



Karbonatexploration Nordrhein-Westfalen (KarboEx2)

Meeting

Teams, 13.10.2025

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Axel Preuße

Dr.-Ing. Malte J. M. Gurgel

Maike Kroll, M. Sc.

Institut für Markscheidewesen,
Bergschadenkunde und Geophysik im
Bergbau (IFM)



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Agenda

1. Stand in der Projektplanung
2. Bohrungsdaten Zielgebiet Rheinberg-Prosper
3. Datensichtung und Datenorganisation
4. Fazit und Ausblick



Stand in der Projektplanung

Zeitplan:

Projektbearbeitung von August 2025 bis September 2025

Überblick der Arbeitspakete:

- AP 1: Wissenschaftliche Projektkoordination, Verwertungsstrategie
- **AP 2:** Sichtung und Sicherung der vorhandenen Explorationsdaten und von Daten aus dem Risswerk
- AP 3: Neubearbeitung der Daten (Processing)
- **AP 4:** Geologische und markscheiderische Neuinterpretation aller Daten
im Hinblick auf eine geothermische Nutzung
- AP 5: Signifikanz des Spannungsfeldes auf Geothermieprojekte in NRW
- AP 6: Potenzialabschätzungen, Explorationsempfehlungen

Bohrungsdaten Zielgebiet Rheinberg-Prosper

Datengrundlage Portal Bohrungen in NRW (GD)

Archivierte Bohrungen nach Geologiedatengesetz

- Anzeige in der Kartenansicht
- Bohrungs-Stammdaten
- Schichtenverzeichnis
- Graphische Bohrsäule



Übersicht Bohrungen in NRW

- Auswahlbereich für Bohrungen von bis zu 25 km²
- Auflistung der Bohrungen mit ID, Nummer, Jahr, Zweck und Länge
- Übertragen relevanter Bohrungen in eine Merkliste für bis 50 Einträge



Bohrungsdaten Zielgebiet Rheinberg-Prosper

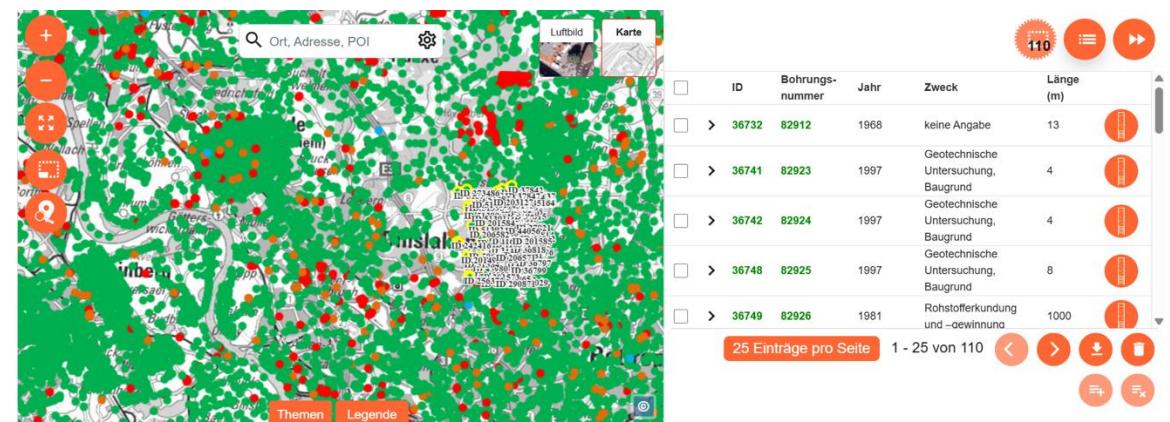
Datenakquise Portal Bohrungen in NRW (GD)

Herangehensweise

- Festlegung des Zielgebietes: Rheinberg bis Prosper-Haniel (ca. 735km²)
- Auswahlkriterium: Bohrungen von einer Länge von mindestens 300m
- Bearbeitung einzelner Auswahlbereiche
- Erstellung und Abruf von Merklisten
- Abruf der Daten (Schichtenverzeichnis und Stammdaten)

Weiteres Vorgehen

- Datenzusammenführung
 - Merklisten (Excel)
 - Vermerke zur Datenlage (abrufbare Daten)



Datensichtung und Datenorganisation

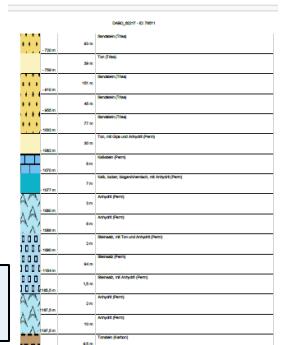
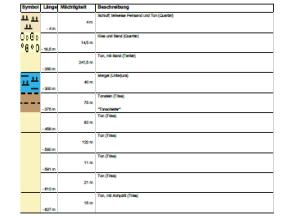
Tabellarische Datenorganisation

Zusammenführung der Tabellen

- Erfassung der Bohrungen in einer Excel-Tabelle
- Bereinigung von Dopplungen
- Überprüfung der Vermerke zur Datenlage

