



BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

INFORMATIONSVIERANSTALTUNG LANDRATSAMT GOTHA

Aktueller Stand der Endlagersuche

DR. ESTHER NEYE

Gotha, 27.09.2022

AGENDA

Aktueller Stand der
Endlagersuche

01

WARUM ENDLAGERUNG?

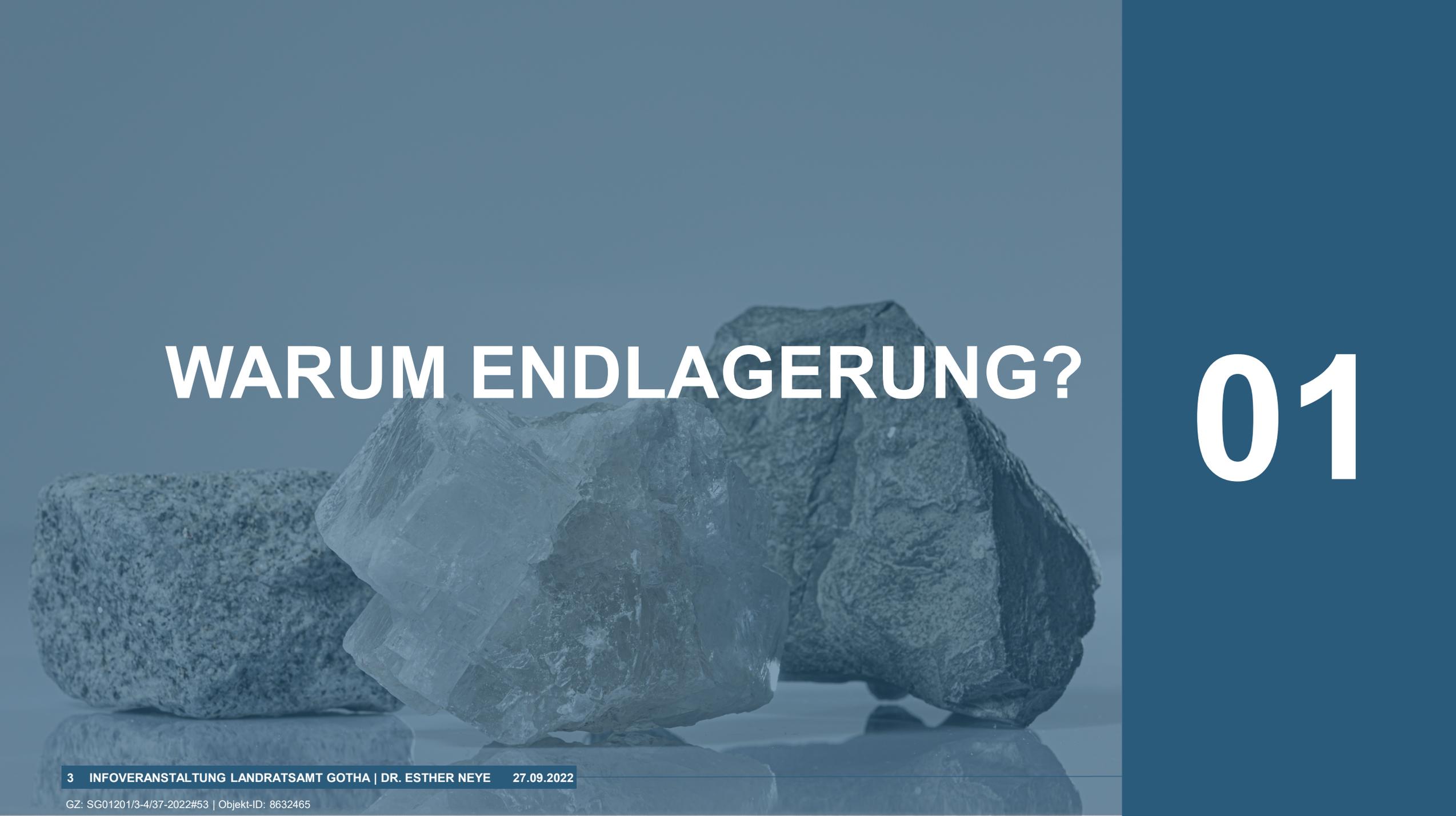
02

DAS STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

03

BLICK IN DIE REGION

WARUM ENDLAGERUNG?

The image features three pieces of dark, crystalline material, likely uranium, resting on a reflective surface. The central piece is a large, clear, faceted crystal, while the two pieces on either side are darker and more irregular in shape. The background is a solid, dark blue color.

01

WARUM ENDLAGERUNG?

