



**BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG**

Endlager gesucht

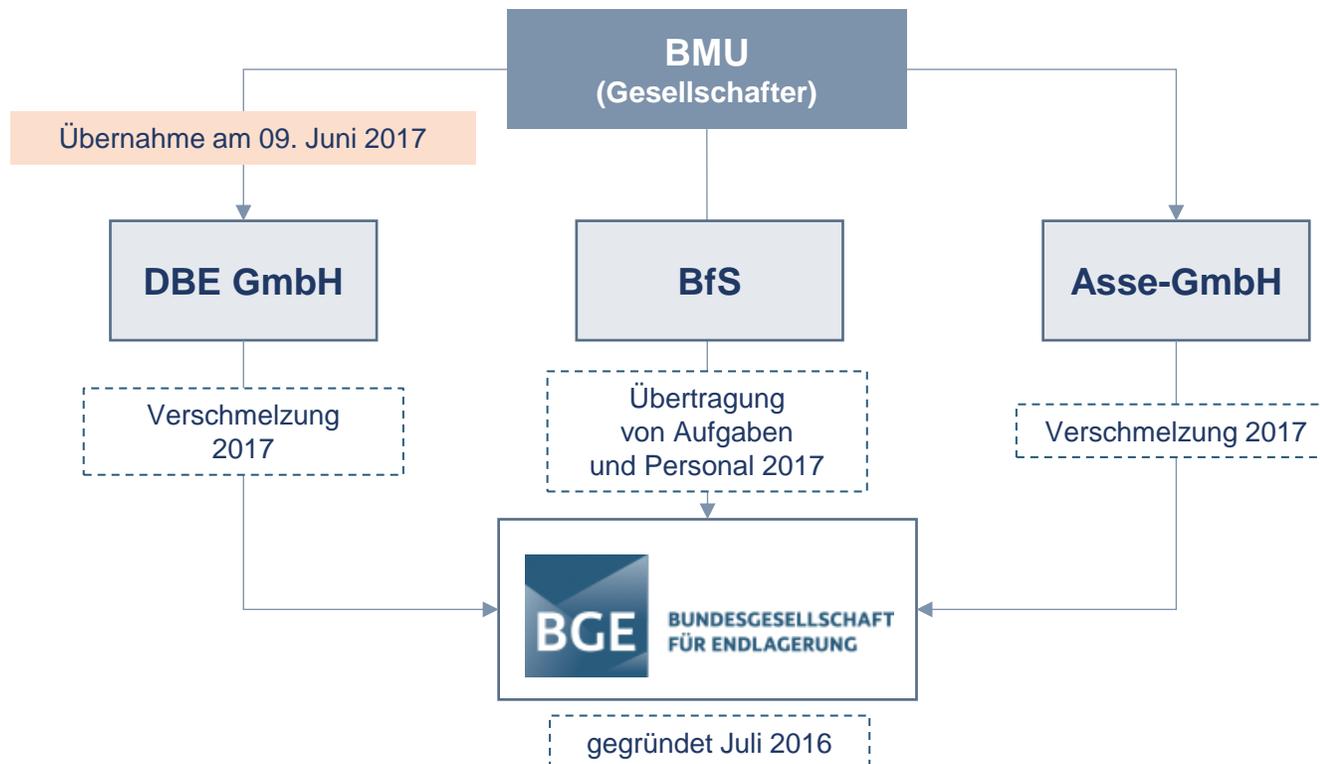
Stefan Studt, Vorsitzender BGE-Geschäftsführung

Steffen Kanitz, BGE-Geschäftsführer

Potsdam, 13. Juni 2019

- **Die BGE und ihre Aufgaben**
- **Die Standortsuche in Deutschland**
(Grundlagen, Ermittlung von Teilgebieten, aktueller Stand der Arbeiten)
- **Wie ermitteln wir Teilgebiete?**
(Zwischenbericht Teilgebiete)
- **Aktueller Stand der Arbeiten**
(übergeordnete Themen, Fazit)

Gesetz zur Neuordnung der Verantwortung in der kerntechnischen Entsorgung vom 27. Januar 2017



