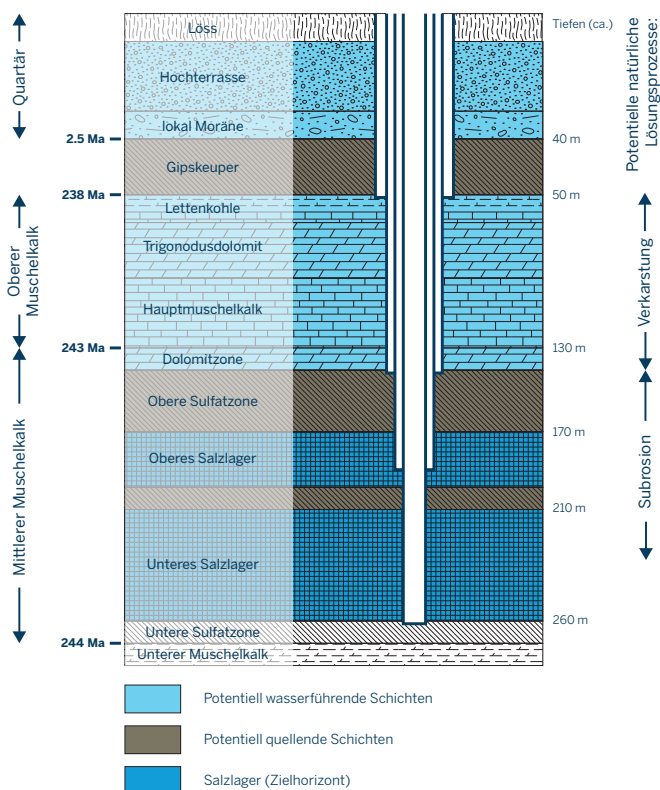


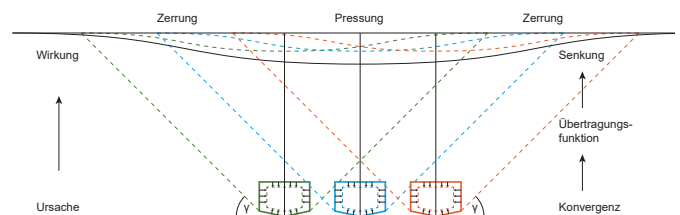
Geologie

- Geologische Auswertungen begleiten Planung, Erstellung, Betrieb und Nachsorge.
- Obere Sulfatzone und Salzlager können natürlich gelöst werden (► Subrosion).
- Oberer Muschelkalk ist verkarstet, lokal können Dolinen auftreten.
- Kein Solbetrieb in Subrosionsgebieten.



Senkungen

- Senkungen treten sowohl aufgrund natürlicher Lösungsprozesse als auch aufgrund des Solbetriebs auf.
- Senkungen als Folge des Solbetriebs lassen sich im Voraus berechnen und betragen im Zentrum des Solfelds maximal 5 mm pro Jahr.
- Senkungen werden laufend und über das Ende des Solbetriebs hinaus überwacht.



Verbrüche & Einstürze

- Einstürze können natürlichen Ursprung haben (► Dolinen) oder auf kollabierte Kavernen zurückzuführen sein (► Tagbruch).
- Der verkarstete Obere Muschelkalk neigt zur Dolinenbildung.
- Im Dezember 1986 kam es bei der Kaverne R31 zum einzigen Tagbruch in der Geschichte der Schweizer Salinen.



