
KarboEx²



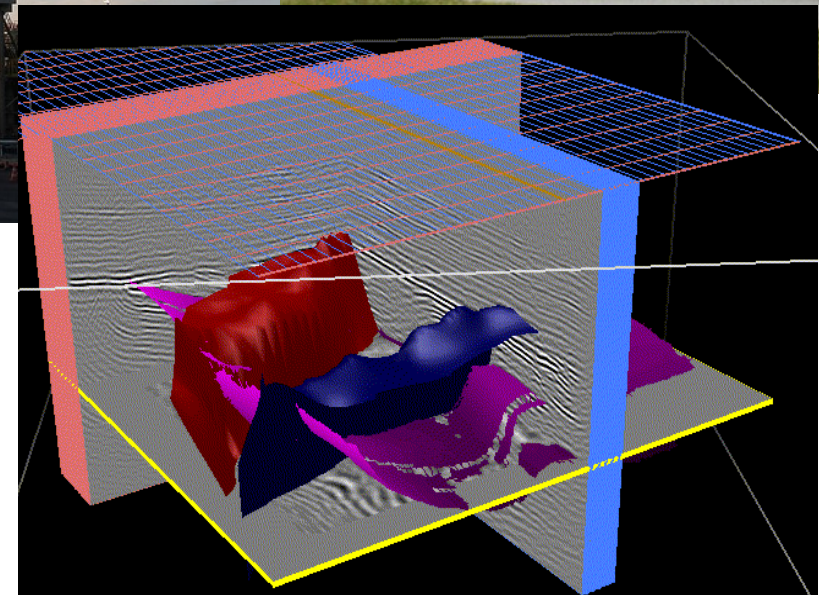
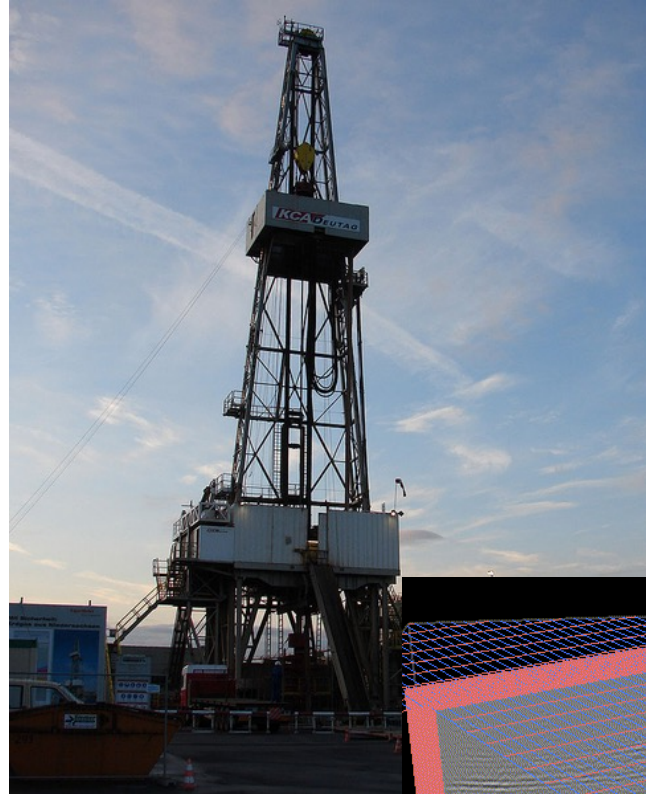
Arbeitsprogramm der DMT der kommenden 6 Monate

Projektpartner:

HD	HarbourDom GmbH
DMT	DMT GmbH & Co. KG
RWTH	RWTH Aachen, - Markscheidewesen - Geologie
Geomecon	geomecon GmbH

