

# Gemeinsame Stellungnahme des Landkreises Ammerland und der Gemeinde Bad Zwischenahn zur Endlagersuche im Teilgebiet 029\_00TG\_043\_00IG\_S\_s\_z, Kamperfehn Bad Zwischenahn

Sehr geehrte Damen und Herren,

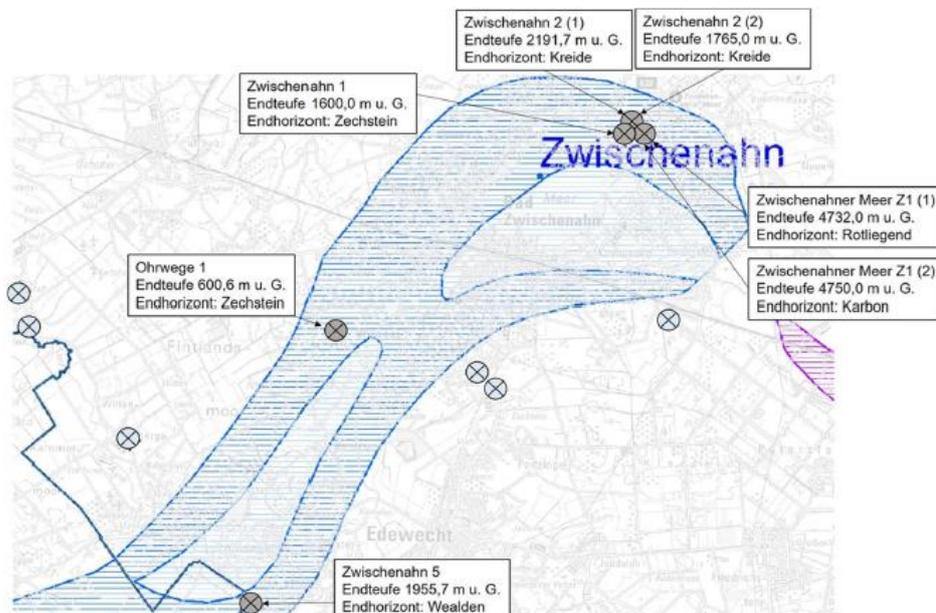
wir verweisen zunächst auf die Resolution des Rates der Gemeinde Bad Zwischenahn vom 15.12.2020, die wir Ihnen bereits übersandt haben.

Vor dem Hintergrund der vom 05.02. bis 07.02.2021 stattfindenden Fachkonferenz Teilgebiete nehmen wir ergänzend wir folgt Stellung.

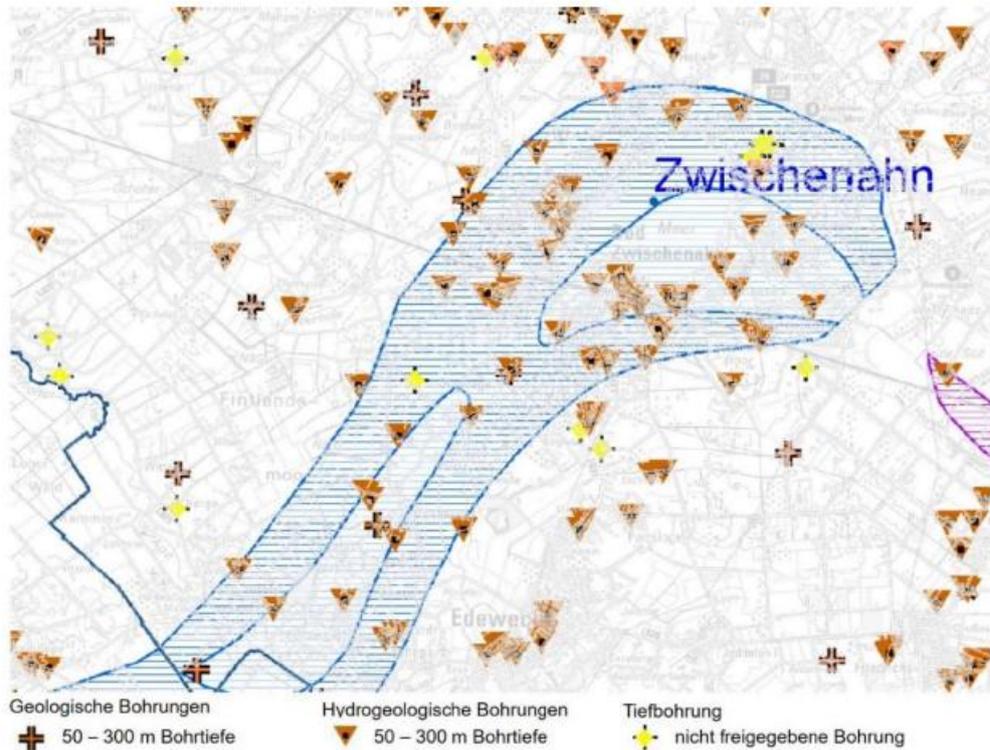
## Datenlage

Festgestellt werden muss, dass der für eine konkrete Lokalisierung oder gar Planung eines Endlagerbergwerkes erforderliche Kenntnisstand derzeit für keines der ausgewiesenen Teilgebiete ausreicht. Hierfür sind weitergehende aufwendige Erkundungen von der Erdoberfläche mittels Bohrungen notwendig, die erst für eine spätere Phase des Auswahlprozesses vorgesehen sind.

