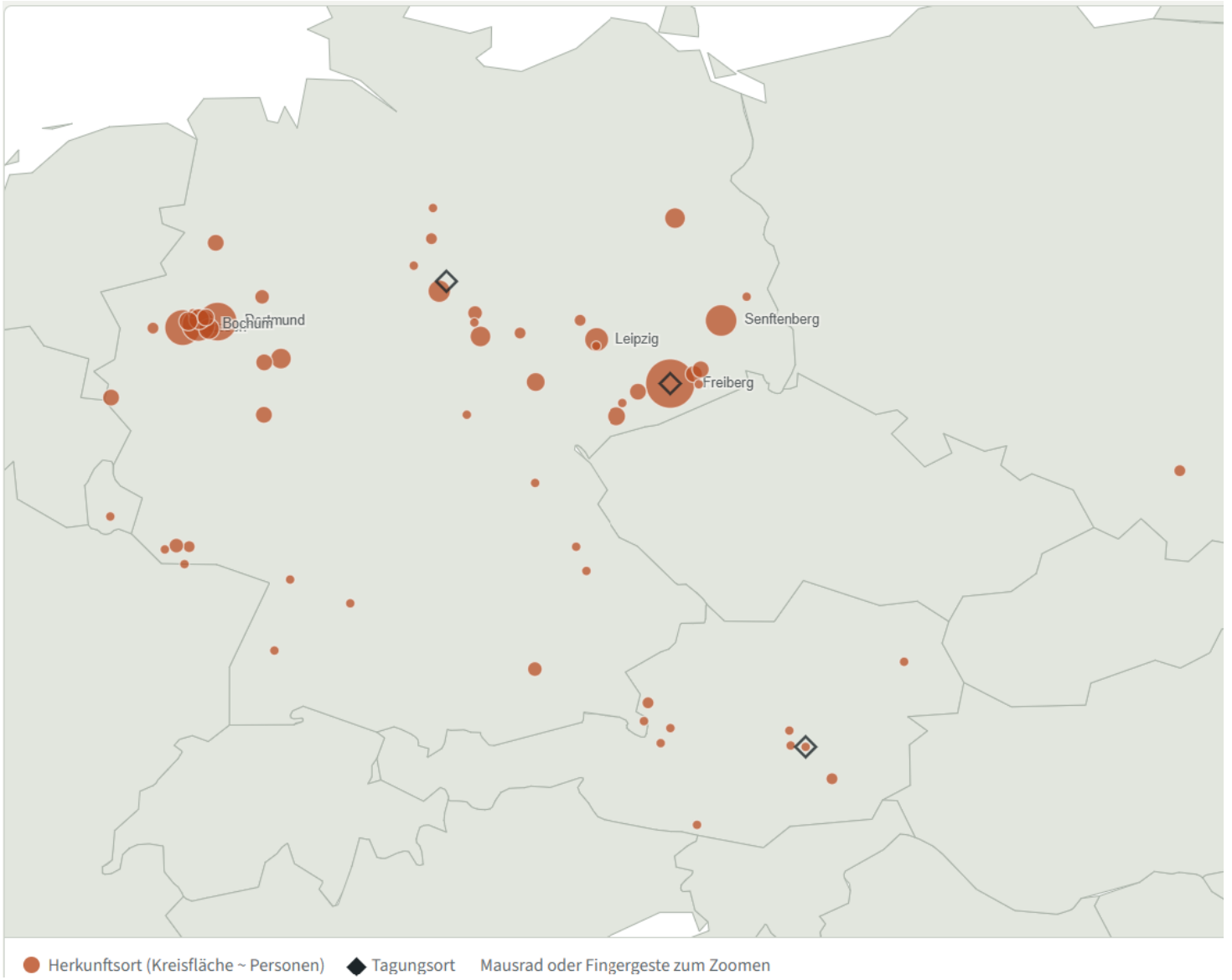
DGGT
Deutsche Gesellschaft
für Geotechnik e. V.
German Geotechnical Society