Radioaktive Abfallstoffe in Deutschland

Hochradioaktive Abfälle:

- Prognose: ca. 1.800 Castoren
- ca. 10.100 tSM¹ aus Brennelementen zuzüglich der Abfälle aus der Wiederaufarbeitung
- 99 % der Radioaktivität



Quelle: BGZ

99%
Radioaktivität

5%
Volumen

Schwach- und Mittelradioaktive Abfälle:

- ca. 303.000 m³ Einlagerungskapazität im Endlager Konrad ab 2027 vor allem aus AKW-Rückbau
- ca. 200.000 m³ aus der Asse
- bis zu 100.000 m³ sonstige
- 1 % der Radioaktivität



Quelle: BGE

95%
Volumen

1%
Radioaktivität

WARUM ENDLAGERUNG?

Bereich Standortauswahl



BGE KOMPAKT

2016 gegründet

2017 gestartet

2.250 Beschäftigte

8 Standorte

533.397 TEuro Umsatz

Geschäftsführung

Stefan Studt (Vorsitz)

Steffen Kanitz

Dr. Thomas Lautsch

WARUM ENDLAGERUNG?

Grundprinzipien des Verfahrens



- Standort in der Bundesrepublik Deutschland
- tiefengeologische Lagerung
- bestmögliche Sicherheit für einen Zeitraum von 1 Million Jahren
- Rückholbarkeit während des Einlagerungsbetriebes
- Bergbarkeit für 500 Jahre nach Verschluss des Bergwerkes
- Endlagerung von schwach- und mittelradioaktivem Abfall am Standort zulässig, wenn die gleiche bestmögliche Sicherheit des Standortes wie bei der alleinigen Endlagerung hochradioaktiver Abfälle gewährleistet ist
- partizipatives, wissenschaftsbasiertes, transparentes, selbsthinterfragendes und lernendes Verfahren

WARUM ENDLAGERUNG?

