



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

# KERNENERGIE UND ENERGIEWENDE

## Bestandsaufnahme und Ausblick

DAGMAR DEHMER

Berlin, 9. Dezember 2021

# KERNENERGIE UND ENERGIEWENDE

Bestandsaufnahme  
und Ausblick

01

WAS HAT ENDLAGERUNG MIT DER ENERGIEWENDE ZU TUN?

02

WO STEHEN WIR BEI DER ENDLAGERSUCHE

03

FAZIT



# DAS PROBLEM: RADIOAKTIVE ABFALLSTOFFE IN DEUTSCHLAND

## Hochradioaktive Abfälle:

- Ende 2022 rund 1.800 Castoren
- circa 10.100 Tonnen aus Brennelementen und weitere Abfälle aus der Wiederaufarbeitung
- 99 % der Radioaktivität



Quelle: Gesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ)



Quelle: BGE

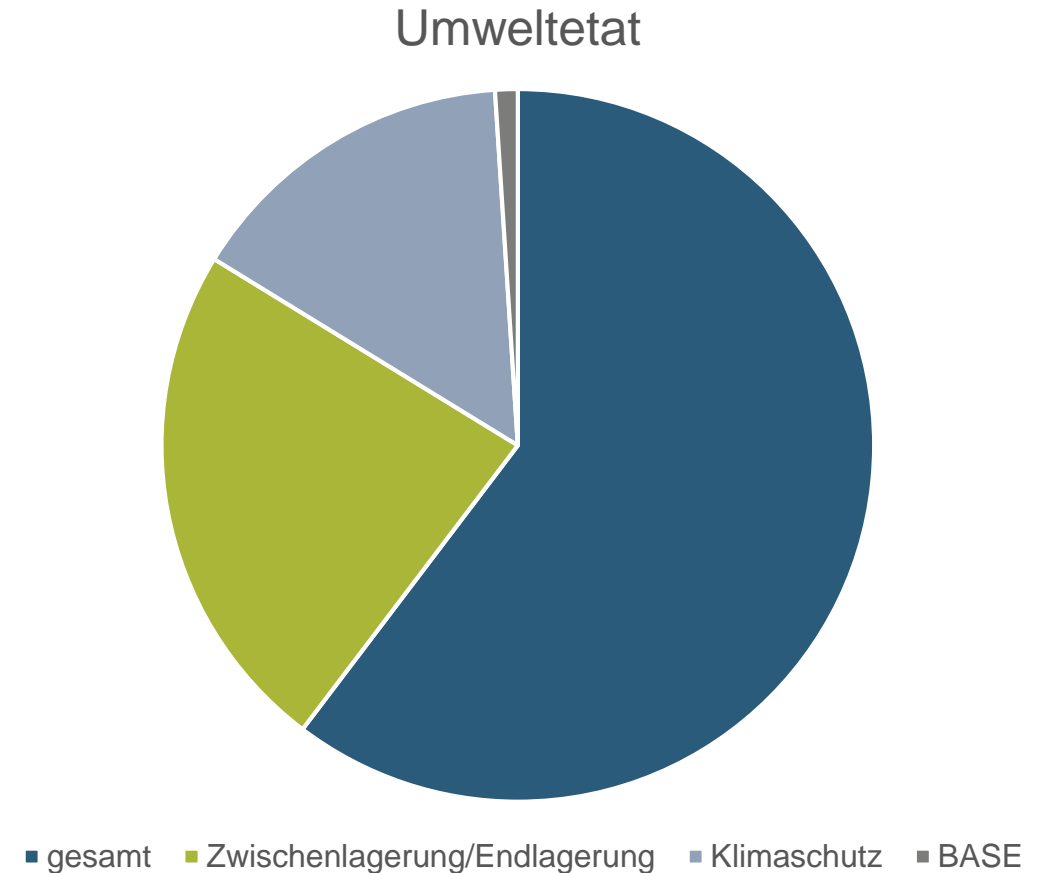
## Schwach- und mittelradioaktive Abfälle:

