

Entwurf: Stand per 17. August 2023

Strategiepapier zur ökologischen und nachhaltigen Nutzung des Standortes Gorleben

Entwicklung eines Zentrums für erneuerbare Energien

Verfasser

- ✓ Samtgemeinde Gartow
- ✓ András M. von Kontz als örtlicher Vertreter des Konsortiums Greencells GmbH /Blue Elephant Energy GmbH

Weitere Beteiligte an bisherigen Gesprächen

- ✓ Gemeinde Gorleben
- ✓ Energie-Forschungszentrum Niedersachsen (Goslar)

Rahmenbedingungen

In Gorleben stehen

- ein vielseitiges Bergwerksgelände von 38 Hektar,
- ein sehr großer, gut erkundeter Salzstock,
- ca. 680 Hektar DWK- Gelände (Deutsche Gesellschaft für Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen AG & Co. oHG, Essen) um das Bergwerk herum und
- ein kleines Bergwerk in 840m Tiefe

die nicht für die Einlagerung von Atomabfällen genutzt werden dürfen.

Die Gemeinde Gorleben und die Samtgemeinde Gartow setzen sich für eine wirtschaftliche und ökologisch nachhaltige Nutzung des Standortes Gorleben ein. Gemeinsam wollen wir den Standort für die Gewinnung und Speicherung von regenerativen Energien nutzen und somit einen großen Beitrag zur Energiewende leisten. Für das Projekt wurde politische Unterstützung auf verschiedenen Ebenen signalisiert. Das Potenzial dieses Standorts ist enorm und darf nicht ungenutzt bleiben.

Die Liste der Nachnutzungsvorhaben in Gorleben beinhaltet:

Energiegewinnung

- Geothermie aus dem vorhandenen Bergwerk (vor der Verfüllung)
- Tiefengeothermie aus dem sehr gut erkundeten Salzstock (Basis ca. 3.200m Teufe)
- Solar- und Windparks auf dem großen, gut erschlossenen Bergwerksgelände sowie zugehörigen DWK-Flächen

Energiespeicherung

- Grüne Wasserstoffspeicherung in Kavernen im Salzstock

- Pumpenspeicher in Kavernen im Salzstock (Druckluft, Hydraulisch)
- Forschung zu alternativen Energiespeicher (Schwerkraft im 840m tiefen Schacht)

Lokale Energieversorgung

- Aufbau eines Fernwärmenetzes für umliegende Ortschaften (kommunale Wärmeplanung)
- Abgabe von kostengünstigem grünem Wasserstoff und Strom für das Gebiet der Samtgemeinde Gartow sowie den benachbarten Mitgliedsgemeinden

Regionale Wertschöpfung

- Schaffung von unmittelbaren und mittelbaren Arbeitsplätzen durch Ansiedlung von Industrie und Gewerbe

Vorhandene Infrastruktur

Es sind viele gut nutzbare Gebäude und technische Einrichtungen auf dem Bergwerksgelände, welches dadurch auch als Forschungszentrum sowie für Gewerbe- und Industrieansiedlungen gut vorstellbar wäre. Das Bergwerksgelände mit ca. 38 Hektar und die umliegenden Grundstücke mit ca. 680 Hektar (im Eigentum der DWK) bieten viel Platz für die Aufstellung von Wind und Solaranlagen. Das Bergwerk ist am Mittelspannungsnetz angeschlossen und besitzt eine vielseitig nutzbare Infrastruktur.

Energiewende

Die Speicherung von grünem Wasserstoff in Salzkavernen im Salzstock wird ein Integralteil der Energiewende und macht mittelbar Wind- und Solarenergie grundlastfähig. Dies entspräche auch der nationalen Wasserstoffstrategie. Die Prozessenergie für die Elektrolyse kann am Standort Gorleben lokal, regenerativ gewonnen werden. Die Infrastruktur für die Herstellung von Kavernen ist zum Teil schon vorhanden (Salzhalde, Auffangbecken, Sohle-Leitung zu Elbe).

