



■ Planungen seit Beginn der 90er Jahre

- Umweltverträglichkeitsuntersuchung für die ZDC (Raumordnungsverfahren 06/1991)
- Umweltverträglichkeitsuntersuchung für die ZDC (Planfeststellungsverfahren 06/1993)
- Vorzeitiger Baubeginn 11/1993

■ Genehmigung zum Betrieb einer Deponie zur Ablagerung

von Siedlungs-, Gewerbe- und Industrieabfälle

- Planfeststellungsbeschluss erteilt am 04.04.1995
- genehmigtes Volumen ca. 12 Mio. m³

■ Technisch ist die gesamte ZDC gleichwertig zu einer DKIII-Deponie errichtet!

■ Besonderer Ablagerungsbereich für ausgewählte gefährliche Abfälle

- Plangenehmigung zur Änderung des Planfeststellungsbeschluss am 05.09.2007 erteilt

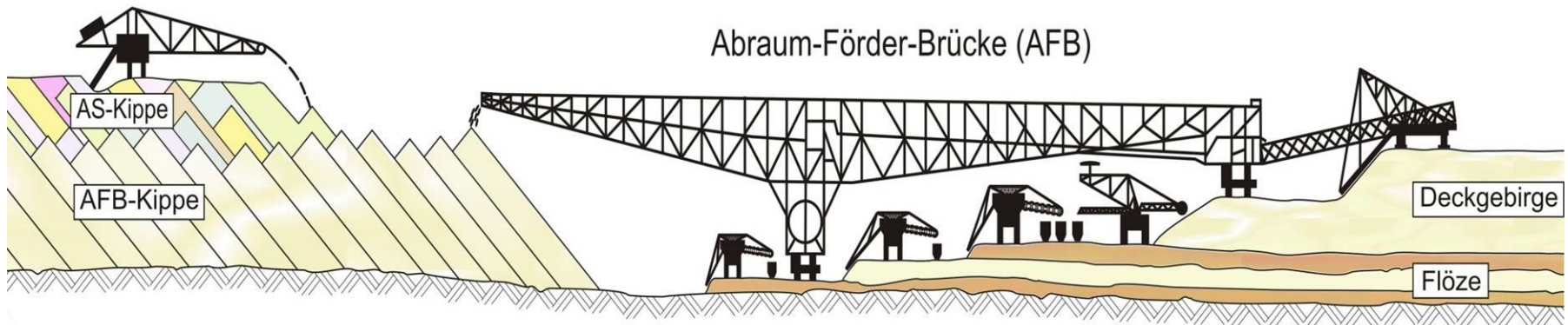
■ Derzeit ca. 50 % des gesamten Deponievolumen verfüllt

■ Nachsorge bis nach 2060





Absetzer (AS)



Standort - Verformungspotenzial

■ Eigensetzungen

- sind in mitteldeutschen Mischbodenkippen nach drei Jahren zu etwa 95 % beendet, Kippeninnenflächen vorausgesetzt. Nach fünf Jahren sind ca. 99 % der Eigendeformationen abgeklungen.

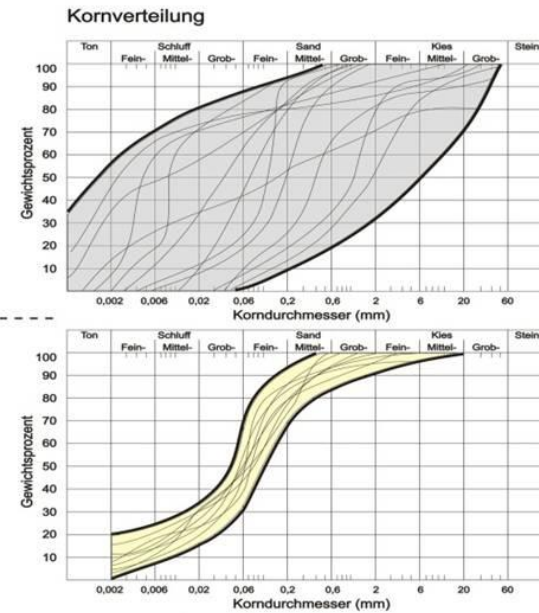
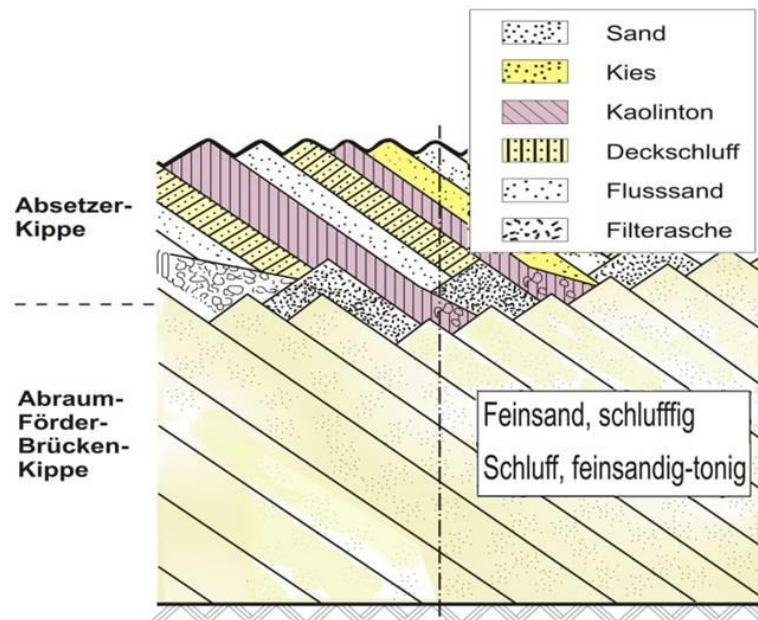
■ Sackungen

- als Folge des Verlustes der kapillaren Haftfestigkeit durch Grundwasserwiederanstieg (-schwankungen) bzw. Wasserinfiltration (Sättigungssetzungen) sind abhängig von Erdstoff und Auflast und vorrangig in gleichförmigen sandigen Kippenbereichen bei erstmaliger Wassersättigung zu erwarten

■ Lastsetzungen

- sind vom jeweiligen Belastungskörper abhängig und bedürfen Bauobjekt-bezogener Berechnungen

■ Kritisch sind die insgesamt unregelmäßigen Ablagerungsverhältnisse im Hinblick auf Setzunasdifferenzen



■ Betreuung / Begutachtung durch:

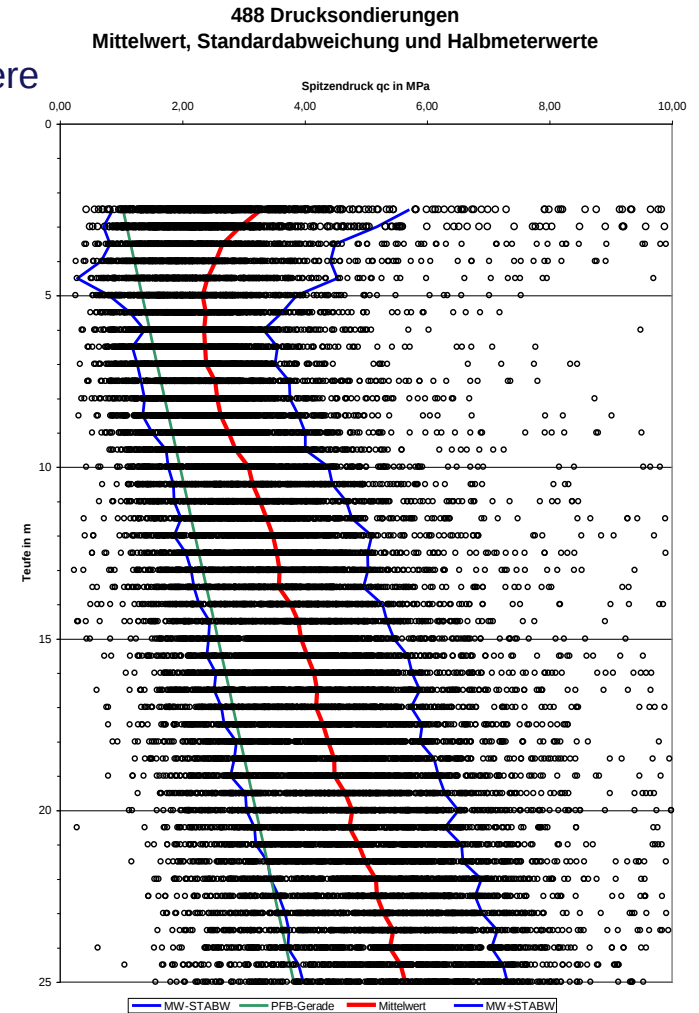
- Prof. habil. Dr. h.c. Förster
- Prof. Dr.-Ing. Drescher
- Prof. em. Dr.-Ing. Dr. h.c. Gudeschus
- Prof. Dr.-Ing. Turczynski
- Prof. Dr.-Ing. Witt

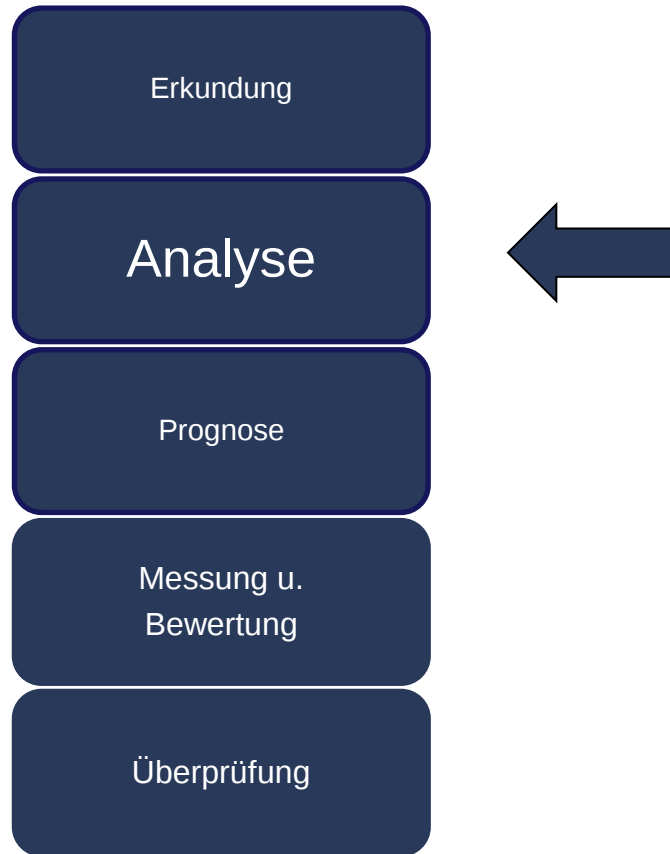
■ Genehmigung und Überwachung durch:

- Landesdirektion Leipzig, Referat 43
- Herr Dr. Kiesel
- Herr Schlykow
- Frau Weissenborn

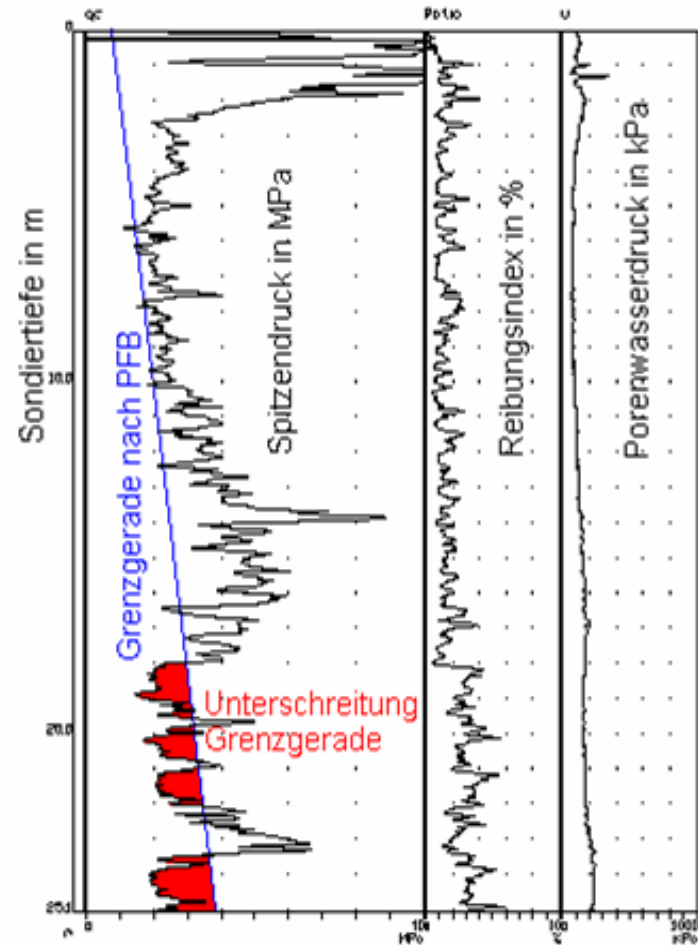
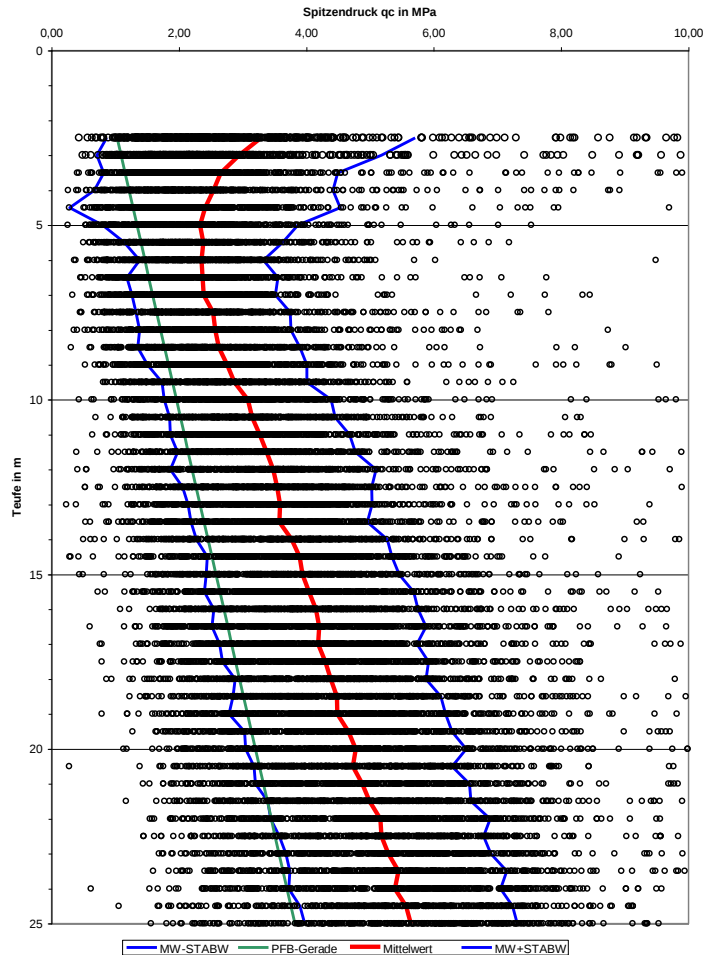