DMV
Deutscher Markscheider-Verein

# Standorte der Tagung 2001 bis 2025



# Herkunft der Teilnehmer



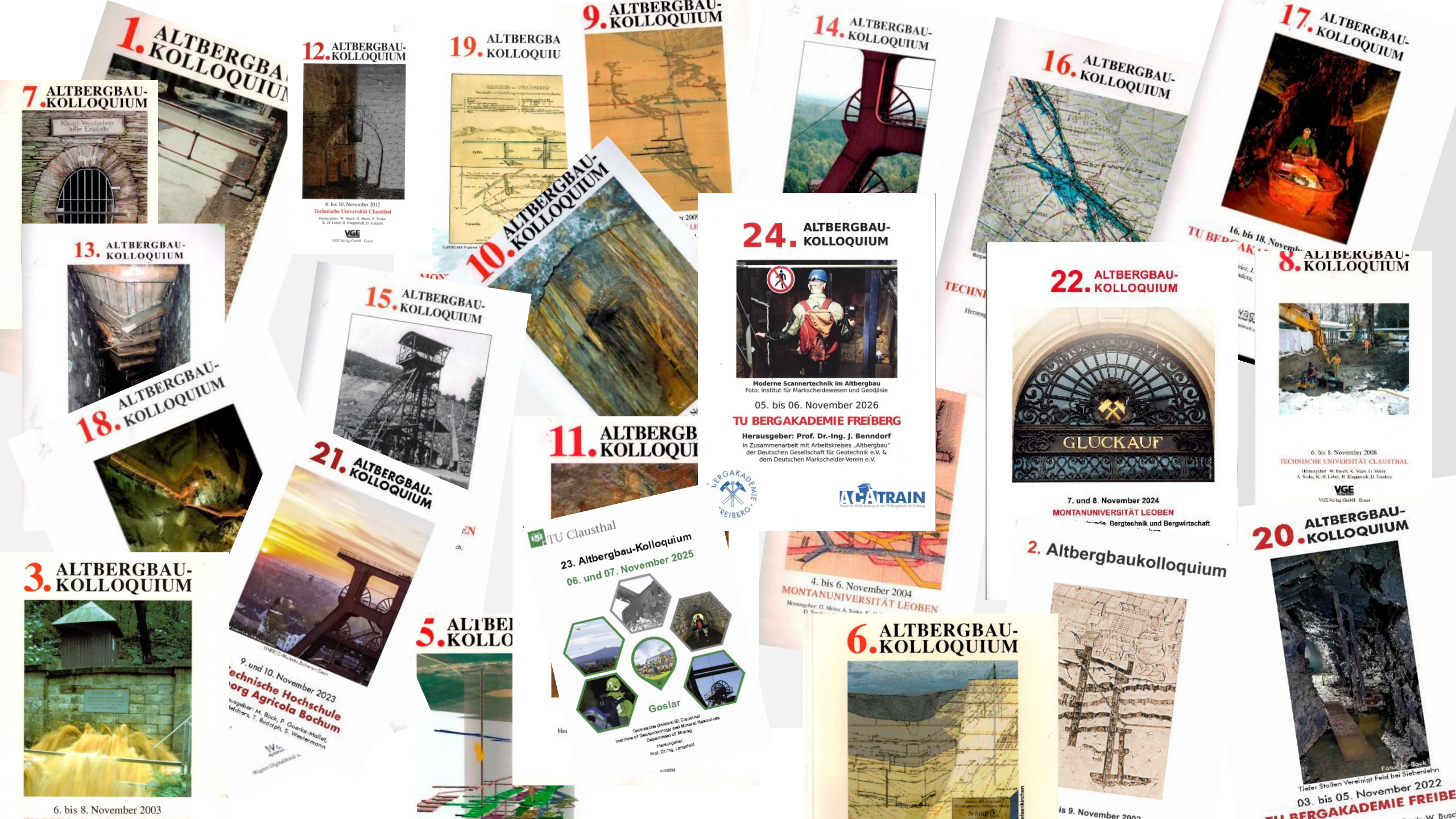
# ABBK 2025 in Goslar





# ABBK 2025 in Goslar




1. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
7. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
12. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
8. bis 10. November 2012
Technische Universität Clausthal
19. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
9. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
14. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
16. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
17. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
10. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
13. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
15. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
18. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
24. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
Moderne Scannertechnik im Altbergbau
Foto: Institut für Markscheidewesen und Geodäsie
05. bis 06. November 2026
TU BERGAKADEMIE FREIBERG
Herausgeber: Prof. Dr.-Ing. J. Benndorf
in Zusammenarbeit mit Arbeitskreises „Altbergbau"
der Deutschen Gesellschaft für Geotechnik e.V. &
dem Deutschen Markscheider-Verein e.V.
ALHTRAIN
22. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
GLÜCKAUF
7. und 8. November 2024
MONTANUNIVERSITÄT LEOBEN
8. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
6. bis 8. November 2008
TECHNISCHE UNIVERSITÄT CLAUSTHAL
VGE
11. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
TU Clausthal
23. Altbergbau-Kolloquium
06. und 07. November 2025
Goslar
4. bis 6. November 2004
MONTANUNIVERSITÄT LEOBEN
2. Altbergbaukolloquium
21. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
9. und 10. November 2023
3. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
6. bis 8. November 2003
5. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
6. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
20. ALTBERGBAU-KOLLOQUIUM
Tiefer Stollen Vereinigt Feld bei Siebenlehn
03. bis 05. November 2022