Die drei Wirtsgesteine – Festlegung in § 1 StandAG²

Kristallines Wirtsgestein



Steinsalz



Tongestein



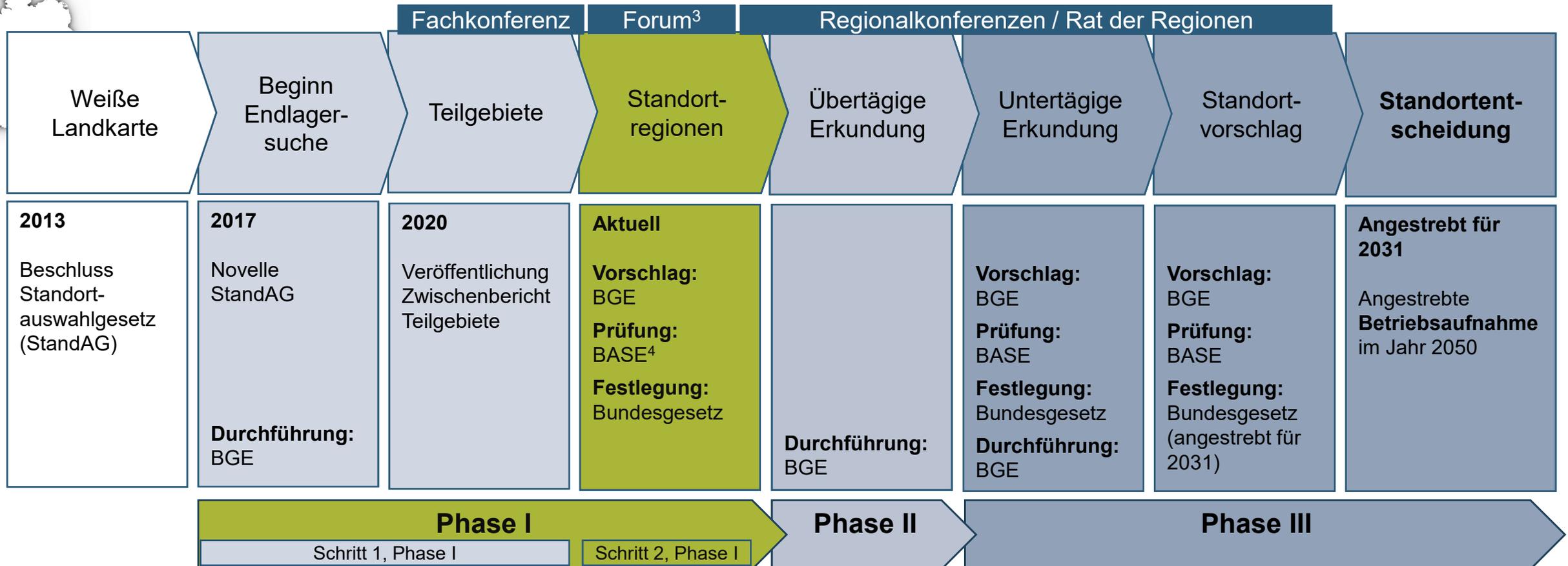


STANDORTAUSWAHL- VERFAHREN

02

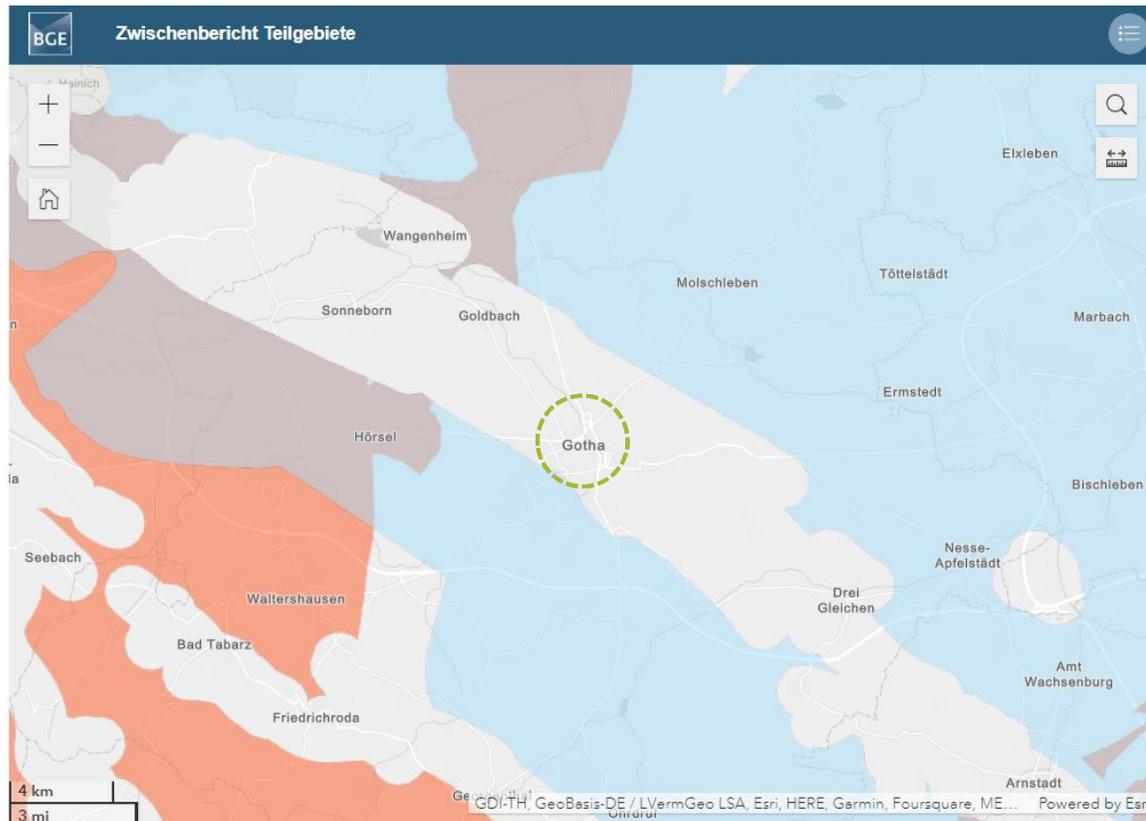
STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