Anzumerken ist, dass im Kreisgebiet fünf Tiefbohrungen der Kohlenwasserstoffindustrie aus den Jahren 1931 bis 1966, die den Salzkörper ganz oder teilweise durchlöchern haben, bekannt sind. Hinzu kommen zahllose hydro- und ingenieurgeologische Flachbohrungen (NIBIS Kartenserver, Nds. Bodeninformationssystem). Auf die nachfolgenden Abbildungen wird verwiesen.



**Positionen und Bezeichnungen von Tiefbohrungen (nach NIBIS Kartenserver)**



### **Positionen und Bezeichnungen von flachen Bohrungen (nach NIBIS Kartenserver)**

Des Weiteren befindet sich im Teilbereich des Salzstocks ein bis zu 45 m tiefer Grundwasserleiter aus dem die Trinkwassergewinnung für die Bevölkerung der Gemeinde Bad Zwischenahn, mit einer Genehmigungsmenge von 1.200.000 m<sup>3</sup>/a, stattfindet. Ein entsprechendes Trinkwasserschutzgebiet ist für die „Gemeindewerke für Wasser und Abwasser Bad Zwischenahn“ festgesetzt.

### **Kenntnisstand zum Internbau**

Hinweisen möchten wir auf den Bericht „Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (08/1995): Endlagerung stark wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle in tieferen geologischen Formationen Deutschland, Untersuchung und Bewertung von Salzformationen, 48 + 66 S., Tabellen und Anlagen“. Bezugnehmend auf die geotektonische Position wird ausgeführt:

**„Ein stark deformiertes Innengefüge und damit möglicherweise das Fehlen ausreichender, reiner Steinsalzvolumina ist ...möglicherweise auch für die Strukturen ... zu befürchten. Das ist aber bislang nicht beweisbar. Diese Strukturen wurden im oberkretazischen kompressiven Stressfeld deformiert.“**

Wenn diese Interpretation des Innenbaus zutreffend ist, könnte dies bedeuten, dass die vergleichsweise reinen Salzgesteine der Staßfurt-Formation in der Struktur Zwischenahn möglicherweise stärker mit jüngeren Salzeinheiten verfaltet sind, als dies in Nachbarstrukturen der Fall ist. Daraus lässt sich ableiten, dass eine genügend große zusammenhängende Salzgesteinsstruktur, in der unter Berücksichtigung der notwendigen äußeren „Wandstärken“ ein ausreichender Hohlraum geschaffen werden kann, wohl nicht gegeben sein wird.

## Langzeitsicherheitsaspekt und Umweltveränderungen

Der für den Nachweis der Langzeitsicherheit geforderte Betrachtungszeitraum von 1 Million Jahre für ein Endlager im geologischen Untergrund muss naturgemäß auch langfristige regionale Entwicklungen einschließen, die entscheidend von den heutigen Gegebenheiten abweichen können. Hierzu zählen z. B. die Auswirkungen tiefgreifender Klimaveränderungen wie Inlandsvereisung (die letzte Eisbedeckung der Region zur Zeit der Elster-Vereisung liegt „erst“ etwa 600.000 Jahre zurück) oder ein durch die globale Erwärmung bedingter Meeresspiegelanstieg. Wir gehen davon aus, dass sie auch beim weiteren Vorgehen beim Ausschluss von Teilgebieten Belang haben und entsprechend berücksichtigt werden. Gerade dieser Aspekt gewinnt unter Bezugnahme auf die Bestimmung im Standortauswahlgesetz an Bedeutung, wonach die Möglichkeit der Rückholung während der Betriebsphase bestehen muss (§ 26 Sicherheitsanforderungen)

## Zusammenhang mit der Entstehung des Zwischenahner Meeres

Abschließend verweisen wir nochmals auf mögliche Einschränkungen hinsichtlich der Geeignetheit des Teilgebietes vor dem Hintergrund der Entstehung des Zwischenahner Meeres.

Wenngleich ein wissenschaftlicher Nachweis nicht vorliegt, so ist es aber sehr wahrscheinlich, dass das Zwischenahner Meer als Erdfallsee aus einer Doline (Einsturztrichter) über der Struktur Zwischenahns entstanden ist. Ein Zusammenhang zur Ablaugung von Salzgestein im Untergrund kann daher nicht ausgeschlossen werden. Wir bitten insoweit auch diesen Aspekt mit in die Überprüfung der Geeignetheit des Teilgebietes einfließen zu lassen.



Gemeinde Bad Zwischenahn

.....  
Dr. Arno Schilling



Landkreis Ammerland

.....  
Dr. Thomas Jürgens