



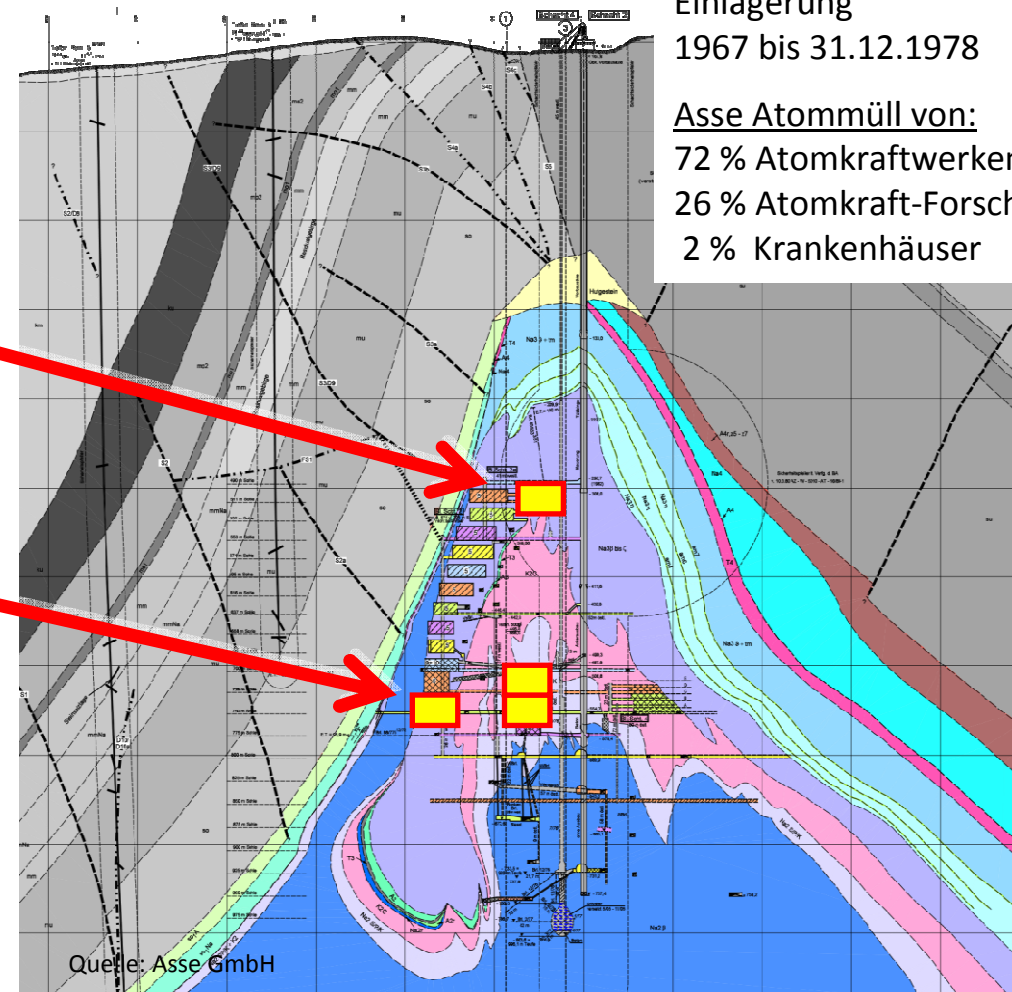
Schnitt durch das Bergwerk

Kammer 8a mit
mittelradioaktiver Abfall
511m Sohle
ca. 1.300 Fässer

12 Kammern mit
schwachradioaktiver Abfall
1 auf 725m
11 auf 750m
ca. 125.000 Fässer

(incl. ca. 15.000 Beton-Ummantelte-Fässer = MAW)

mit
102 t Uran 87 t Thorium
28 kg Plutonium 497 kg Arsen



Einlagerung
1967 bis 31.12.1978

Asse Atommüll von:
72 % Atomkraftwerken
26 % Atomkraft-Forschung
2 % Krankenhäuser