# Behörden Partner des Arbeits-kreises 2025

(Auswahl)

Freistaat Thüringen
Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz

Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt
SACHSEN-ANHALT

**Bezirksregierung Arnsberg**
Abteilung 6
Bergbau & Energie in NRW

Sächsisches Oberbergamt

Regierung von Oberfranken
Abwehr von Gefahren aus dem Altbergbau

LBGR
Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg

RheinlandPfalz
LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU

LBEG Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
GEOZENTRUM HANNOVER

# **Aufgaben** des **AK 4.6**

- Interdisziplinärer **Austausch** zum Fachthema Altbergbau / Nachbergbau
- Erarbeitung von Empfehlungen zur **Erkundung, Bewertung und Sanierung** von altbergbaulichen Hinterlassen-schaften
- Unterstützung der Veranstaltung „**Altbergbau-Kolloquium**“ (ABBK)

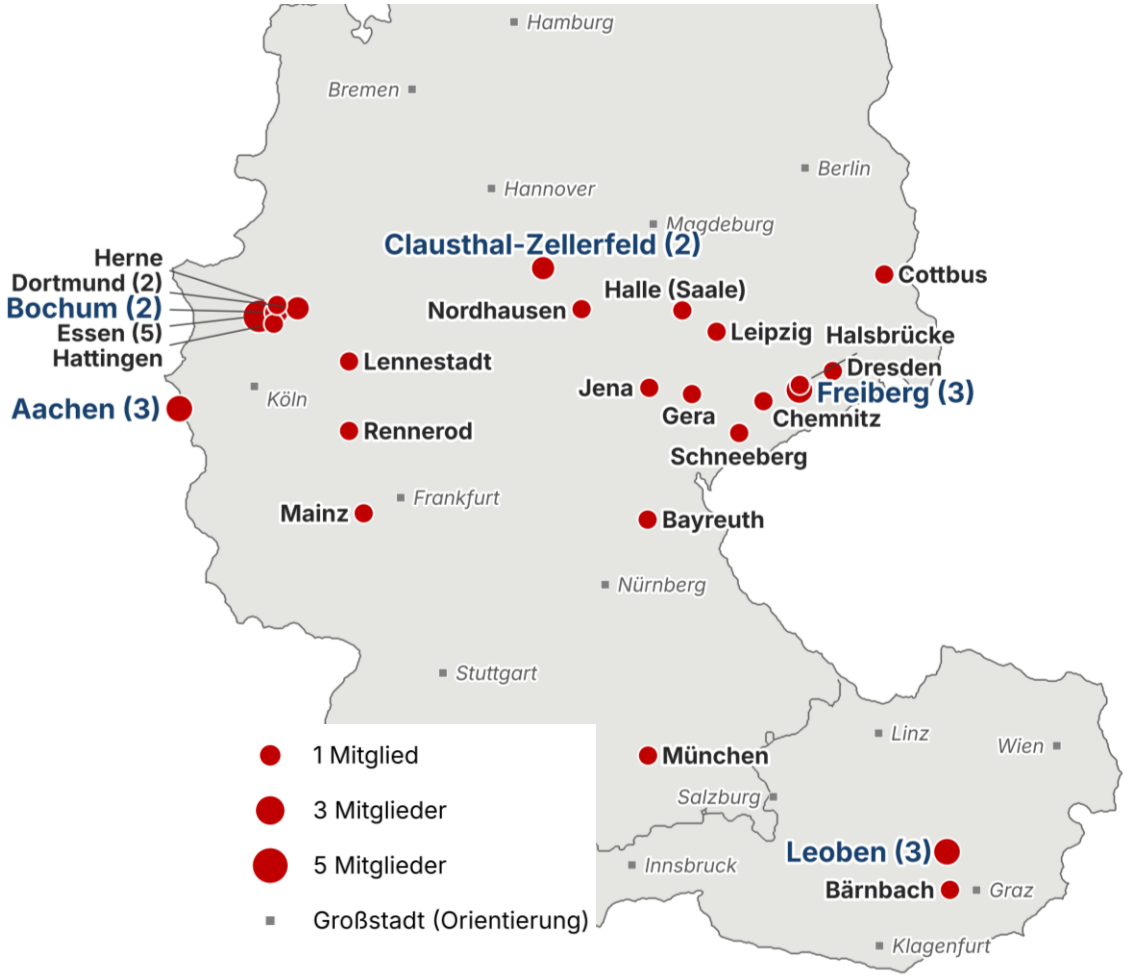
# Aktuelle Zusammen-setzung des AK 4.6

## Art der Mitglieder:

- DGGT und DMV (19)
- Beratende Mitglieder (9)
- Fachbeirat & Tagungskomitee (10)