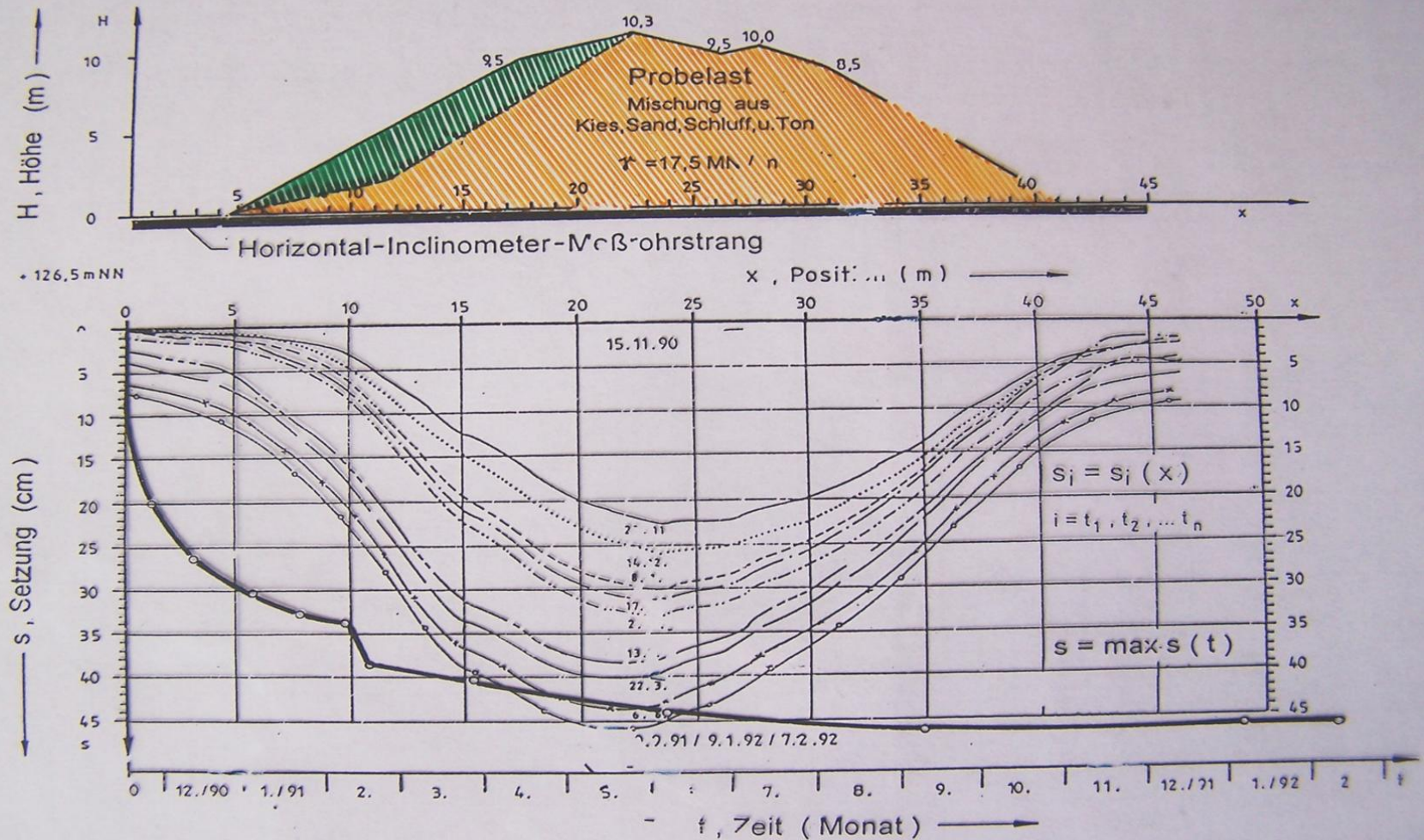
- Auswertung Altunterlagen
 - (Tagebautechnologie, geologische Berichte, besondere Vorkommnisse, hydrologische Verhältnisse)
- Bohrungen mit durchgehender Probengewinnung (Linerbohrung)
- Laboruntersuchungen der Proben
- Sondierungen
 - (Drucksondierungen, Rammsondierungen)
- Geophysikalische Erkundungen
- Probelastungen mit Messeinrichtungen und deren Auswertung
- Vergleichbare Objekte in der Umgebung