Kurz- Steckbrief BGE

2016 gegründet

Rund 1.900 Beschäftigte

Geschäftsführung:

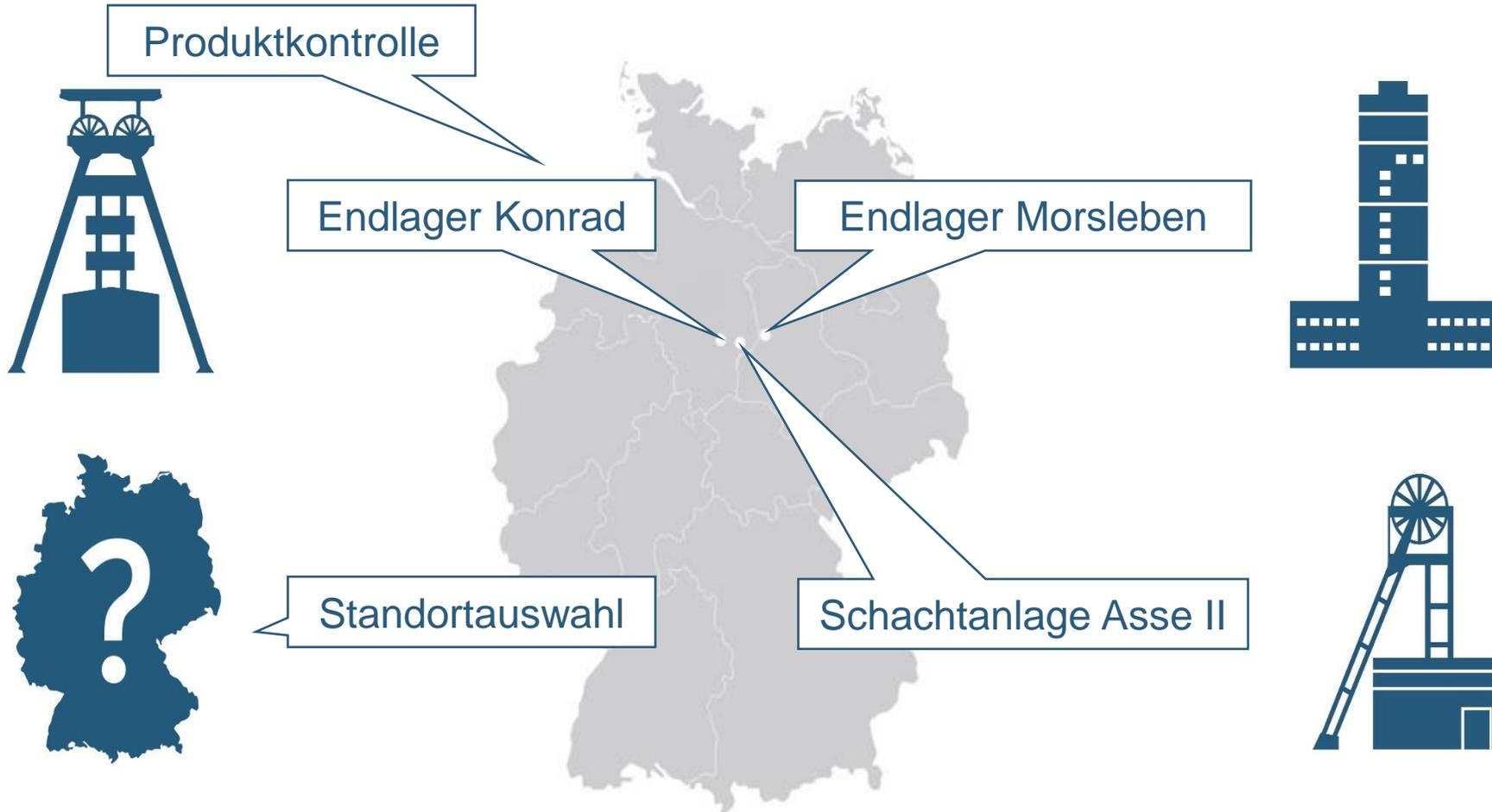
Stefan Studt (Vorsitz)