Quelle: Asse GmbH



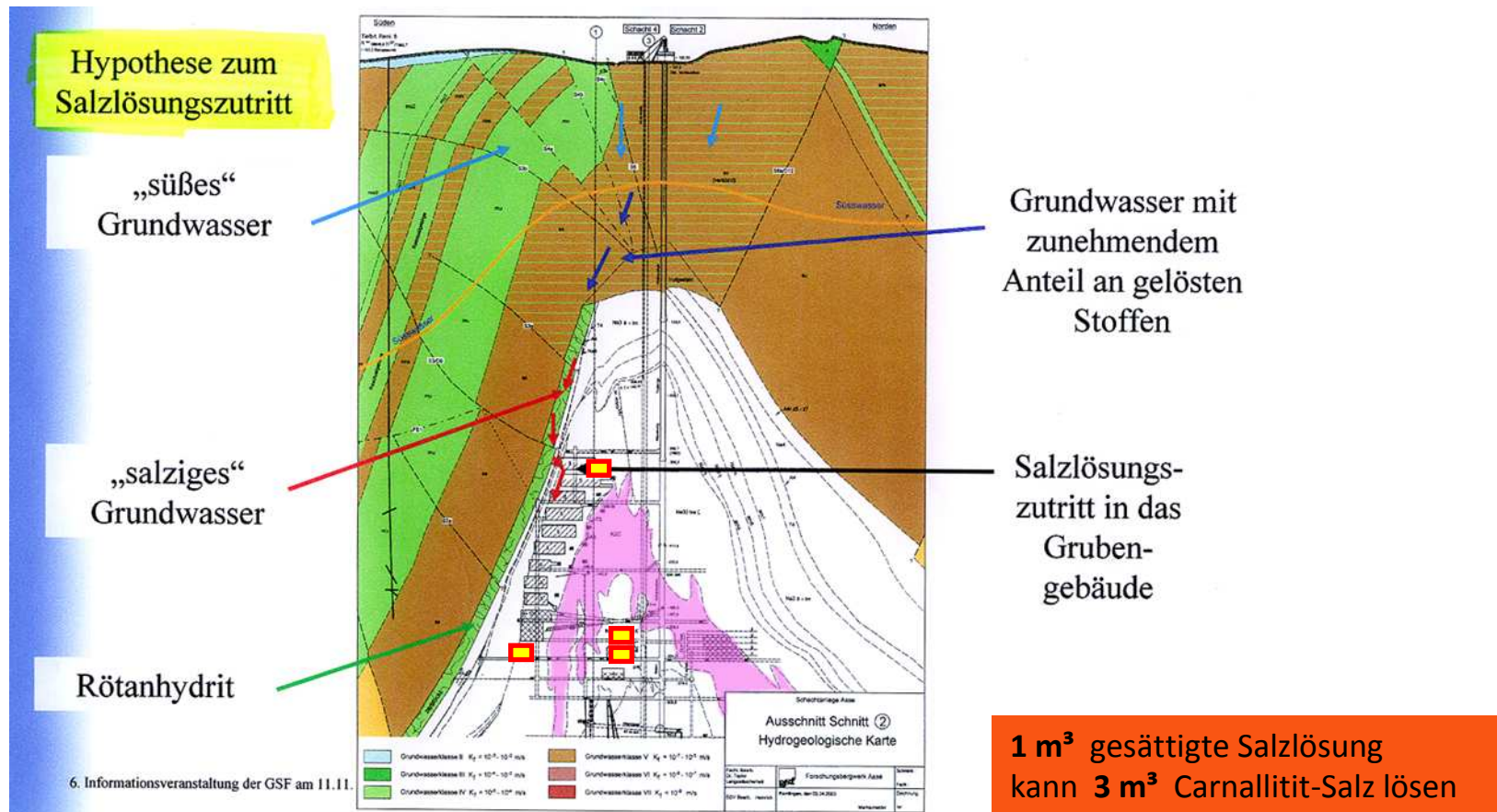
Laugenzufluss seit 1994 bis 2014

vorhanden Pumpenleistung
ca. 500.000 Liter pro Tag





Laugenzufluss in der Südflanke





Laugenzufluss in der Südflanke

BfS Ziele - Aussagen:

- Laugen-Pegel steht nur **5cm vom Atommüll entfernt**
- Die techn. Möglichkeiten zur Fassung von Lösungen sollen auch nach der Umsetzung der Stabilisierungs- und Abdichtungsmaßnahmen erhalten bleiben.
- **Wie ?**
- Eine Trockenlegung der Atommüllkammern ist mit den vorhandenen Lösungsauffangstellen bereits heute nicht gegeben.