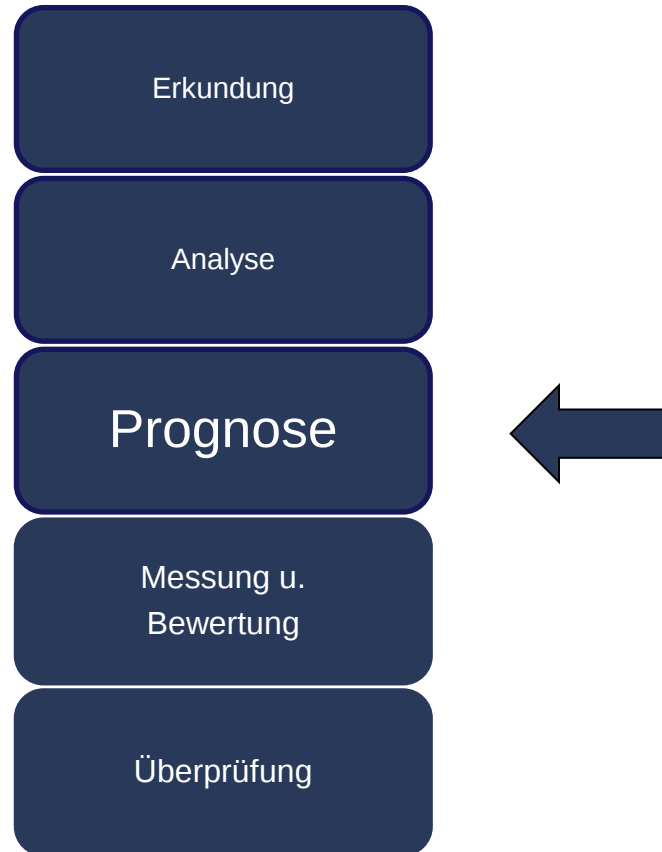


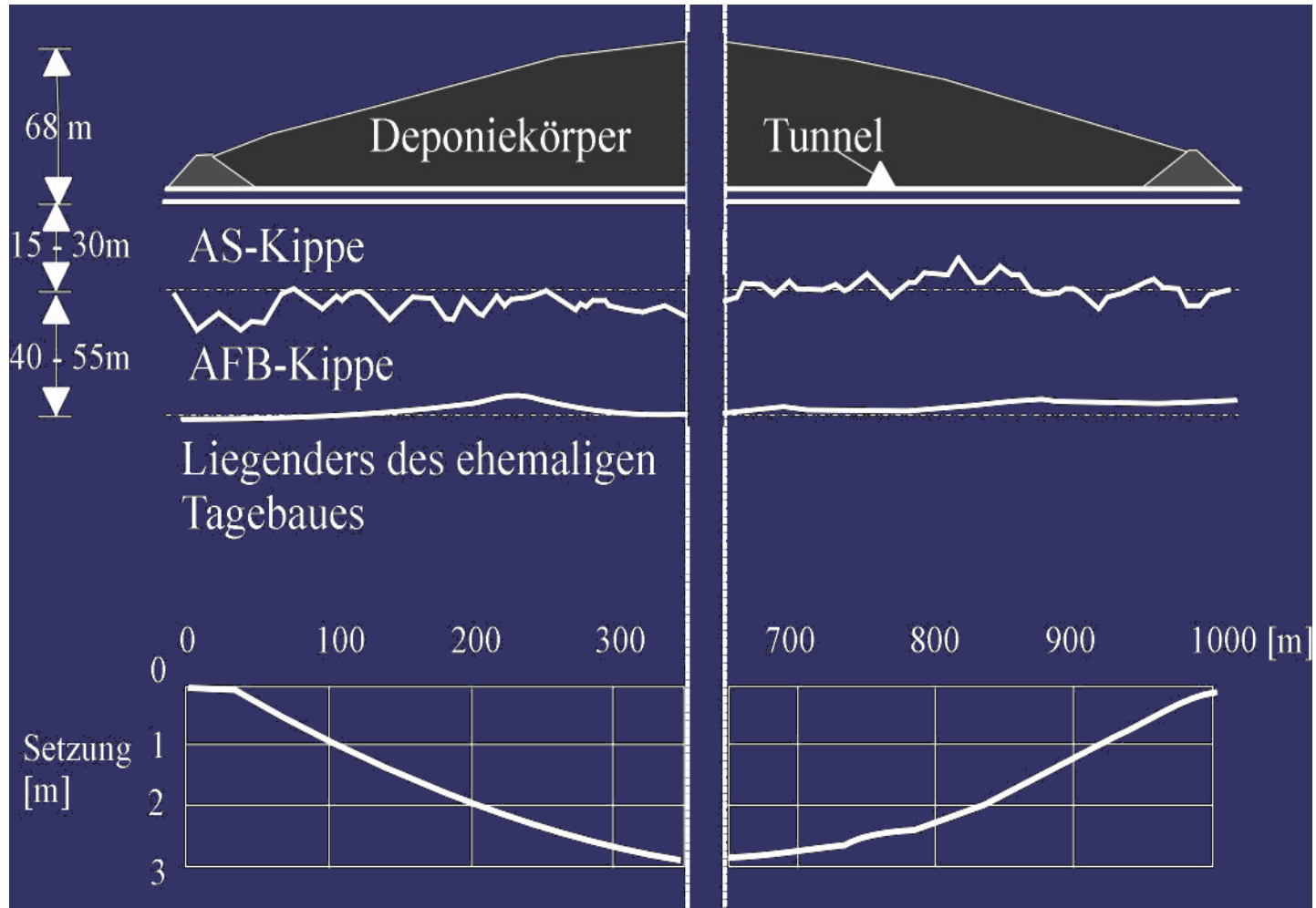
488 Drucksondierungen
Mittelwert, Standardabweichung und Halbmeterwerte