Beate Kallenbach-Herbert

Steffen Kanitz

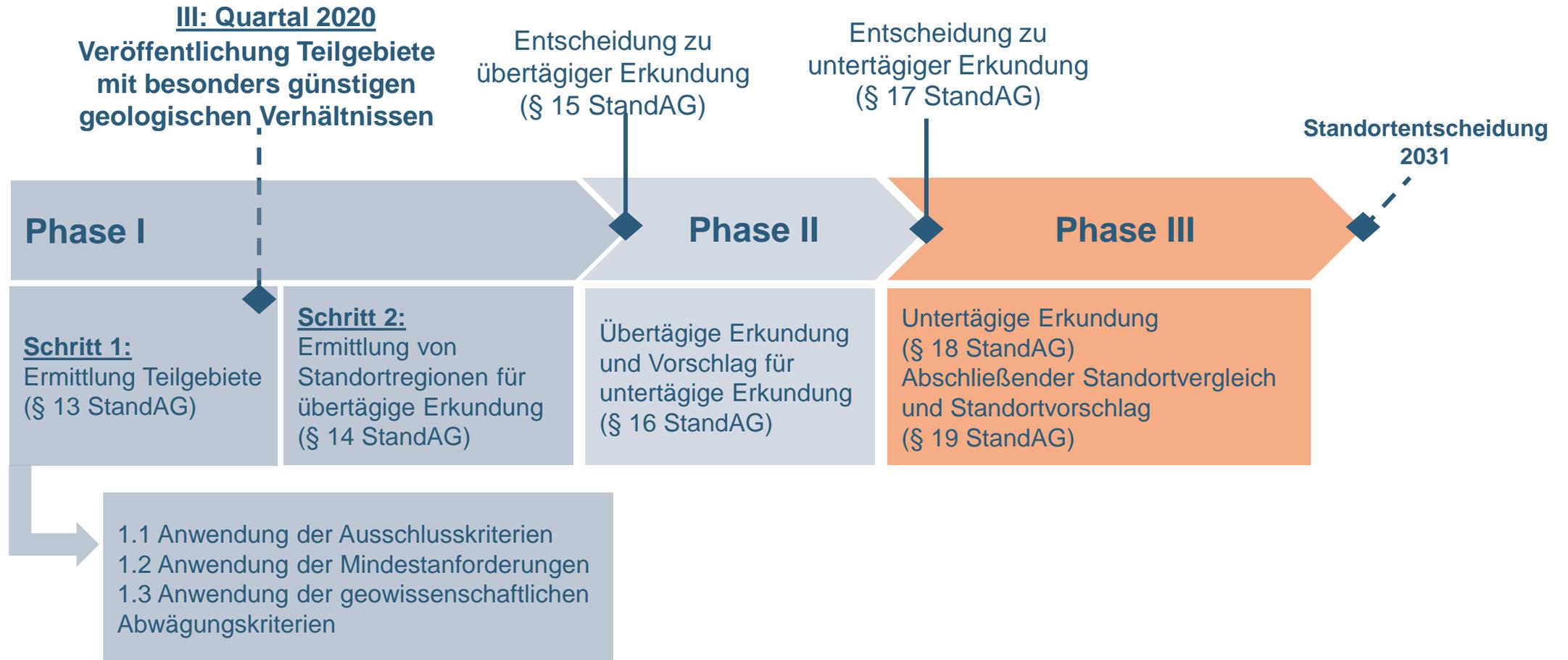
Dr. Thomas Lautsch

Zuständigkeit der BGE



Standortauswahl

Phasen Standortauswahlverfahren



Wie ermitteln wir die Teilgebiete?