Der große Salzstock Gorleben ist sehr gut erkundet und kartiert (14km lang, 3km breit und 3.200m tief). Es stehen große Bereiche homogenes Salz für den Kavernenbau und anderen Vorhaben zur Verfügung. Die untertägige Geologie, die Temperaturverhältnisse und die Materialkennwerte sind in den Sachstandsberichte der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) dokumentiert. Somit steht der Weg für Geothermie offen. Geothermie im Steinsalz hat sehr viel Potenzial, ist aber aktuell noch nicht weit entwickelt. Hier wäre es eine Möglichkeit, diese Energiequelle endlich mal zu entwickeln und zu optimieren.

Im Bergwerk Gorleben herrscht eine Gesteinstemperatur von 38°C auf der 840 m-Sohle. Diese Wärme steht fast unbegrenzt zu Verfügung und könnte, wie im Bergwerk Sigmundshall geplant wird, ohne großen Aufwand vor der Bergwerksverfüllung und Schließung dauerhaft über Rohrleitungen gewonnen werden. Die sehr stabil gebauten Schächte (840 m und 933 m tief) könnten für innovative Energiespeicherung (Schwerkraft) genutzt werden. Danach kann das Bergwerk verfüllt werden.

Es ist nicht nachhaltig, diese vorhandene Infrastruktur zu zerstören, da eine sinnvolle wirtschaftliche Nachnutzung gewollt und möglich ist. Es gibt hier die Möglichkeit, die Energiewende einen großen Schritt voranzubringen und die Energieversorgung für die Zukunft zu sichern.

Diese Entwicklungsüberlegungen decken sich mit den Zielen des vom Landkreis Lüchow-Dannenberg beschlossenen Klimaschutz- Masterplans sowie mit dem durch den Kreistag verfasstem Leitbild.

Nach den Jahren des Streits um das Projekt Gorleben setzen die Betroffenen vor Ort auf eine sinnvolle und nachhaltige wirtschaftliche Nutzung dieses Standortes. Eine so positive Endung dieses Streits wäre eine einmalige Erfolgsgeschichte für diese Region.