## Zusammensetzung:

- Universitäten/Hochschu
- Ingenieurbüros (7),
- Bauherren/Sanierungstr
- Sanierungsfirmen/Baufi
- Bergverwaltungen (8)




## sowie externe Berater in den Arbeitsgruppen

# Fachbeirat und Tagungs-Komitee des AK und des Altbergbau-Kolloquiums

TU BERGAKADEMIE FREIBERG

DGGT

MONTAN UNIVERSITÄT LEOBEN

DMV Deutscher Markscheider-Verein

Technische Hochschule Georg Agricola

RWTH AACHEN UNIVERSITY

# Tagungs-Komitee (T)

# &

# Fachbeirat (FB)

## Aufgaben:

- Fachliche Unterstützung / Auswahl Vorträge
- Beratung der jeweiligen Tagungsleitung

## Mitglieder:

- Prof. Dr.-Ing. Jörg Benndorf, Freiberg (T+FB)
- Prof. Dr. rer. nat. Christian Melchers, Bochum (T)
- Prof. Dr.-Ing. Oliver Langefeld, Clausthal-Zellerfeld (T+FB)
- Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Michael Tost, Leoben (T)
- Dipl.-Ing. Matthias Bock, Freiberg (T)
- Prof. Dr.-Ing. Axel Preuße, Aachen (T)
- Dipl.-Ing. Dr. Alexander Moser-Tscharf (FB)
- Dipl.-Ing. Martin Zimmermann (FB)
- Prof. Dr.-Ing. Peter Goerke-Mallet (FB)
- Prof. (em.) Dr.-Ing. Herbert Klapperich (FB)
- Dipl.-Ing. Jens-Peter Lux (+FB)

# Die Tätigkeit des AK 4.6

# 2025 bis 2026

**seit 12/2022 regelmäßige „Jour fixe“ (Video-Konferenzen)**

## 8./9.5.2025 – AK-Sitzung in Aachen

- Diskussion/Abstimmungen zur Zusammensetzung AK
- Arbeit in den Arbeitsgruppen/Exkursion

