



**Runder Tisch II**

**Obereisesheim, 19.04.2023**

### **Betriebssicherheit (Auszüge)**

- Schutzkonzepte gegen Wasserzutritt
- Standsicherheit

### Grundvoraussetzung für die Existenz einer Salzlagerstätte: Natürliche Barriere und Abdichtung gegen wasserführende Schichte

#### Theoretisch denkbare Zutrittsszenarien:

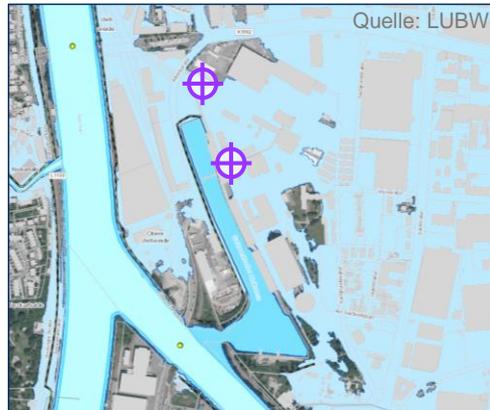
- Wasserzutritt aus dem Hangenden
  - Seit 1969 Berechnung der Pfeilerdimensionierung und Nachweis durch Laborversuche
  - Gutachterliche Bewertung der Standsicherheit durch unabhängige Institute (u.a. TU Clausthal, Universität Karlsruhe, TU Bergakademie Freiberg)
  - siehe auch folgende Folien Thema Standsicherheit
  - ✔ **Die Hangendschichten sind sicher gegen Verbruch**
- Wasserzutritt bei der Gewinnung
  - z.B. Anfahren eines unbekanntes Bohrlochs
  - Beherrschung von Wasserzutritt gemäß Notfallkonzept Wasserzutritt
  - ✔ **Auffahrung wird vor Beginn der Einlagerung von Deponiegut abgeschlossen sein**

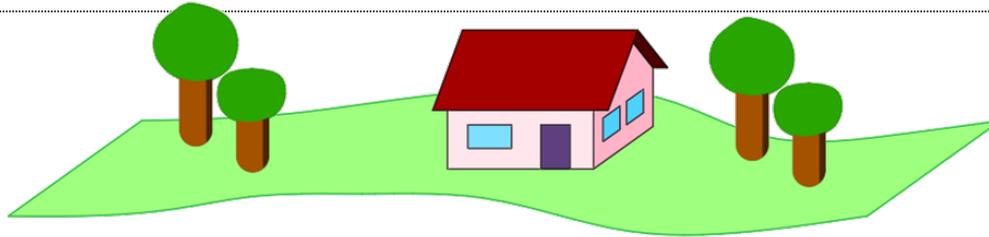


### Theoretisch denkbare Zutrittsszenarien:

- Zutritt von Oberflächenwasser / Hochwasser
  - HQ<sub>100</sub>: kein Überflutungspotential
  - HQ<sub>extrem</sub>: Wasserüberstau ca. 0,4 m
  - Hochwasserschutz ist auf HQ<sub>extrem</sub> ausgelegt

☑ Für Hochwasser werden Schutzmaßnahmen vorgehalten



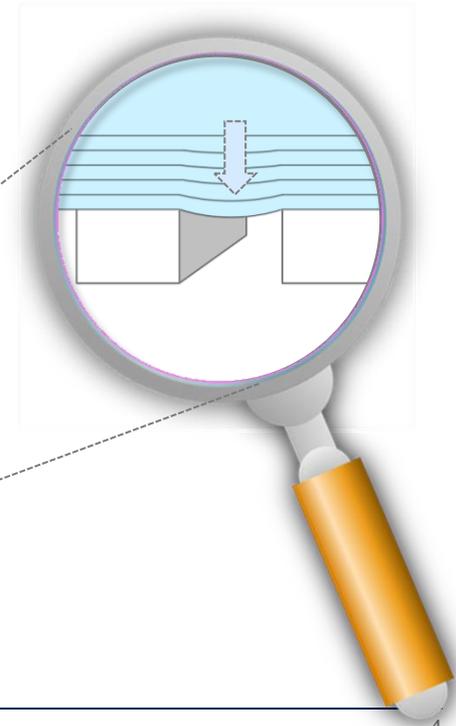
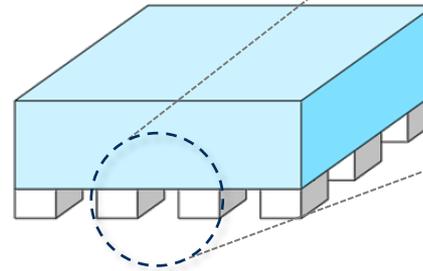