Anwendung der Ausschlusskriterien

Ausschlusskriterium: Bergbauliche Tätigkeit



Quelle: BGE
Asse II – 725-m-Sohle

Ausschlusskriterium: Aktive Störungszonen



Beispielhaft: Piqiang Fault, China (Quelle: NASA)

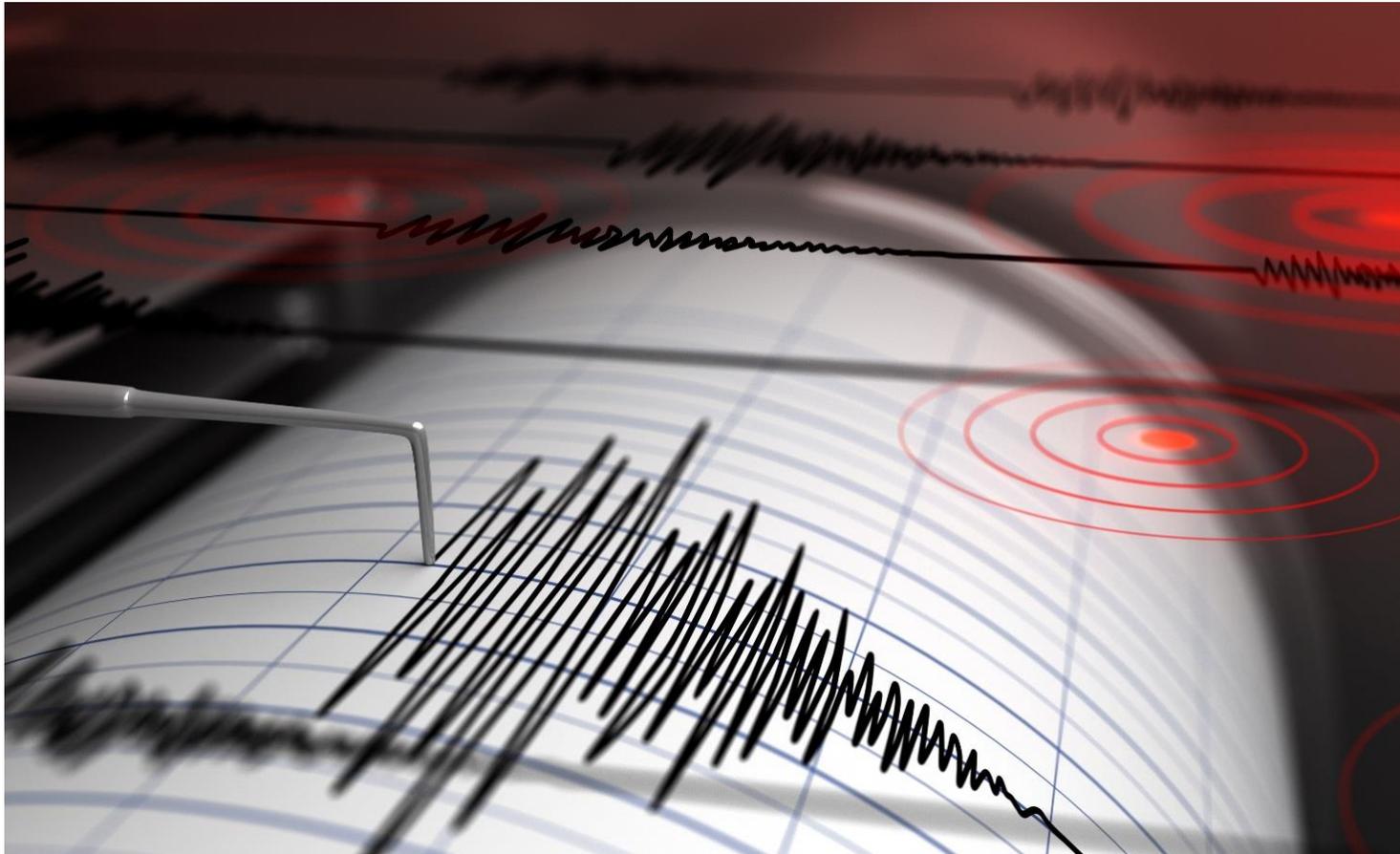
Ausschlusskriterium: Vulkanische Aktivität



Beispielhaft: Tavurvur Vulkan in Papua-Neuguinea nahe der Stadt Rabaul.