TISCH 2

Schallemissionen, Erschütterungen und Erdbeben

SCHWEIZER
SALINEN
SALINES
SUISSES

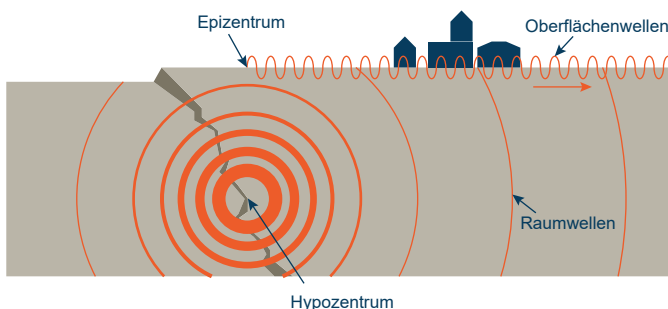
Schallemissionen

- Im Rahmen der geplanten Bohrtätigkeiten werden **effiziente Schallschutzmassnahmen** pro Bohrloch definiert.
- Die Schallpegel im nahe gelegenen Wohnquartier werden **unter den gesetzlichen Vorschriften liegen**.
- Die Schallemissionen werden überwacht.
- Planungswerte:
Tag (7 – 19 Uhr): 55 dB(A)
(entspricht einem Radio in Zimmerlautstärke)
Nacht (19 – 7 Uhr): 45 dB(A)
(entspricht einer ruhigen Wohnung)
- Schallpegel der Strassen (Autobahn / Landstrasse): sind in der Regel höher.



Erschütterungen

- Im Rahmen der Bau- und Bohrtätigkeiten werden die Erschütterungen an Messstellen im Quartier gemessen.
- Während der derzeit laufenden Bau- und Bohrtätigkeiten im Solfeld Bäumlhof 5 liegen die gemessenen Erschütterungen **signifikant unter dem Schwellenwert**, oberhalb dessen es zu Schäden an empfindlichen Häusern kommen kann.
- Die festgestellten Erschütterungen sind kleiner als diejenigen, die durch vorbeifahrende Lastwagen ausgelöst werden.



Erdbeben

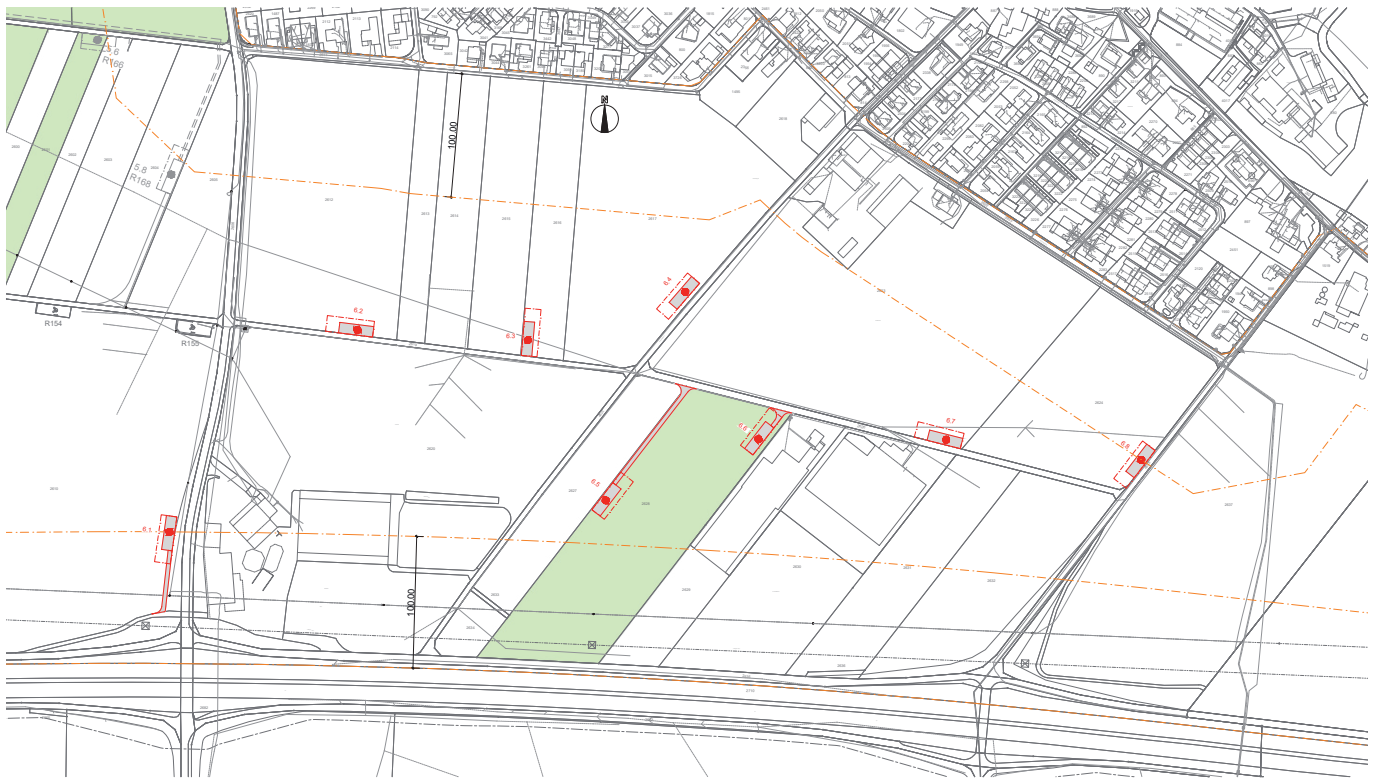
- Erdbeben lösen Bewegungen (Wellen) im Untergrund aus (► Raumwellen).
- Durch die Brechung der Raumwellen an der Erdoberfläche entstehen Oberflächenwellen, die einen zerstörerischen Einfluss auf oberirdische Bauten haben können.
- Im Untergrund haben die Raumwellen **keinen Einfluss auf die Kavernen**.

