Das Teilgebiet *Opalinuston-Formation*

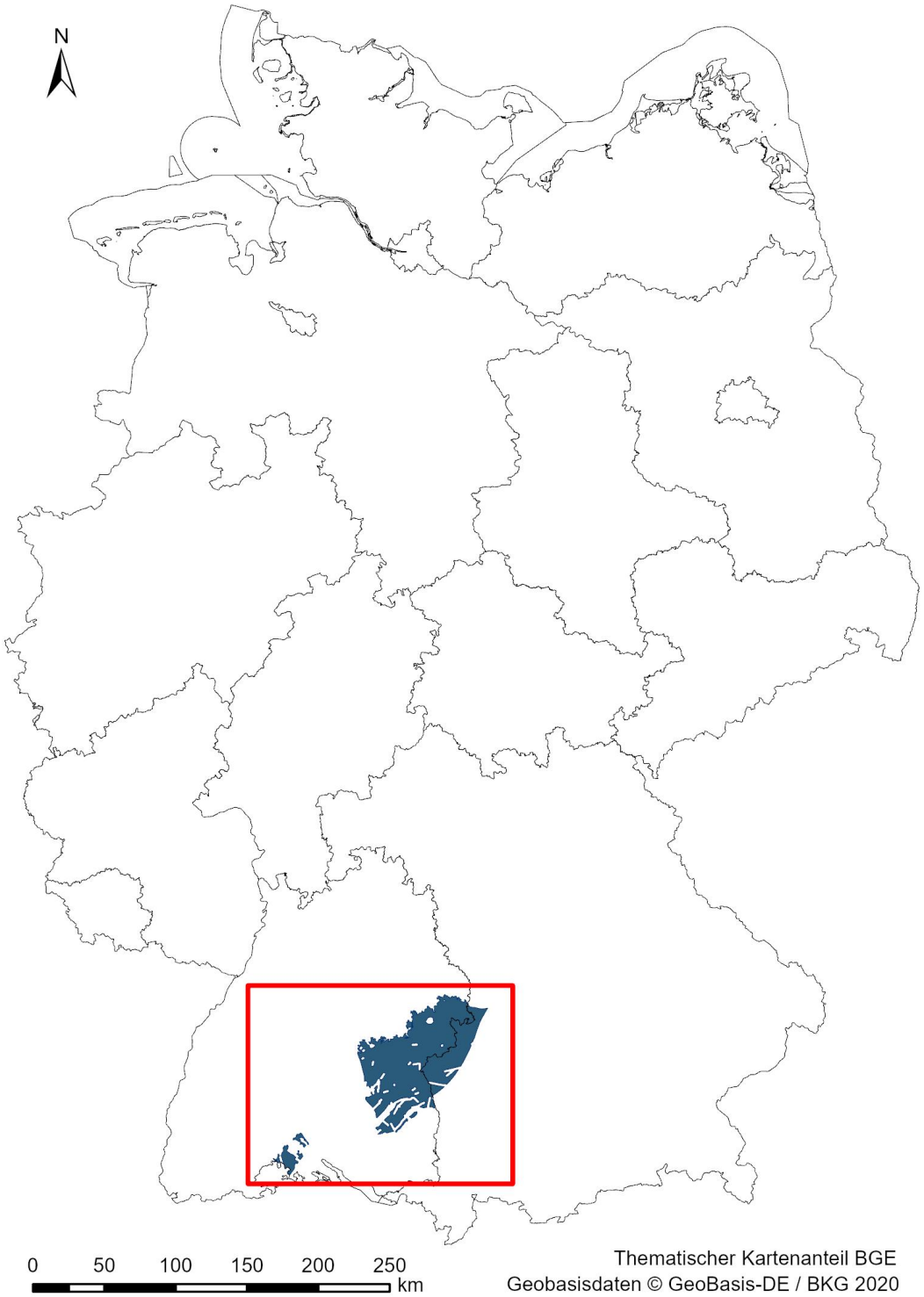

Abbildung 1: Karte der Bundesrepublik Deutschland. Hervorgehoben ist die Lage des Teilgebiets Opalinuston-Formation (001_00TG_032_01IG_T_f_jmOPT)