Verlauf des Verfahrens und Zusammenspiel der Akteure



STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

Regionale Teilgebiete bei Gotha



Quelle: BGE

TG 078_02TG_197_02IG_S_f_z

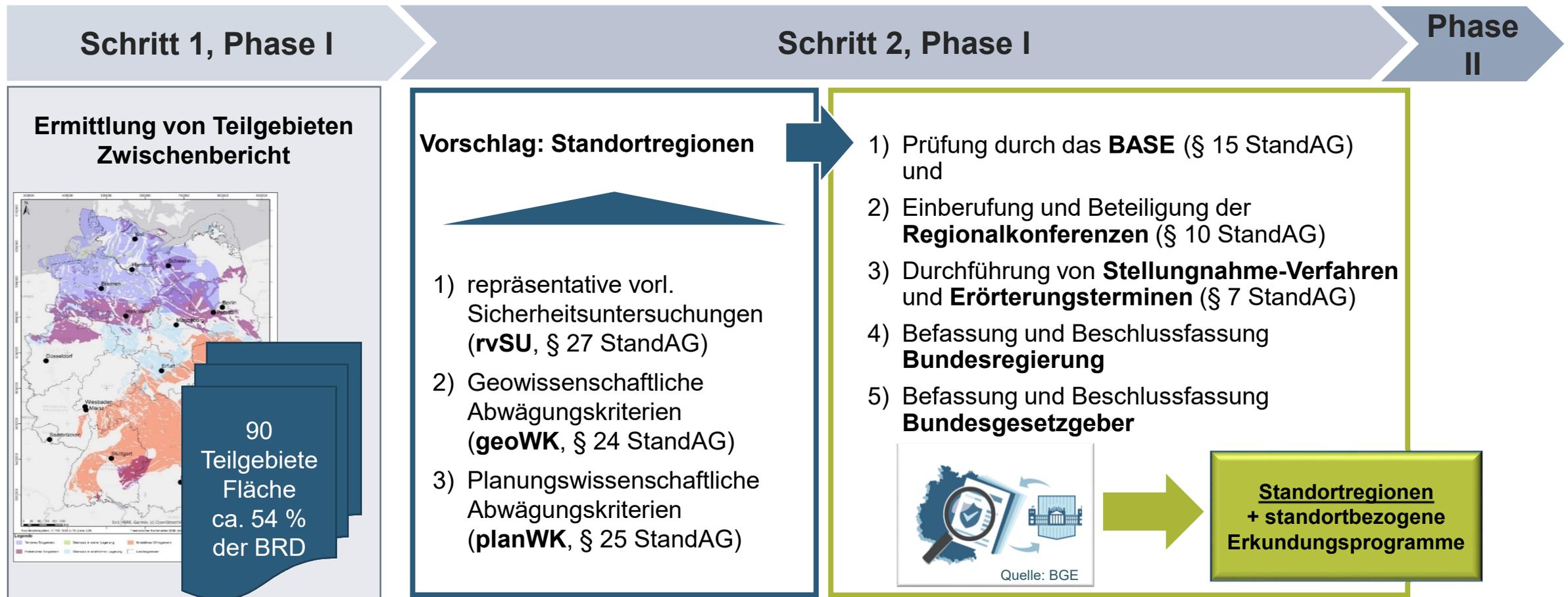
- Gesamtfläche:
 - Thüringen, Hessen, Niedersachsen, Sachsen Anhalt
- Wirtsgesteinstyp: Steinsalz in flacher Lagerung
- Strukturname: Thüringer Becken

TG 010_00TG_193_00IG_K_g_MKZ

- Gesamtfläche:
 - Thüringen, Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Sachsen-Anhalt und Brandenburg
- Wirtsgesteinstyp: Kristallin
- Strukturname: Mitteldeutsche Kristallinzone

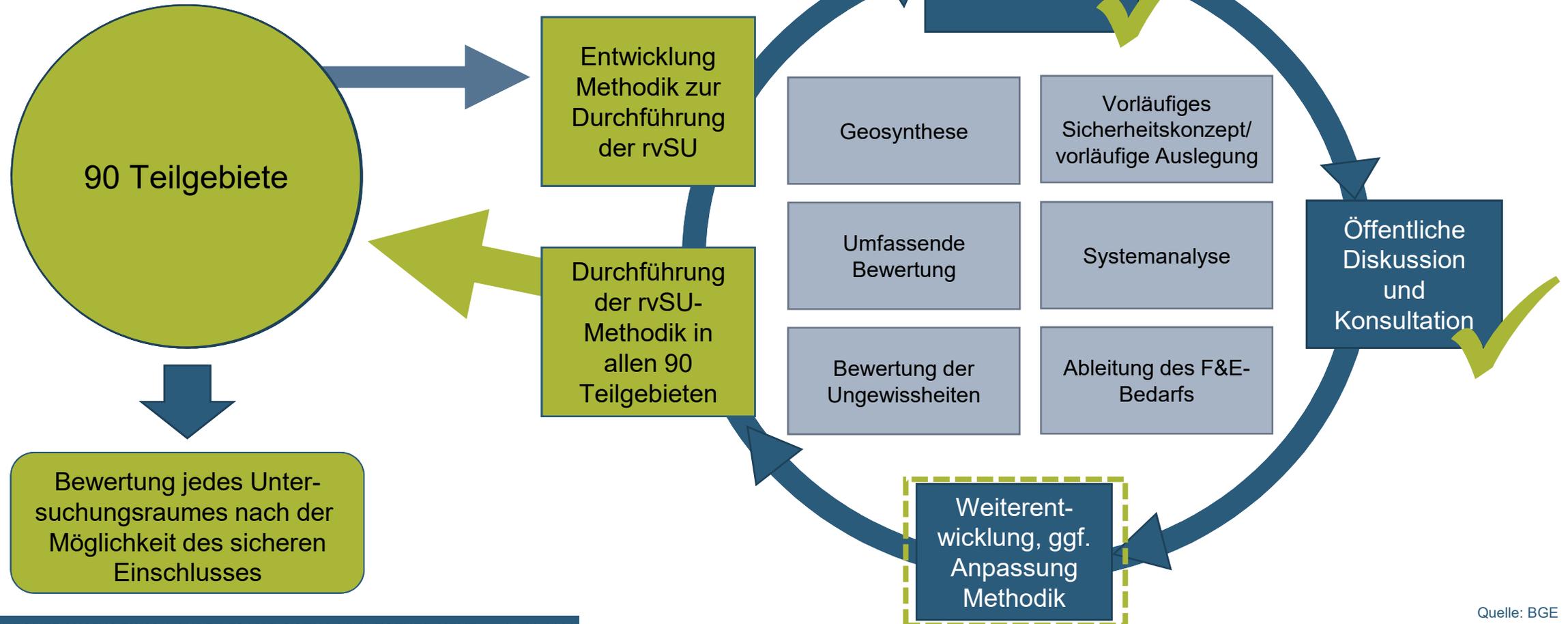
STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