- 303.000 m<sup>3</sup> Einlagerungskapazität im Endlager Konrad ab 2027 vor allem aus AKW-Rückbau
- ca. 200.000 m<sup>3</sup> aus der Asse – offen / StandAG
- bis zu 100.000 m<sup>3</sup> sonstige – offen / StandAG

# WAS HAT ENDLAGERUNG MIT DER ENERGIEWENDE ZU TUN?

## Das Atomzeitalter ist teuer

- Knapp 40 Prozent des Umweltetats fließen in die Altlastensanierung Atomenergie
- Davon gehen rund 40% in die Zwischenlagerung (wird vom KENFO erstattet)
- Knapp 60 Prozent gehen in die Endlagerung (wird zu etwa zwei Drittel vom KENFO erstattet)
- Dazu kommen die Kosten für den Rückbau (getragen von den Betreibern der Akw)



# GRUNDPRINZIPIEN DES STANDORTAUSWAHLVERFAHRENS

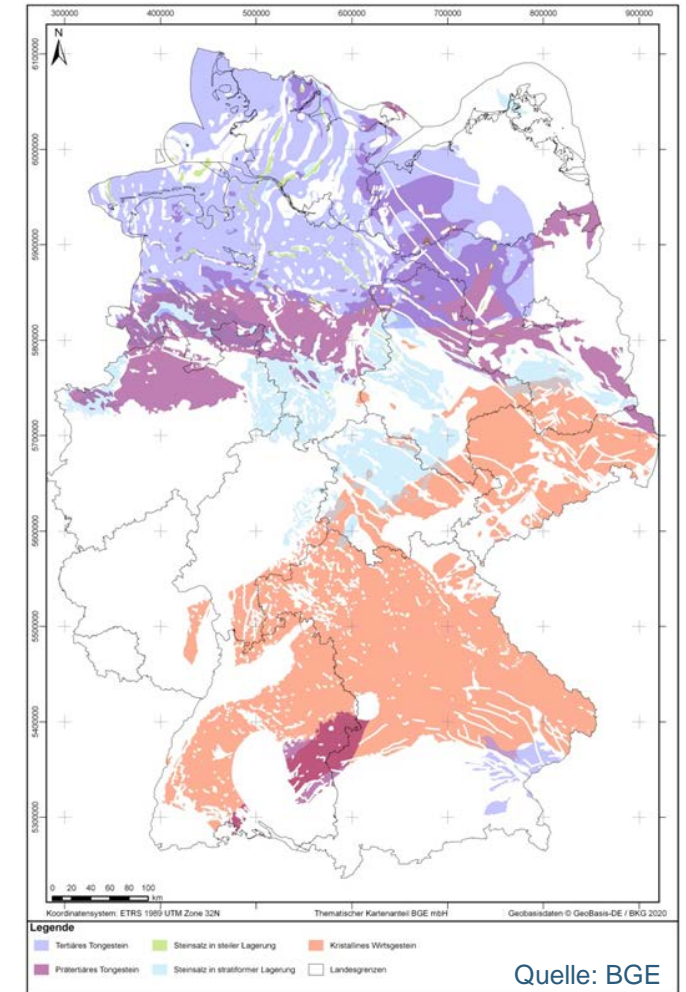


- Standort in der Bundesrepublik Deutschland
- tiefengeologische Lagerung
- bestmögliche Sicherheit für einen Zeitraum von 1 Million Jahren
- Rückholbarkeit während des Betriebes
- Bergbarkeit für 500 Jahre nach Verschluss des Bergwerkes
- wissenschaftsbasiertes und transparentes Auswahlverfahren
- selbsthinterfragendes Verfahren und lernende Organisation