TISCH 3

Standort und Solfeldplanung

SCHWEIZER
SALINEN
SALINES
SUISSES

- Bäumlihof 6: **die letzte Etappe** der unterirdischen Salzgewinnung im Bäumlihof; östlich angrenzend an die bestehenden Solfelder.
- Geplant: **8–9 Bohrungen** mit einer Tiefe zwischen 250 bis 280 Metern.
- Bohrplätze: mehrheitlich entlang von bestehenden Wegen bzw. Strassen.
- Die meisten Bohrlöcher liegen **deutlich über 100 Meter** von der Wohnzone entfernt.
- Die **Versorgungsleitungen** werden in oder neben der Ost–West verlaufenden Gemeindestrasse geführt.
- Der Verkehr entlang des Wohnquartiers wird minimiert. Es gibt **keinen Durchgangsverkehr** durch das Quartier.
- Dauer der Bohr- und Bauarbeiten: **1 bis 2 Jahre**.
- Baubeginn: **Sommer / Herbst 2025**.

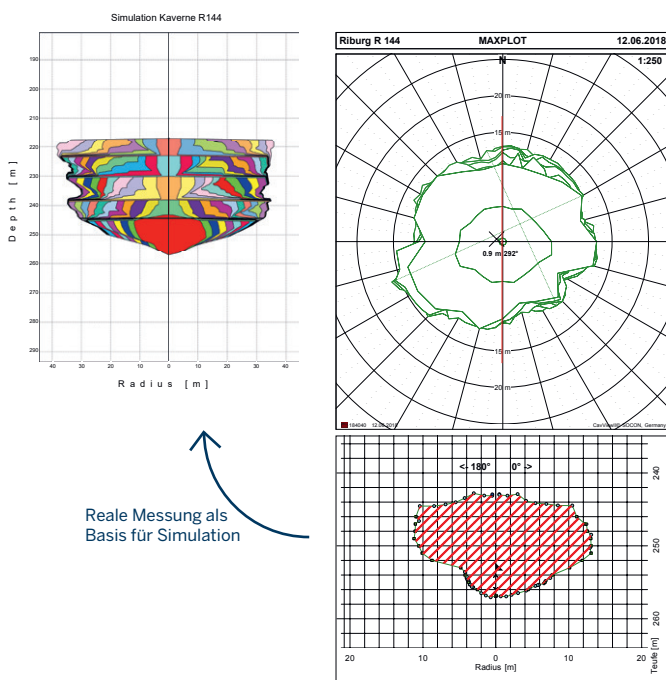


▲ **Aktueller Planungsstand der Bohrplätze (August 2023).**
Die genaue Lage der Bohrplätze kann sich im Laufe der weiteren Projektierung noch ändern.