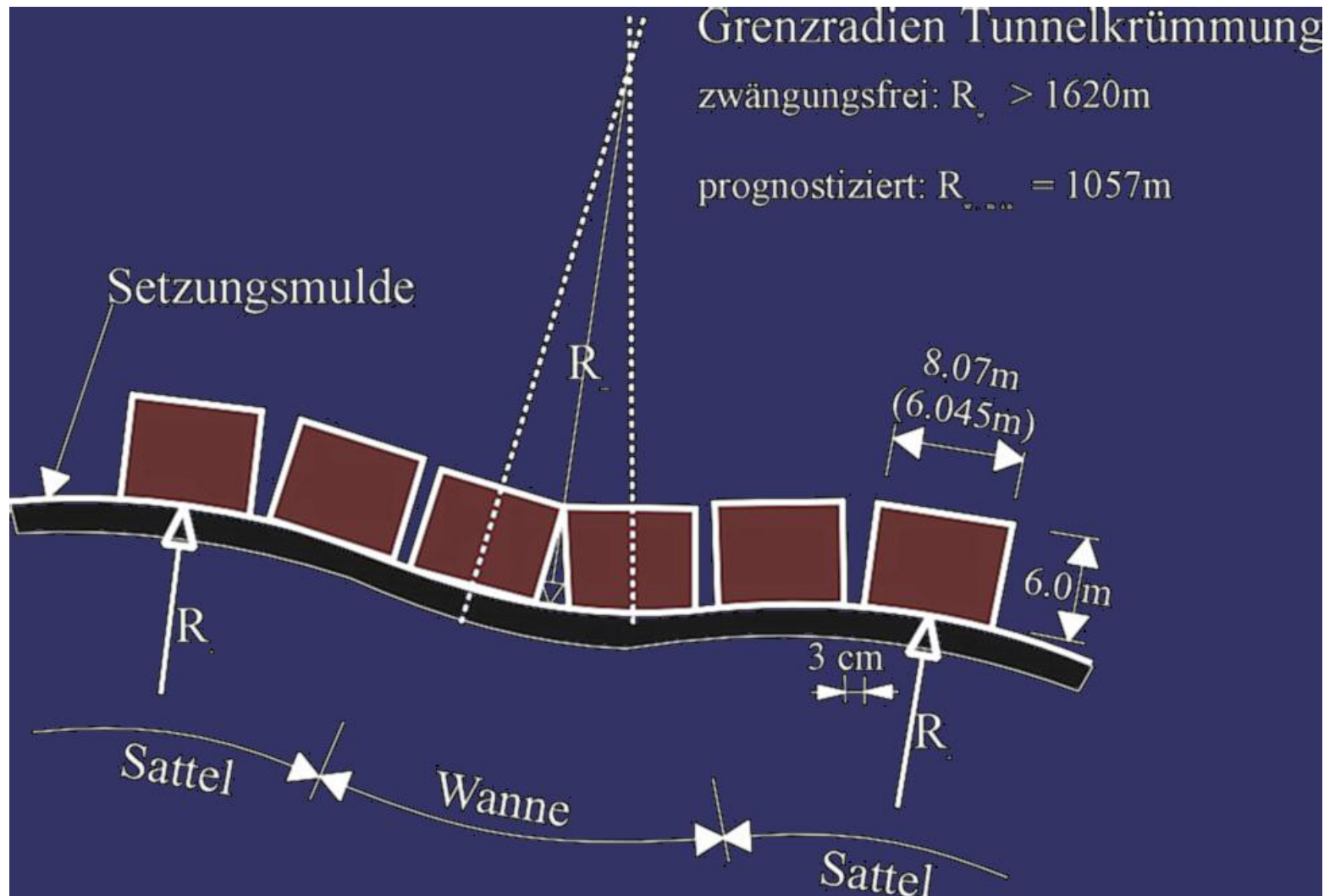


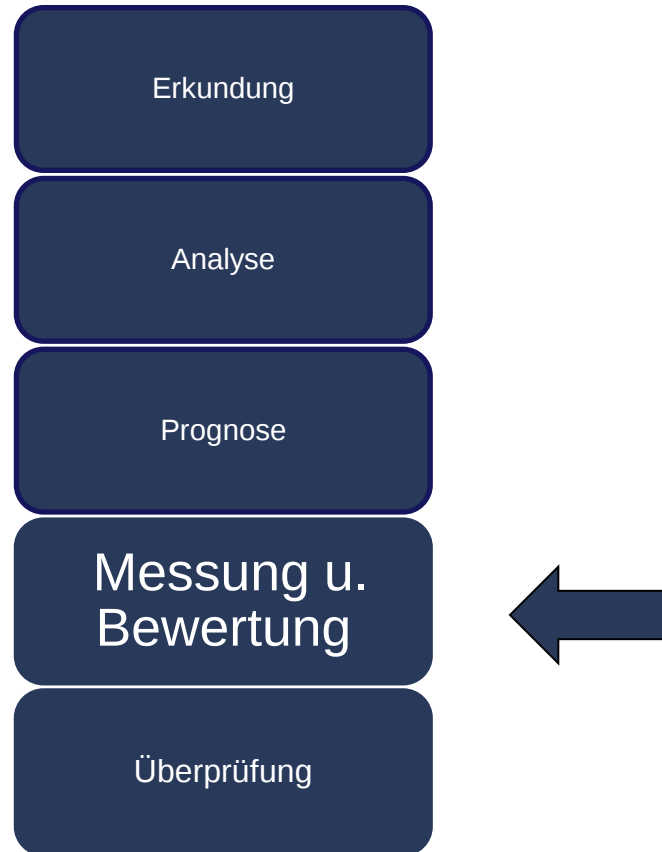


Stand März 1993









Messung

- Hydrostatisch
- Inklinometer
- Extensiometer
- Geodätisch
- Erddruckgeber
- 3D Wegaufnahme

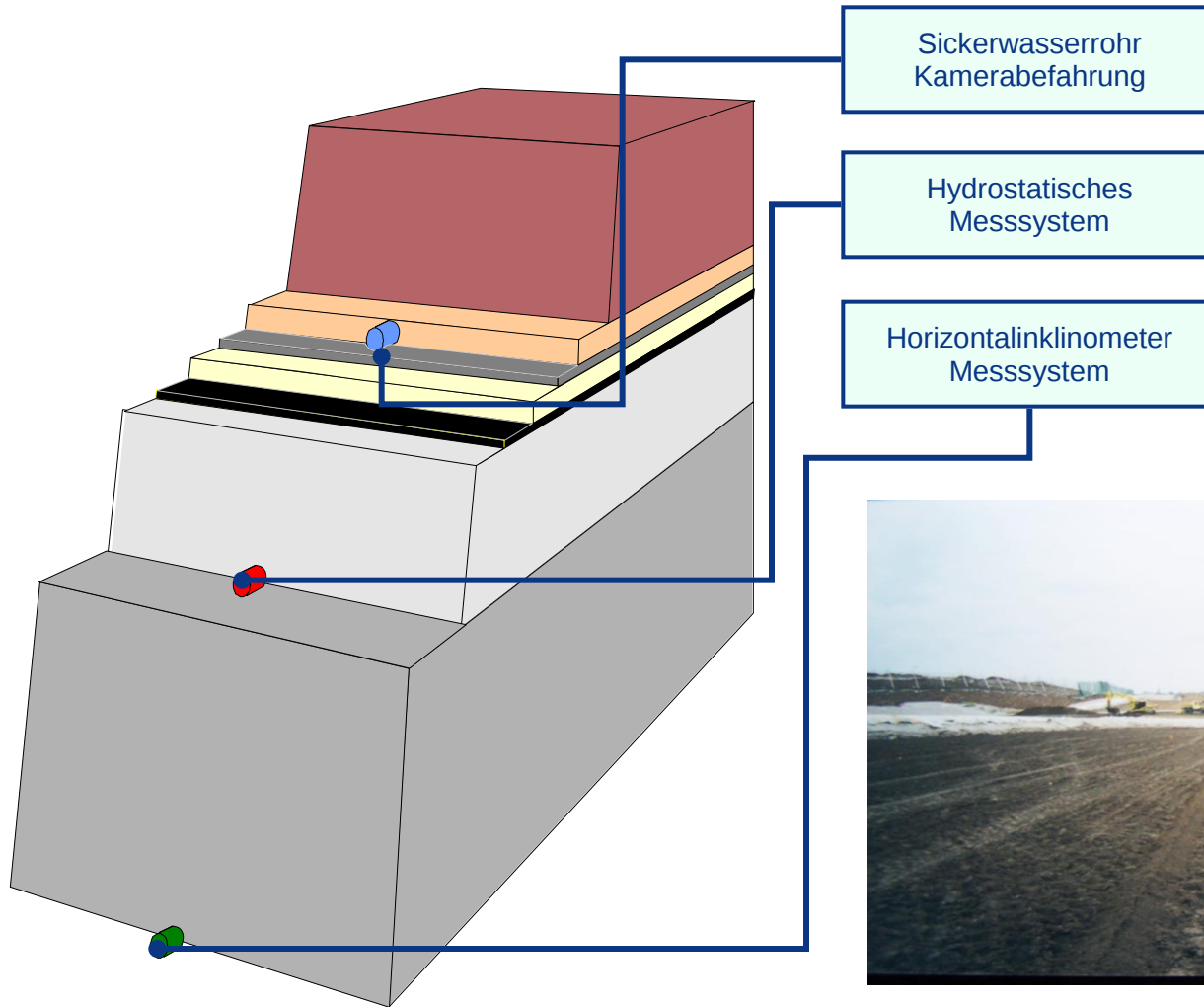
Auswertung

- Auswertung der beauftragten Messfirma
- Sachverständige Auswertung
- Gutachtliche Auswertung

