Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum der BGE zum Stichtag 18.03.2021

GUTACHTEN FÜR DAS NATIONALE BEGLEITGREMIUM

CHRISTIAN BÜCKER

50. NBG ONLINE SITZUNG, 27. APRIL 2021

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum der BGE

- *Akteneinsicht bei der BGE*
- *Inhaltliche Bewertung der Daten anhand folgender konkreter Fragestellungen:*

  Welche für den Zwischenbericht Teilgebiete relevanten geologischen Daten sind zum Stichtag 10.03.2021 (18.03.2021) öffentlich verfügbar und welche sind im Datenraum gemäß Geologiedatengesetz (GeolDG)?
- *Verfassen der gutachterlichen Stellungnahme über die Ergebnisse der Akteneinsicht sowie Handlungsempfehlungen zu Art und Umfang für weitere und vertiefende Prüfungen/Bewertungen*
- *Übermittlung der gutachterlichen Stellungnahme / der Ergebnisse an das NBG zur Veröffentlichung auf der NBG-Webseite (31.03.2021)*
- *Präsentation der Ergebnisse (27. April 2021)*

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- GeolDG **Geologiedatengesetz** am **30.06.2020** in Kraft getreten:
- „Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und **Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben**“
- Gesetz regelt die amtliche Landesaufnahme, die Bereitstellung geologischer Daten und den **Zugang** dazu.
- **Geologische**, rohstoffgeologische, ingenieurgeologische, geophysikalische, mineralogische, geochemische, bodenkundliche, geothermische, hydrogeologische sowie geotechnische Messungen und Aufnahmen der Erdoberfläche, des geologischen Untergrundes, des Bodens oder des Grundwassers mit Hilfe von Schürfen, Bohrungen, Feld- oder Bohrlochmessungen und sonstigen Erkundungsmethoden wie der **Fernerkundung**.

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

In **Kapitel 1** des Gesetzes werden nach Anwendungsbereichen und Begriffsbestimmungen die Datenarten unterschieden in:

- **Nachweisdaten:** Metadaten, „wer hat was wann wo gemacht“
- **Fachdaten:** Messdaten, Aufnahmen, aufbereitete Daten
- **Bewertungsdaten:** Interpretationen, Ergebnisse durch eigenes Know-how, Modelle, Studien, Abschlussarbeiten.

→ **Kategorisierung der Daten**

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

In **Kapitel 3** des Gesetzes werden die Anzeige von Untersuchungen sowie die **Fristen zur Ablieferung** von Daten geregelt. Die Fristen für die Ablieferung von Daten unterscheiden sich nach der Art der Daten:

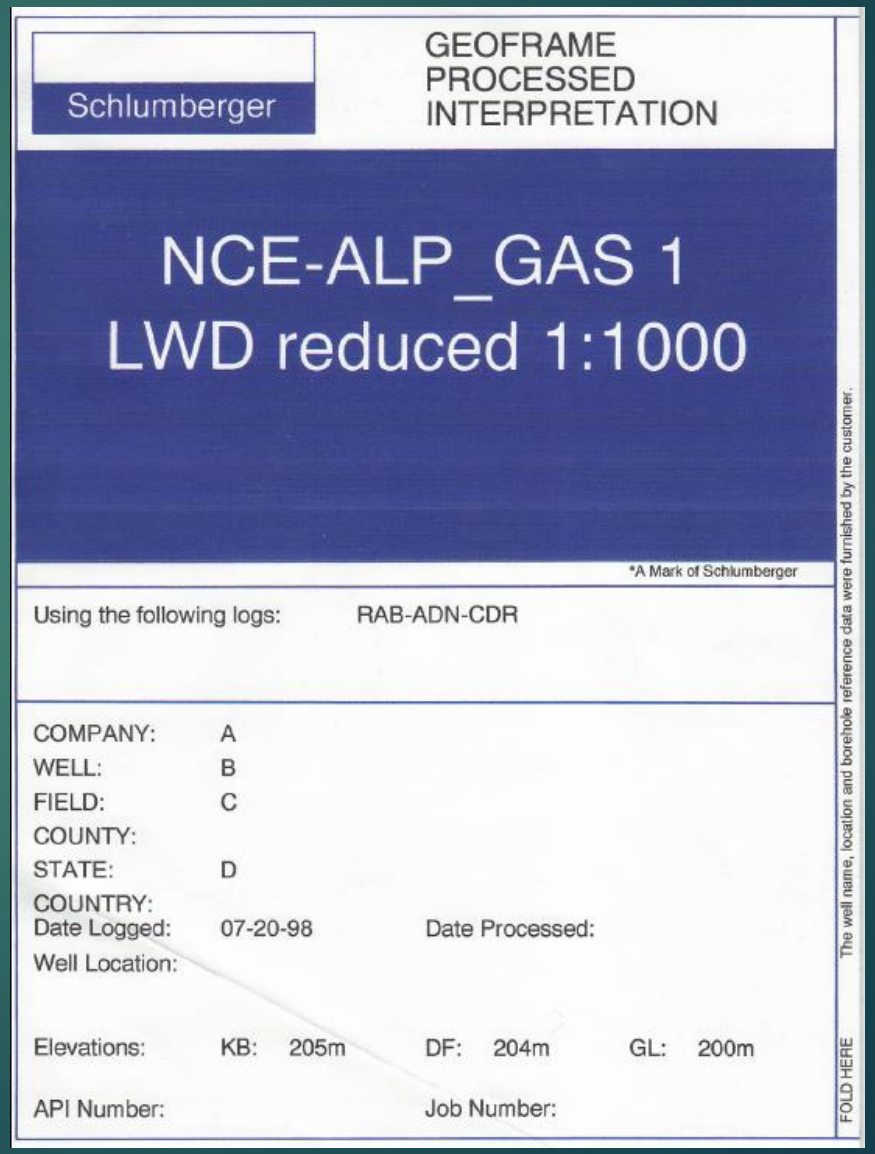
- **Nachweisdaten:** mit der Anzeige der Untersuchungen 2 Wochen vor Beginn der Arbeiten
- **Fachdaten:** 3 Monate nach Abschluss der geowissenschaftlichen Untersuchungen
- **Bewertungsdaten:** 6 Monate nach Abschluss der geowissenschaftlichen Untersuchungen

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- **Kapitel 4** regelt die **öffentliche Bereitstellung** der Daten durch die zuständigen Behörden der Länder.
- **Staatliche Daten, zuständige / andere Behörde**
  - Nachweisdaten: unverzüglich / 3 Monate nach Ablauf Übermittlungsfrist
  - Fachdaten: 6 Monate nach Ablauf der Übermittlungsfrist
  - Bewertungsdaten: 6 Monate nach Ablauf der Übermittlungsfrist
- **Nicht staatliche Daten:**
  - Nachweisdaten: 3 Monate nach Ablauf der Übermittlungsfrist
  - Fachdaten: 5 bzw. 10 Jahre nach Ablauf der Übermittlungsfrist
  - Bewertungsdaten: **keine öffentliche Bereitstellung**
- **Altdaten:**
  - Nachweisdaten: 6 Monate nach Inkrafttreten des Gesetzes
  - Fachdaten: 6 Monate nach Inkrafttreten des Gesetzes
  - Bewertungsdaten: keine öffentliche Bereitstellung

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- Beispiel: Bohrungsdaten
  Nachweisdaten (Metadaten)



Schlumberger

GEOFRAME
PROCESSED
INTERPRETATION

NCE-ALP_GAS 1
LWD reduced 1:1000

*A Mark of Schlumberger

Using the following logs: RAB-ADN-CDR

COMPANY: A
WELL: B
FIELD: C
COUNTY:
STATE: D
COUNTRY:
Date Logged: 07-20-98 Date Processed:
Well Location:

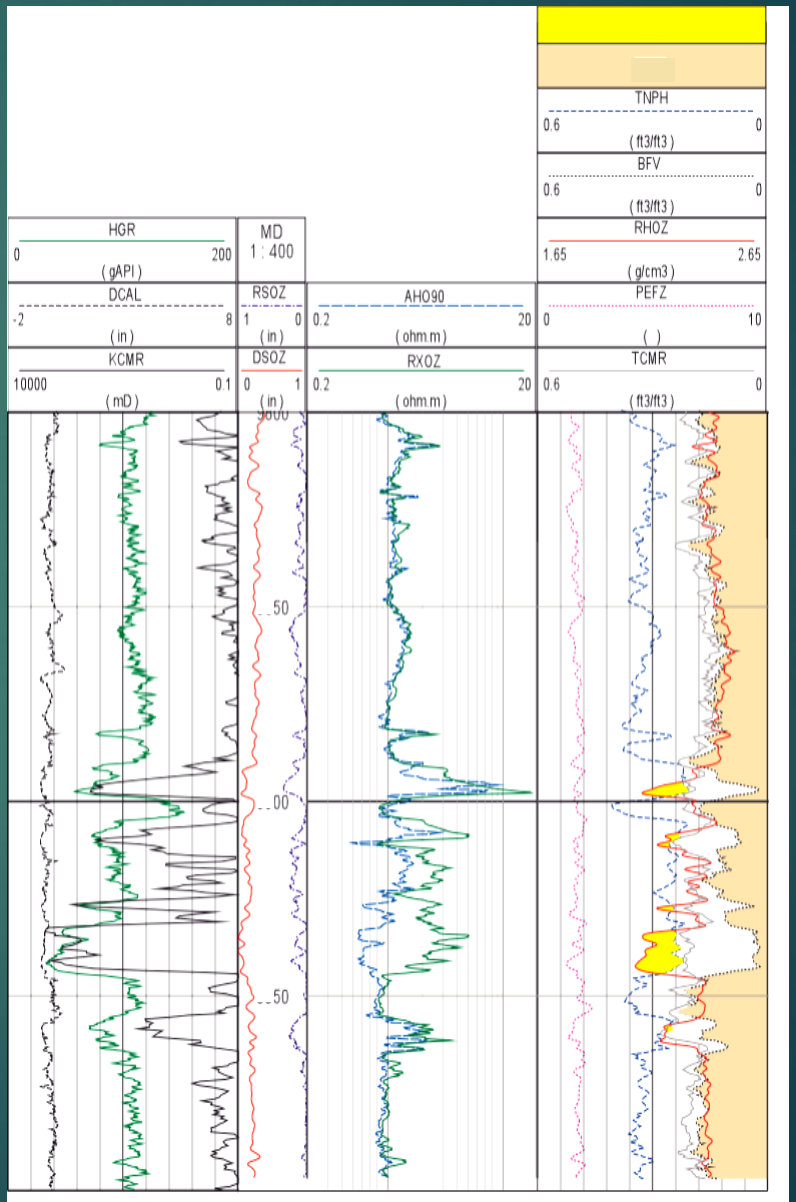
Elevations: KB: 205m DF: 204m GL: 200m

API Number: Job Number:

FOLD HERE The well name, location and borehole reference data were furnished by the customer.

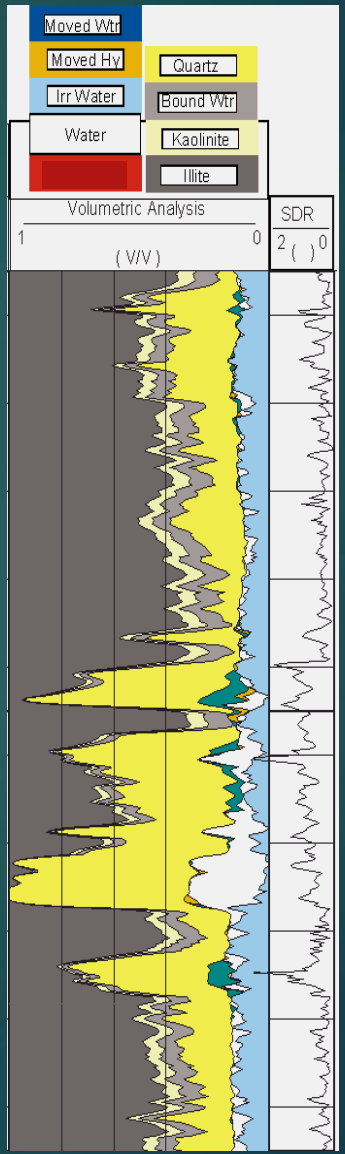
Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- Beispiel: Bohrungsdaten
  Fachdaten
  (Rohdaten wie z.B.
  Gamma Ray
  Dichte
  Elektr. Widerstand, …)