Quelle: Taro Taylor edit by Richard Bartz - originally posted to Flickr as End Of Days, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6113476>

Ausschlusskriterium: Seismische Aktivität



Ausschlusskriterium: Hebungen





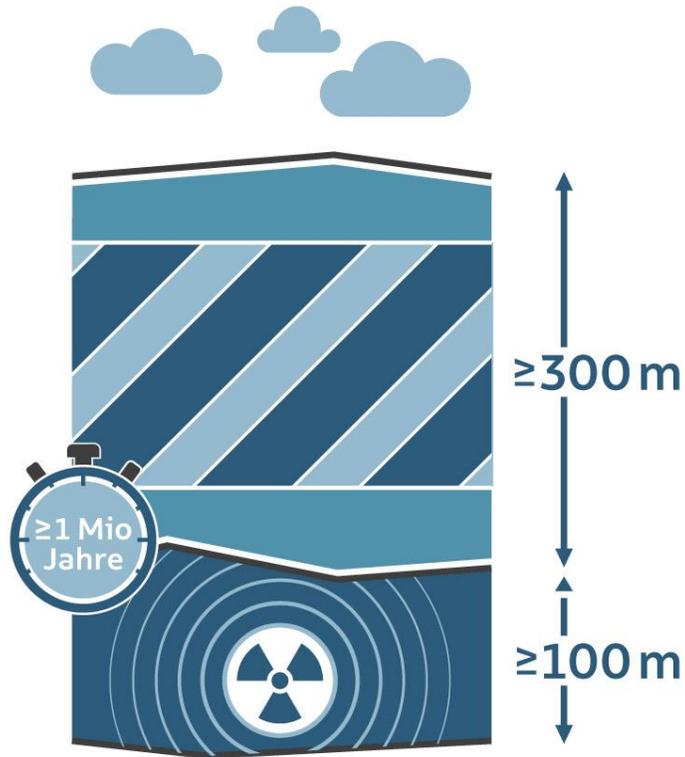
BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

Wie ermitteln wir Teilgebiete?

Mindestanforderungen

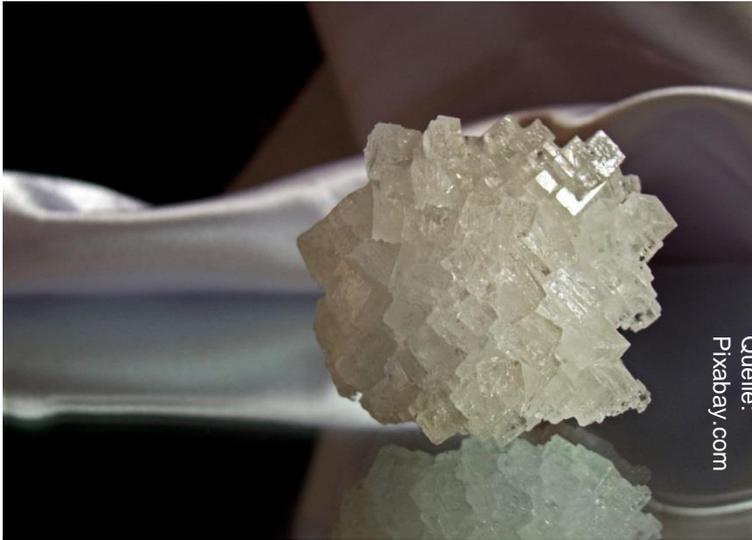
Mindestanforderungen¹

¹ Für Salzgestein in steiler Lagerung und Kristallingestein gelten besondere Anforderungen



- **geringe Gebirgsdurchlässigkeit**
- **Mächtigkeit mindestens 100 Meter** (Ausnahme Kristallingestein)
- Oberfläche des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs muss **mindestens 300 Meter unter der Geländeoberfläche** liegen.
- **geeignete Ausdehnung** in Fläche und Höhe
- **Erhalt der Barrierewirkung für 1 Million Jahre**