Forderung:

Den Atommüll möglichst trocken halten.

Hypothese zum Salzlösungszutritt

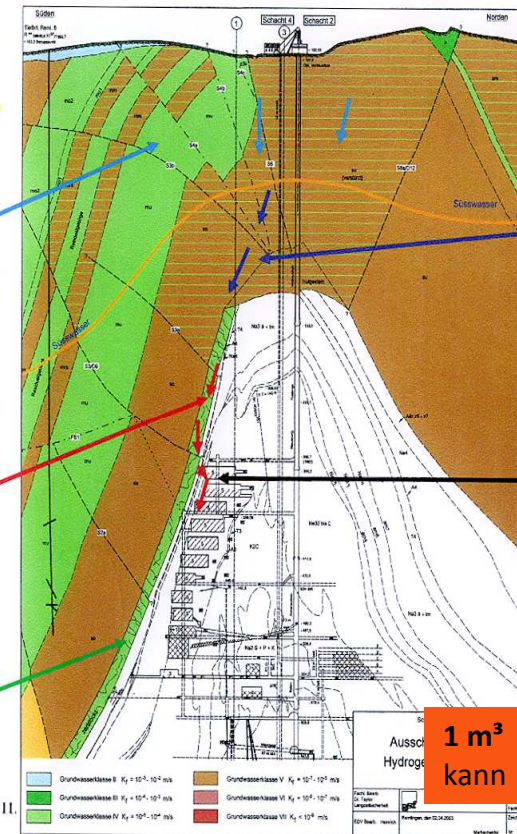
„süßes“ Grundwasser

„salziges“ Grundwasser

Rötanhydrit

Grundwasser mit zunehmendem Anteil an gelösten Stoffen

Salzlösungszutritt in das Grubengebäude



6. Informationsveranstaltung der GSF am 11.11.

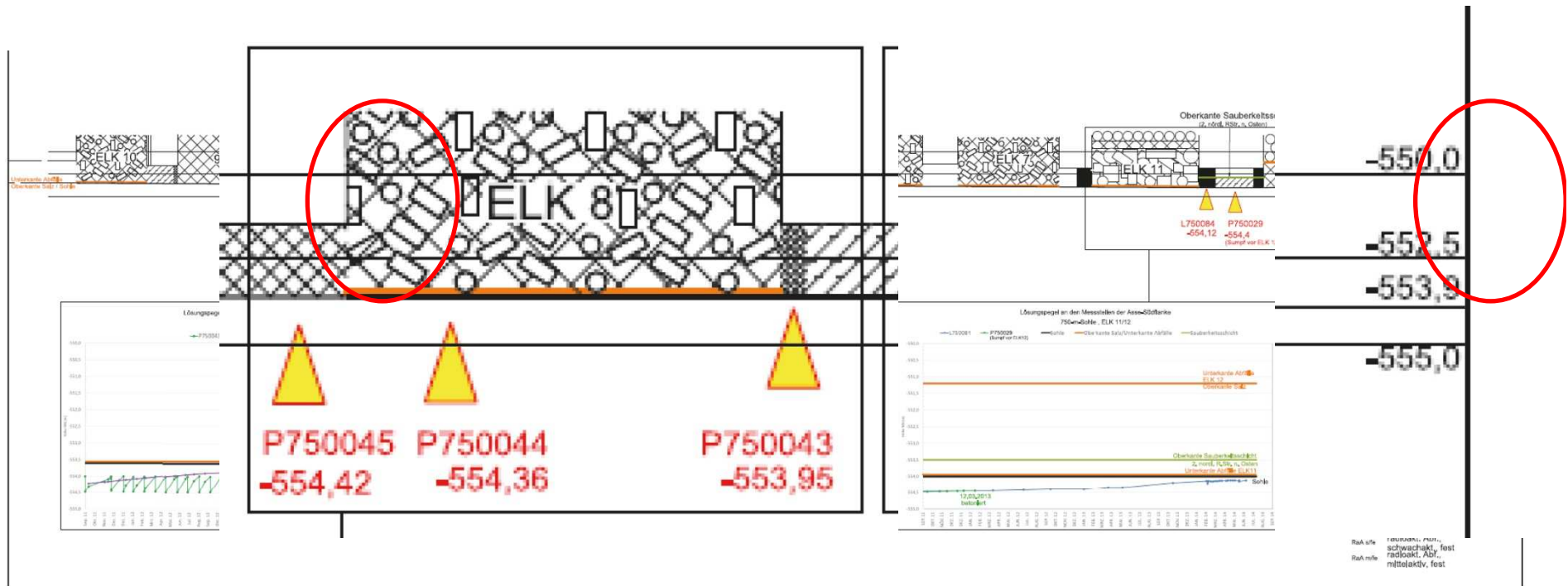
1 m³ gesättigte Salzlösung kann 3 m³ Carnallit-Salz lösen