Quelle: BGE

# ERGEBNISSE SCHRITT 1, PHASE I: ZWISCHENBERICHT TEILGEBIETE

Wirtsgestein	Anzahl identifizierte Gebiete	Anzahl Teilgebiete	Fläche Teilgebiete In km <sup>2</sup>
Tongestein	12	9	129 639
Steinsalz, davon			
• stratiforme Lagerung	23	14	28 415
• steile Lagerung	139	60	2 034
Steinsalz gesamt	162	74	30 450
kristallines Wirtsgestein	7	7	80 786
<b>gesamt</b>	<b>181</b>	<b>90</b>	<b>240 874</b>
<b>Anteil an Bundesfläche</b>			rd. 54 %



## FACHKONFERENZ TEILGEBIETE

- Beratungstermine: Auftakt Oktober 2020, 1. Termin Februar, 2. Termin Juni 2021, 3. Termin August 2021, Übergabe Beratungsergebnisse am 7. September 2021.
- Kernergebnisse: Unverständnis bezüglich der Größe der durch die BGE ermittelten Teilgebiete; Geologische Landesdienste kritisieren insbesondere, dass Daten noch nicht ausgewertet worden sind, welche die BGE erst in Schritt 2 auszuwerten plant.
- Stellungnahmen der Geologischen Dienste und andere Hinweise werden geprüft und je nach fachlicher Einordnung durch die BGE in Schritt 2 berücksichtigt.



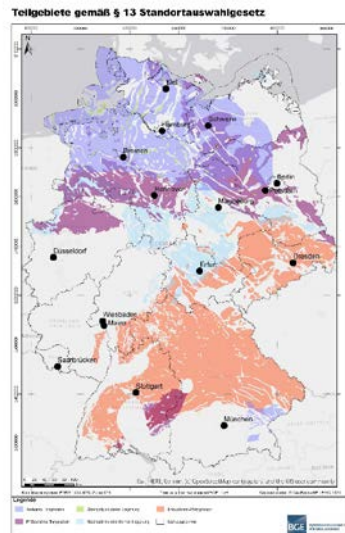
Quelle: BASE

**DIE BGE BERÜCKSICHTIGT DIE ERGEBNISSE  
BEI DEN VORSCHLÄGEN ÜBER DIE STANDORTREGIONEN**

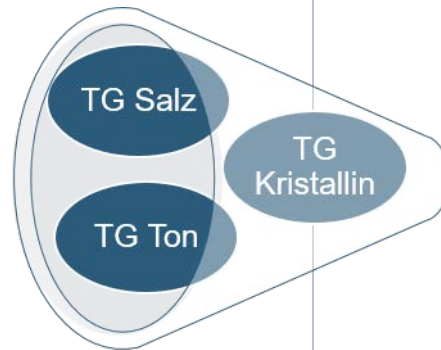
# WIE GEHT ES WEITER?

## Schritt 1, Phase I

90 Teilgebiete aus Zwischenbericht Teilgebiete



90 Teilgebiete Fläche (TG) ca. 54 % der BRD



## Schritt 2, Phase I

Beschluss über Standortregionen zur oberirdischen Erkundung





# Repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen (gemäß EndSiUntV<sup>1</sup>)

Je Untersuchungsraum

Geosynthese

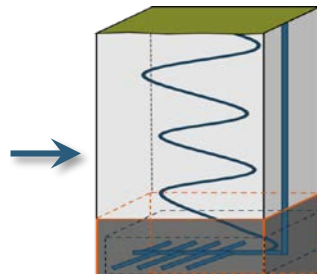
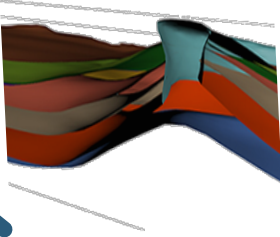
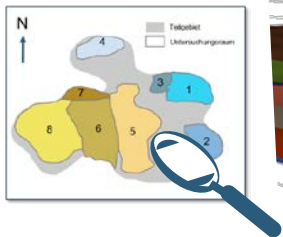
Vorläufiges  
**Sicherheits-  
konzept**  
Vorläufige  
**Auslegung**  
des  
Endlagers