## 5.11.2025 – AK-Sitzung in Goslar

- Diskussion Tagungsarbeit / Arbeit in den Arbeitsgruppen

## 23./24.4.2026 – AK-Sitzung in Salzburg

- Arbeit in den Arbeitsgruppen / Exkursion Leube Zement



# AK-Sitzung in Aachen am 8./9. Mai 2025

# AK-Sitzung am 5.11.2025 in Goslar



# AK-Sitzung am 23.4.2026 in Salzburg



# AK-Sitzung am 23.4.2026 in Salzburg

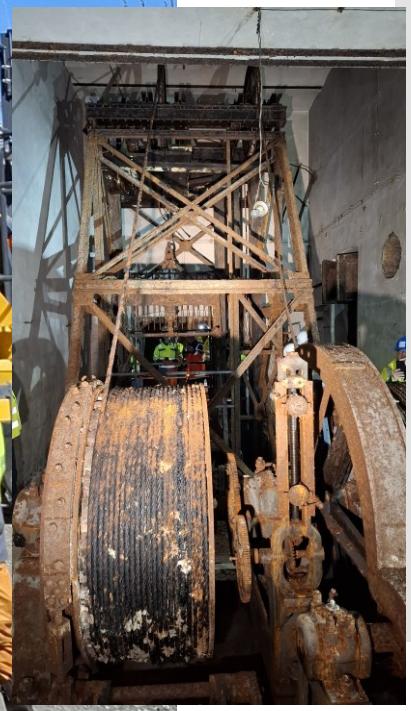


# AK-Exkursion

# Leube Zement 24.4.2026

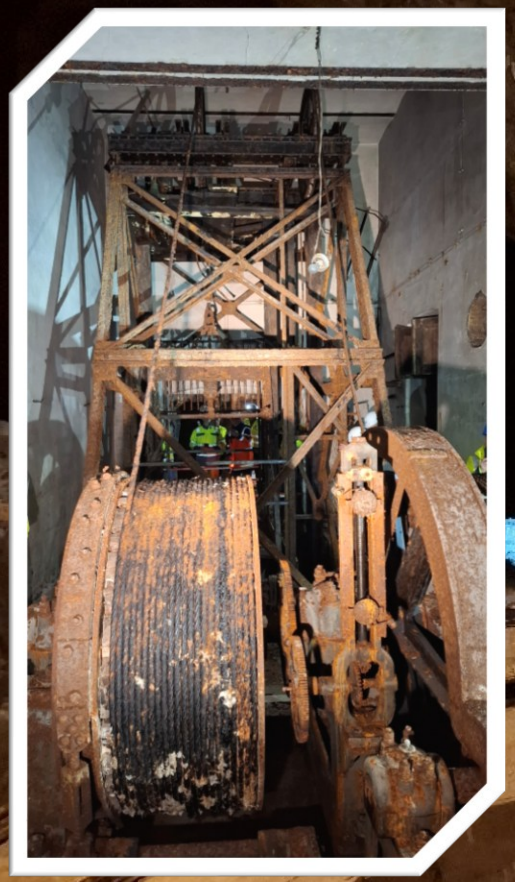




# AK-Exkursion

# Leube Zement 24.4.2026



# Ergebnisse

# Arbeitskreis 4.6 „Altbergbau“

- **7 Empfehlungen** und Erarbeitung des **Fachbuch**es zu Themen der geotechnisch-markscheiderischen Untersuchung, Bewertung und Sanierung von altbergbaulichen Anlagen (2001–2020)
- Empfehlung „**Qualitätssicherung/Qualitätsmanagement** bei Sanierungsarbeiten im Altbergbau“ (2023)
- Empfehlung „**Leistungsinhalte der Altbergbausanierung** für Ingenieurbearbeitungen“ (2024)
- Empfehlung „**Check-Liste für Maßnahmenträger**“ (2025)
- Empfehlung „Zur Abgrenzung der Sanierungsbegriffe **Langzeitaufgabe – Daueraufgabe – Ewigkeitsaufgabe**“ (2025)
- Mitwirken beim „**Altbergbau-Kolloquium**“ und bei der Entwicklung des **Standes der Technik** in den Fachgebieten **Altbergbau/Nachbergbau**

# Arbeitsstand

# 10/2026

## Fertiggestellte Empfehlungen 2026 (Tagungsband)

- Ersterfassung von altbergbaulichen Schadensfällen (AG 3)
- Nachnutzung Altbergbau als Besucherbergwerke (AG 6)

## Aktuelle Bearbeitungen

- Nachnutzung Altbergbau als Retentionsräume (AG 5)
- Einsatz von Baustoffen (AG 1)
- Geothermische Nachnutzung von ehemaligen Bergbauanlagen – Altbergbau (AG 4)
- Sicherung und Verwahrung von Alt-Tagesöffnungen (AG 7, neu)
- Risikobewertung im Altbergbau/Nachbergbau (AG 8, neu)

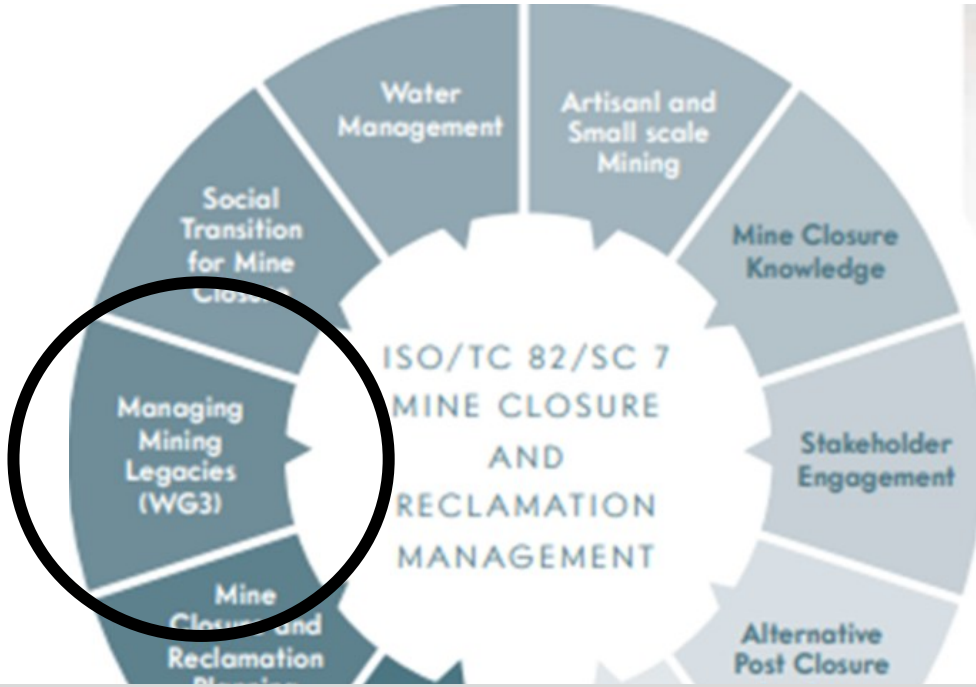
# Zusammen-arbeit bei der Entwicklung von ISO Standards