- Parzellen Saline
- Betriebsstrasse / Bohrplatz
- prov. Bohrplatz
6.1 Nummerierung Bohrloch

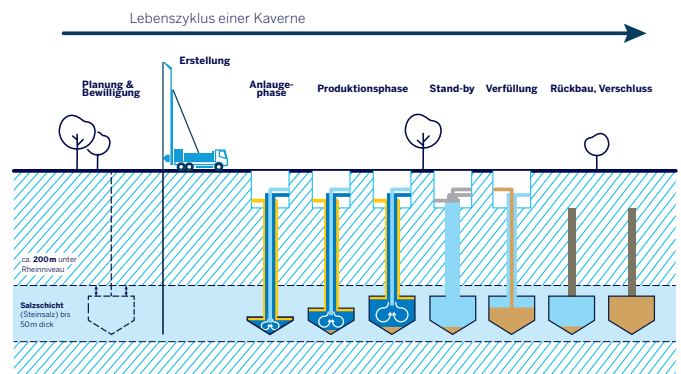
Soltechnik Abläufe

- Kontinuierliche Überwachung inkl. Kavernenvermessung und Anpassung der Solprozesse an lokale, geologische Gegebenheiten.
- Sol-Simulationen liefern Parameter für die weiteren Solschritte.
- Fortwährende Optimierung aller Prozesse gemäss Fortschritten in Wissenschaft und Technik.



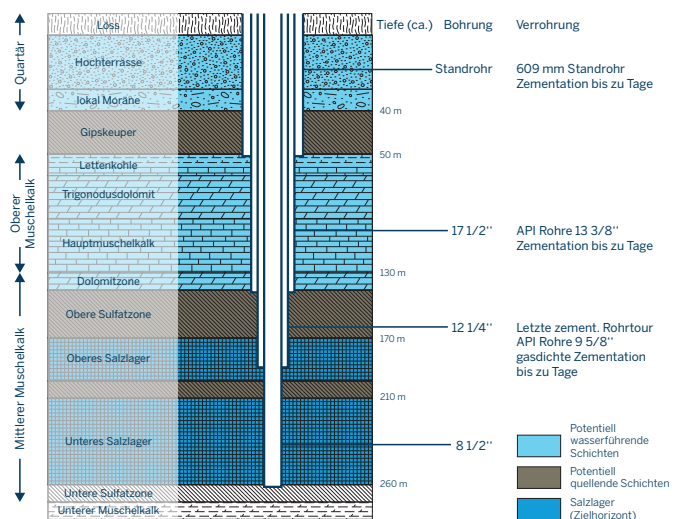
Lebenszyklus Kaverne

- Bohrlochabstand mind. 115 m.
- Kontrollierte Druckklaugung mit Stickstoff-Blanket.
- Fortwährende Überwachung bis über das Ende des Solbetriebs hinaus.



Zugangsbohrungen

- Jede Rohrtour wird zementiert.
- Letzte zementierte Rohrtour wird mit Sulfatbeständigem Zement gasdicht einzementiert.
- Dichtigkeitstest der Verrohrung und des Zements nach Abschluss der Bohrarbeiten.



Haftung und finanzielle Absicherung

- **Schäden** an Wohnhäusern sind aufgrund der prognostizierten und in den vergangenen 20 Jahren gemessenen Senkungsmuster **praktisch auszuschliessen**.
- Erfahrungen an Wohngebäuden, Bauernhöfen und sonstigen Bauten in aktiven Solfeldern zeigen, dass dies auch der Realität entspricht.
- Sollten dennoch – wider alle Erwartungen und Erfahrungen – Schäden entstehen, **kommt die Schweizer Salinen AG für deren Behebung vollumfänglich auf** (gemäss Konzessionsvertrag §5).
- Es besteht die Möglichkeit zur Erstellung von **Rissprotokollen** vor Baubeginn durch eine unabhängige, spezialisierte Drittfirma auf Kosten und im Auftrag der Schweizer Salinen.