6
Quelle: GSF



Laugenstellen vor Kammer 8

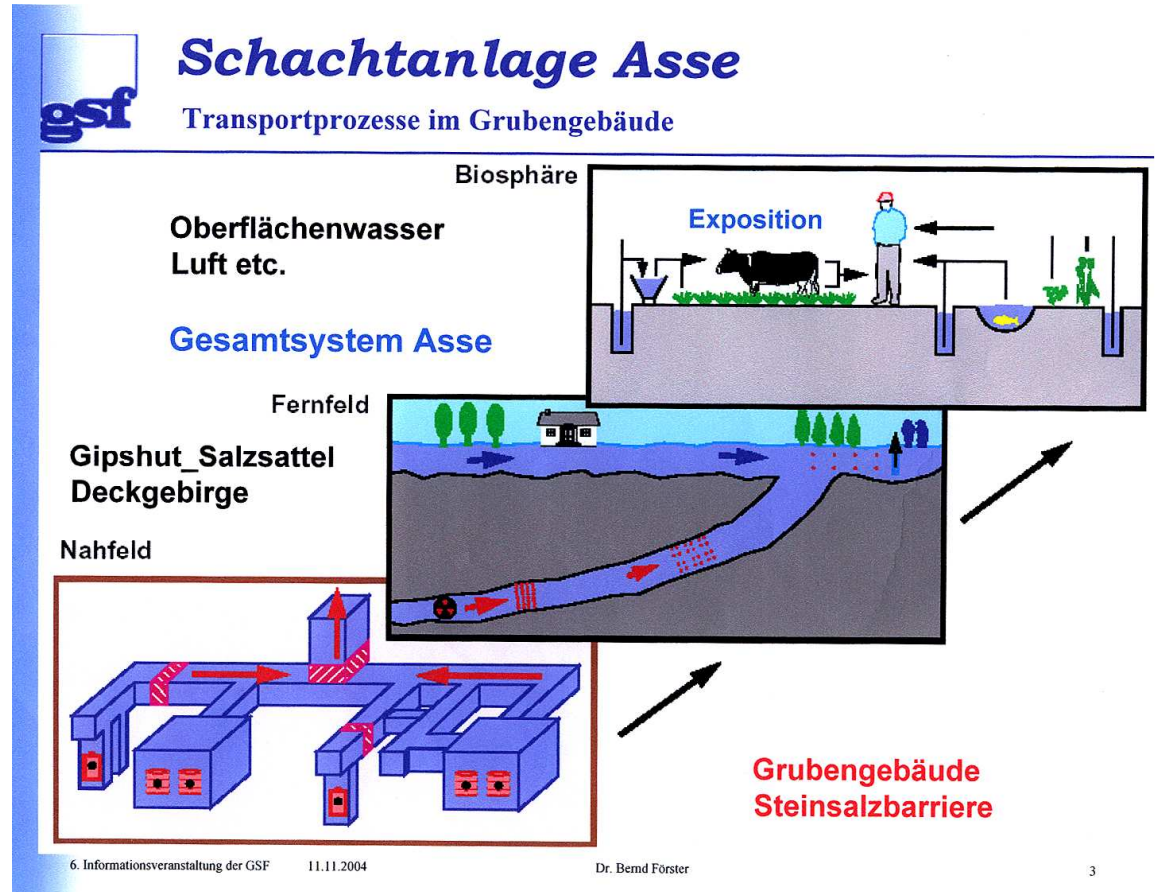
Quelle: BfS-Bericht vom 15.8.2014 (Entwurf),
„Konzept zur Lösungsfassung und zum Lösungsmonitoring“,
Seite 49