1 Die aktuellen Arbeiten der Endlagersuche

Auf der Suche nach einem Standort für Deutschlands Endlager für hochradioaktive Abfälle befinden wir uns aktuell in Schritt 2 der Phase I. Die Arbeiten der Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) konzentrieren sich in diesem Schritt darauf, aus den 90 Teilgebieten, die als Ergebnis von Schritt 1 der Phase I ermittelt wurden, einen Vorschlag für Standortregionen zu erarbeiten. Die Standortregionen, das Ergebnis von Schritt 2, werden gegenüber den Teilgebieten in Anzahl und Größe deutlich reduziert sein und anschließend in Phase II übertägig erkundet werden.

Das wichtigste Werkzeug für die Ermittlung von Standortregionen aus den Teilgebieten sind die *repräsentativen vorläufigen Sicherheitsuntersuchungen* (rvSU). In den rvSU wird auf Basis zur Verfügung stehender geologischer Daten geprüft, inwieweit der sichere Einschluss der radioaktiven Abfälle unter den jeweiligen geologischen Gegebenheiten erwartet werden kann.

Die rvSU bestehen aus insgesamt vier Prüfschritten, die nacheinander durchlaufen werden:

- Gebiete, die bereits Prüfschritt 1 nicht bestehen, ordnet die BGE in Kategorie D (ungeeignet) ein.
- Gebiete, die an Prüfschritt 2 oder 3 scheitern, landen in Kategorie C (geringe Eignung oder ungeeignet).
- Gebiete, die die Prüfschritte 1 bis 3 bestanden haben, lassen einen sicheren Einschluss der radioaktiven Abfälle erwarten und werden mindestens in Kategorie B (gute Eignung) eingeordnet.
- Nur Gebiete, die alle vier Prüfschritte bestehen, landen in Kategorie A (beste Eignung).
- Gebiete der Kategorie A werden von der BGE durch weitere Bearbeitungsschritte weiter eingeengt, um im Ergebnis wenige Standortregionen dem BASE vorschlagen zu können.

Ende 2027 übermittelt die BGE ihren Vorschlag für Standortregionen an das Bundesamt für die nukleare Entsorgung (BASE). Damit auch bis dahin der Fortschritt der Endlagersuche nachvollziehbar bleibt und ein fachlicher Austausch möglich ist, werden von der BGE jährlich Arbeitsstände aus den rvSU und der dort stattfindenden Einengung der Teilgebiete veröffentlicht. Wichtig dabei: Arbeitsstände repräsentieren den aktuellen Stand der Bearbeitung der Sicherheitsuntersuchungen in Schritt 2. Sie bleiben so lange vorläufig, bis die BGE dem BASE die Standortregionen vorgeschlagen, das BASE den Vorschlag geprüft, die Ergebnisse aus dem Beteiligungsverfahren vorliegen und der Gesetzgeber die Standortregionen festgelegt hat.

Als Arbeitsstand veröffentlicht die BGE in diesem Jahr Gebiete der Kategorien D und C aus den bereits teilweise durchgeführten Prüfschritten 1 und 2 der rvSU. Dieser Steckbrief fasst den aktuellen Stand der Durchführung der rvSU für ein Teilgebiet kompakt zusammen. Der Endlagersuche Navigator gibt zusätzlich Auskunft über die Arbeitsstände in einer interaktiven, kartenbasierten Web-Anwendung. Er enthält die fachlichen Begründungen sowie eine Beschreibung der zugrundeliegenden rvSU-Kriterien, die zu der individuellen Bewertung und Einstufung eines Gebiets in eine rvSU-Kategorie geführt haben.

2 Arbeitsstand aus den rvSU

Name des Teilgebiets: Opalinuston-Formation

Teilgebiets-Kennung: 001_00TG_032_01IG_T_f_jmOPT

Stratigraphische Einheit: Mitteljura (Opalinuston-Formation)

Wirtsgesteinstyp: Tongestein

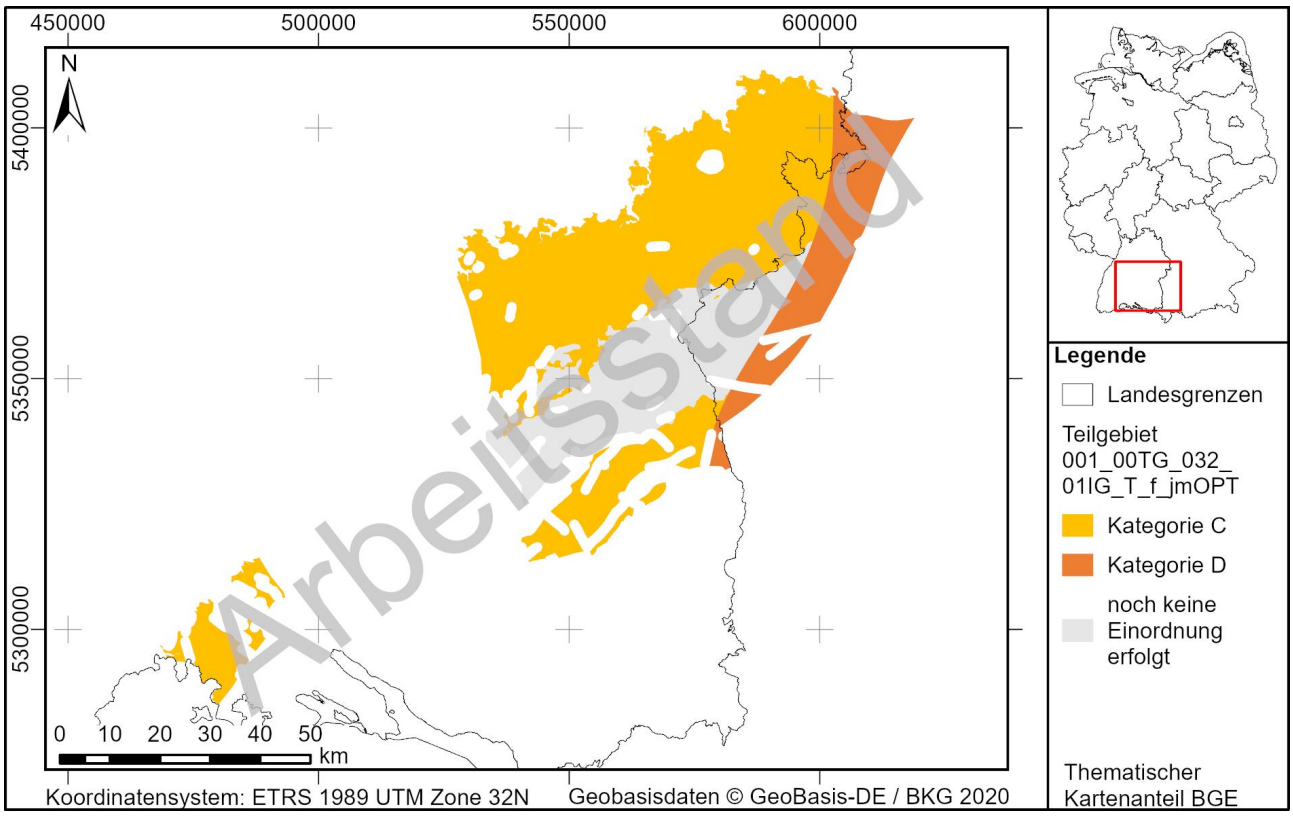

Abbildung 2: Karte des Teilgebiets Opalinuston-Formation (001_00TG_032_01IG_T_f_jmOPT) mit dem aktuellen Stand der Bearbeitung der rvSU

Das Teilgebiet befindet sich im Süden und Osten Baden-Württembergs und im Südwesten Bayerns. Es erstreckt sich von der Schwäbischen Alb bis ins nördliche Alpenvorland (Molassebecken). Es wird durch ein großes ausgeschlossenes Gebiet in zwei Bereiche geteilt. Der deutlich größere Bereich befindet sich in etwa zwischen den Städten Nördlingen, Reutlingen und Ravensburg und der kleinere zwischen Tuttlingen und der deutsch-schweizerischen Grenze bei Schaffhausen. Das Wirtsgestein in diesem rund 4000 Quadratkilometer großen Teilgebiet ist Tongestein.