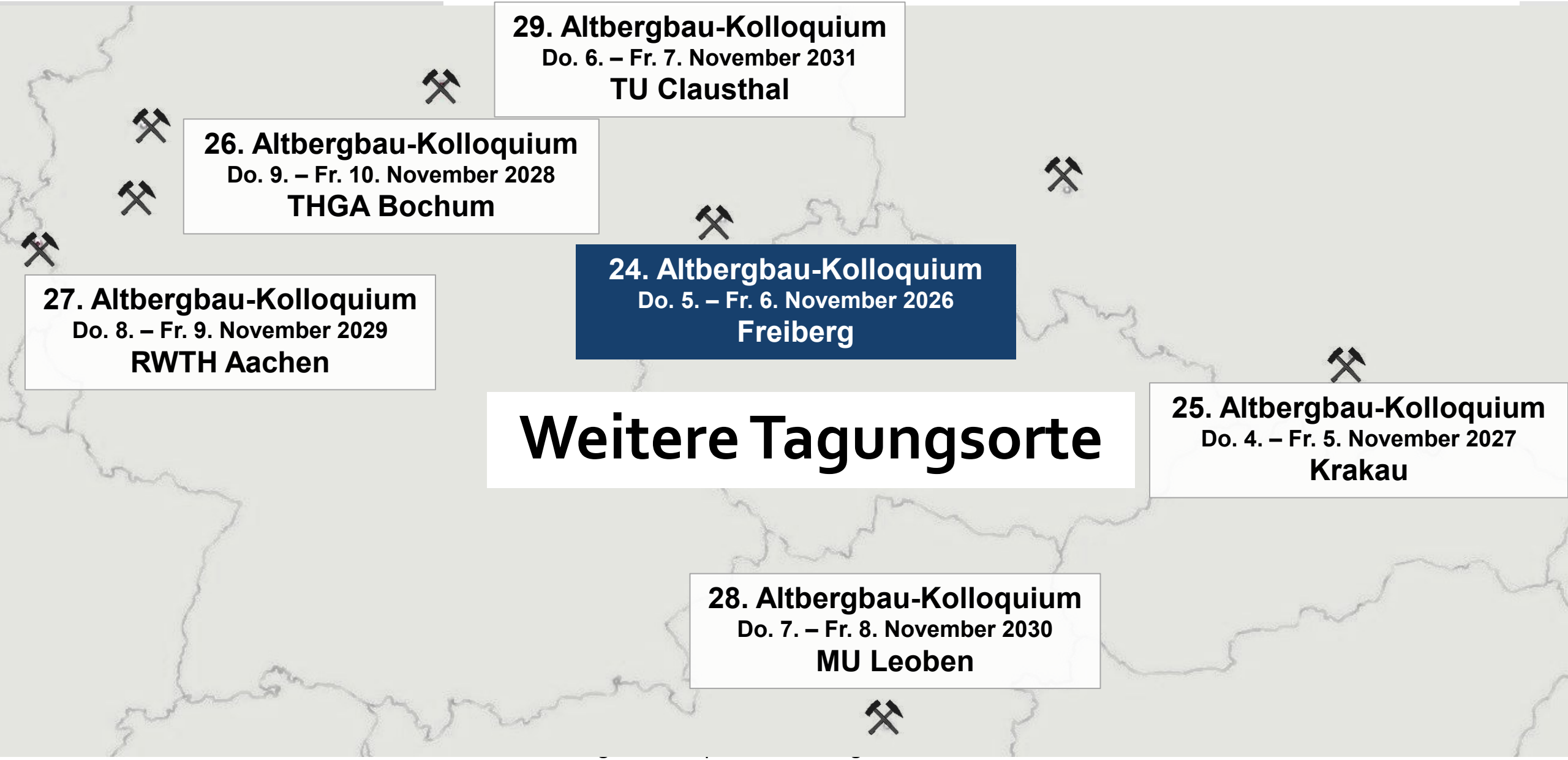









# Managing Mining Legacies


29. Altbergbau-Kolloquium
Do. 6. – Fr. 7. November 2031
TU Clausthal
26. Altbergbau-Kolloquium
Do. 9. – Fr. 10. November 2028
THGA Bochum
24. Altbergbau-Kolloquium
Do. 5. – Fr. 6. November 2026
Freiberg
27. Altbergbau-Kolloquium
Do. 8. – Fr. 9. November 2029
RWTH Aachen
Weitere Tagungsorte
25. Altbergbau-Kolloquium
Do. 4. – Fr. 5. November 2027
Krakau
28. Altbergbau-Kolloquium