Wie viele Radionuklide gelangen in die Biosphäre?

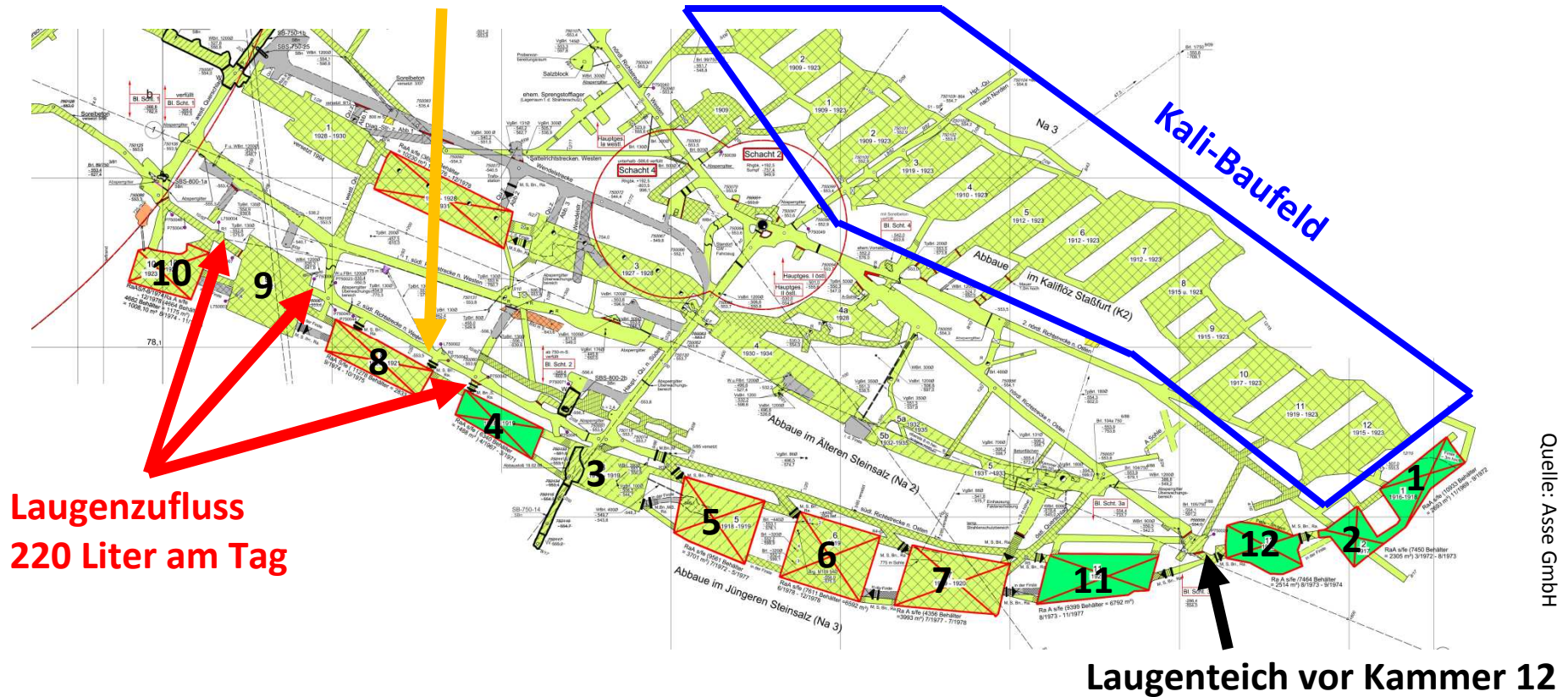
- Durch die Lauge werden sich die Verpackungen und Bindungen des Atommülls innerhalb **10 bis 100 Jahre** auflösen.
- Die Radionuklide gehen in Lösung
- Der Berg presst die kontaminierte Lauge aus dem Grubengebäude
 - Berg drückt das Grubengebäude zusammen
 - Gasbildung durch Verrottung eingelagerter Stoffe