Der rvSU-Arbeitsstand zu den laufenden Arbeiten der BGE in Schritt 2 der Phase I geht im Teilgebiet *Opalinuston-Formation* Stand 2024 von einem Anteil an Kategorie D-Gebieten von ca. 15 % und einem Anteil von ca. 60 % an Kategorie C-Gebieten aus. Für ca. 25 % des Teilgebiets ist noch keine Einordnung erfolgt. Dieser Anteil kann im Verlauf der rvSU in Gebiete der Kategorien D, C, B und A eingeordnet werden.

Für die rvSU-Arbeitsstände 2024 kamen in diesem Teilgebiet folgende rvSU-Kriterien zur Anwendung:

- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 1 - Aktive Störungszonen – Impaktereignisse (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 1 - Mächtigkeit (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 2 - Barrierenmächtigkeit (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 2 - Flächenhafte Ausdehnung (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 2 - Räumliche Verteilung (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 2 - Teufe der oberen Begrenzung (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 2 - Ungünstige tektonische Gesamtsituation (PDF)
- rvSU-Kriterium - Tongestein - Prüfschritt 2 - Ungünstige Tiefenlage Endlagerbergwerk (PDF)

3 Was geschieht nach Vorschlag der Standortregionen

Das BASE prüft die vorgeschlagenen Standortregionen und erarbeitet auf Basis der Prüfungsergebnisse Empfehlungen für das weitere Vorgehen, die an die Bundesregierung übergeben werden. Wie können sich die betroffenen Kommunen zu diesem Zeitpunkt des Verfahrens an der Endlagersuche beteiligen?

Das BASE richtet in den vorgeschlagenen Standortregionen sogenannte **Regionalkonferenzen** ein. Diese bestehen jeweils aus einer Vollversammlung und einem Vertretungskreis. An der Vollversammlung kann jede in der betroffenen Standortregion oder unmittelbar angrenzenden Kommune gemeldete Person, die mindestens 16 Jahre alt ist, teilnehmen. Die Vollversammlung wählt einen Vertretungskreis bestehend aus je einem Drittel Bürger*innen, Vertreter*innen der Kommunen sowie Vertreter*innen gesellschaftlicher Gruppen.

Die Regionalkonferenzen begleiten nun das Standortauswahlverfahren. Sie haben Gelegenheit zur Stellungnahme vor den Erörterungsterminen, können wissenschaftliche Gutachten beauftragen, Konzepte zur Förderung der Regionalentwicklung erarbeiten und die Öffentlichkeit informieren. Ebenfalls können sie beim BASE einen Nachprüfauftrag einreichen, wenn sie einen Mangel im Vorschlag zu den Standortregionen rügen. Ergibt sich aus dieser Nachprüfung ein Überarbeitungsbedarf, fordert das BASE die BGE auf, den gerügten Mangel zu beheben.

Zusätzlich zu den Regionalkonferenzen wird die **Fachkonferenz „Rat der Regionen“** eingerichtet. Diese setzt sich sowohl aus Vertreter*innen der Regionalkonferenzen als auch aus Vertreter*innen der Zwischenlagerstandorte zusammen. Der Rat der Regionen begleitet die Arbeiten der Regionalkonferenzen aus überregionaler Sicht und als vermittelnde Instanz bis zur Standortentscheidung.

Sind alle Nachprüfanträge durch das BASE und die BGE bearbeitet worden, entscheidet der Bundesgesetzgeber, welche Standortregionen übertägig untersucht werden. Dies ist der Beginn der Phase II des Standortauswahlverfahrens.