Schritt 2, Phase I – Erstellung des Standortregionenvorschlags



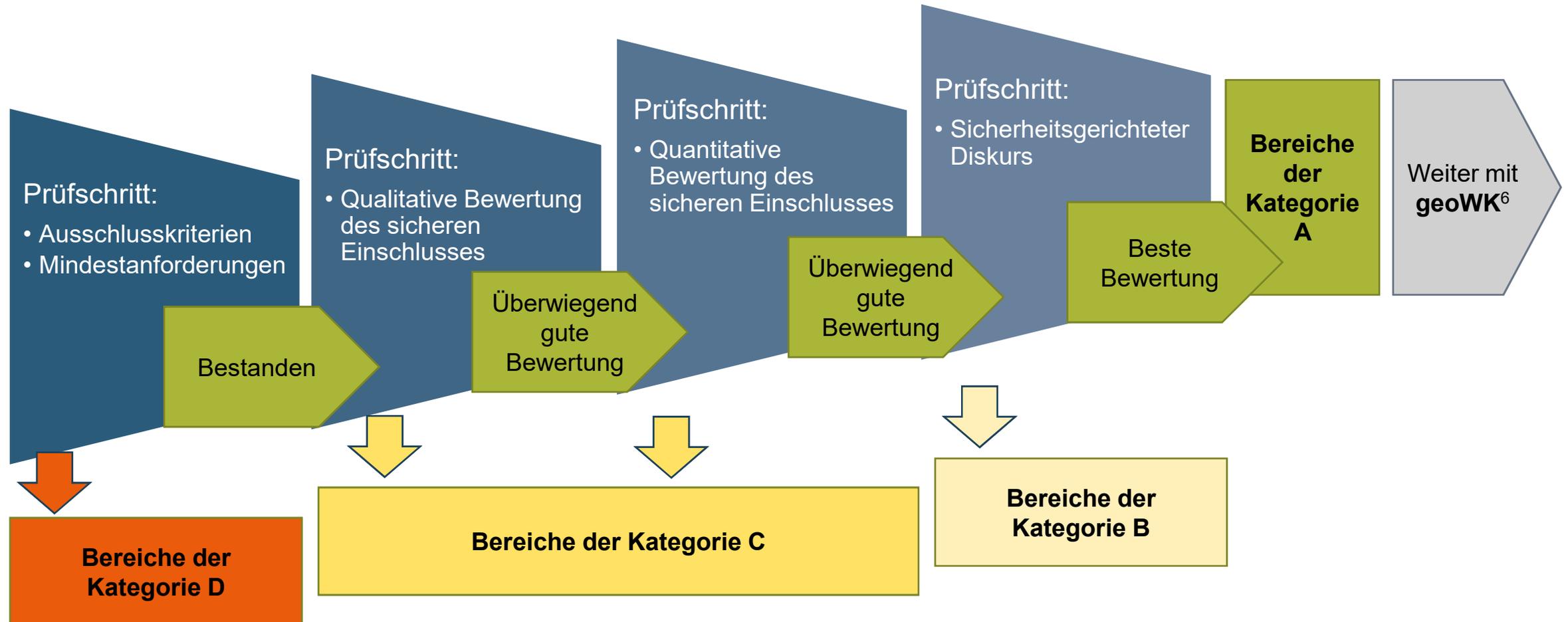
STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