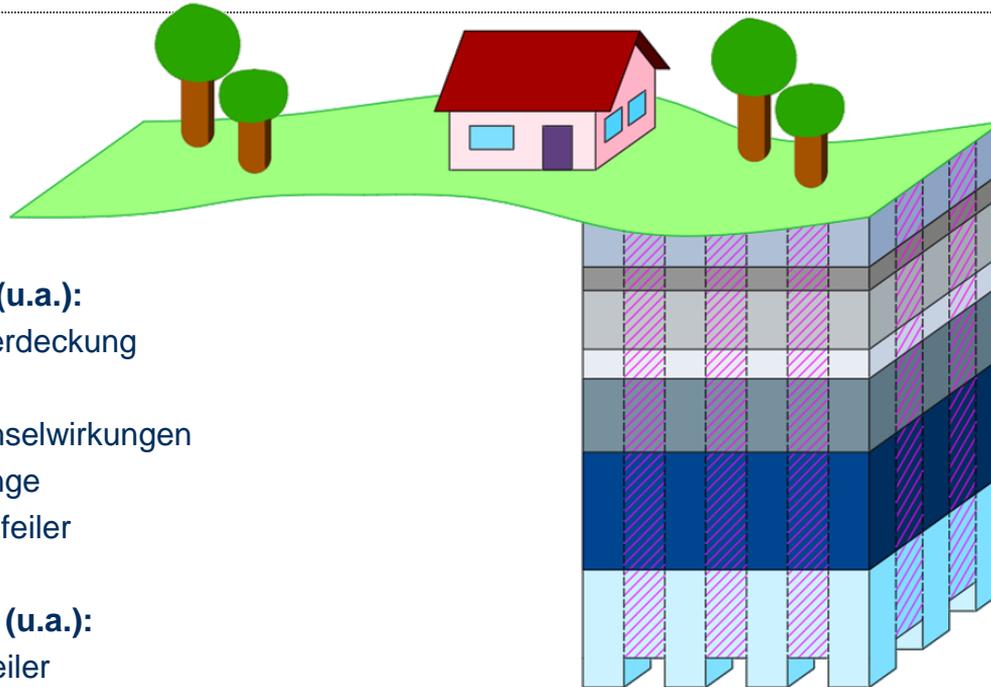
### Eingangsparameter (u.a.):

- Geologie
- Art von Gestein
- Mächtigkeit über dem Hohlraum
- Ausprägung des Gesteins

### Ausgangsparameter (u.a.):

- Abmessung der Hohlräume
- Breite und Länge der Abbaukammern
- Eventuell benötigter Ausbau



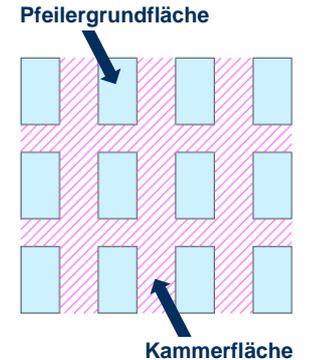


### Eingangsparameter (u.a.):

- Überlagerung / Überdeckung
- Teufenlage
- Mechanische Wechselwirkungen
- Spannungsübergänge
- Eigengewicht der Pfeiler

### Ausgangsparameter (u.a.):

- Abmessung der Pfeiler
- Breite und Länge der Pfeiler
- Verhältnis Pfeilerfläche zu Kammerfläche
- Höhe der Abbaukammern





### Standarddimension Bergwerk Heilbronn:

- Abbaukammer  
Breite 14 m x Höhe 10 m

### Dimension Neues Deponiefeld:

- Deponiekammer  
Breite 14 m x **Höhe 5 m**

**Reduzierung der Kammerhöhe führt zu  
deutlicher Erhöhung der Standicherheit**