Exploration des Steinkohlebergbaus

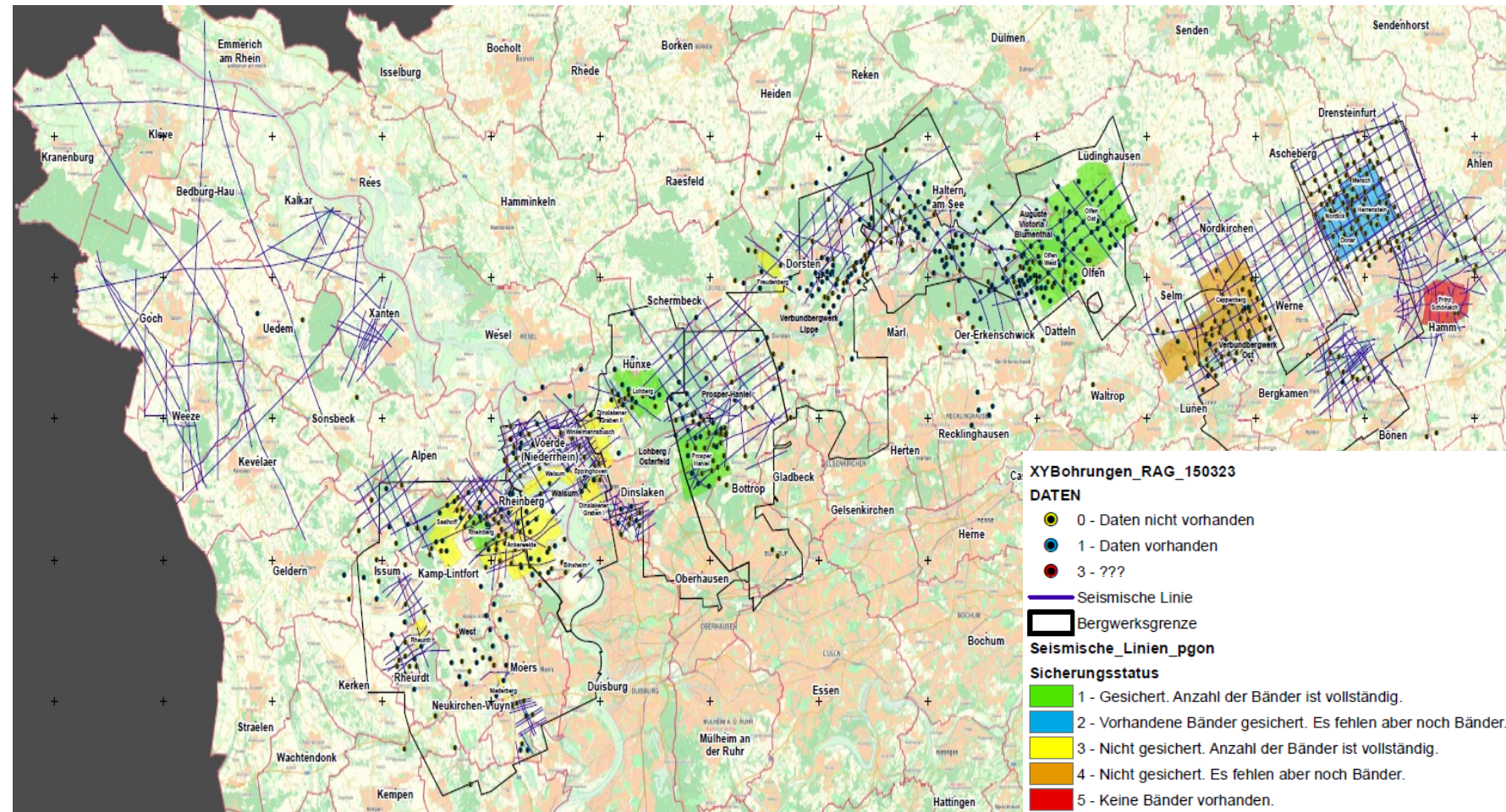
- Der Steinkohlenbergbau hat in der Vergangenheit:
 - ca. **1.300 Bohrungen** abgeteuft
 - etwa **1.600 km 2D-** und **29 größere 3D-Flächen** seismisch vermessen
- **Heutige Kosten** einer **Tiefbohrung** mit 5-6 km Tiefe: etwa **15 Mio €**
- Kosten einer **seismischen Exploration** einer **3D-Fläche** (100 km²): etwa **2 Mio €**