Salzgestein



Tongestein

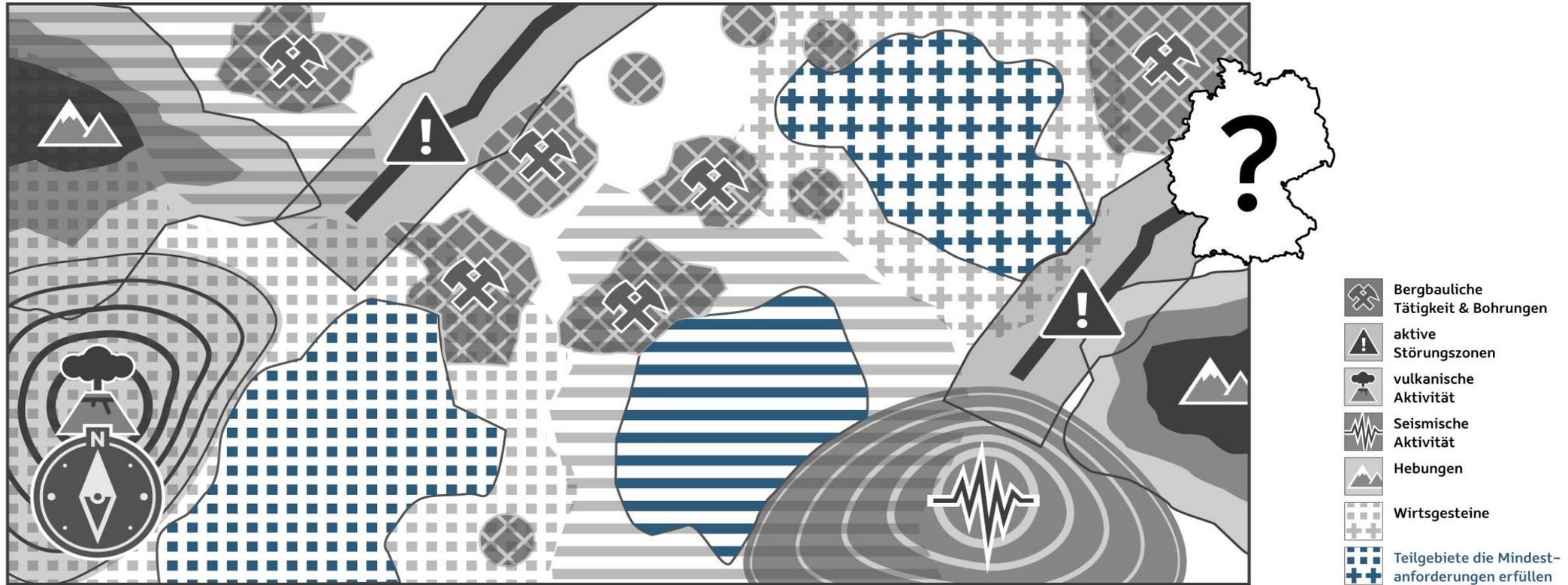


Kristallingestein



Anwendung Mindestanforderungen

Teilgebiete mit Wirtsgesteinsformationen sind nur geeignet,
wenn sämtliche Mindestanforderungen erfüllt sind



Wie ermitteln wir Teilgebieten?