Analyse des  
Endlager-  
systems

Umfassende  
**Bewertung**  
des Endlager-  
systems

Bewertung  
von  
**Ungewissheiten**

Ableitung des  
**Erkundungs-  
Forschungs-  
und  
Entwicklungs-  
bedarfs**



geeignet

Sicherer Einschluss  
möglich?

ungeeignet

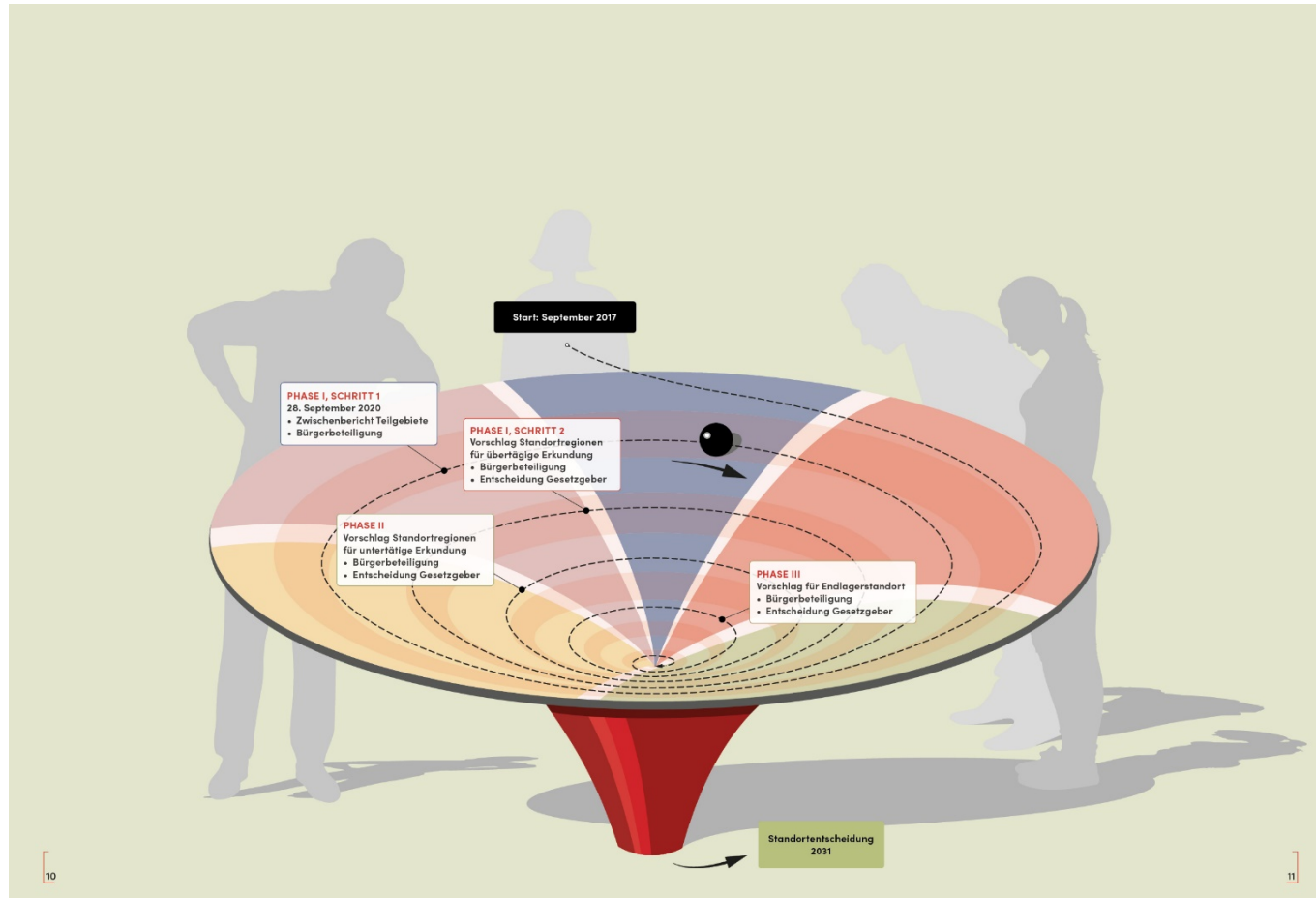


Quelle: <https://www.kesselheld.de/ratgeber-heizung-hinweise-und-pflichten/>



Quelle: BGE

# DAS LERNENDE VERFAHREN



Quelle: BGE

- Das Suchverfahren ist nicht linear, eher kreisförmig
- In jedem Schritt und jeder Phase werden die dann immer umfangreicheren Datenbestände überprüft
- Das Verfahren bietet die Möglichkeit, Ergebnisse mehrfach auf ihre Robustheit zu überprüfen – und Fehler oder Fehleinschätzungen zu korrigieren

## FAZIT

- Mit dem Atomausstieg 2011 und dem Standortauswahlgesetz 2013/2017 ist ein jahrzehntelanger gesellschaftlicher Großkonflikt weitgehend befriedet worden
- Die radioaktiven Abfälle müssen sicher gelagert werden – mit Blick auf die Generationengerechtigkeit so, dass sich künftige Generationen damit nicht mehr befassen müssen
- Am Ende – also bei der Entsorgung – ist die Atomenergie immer viel teurer als jede andere Energieform
- Die gesellschaftliche und politische Mehrheit gegen die Atomenergie ist relativ stabil



**SOLLTE EIN WIEDEREINSTIEG IN DIE ATOMENERGIE ERWOGEN WERDEN,  
HAT DIE AKTUELLE ENDLAGERSUCHE KEINE CHANCE MEHR AUF ERFOLG**

## SIE WOLLEN NOCH EINMAL NACHLESEN?

- **Die Interaktive Einführung** zur Erstellung des Zwischenberichts und zu allen Kriterien und Anforderungen finden Sie hier:  