Karte der seismischen Messungen im Ruhrgebiet inkl. der Erkundungsbohrungen

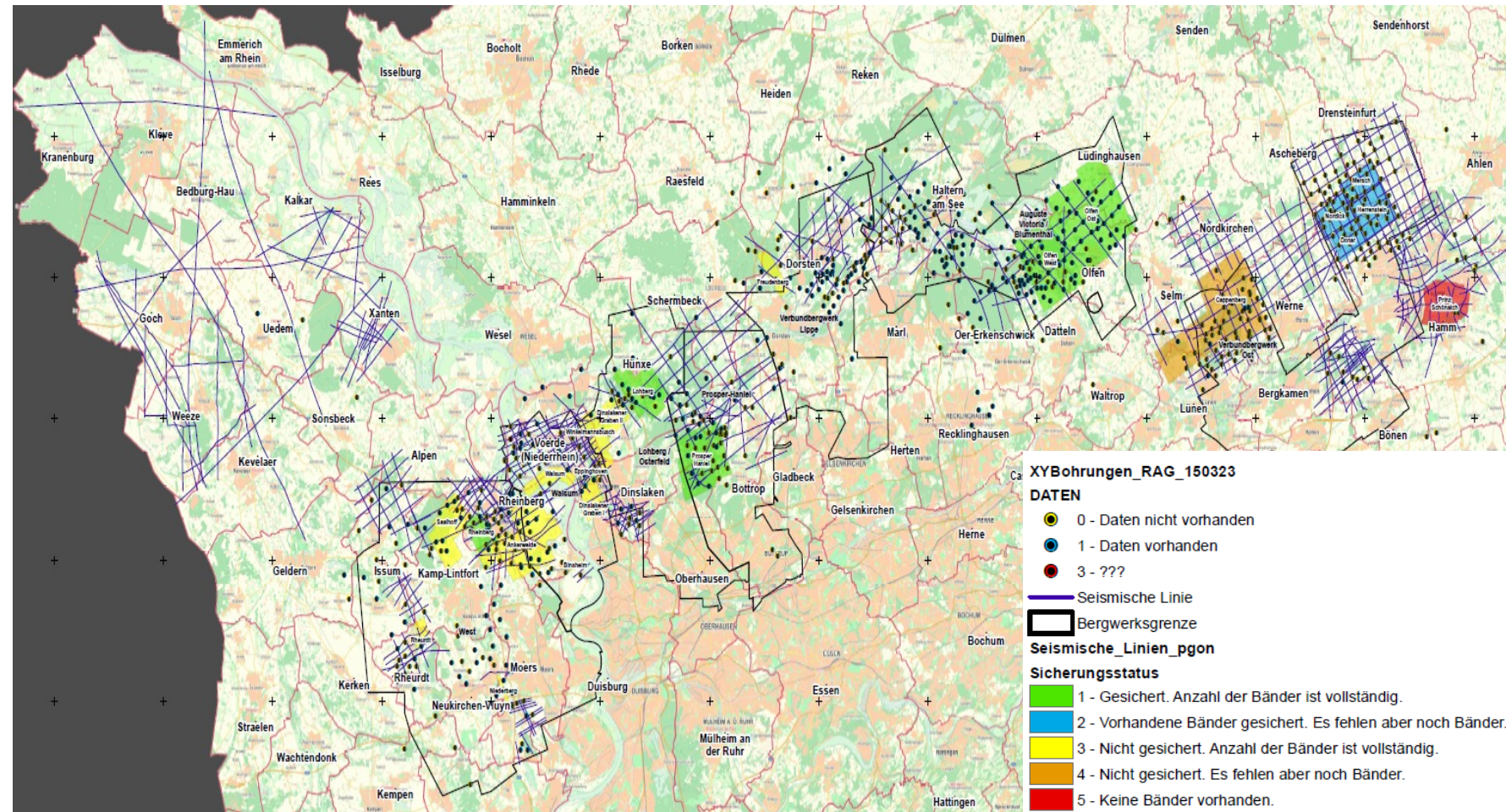
Projektziel:

Nutzbarmachung vorhandener Explorations-Daten (Bestandsdaten) zur Unterstützung des Hochfahrens der Tiefengeothermie in NRW.



KarboEx2 als Fortsetzungsvorhaben von KarboEx

- Ausdehnung der Untersuchungen nach Westen
- Einbeziehung des Niederrheins, Steinsalzexploration (K&S)
- Stärkere Einbeziehung des Geologischen Dienstes NRW bezogen auf Abstimmung mit der Landesaufnahme & resilienter Speicherung
- Ausführlichere Erarbeitung des Spannungsfeldes, Untersuchung der Reaktivierungspotenziale der Störungssysteme



Arbeitsplan

Arbeitspakete:

AP 2 - Sichtung und Sicherung der vorhanden Explorationsdaten

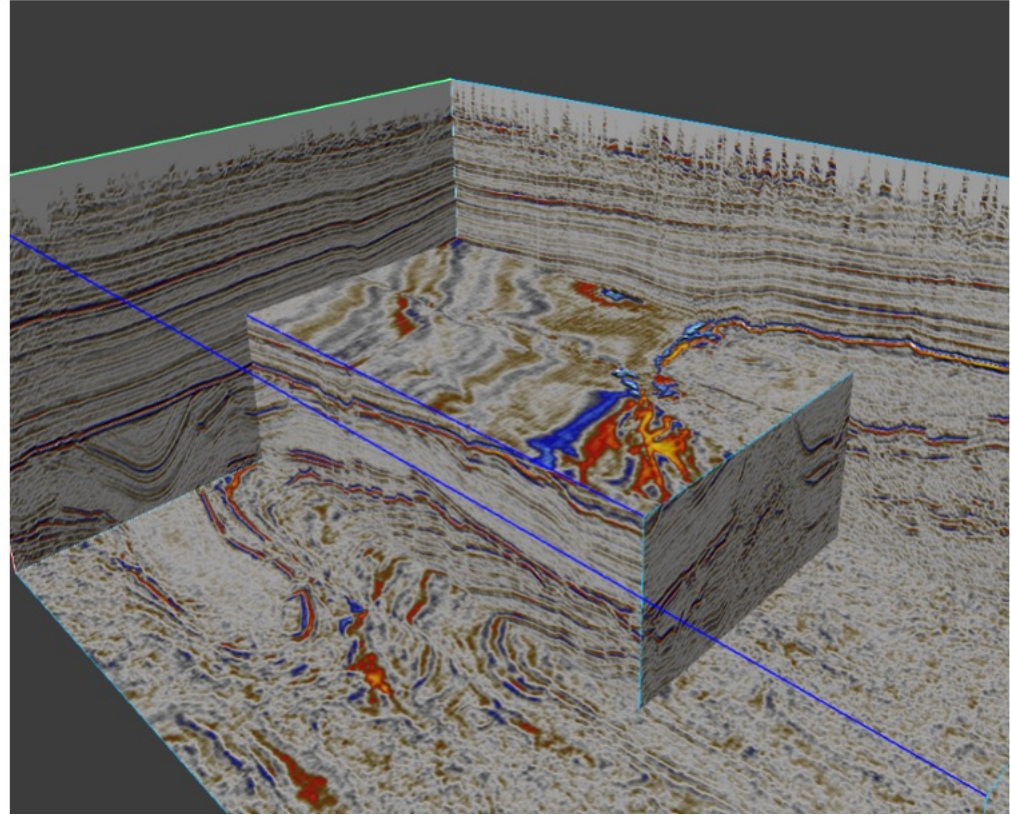
Aufgabenbereich für die ersten 6 Monate

AP 3 - Neubearbeitung der Daten (Processing)

AP 4 - Geologische und markscheiderische Neuinterpretation aller Daten im Hinblick auf eine geothermische Nutzung
- Interpolation der Ergebnisse „östliches Ruhrgebiet (Olfen)“ und „westl. Ruhrgebiet“, Konzept Erkundungsbohrung



Digitalisierung der vorhandenen Alt-Daten



Arbeitsplan DMT Juni 2024 – Dezember 2024

Arbeitspaket	Partner	##						##		
		Juni 24	Juli 24	August 24	September 24	Oktober 24	November 24	Dezember 24	Januar 25	Februar 25
AP 2.1: Suche, Zusammenstellung, Sichtung und Umschreibung vorhandener der Seismikdaten	DMT									
AP 2.2: Auswahl der heranzuziehender Tiefbohrungen	DMT									
AP 3.1: Preprocessing der Seismikdaten	DMT									
AP 3.2: Seismische Attribute	DMT									

Arbeitspaket 2: Sichtung und Sicherung der vorhandenen Explorationsdaten

AP 2.1: Suche, Zusammenstellung, Sichtung und Umschreibung vorhandener Seismik Daten

- Zusammenstellung und Sichtung von Seismik Daten der Steinkohle- und Salzexploration aus Archiven bei u.a. RAG, RWE, K+S, GD NRW und BGR/LBEG
- Umwandlung in SEG-Formate und Sicherung auf modernen Speichermedien
- Digitalisierung vorhandener Feldprotokolle und Berichte

Arbeitsplan DMT Juni 2024 – Dezember 2024

Arbeitspaket	Partner	##						##		
		Juni 24	Juli 24	August 24	September 24	Oktober 24	November 24	Dezember 24	Januar 25	Februar 25
AP 2.1: Suche, Zusammenstellung, Sichtung und Umschreibung vorhandener der Seismikdaten	DMT									
AP 2.2: Auswahl der heranzuziehender Tiefbohrungen	DMT									
AP 3.1: Preprocessing der Seismikdaten	DMT									
AP 3.2: Seismische Attribute	DMT									

Arbeitspaket 2: Sichtung und Sicherung der vorhandenen Explorationsdaten

AP 2.2: Auswahl der heranzuziehenden Tiefbohrungen

- Durchsicht der Abschlussberichte der Tiefbohrungen
- Auswahl und Sicherung von Primärdaten (Logs) relevanter Tiefbohrungen
- Aufarbeitung und Digitalisierung der Bohrlochdaten auf nachhaltigen modernen Speichermedien
- Spezielles Augenmerk auf Temperaturlogs -> Ziel einer Temperaturkarte des Ruhrgebiets

Arbeitsplan DMT Juni 2024 – Dezember 2024

Arbeitspaket	Partner	2024							2025		
		Juni 24	Juli 24	August 24	September 24	Oktober 24	November 24	Dezember 24	Januar 25	Februar 25	März 25
AP 2.1: Suche, Zusammenstellung, Sichtung und Umschreibung vorhandener der Seismikdaten	DMT										
AP 2.2: Auswahl der heranzuziehender Tiefbohrungen	DMT										
AP 3.1: Preprocessing der Seismikdaten	DMT										
AP 3.2: Seismische Attribute	DMT										

Arbeitspaket 3: Neubearbeitung der Alt-Daten (Re-Processing)

AP 3.1: Preprocessing der Seismikdaten

- Beginn mit Preprocessing
- Vorkonditionierung der Daten (Editieren, Geometrie,..)
- Trennung von „schlechten“ und „guten“ Daten
- Aufbereitung oder Verwerfen von „schlechten“ Daten

Projektteam DMT

10 Geophysiker und Geologen

Kategorie	Aufgabe	Name
1	Projektkoordination	Sebastian Thronberens
2	Datenrecherche und Rückholung der Seismik & Bohrlochgeophysik/ Interpretation	Prof. Dr. Bodo Lehmann; Silke Bißmann; Dr. Dirk Orłowsky; Christian Kämmer; Klaus Limbrock
2	Datenprocessing	Christoph Witte
3	Unterstützung Recherche/ Processing/ Interpretation	Mathis van Wickeren