Schritt 2, Phase I – die rvSU⁵



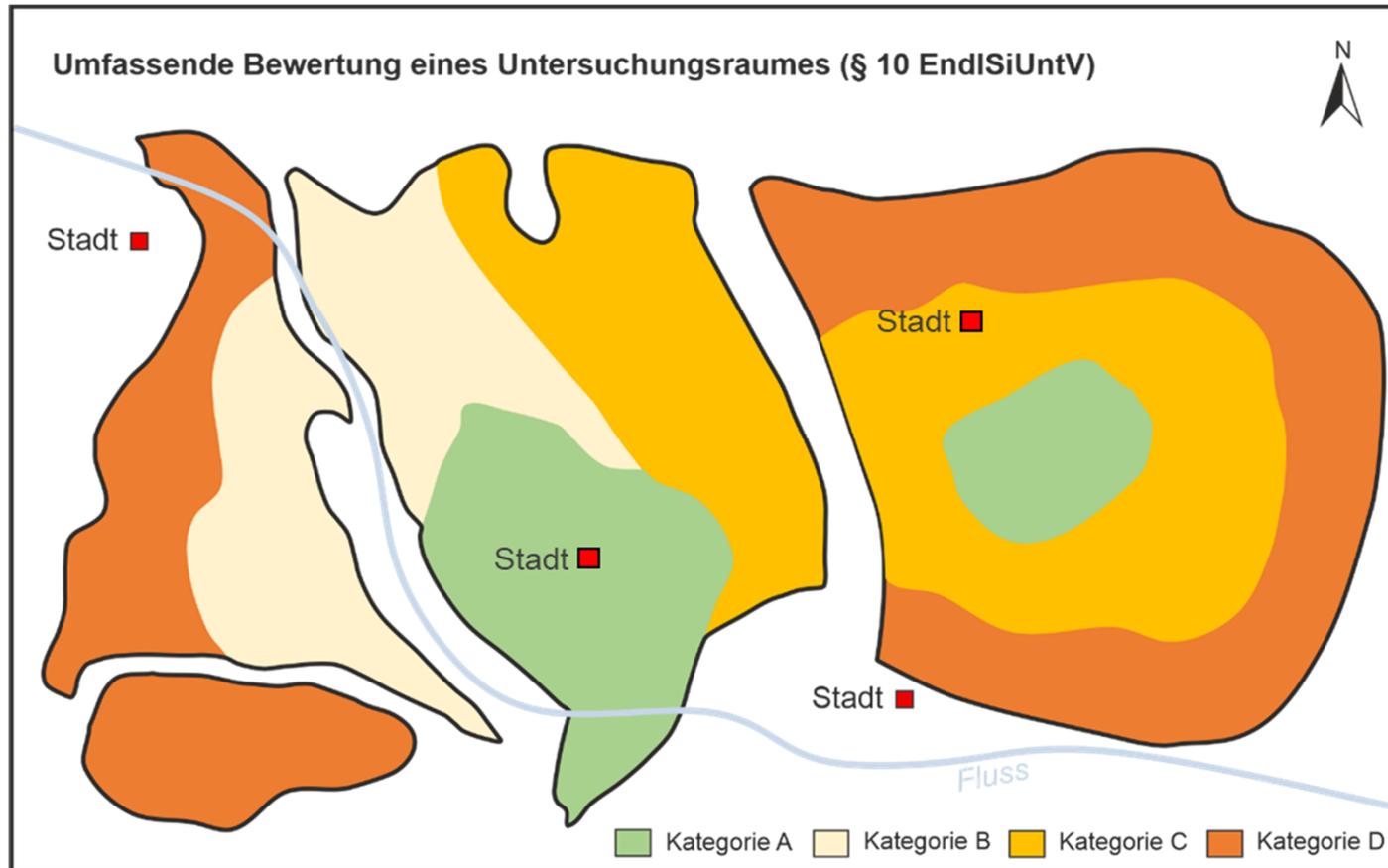
STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

Prozessualer Ablauf der rvSU – die vier Prüfschritte



STANDORTAUSWAHLVERFAHREN

Ergebnis der rvSU am Beispiel eines fiktiven Untersuchungsraums



Quelle: BGE

Kategorien **D** bis **A** stellen Ergebnisse der umfassenden Bewertung (§ 10 EndlSiUntV⁷) dar

- Bewertung aller Gebiete eines Untersuchungsraums.
- Fokussierung der detaillierten Bearbeitung auf besonders geeignete Gebiete.
- Transparente Darstellung und Dokumentation der Eignungsprüfung aller Gebiete



BLICK IN DIE REGION

Anwendungsbeispiel (GzME)

03

BLICK IN DIE REGION

Gebiete zur Methodenentwicklung (GzME)

Landkreis Gotha

1 Gebiet zur Methodenentwicklung

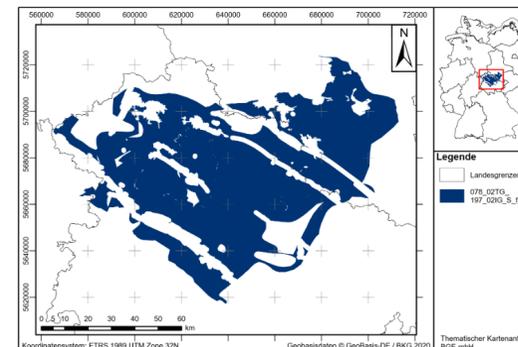
- Thüringer Becken
 - Steinsalz stratiforme Lagerung
 - TG 078_02

- Saxothuringikum
 - Kristallines Wirtsgestein
 - TG 009_00
 - Teilgebiet nur angrenzend

Steinsalz stratiforme Lagerung

Thüringer Becken

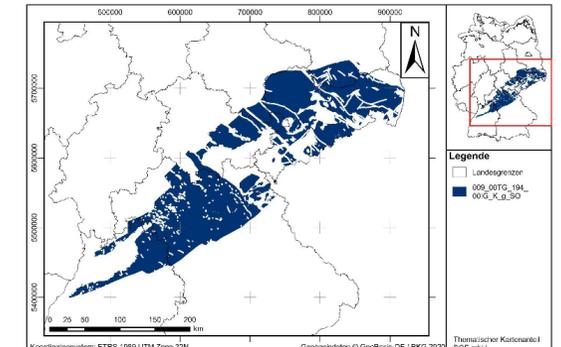
- Endlagerrelevante Steinsalzhorizonte
- Unterschiedlich gute Datendichte



Kristallines Wirtsgestein

Saxothuringikum

- Überdeckung variiert
- Gestörte Bereiche variieren
- Unterschiedlich gute Datendichte



BLICK IN DIE REGION

Einstufung von Gebieten – Beispiel GzME Thüringer Becken

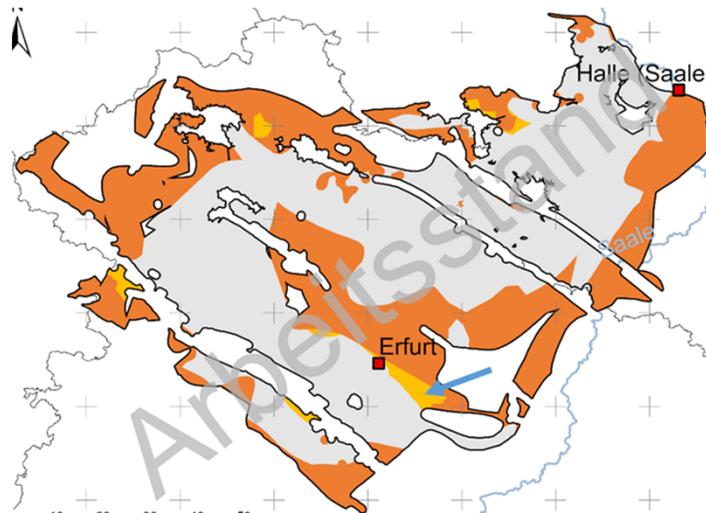
TUR⁸ 03_03UR (blauer Pfeil)

vsl. Indikatoren aus Anlage 1 bis 4 (zu § 24 StandAG) **bedingt/weniger günstige** Bewertungen

- Barrierenmächtigkeit
- Tiefenlage der oberen Begrenzung
- Flächenhafte Ausdehnung
- Variationsbreite der Eigenschaften
- Tektonische Überprägung



vsl. Einstufung Kategorie **C**



Quelle: BGE



Einstufung noch nicht erfolgt
Zukünftig Zuordnung in
Kategorien A bis D noch möglich

Teile des Untersuchungsraums

vsl. Ausschlusskriterium **erfüllt**:

- Aktive Störungszonen
- Atektonische Vorgänge
- Bergwerke

vsl. Mindestanforderungen **nicht erfüllt**:

- Mächtigkeit
- Flächenbedarf

Einstufung Kategorie **D**



Keine weitere Betrachtung

BLICK IN DIE REGION

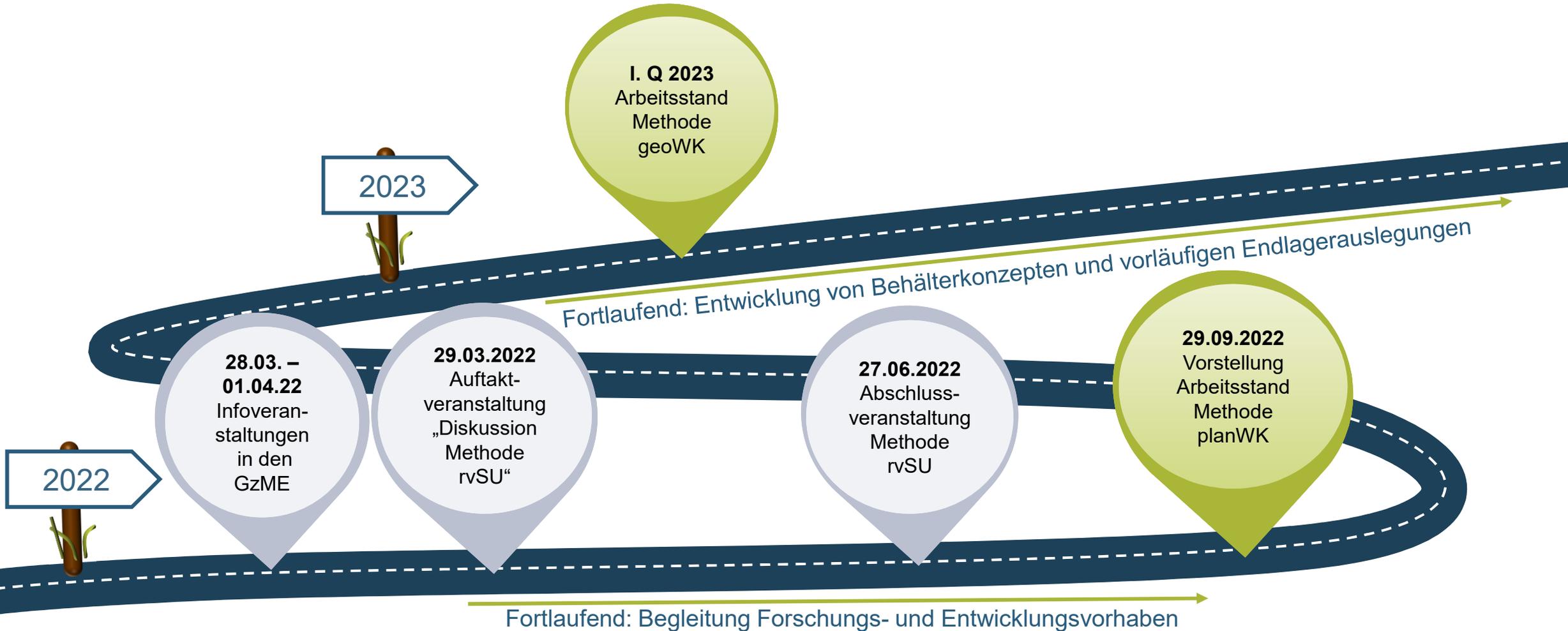
Zusammenfassung Methodenentwicklung rvSU

- **Diskussion des Arbeits- sowie Entwicklungsstandes** der generellen Methode zur Durchführung der rvSU anhand von 4 Gebieten zur Methodenentwicklung (GzME) gem. § 3 bis 12 EndSiUntV
- Nutzung von **Bestandsdaten**, keine Feldarbeiten/Erkundungen in Phase I
- Auswahl eines Gebiets zur Methodenentwicklung bedeutet **keine Vorfestlegung** hinsichtlich potentieller Eignung als Standortregion
- **rvSU ermittelt keine Standortregionen**, es folgt eine Anwendung der geoWK und der planWK⁹ nach Maßgabe von § 25 StandAG



UNTERSUCHUNG ERFOLGT FÜR **ALLE TEILGEBIETE NACH ABSCHLUSS**
DER METHODENENTWICKLUNG

INFORMATION UND DIALOG



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT! SIE WOLLEN NOCH EINMAL NACHLESEN?



BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG

Informationen zu Zwischenbericht Teilgebiete

[Die interaktive Einführung zur Erstellung des Zwischenberichts und zu allen Kriterien und Anforderungen](#)

[Den Zwischenbericht Teilgebiete mit allen Unterlagen und Anlagen](#)

[Eine eigene Seite zu jedem Teilgebiet](#)

[Eine interaktive Karte mit allen Teilgebieten und den ausgeschlossenen Gebieten](#)

Informationen zu Stand Methodenentwicklung rvSU

[Steckbriefe für die Gebiete zur Methodenentwicklung](#)

[Veranstaltungsreihe auf YouTube](#)

[Überblick zu den repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen](#)

[Konzept zur Durchführung der repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen](#)

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

¹tSM	Tonne Schwermetall
²StandAG	Standortauswahlgesetz vom 5. Mai 2017 (BGBl. I S. 1074), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 7. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2760) geändert worden ist
³Forum	Forum Endlagersuche
⁴BASE	Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung
⁵rvSU	repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen
⁶geoWK	geowissenschaftliche Abwägungskriterien
⁷EndISiUntV	Endlagersicherheitsuntersuchungsverordnung
⁸TUR	Teiluntersuchungsraum
⁹planWK	planungswissenschaftliche Abwägungskriterien



**BUNDESGESELLSCHAFT
FÜR ENDLAGERUNG**

DR. ESTHER NEYE

Teamleitung | Gremienbegleitung STA-GB

Peine | Eschenstrasse 55 | 31224 Peine | dialog@bge.de

www.bge.de

www.einblicke.de



[@die_BGE](https://twitter.com/die_BGE)