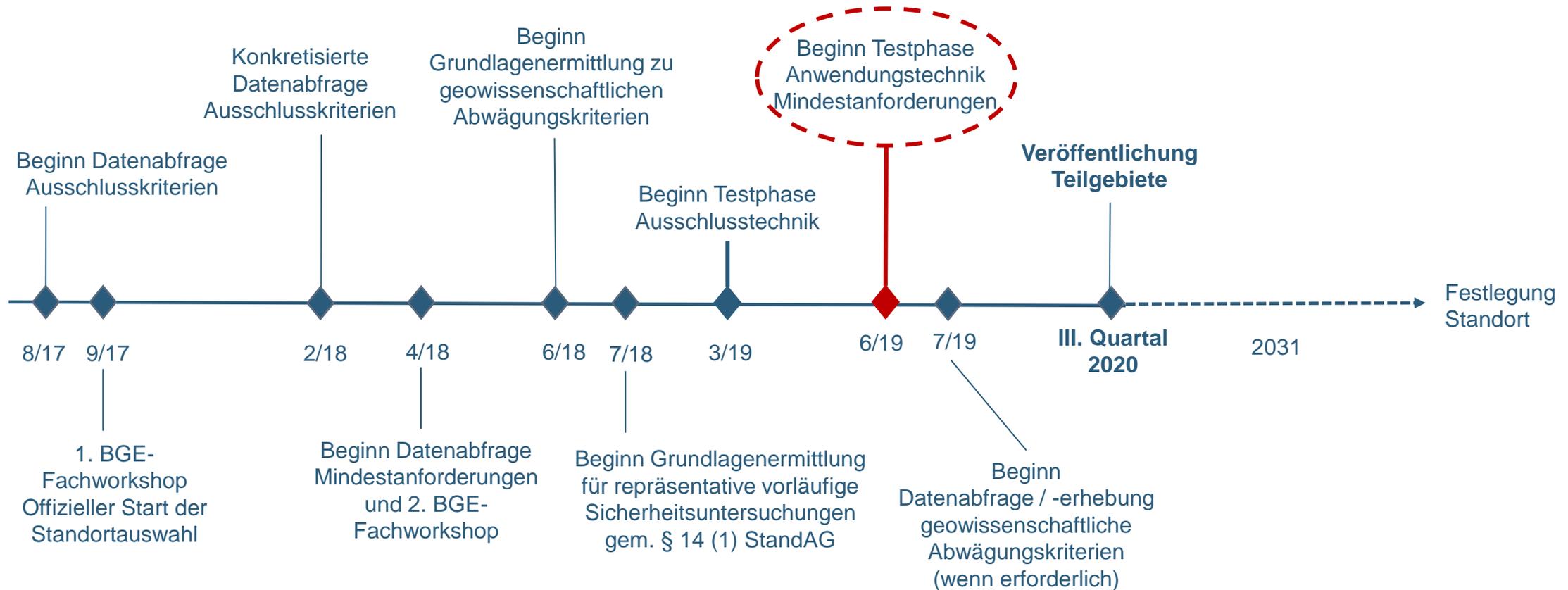
Geowissenschaftliche Abwägungskriterien

Erreichbare Qualität des Einschlusses und zu erwartende Robustheit des Nachweises:

- Transport durch Grundwasser
- Konfiguration der Gesteinskörper
- räumlichen Charakterisierbarkeit
- Prognostizierbarkeit
- Bewertung der günstigen gebirgsmechanischen Eigenschaften und Neigung zur Bildung von Fluidwegsamkeiten
- Weitere sicherheitsrelevante Eigenschaften werden anhand der Kriterien zur Gasbildung, zur Temperaturverträglichkeit, zum Rückhaltevermögen der Gesteine des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs gegenüber Radionukliden, zu hydrochemischen Verhältnissen und zum Deckgebirge beurteilt

§24 StandAG & Anlagen:
**Sicherheitsgerichtete
Bewertung**, ob in einem
Gebiet eine **günstige
geologische
Gesamtsituation** vorliegt.

Wo wir stehen



- Im III. Quartal 2020 wird die BGE den Zwischenbericht Teilgebiete vorlegen
- Er gibt eine erste Orientierung darüber, welche Teilgebiete über günstige geologische Voraussetzungen für die sichere Endlagerung hochradioaktiver Abfälle erwarten lassen
- Es gibt noch Forschungsbedarf für die sicherheitsgerichtete Anwendung der geowissenschaftlichen Abwägungskriterien
- Inwiefern die Geologiedaten veröffentlicht werden können, ist derzeit schwer abschätzbar

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt

Bundesgesellschaft
für Endlagerung mbH (BGE)
Eschenstr. 55
31224 Peine

+49 05171 43-0

dialog@bge.de
www.bge.de
www.einblicke.de

1: Piqiang Fault, China; Foto: *NASA Earth Observatory images by Robert Simmon and Jesse Allen, using Landsat data from the USGS Earth Explorer.*

2: Beispielhaft: Tauruvur Vulkan in Papua-Neuguinea nahe der Stadt Rabaul; Foto: Taro Taylor edit by Richard Bartz - originally posted to Flickr as End Of Days, CC BY 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=6113476>

3: Seismographen auf Hawaii, USA; Foto: Rosa Say (Flickr) CC BY-NC-ND 2.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>

4: Hebungen in den Alpen, CH; Foto: Dongga (Flickr) CC BY-NC-ND 2.0 <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>

5: Querschnitt durch einen typischen Grundwasserleiter; Bild: Hans Hillewaert (Wikipedia) CC BY-SA 3.0