Do. 7. – Fr. 8. November 2030
MU Leoben

# Empfehlung Besucher-bergwerke

# Inhalt und Errichtung

## Neue Empfehlung (AG 6, Tagungsband 2026)

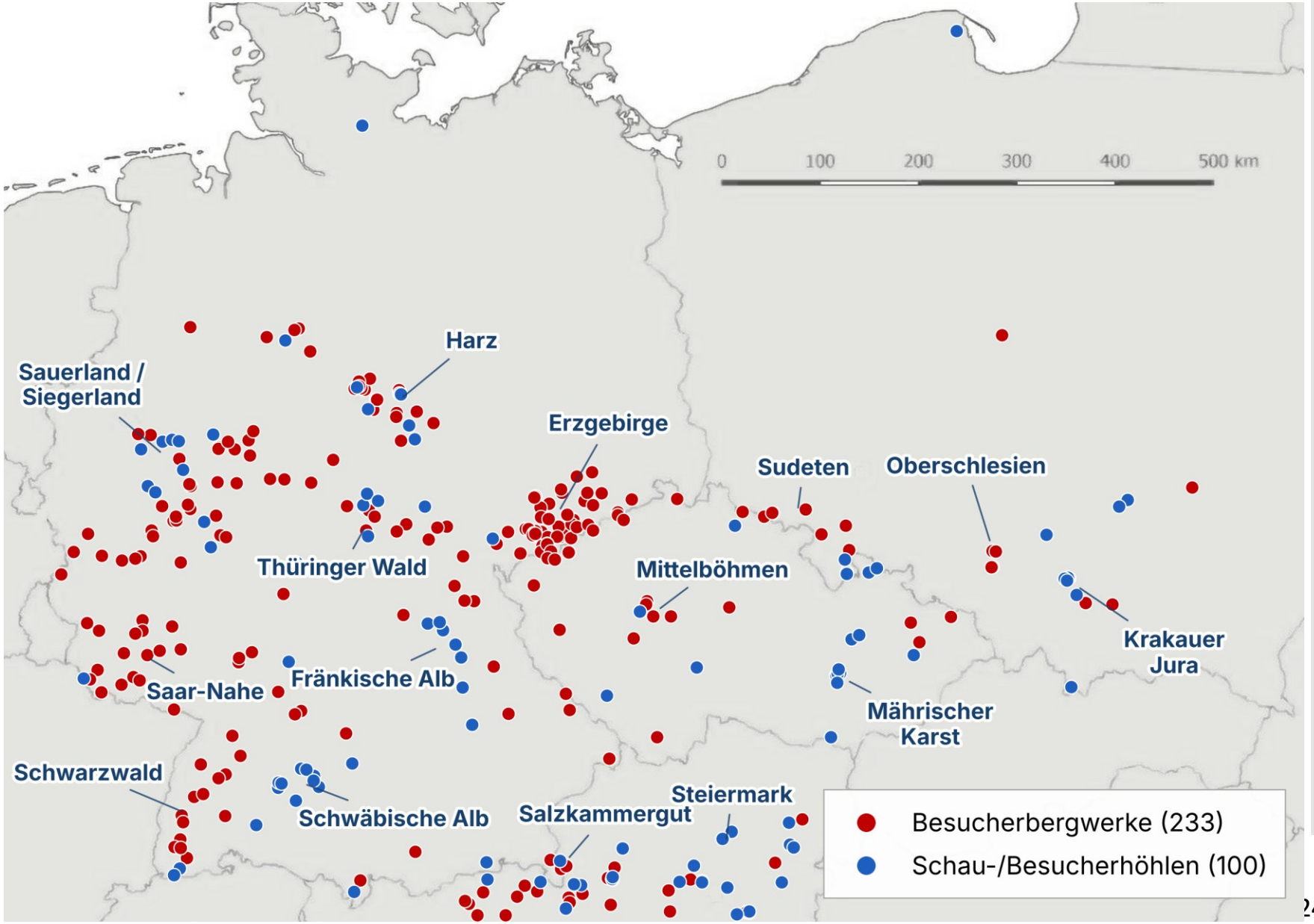
- Errichtung und sicherheitstechnische Unterhaltung von Besucherbergwerken als Nachnutzung von Altbergbau
- **Rechtsrahmen:** Bergrecht (§ 129 Abs. 1 BBergG), auch auf Besucherhöhlen übertragbar
- **Nicht Gegenstand:** Natur- und Wasserrecht, Betriebsorganisation, Elektro- und Förderanlagen