Bewertung

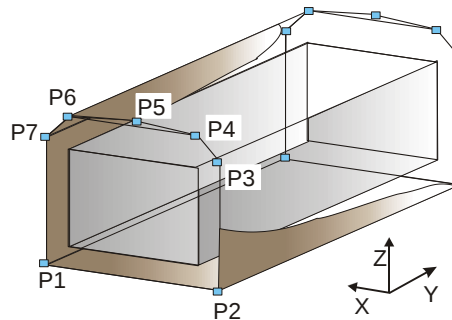
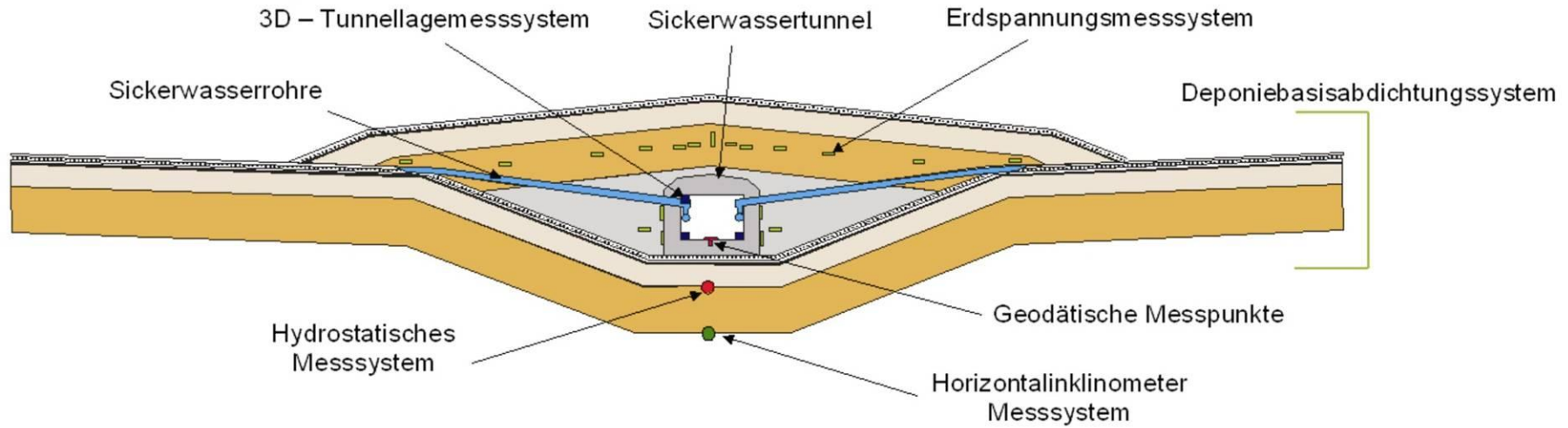
- Sachverständige Bewertung
- Gutachterliche Bewertung
- Behördliche Bewertung

Basisabdichtung Messwege im Multibarrierensystem



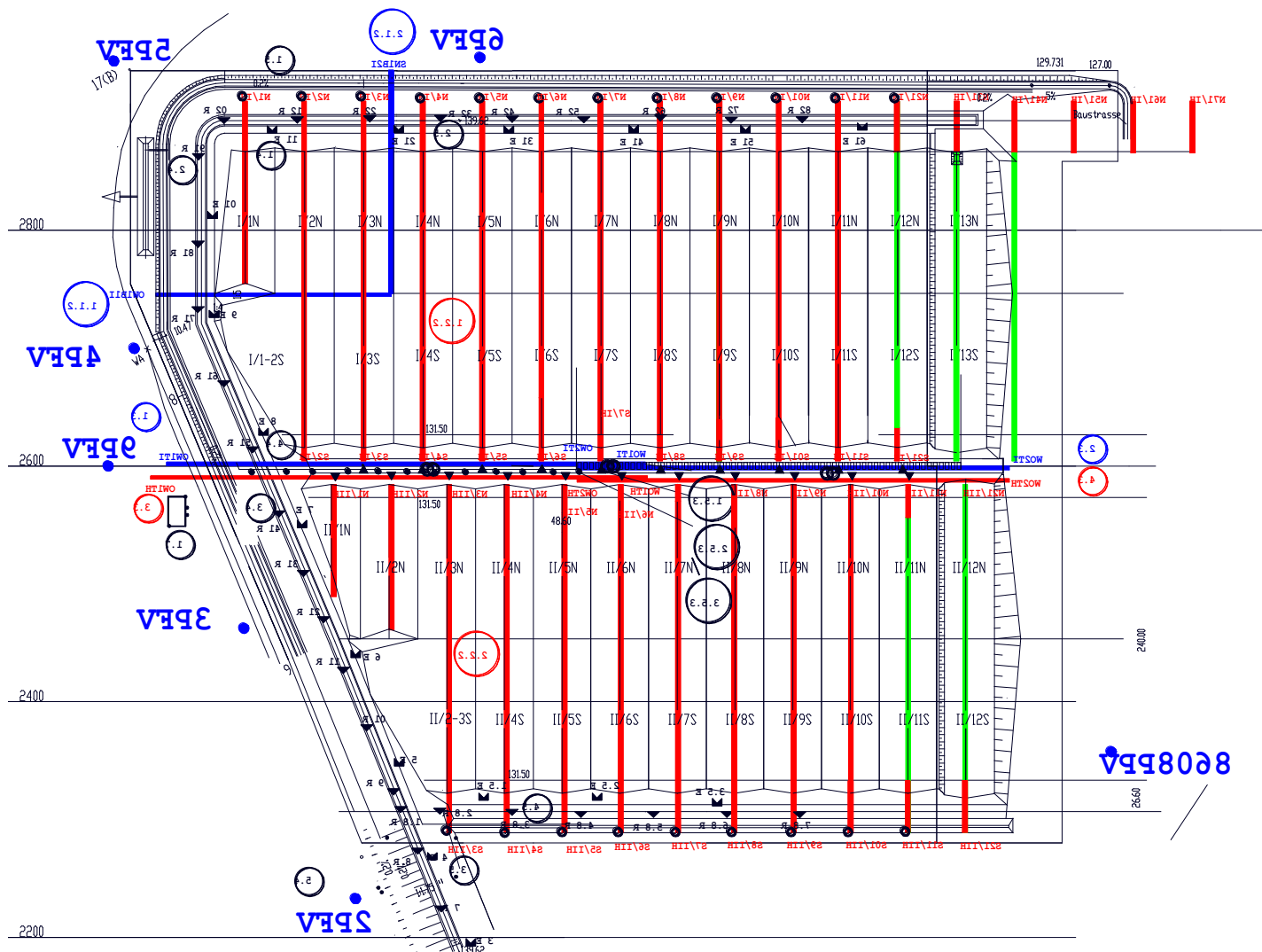
■ QM - gesicherte Messungen und Auswertungen – Nachweise für die Sicherheit