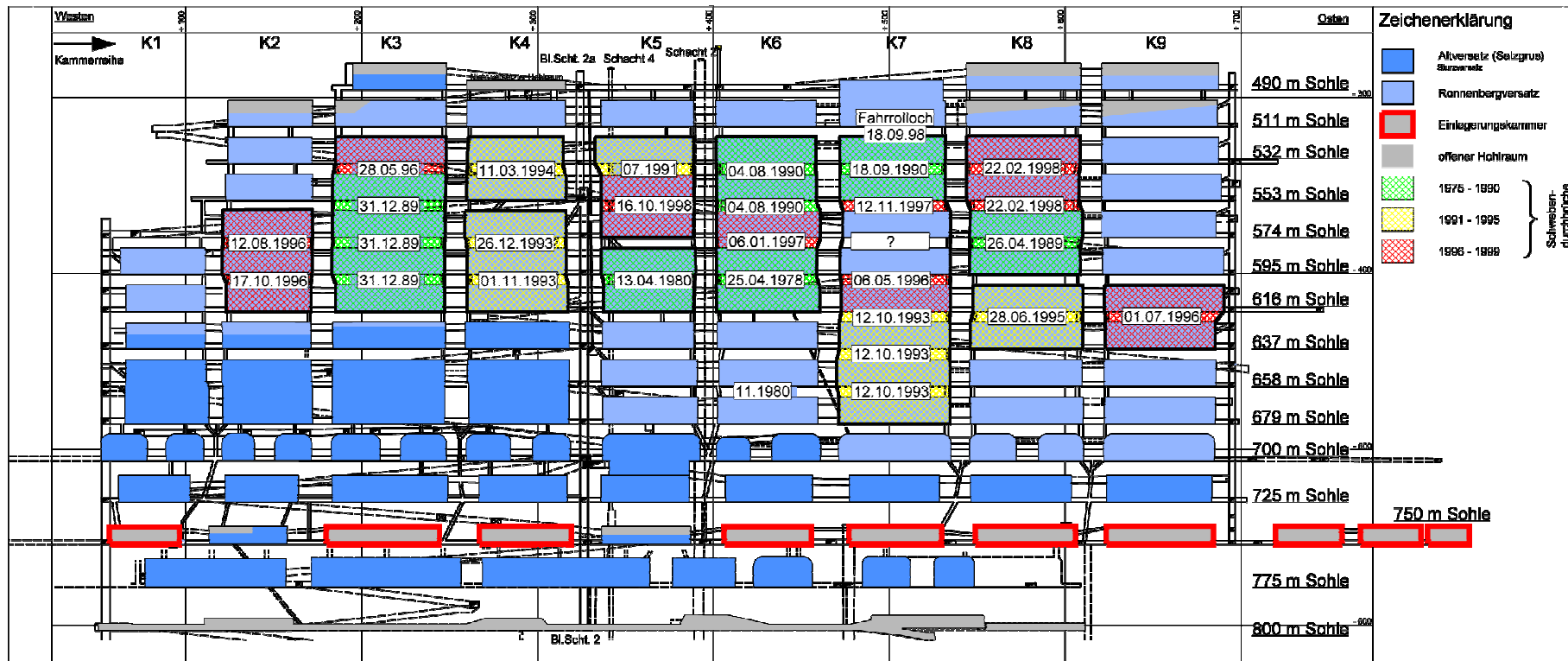
750-Meter-Sohle (Haupteinlagerungs-Sohle)

10 Liter am Tag, mit Cs-137 & H-3 belastet





Längsschnitt durch die Südflanke



Quelle: Helmholtz Zentrum München