## Schwerpunkte bei der Errichtung

- **Standsicherheit,** Schutz vor Steinfall, Sicherung von Absturzstellen
- Bewetterung, Grubenwasserableitung, tragfähiger Ausbau
- Zweiter befahrbarer Ausgang als Grundsatz
- Notbeleuchtung mit Notstrom, Notfall- und Alarmierungsplan
- Radon: Messung binnen 18 Monaten nach Betriebsaufnahme (StrlSchG)

# Empfehlung Besucher-bergwerke

# Übersicht
## mit Schauhöhlen



# Unfälle in Besucher-bergwerken und Schauhöhlen

| Ort, Jahr | Ereignis (Presse) | Punkt der Empfehlung |
|---|---|---|
| **19 Lachter Stollen Wildemann (Harz), 2019** | Geländer übertgage gibt nach – 4 Schüler stürzen ab, Pers. lebensgefährlich verletzt | **Absturzsicherung, Geländer** |
| **Sexau, Grube Caroline, 2023** | Sturz ca. 6 m in einen Schacht, schwer verletzt | **Sicherung vertikaler Grubenbaue** |
| **Eisriesenwelt Werfen, 2020** | Steinschlag am Zustieg – 14-Jähriger tödlich verletzt | **Schutz vor Steinfall und Steinschlag** |
| **Schauhöhle Lamprechtsofen, 2023** | Besucherin rutscht auf Leitersprosse aus, Bergung durch Höhlenrettung | **Trittsichere Wege, Notfallplan** |
| **Schaubergwerk Knappenberg (Kärnten), 2006** | $CO_2$ aus alten Grubenbauen – 3 Bergleute und Truppleiterin verletzt | **Bewetterung, Wetterüberwachung** |
| **Salzwelten Hallstatt, 2025** | Arbeiter bei Erhaltungsarbeiten von Maschine eingeklemmt | **Unterhaltung ist bergmännische Tätigkeit** |
| **Mollie Kathleen (USA), 2024** | Störung am Förderkorb – Grubenführer tot, 12 Besucher eingeschlossen | **Förderanlagen (eigene Regelwerke)** |
| **Lamprechtshöhle (Salzburg), 2002, 2013, 2016** | Nach raschem Anstieg des Höhlenbachs werden Besucher eingeschlossen | **Sichere Fahrwege, Notfallplanung** |

**Unfälle sind selten, aber typisch – genau dort setzt die Empfehlung an.**

Auswahl aus Presseberichten (ORF, derStandard, t-online, OÖN, Bergwacht Schwarzwald, CPR); keine amtliche Statistik

# Empfehlung Besucher-bergwerke

# Richtwerte und Unterhaltung

| ≈ 1,0 m | ≥ 1,5 m | 50–100 lx | 18 Monate |
|---|---|---|---|
| Wegbreite | Wegbreite bei Begegnungsverkehr | Beleuchtung der Führungswege | Frist für die erste Radonmessung |

## Bewährte Ausführung der Besucherwege

- Rutschhemmende Wege, Geländer nach DIN 18065, Gitterroste oder Abdeckplatten über Schächten
- Gesperrte Bereiche eindeutig erkennbar und wirksam abgesperrt

## Unterhaltung

- Verschluss der Zugänge außerhalb der Führungszeiten
- Regelmäßige Kontrolle von Gebirge, Ausbau und Wegen durch Fachkundige, dokumentiert im Betriebsbuch
- Turnusmäßiges Berauben bei verwitterungsanfälligem Gebirge
- Überwachung der Wetter, Staub bei Bedarf, striktes Rauchverbot