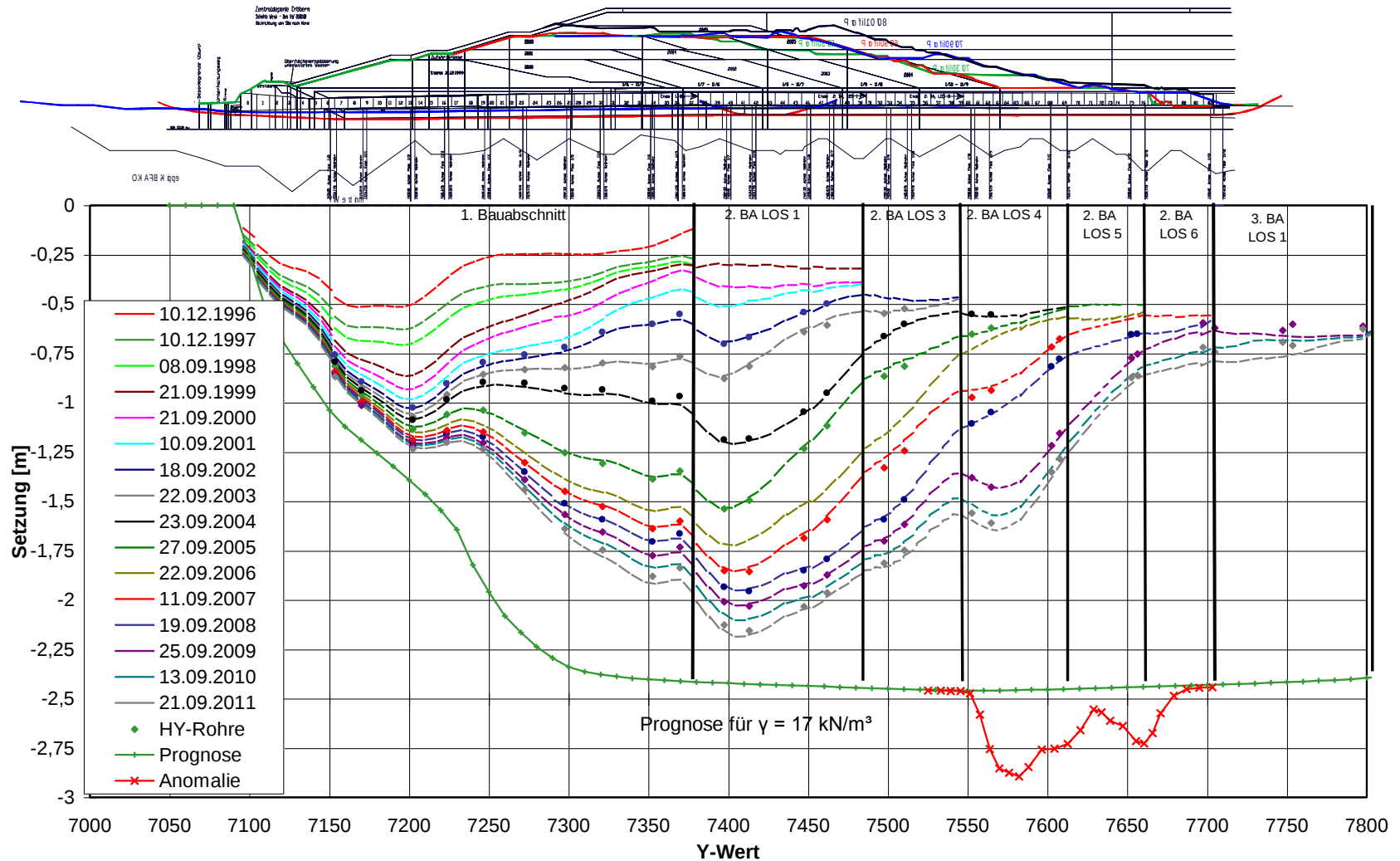
Servicetunnel für Sickerwasserfassung und geot. Messungen