<https://www.bge.de/de/endlagersuche/zwischenbericht-teilgebiete/storymap-vollbild/>
- **Ihre Fragen und unserer Antworten** finden sie hier:  
<https://www.bge.de/de/endlagersuche/fragen-und-antworten/>
- Den **Zwischenbericht Teilgebiete** mit allen Unterlagen und Anlagen finden Sie hier:  
<https://www.bge.de/de/endlagersuche/wesentliche-unterlagen/zwischenbericht-teilgebiete/>
- Eine **eigene Seite zu jedem Teilgebiet** finden Sie hier:  
<https://www.bge.de/de/endlagersuche/zwischenbericht-teilgebiete/liste-aller-teilgebiete/>
- Eine **interaktive Karte** mit allen Teilgebieten und identifizierten Gebieten sowie den ausgeschlossenen Gebieten und den entscheidungserheblichen Schichtenverzeichnissen finden Sie hier:  
<https://www.bge.de/de/endlagersuche/zwischenbericht-teilgebiete/>. Eine Einführung in die Nutzung der Kartenwerke finden Sie hier: <https://www.youtube.com/watch?v=H59xp535AHc>
- Die **Steckbriefe für die Gebiete zur Methodenentwicklung** finden Sie hier:  
<https://www.bge.de/de/endlagersuche/meldungen-und-pressemitteilungen/meldung/news/2021/7/619-endlagersuche/>



## BUNDESGESELLSCHAFT FÜR ENDLAGERUNG

**DAGMAR DEHMER**

Bereichsleiterin Unternehmenskommunikation und  
Öffentlichkeitsarbeit

Kurfürstendamm 170, 10707 Berlin

[Dagmar.dehmer@bge.de](mailto:Dagmar.dehmer@bge.de)

[www.bge.de](http://www.bge.de)

[www.einblicke.de](http://www.einblicke.de)



@die\_BGE