Organisation der Bohrungsdaten

- Bereinigung von Dopplungen
- Sicherung der Daten



| Oberkante | Unterkante | Mächtigkeit | Beschreibung | Kommentar | Bohrungsnr. | ID | Datum | Ansatzhöhe | Länge | Hochwert_U | Rechtswert_UTM32N |
|-----------|------------|-------------|---|-----------|-------------|-------|-------|------------|-------|------------|-------------------|
| 0 | 4 | 4 | 4 Schluiff, teilk | | | 62217 | 76511 | 30.Mrz.06 | 27 | 1246,3 | 5725421 |
| 4 | 18,5 | 14,5 | Kies und Sar | | | | | | | | |
| 18,5 | 26,5 | 7,5 | 241,5 Ton, mit San | | | | | | | | |
| 26,5 | 30,0 | 3,5 | Mergel (Unte | | | | | | | | |
| 30,0 | 37,5 | 7,5 | Tonstein (Tri "Tonschiefer") | | | | | | | | |
| 37,5 | 45,8 | 8,3 | Ton (Trias) | | | | | | | | |
| 45,8 | 58,1 | 12,3 | Ton (Trias) | | | | | | | | |
| 58,1 | 59,1 | 1,0 | 11 Ton (Trias) | | | | | | | | |
| 59,1 | 61,2 | 2,1 | 21 Ton (Trias) | | | | | | | | |
| 61,2 | 62,7 | 1,5 | 15 Ton, mit Anh | | | | | | | | |
| 62,7 | 72,0 | 9,3 | Sandstein (T) | | | | | | | | |
| 72,0 | 75,9 | 3,9 | 39 Ton (Trias) | | | | | | | | |
| 75,9 | 91,0 | 15,1 | Sandstein (T) | | | | | | | | |
| 91,0 | 95,5 | 4,5 | Sandstein (T) | | | | | | | | |
| 95,5 | 103,2 | 7,7 | Sandstein (T) | | | | | | | | |
| 103,2 | 106,2 | 3,0 | Ton, mit Oips | | | | | | | | |
| 106,2 | 107,0 | 0,8 | Kalkstein (Pe) | | | | | | | | |
| 107,0 | 107,7 | 0,7 | Kalk, locker, | | | | | | | | |
| 107,7 | 108,6 | 0,9 | Anhydrit (Pe) | | | | | | | | |
| 108,6 | 108,6 | 0,0 | Anhydrit (Pe) | | | | | | | | |
| 108,6 | 109,0 | 0,4 | 2. Gesteinsart, mi | | | | | | | | |
| 109,0 | 118,4 | 9,4 | Sandstein (Pe) | | | | | | | | |
| 118,4 | 1185,5 | 1,5 | Steinsalz, mi | | | | | | | | |
| 1185,5 | 1187,5 | 2,0 | Anhydrit (Pe) | | | | | | | | |
| 1187,5 | 1197,5 | 10,0 | Anhydrit (Pe) | | | | | | | | |
| 1197,5 | 1207 | 9,5 | Tonstein (Ka "Schiefer", Beginn des Steinkohlegebirges) | | | | | | | | |
| 1207 | 1241 | 34 | Sandstein, m | | | | | | | | |
| 1241 | 1246 | 5 | Tonstein (Ka "Schiefer") | | | | | | | | |
| 1246 | 1246,3 | 0,3 | Steinkohle (I "Teufenangabe geschätz") | | | | | | | | |

Auszüge Datensätze und Tabellen

| ID | DABO | Status | Datum | Laenge | Zweck | Endteufe | Ansatzhöhe | Rechtswert | Hochwert |
|------|------------|--------------|--------------|--------|---------------|----------|------------|------------|------------|
| 1902 | DABO_79737 | Schichtdaten | 01. Jan 82 | 876,1 | Rohstofferkui | Karbon | 27,25 | 329163,45 | 5713861,44 |
| 1916 | DABO_79784 | Schichtdaten | 01. Jan 04 | 580,14 | Rohstofferkui | Karbon | 25 | 330630,72 | 5710986,43 |
| 1927 | DABO_79829 | Schichtdaten | 10. Sep 86 | 1012,6 | Rohstofferkui | Karbon | 24,52 | 330462,11 | 5712701,73 |
| 1928 | DABO_79830 | Schichtdaten | 20. Jun 37 | 505,3 | Geotechnic | l Karbon | 25,5 | 330250,44 | 5712059,86 |
| 1948 | DABO_79865 | Schichtdaten | 01. Apr 87 | 969 | Rohstofferkui | Karbon | 22,87 | 330327 | 5713406,27 |
| 2444 | DABO_64277 | Schichtdaten | Keine Angabe | 698,47 | Rohstofferkui | Karbon | 34 | 344554,92 | 5719391,47 |
| 2509 | DABO_64340 | Schichtdaten | Keine Angabe | 756,7 | Rohstofferkui | Karbon | 62,5 | 345530,42 | 5722017,3 |
| 2558 | DABO_64295 | Schichtdaten | 25. Jan 82 | 1501,1 | Rohstofferkui | Karbon | 62,02 | 344871,05 | 5722339,52 |
| 2645 | DABO_64386 | Schichtdaten | Keine Angabe | 910,29 | Rohstofferkui | Karbon | 30 | 347370,22 | 5724659,61 |
| 2669 | DABO_64407 | Schichtdaten | Keine Angabe | 614,6 | Rohstofferkui | Karbon | 58 | 347248,27 | 5720790,9 |

Weitere Konkretisierung der Datenlage für Zielgebiet Rheinberg-Prosper

Evaluierung der Datenlage

- Weitere Eingrenzungskriterien der erfassten Bohrungen
- Weitere Konkretisierung oder Erweiterung des Zielgebietes
- Konkretisierung der Zieldaten

Möglichkeiten weiterer Datenakquise

- Anfrage weiterer Daten (DABO)
- Anfrage zusätzlicher Archivdaten (RAG AG)





Karbonatexploration Nordrhein-Westfalen (KarboEx2)

Meeting

Teams, 13.10.2025

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Axel Preuße

Dr.-Ing. Malte J. M. Gurgel

Maike Kroll, M. Sc.

Institut für Markscheidewesen,
Bergschadenkunde und Geophysik im
Bergbau (IFM)



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

Ministerium für Wirtschaft,
Industrie, Klimaschutz und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen