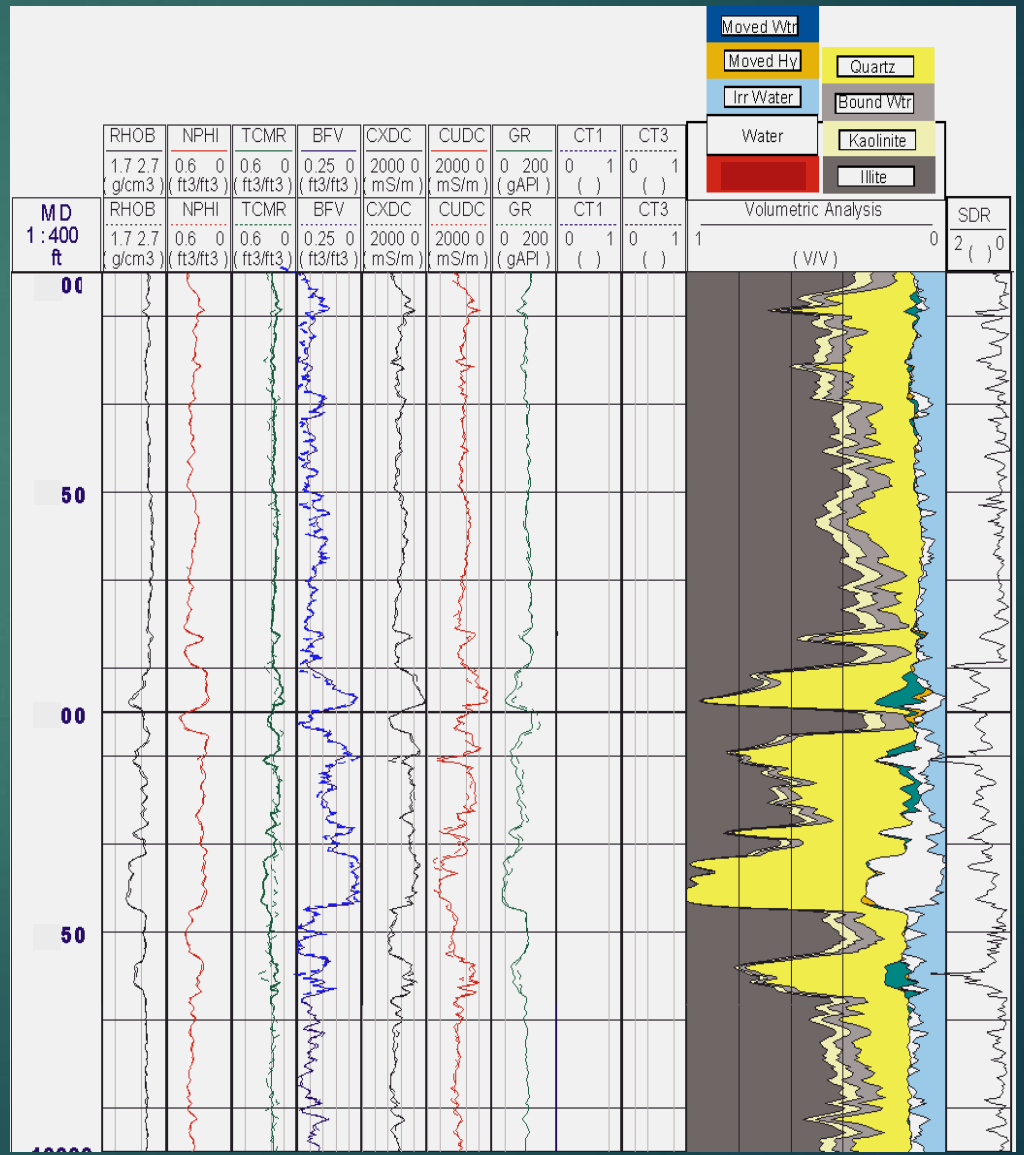
Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- Beispiel: Bohrungsdaten **Bewertungsdaten** (Bewertung der Bohrlochmessungen → Lithologiesäule, Permeabilitäten)



Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- Beispiel: Bohrungsdaten **Bewertungsdaten**
- **Enthalten Interpretationen**



Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

- **Akteneinsichtnahme** in Daten bei der BGE in einem **digitalen Datenraum** (per Skype bzw. Zoom am 22. und 23. März 2021)
- **Alle Daten** können durch die **Sachverständigen** des NBG vollumfänglich **eingesehen** werden
- Stichprobenartige Überprüfung
- BGE stand für alle Fragen zur Verfügung

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

BGE hat die Informationen bei den SGD und der BGR erfragt:

- Spezifische Informationen zur Anwendung der Ausschlusskriterien (z. B. räumliche Lage von aktiven Störungszonen, Bohrungen und Bergwerken)
- Verbreitung von Wirtsgesteinen mit Mächtigkeiten >100 m
- Lithologische Daten (Bohrakten, Bohrlochmessungen, etc.)
- Thematische Karten, Berichte, Geologische 3D-Modelle
- Geomechanische Eigenschaften der Wirtsgesteine, thermische Parameter der Wirtsgesteine, hydrochemische Eigenschaften der Tiefenwässer
- Internbau von Doppelsalinaren, Erosionsstrukturen

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

Ergebnis

- Alle bei der BGE eingegangene Daten sind in einem umfangreichen **Datenbericht** erfasst (mehrere 1000 Seiten) und im digitalen Datenraum vorhanden.
- Alle eingegangenen Daten (mehr als 1 Mio Datensätze) wurden einem Sichtungsprozess unterworfen und alle **entscheidungserheblichen Daten** fanden Eingang in den Zwischenbericht Teilgebiete.
- **Entscheidungserheblich** sind alle geologischen Daten, die bei der Anwendung der Ausschlusskriterien, der Mindestanforderungen oder der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien eingeflossen sind.

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

Ergebnis:

Nicht alle Daten sind aktuell öffentlich zugänglich. Insbesondere nichtstaatliche Daten unterliegen Beschränkungen:

- so genannte „junge Daten“ (§34)
- Wahrung Geschäftsgeheimnisse (§31)
- Personen bezogene Daten, Datenschutz (§32)

Entscheidend für die öffentliche Zugänglichkeit von geologischen Daten ist die
Kategorisierung in Nachweis-, Fach- und Bewertungsdaten.

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

Beispiel Öffentliche Datenbereitstellung zu den Ausschlusskriterien (BGE 2021)
(die Zeile „Datenstand Rückläufer“ bezieht sich auf den Eingang der entsprechenden Daten)

			Stand der Veröffentlichung	**28.09.2020**	**16.10.2020**	**18.03.2021**
			Datenstand Rückläufer	*07.09.2020*	*06.10.2020*	*21.01.2021*
Ausschlusskriterium	Einflüsse aus gegenwärtiger oder früherer bergbaulicher Tätigkeit - Bergwerke	**Anzahl je AK**	**695**	0	0	416
	Einflüsse aus gegenwärtiger oder früherer bergbaulicher Tätigkeit - Bohrungen		**48549**	756	23267	37471
	Grundwasseralter		**154**	0	3	78
	Seismische Aktivität		**5**	5	5	5
	Aktive Störungszonen		**30780**	1215	4393	5176
	Vulkanische Aktivität		**352**	352	352	352
		Anzahl AK gesamt	**80535**	2328	28020	43498
			100%	**3%**	**34.79%**	**54.01%**

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

Zusammenfassung:

- Im Datenbericht der BGE sind alle eingegangenen Daten dargestellt.
- Aktuell sind **rund 50%** der bei der BGE eingegangenen Daten **öffentlich zugänglich**.
- Bisher nicht freigegebene Daten sind im Datenbericht **geschwärzt**.
- Hintergrund bisher nicht frei gegebener Daten ist hauptsächlich eine **fehlende Kategorisierung** der Daten.
- Daten, die aufgrund der Anwendung der GeolDG §§ 31, 32 und 34 nicht veröffentlicht sind, bilden einen **einstelligen Prozentsatz**.
- Im Zuge weitere eingehender Kategorisierungsvorschläge durch SGD bzw. BGR werden im Datenbericht geschwärzte Bereiche sukzessive **entschwärzt**.

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

Handlungsempfehlungen, Fazit:

- BGE muss technische Voraussetzungen für einen **uneingeschränkten digitalen Zugang in Datenräume** inklusive digitaler Steuerung der Datenbanken für die Sachverständigen schaffen.
- Schaffung effizienter Tools zum schnellen zielgerichteten Zugriff auf alle Daten (**grafische Oberfläche**).
- Große Datenmengen rufen nach **„big data“ Technologien**, Methoden der KI sollten zum Einsatz kommen.
- **Plausibilitäts- und Qualitätskontrolle der Daten**.

Verfügbarkeit geologischer Daten für die Öffentlichkeit und im Datenraum

Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!