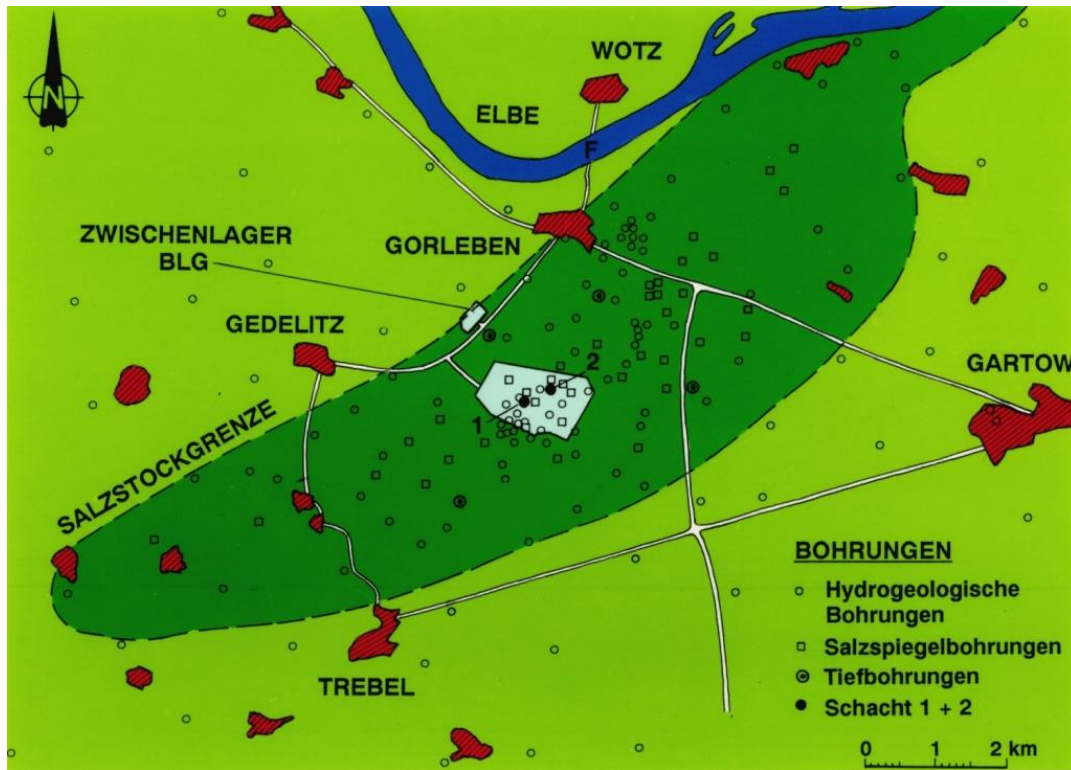


Bild 1 Salzstock Gorleben Umriss und Bohrungen
 (Bildquelle freigegebene Öffentlichkeitspräsentation BfS, jetzt BASE)

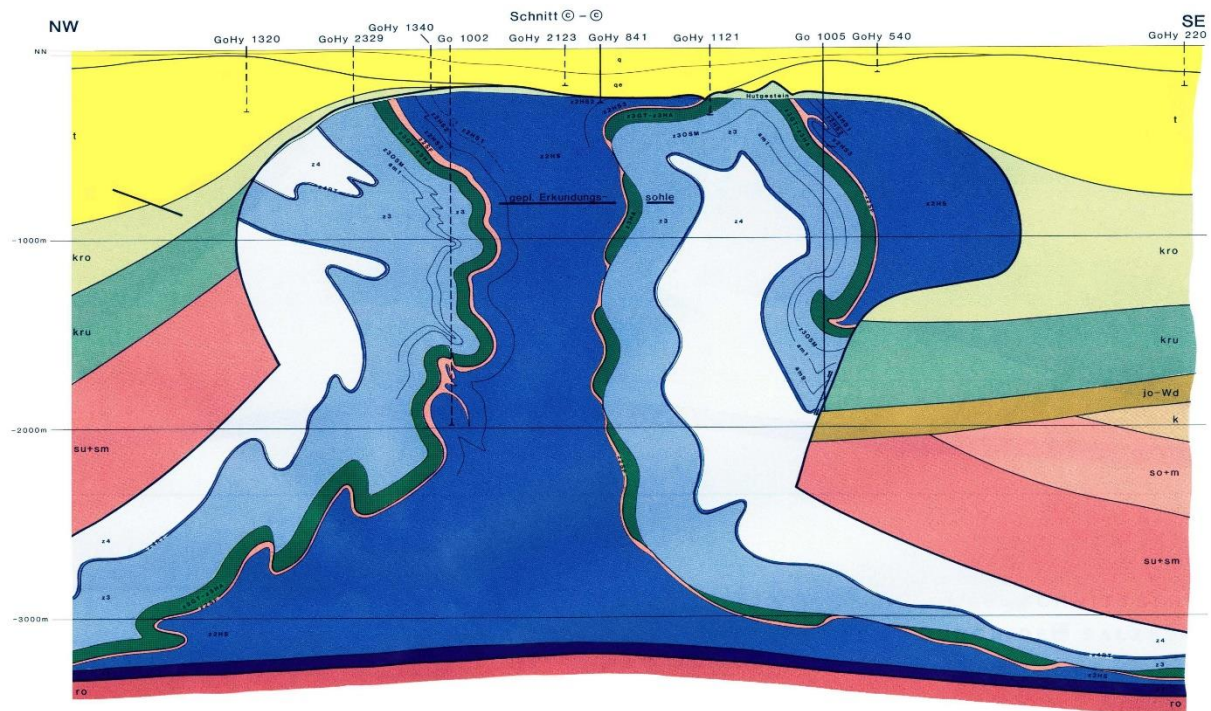


Bild 2 Salzstock Gorleben Vertikalschnitt

(Bildquelle freigegebene Öffentlichkeitspräsentation BfS, jetzt BASE)



Bild 3 Bergwerksgelände Gorleben mit Salzhalde

(Bildquelle freigegebene Öffentlichkeitspräsentation DBE, jetzt BGE)