



BUNDESGESELLSCHAFT  
FÜR ENDLAGERUNG

# ÜsiKo Phase 2

Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen des  
Endlagers Konrad nach dem Stand von Wissenschaft und Technik

Dr. Ben Samwer

Hannover, 31. Mai 2021

## Überprüfung der sicherheitstechnischen Anforderungen des Endlagers Konrad nach dem Stand von Wissenschaft und Technik

- Der Planfeststellungsbeschluss Konrad basiert auf dem damaligen Stand von Wissenschaft und Technik (W&T)
- Der Stand von W&T entwickelt sich weiter
- Ziel der ÜsiKo:

Identifikation und Bearbeitung derjenigen Sicherheitsargumente für das Endlager Konrad, die bei denen sich der Stand von W&T weiterentwickelt hat und diese Entwicklung sicherheitsrelevante Auswirkungen haben kann

Die BGE orientiert sich dabei an den Grundsätzen

- Transparenz,
- Nachvollziehbarkeit,
- Offenheit und
- Peer Review



## Strukturiertes Vorgehen – 4 Phasen

Phase 1: Ermittlung des  
Überprüfungsbedarfs



Phase 2: Aktualisierung  
von Sicherheitsanalysen



Phase 3: ggf. Anpassung  
der Planung



Phase 4: ggf. Umsetzung im Bau

## Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Offenheit und Peer Review

- Durchführung durch externe Auftragnehmer
- Gewonnen im öffentlichen Vergabeverfahren mit Fokus auf dem Nachweis der fachliche Expertise
- Externe Auftragnehmer arbeiten eigenständig und vertreten ihre Ergebnisse selbst
- Durchführung eines unabhängigen Reviews
- Durchführung eines (fach-)öffentlichen Workshops mit Präsentation der Ergebnisse der Auftragnehmer und des Review-Teams
- Veröffentlichung der Ergebnisse

Transparenz und Offenheit  
sollen gerade auch kritische  
Anmerkungen ermöglichen  
und sind Bestandteil  
des weiteren Vorgehens  
in der ÜsiKo

## Ergebnisse Phase 1



- 34 sicherheitsrelevante Deltas
- 10 Hinweise

### Zusammenfassung

- Einheitliche Vorgaben zum Vorgehen der AN und zur Dokumentation wären wünschenswert gewesen (Nachvollziehbarkeit, Vergleichbarkeit!), insbes. unterschiedliche Methodik der AN zur Bewertung der Deltas (Schritt von identifizierten zu sicherheitsrelevanten Deltas)
- Bedeutung von (Über-)Konservativitäten im PFB nicht immer konsistent durch AN berücksichtigt
- Nützliche Grundlagen für Untersuchungen in der Phase 2, die für eine Leistungsbeschreibung in einigen Aspekten jedoch konkretisiert werden müssten
- Aus Phase 1 ergeben sich nach Einschätzung des Reviewteams keine Hinweise auf Aspekte, hinsichtlich derer die Bewertung der Sicherheit grundsätzlich in Frage zu stellen ist.



## Phase 2 - Aktualisierung von Sicherheitsanalysen

- Gestartet nach Veröffentlichung der Ergebnisse der Phase 1, im Sommer 2020
- Die Deltas und Hinweise der Phase 1 wurden zu 9 Arbeitspaketen zusammengefasst und werden vollständig in Phase 2 bearbeitet.
- Die Grundsätze zu Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Offenheit und Peer Review werden beibehalten
- Voraussichtliche Dauer der Phase 2 bis in das erste Halbjahr 2024 hinein
- Gründliches Vorgehen, erste Ergebnisse zu einzelnen Themen in 2022 erwartet
- 5 Arbeitspakete in Bearbeitung:  
Bodenverflüssigung, biologische Einwirkungen, MTO-Konzept, Ausbau-Brand, Unterkritikalität
- 2 Laufende Vergabeverfahren:  
Kollision, Störfallplanungswerte
- 3 im Weiteren vorgesehen:  
Radionuklidausbreitung,  
Dosiskonversionsfaktoren, MTO-Analysen
- Die Begleitung durch unabhängige Wissenschaftler\*innen (Review) wird vorbereitet

## Stellungnahmen Herr Neumann, Herr Kreusch

- Das Konzept der ÜsiKo sieht vor, dass gerade auch kritische Anmerkungen ermöglicht werden und Eingang finden, wenn sie neue Sachverhalte oder neue Sachargumente einbringen.
- Die BGE nimmt die Hinweise und Anmerkungen dankbar entgegen.
- Eine erste kursorische Durchsicht ist erfolgt.
- Enthalten sind verschiedene Aussagen
  - Aussagen zu Feststellungen der Planfeststellungsbehörde im Planfeststellungsverfahren, die dort intensiv behandelt worden sind, oder die fachlich anders bewertet wurden (fachlicher Dissens).
  - Aussagen, die vertiefend weiter bewertet und in der Folge erforderlichenfalls in die Betrachtungen der ÜsiKo aufgenommen werden.