Zentraldeponie Cröbern

Messsystem unter dem Deponiekörper

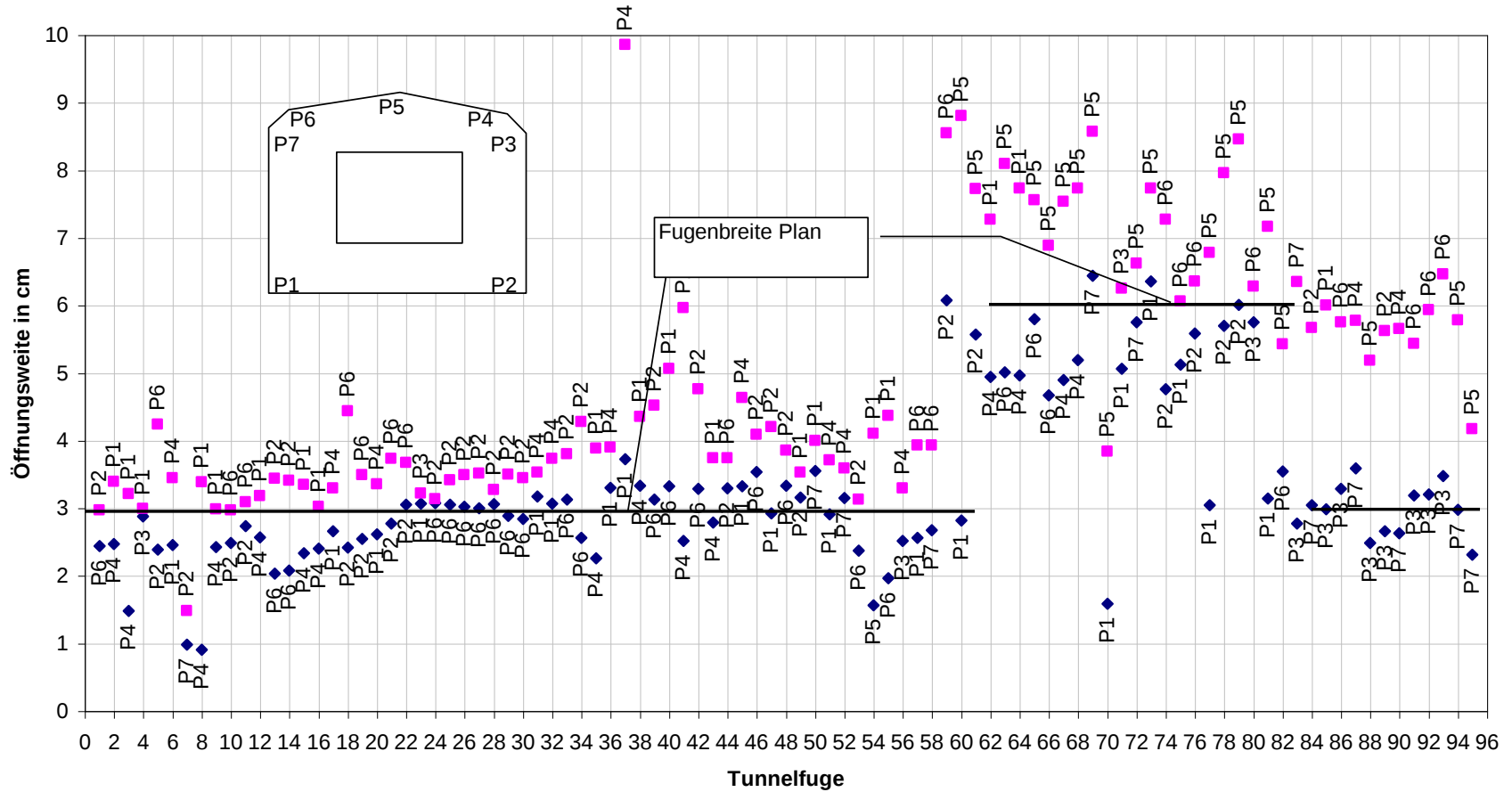


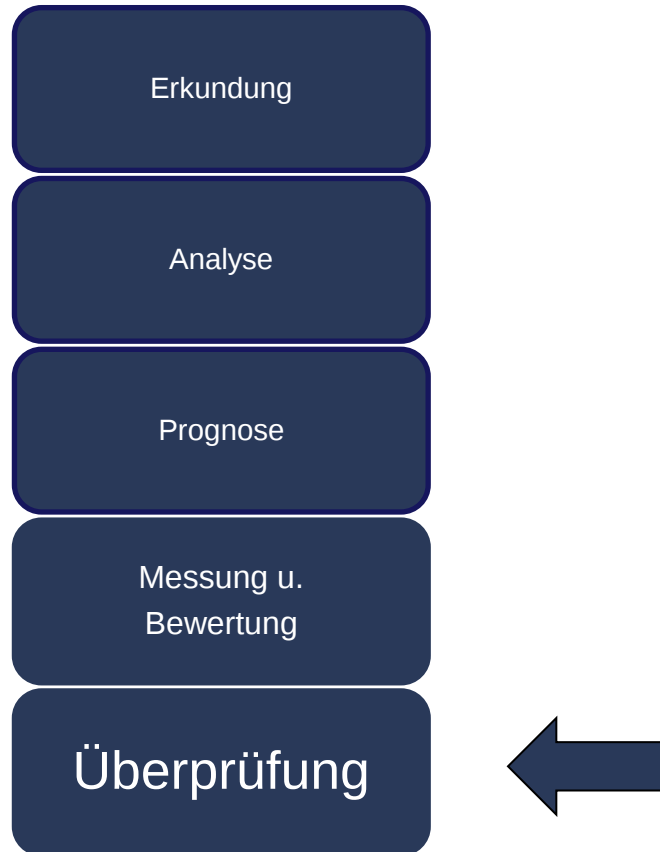


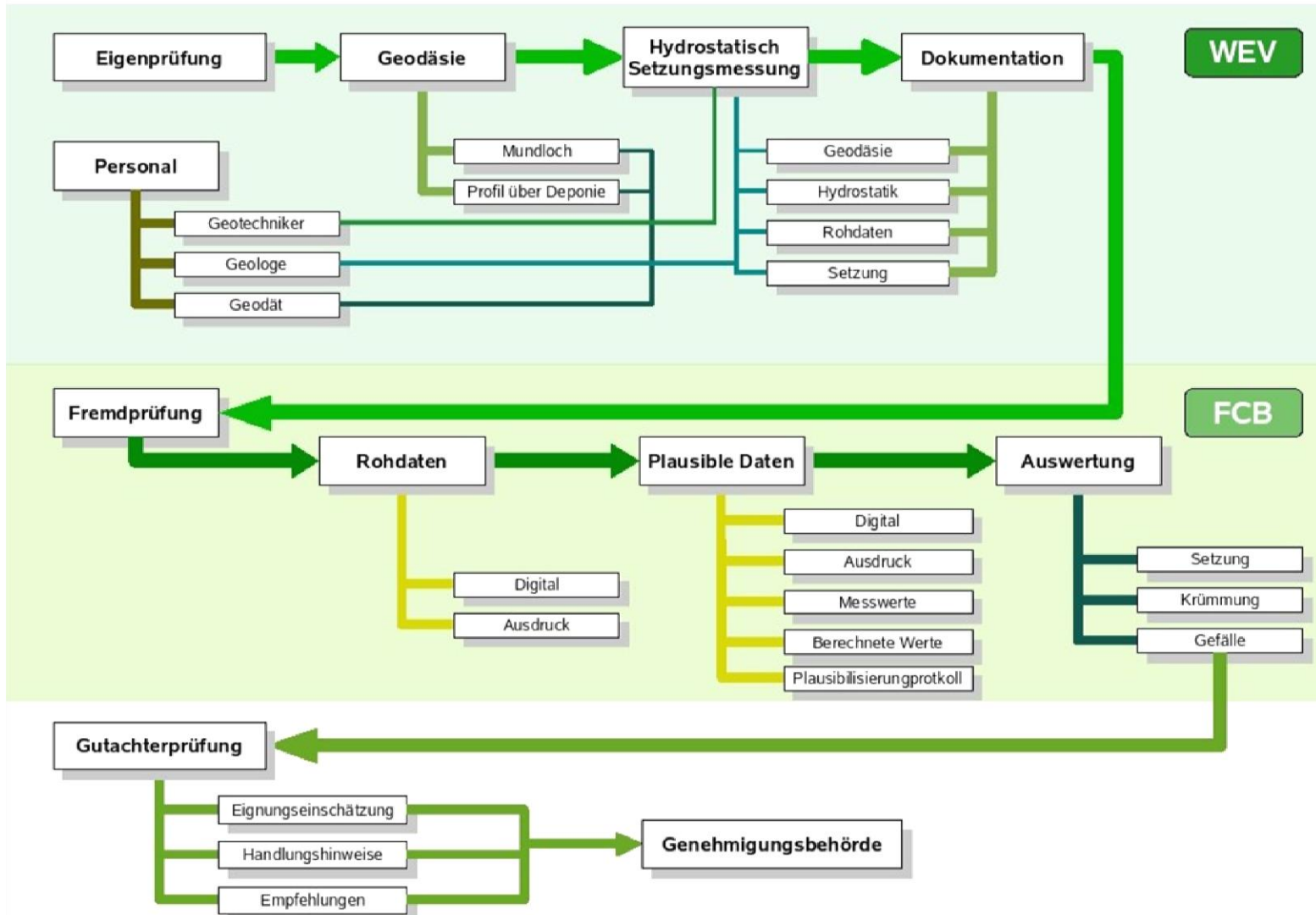
■ Entwicklung der Setzungen im Entwässerungstunnel pro Jahr und dessen bauliche Erweiterung

Min. und Max. Fugenabstände aus PMS

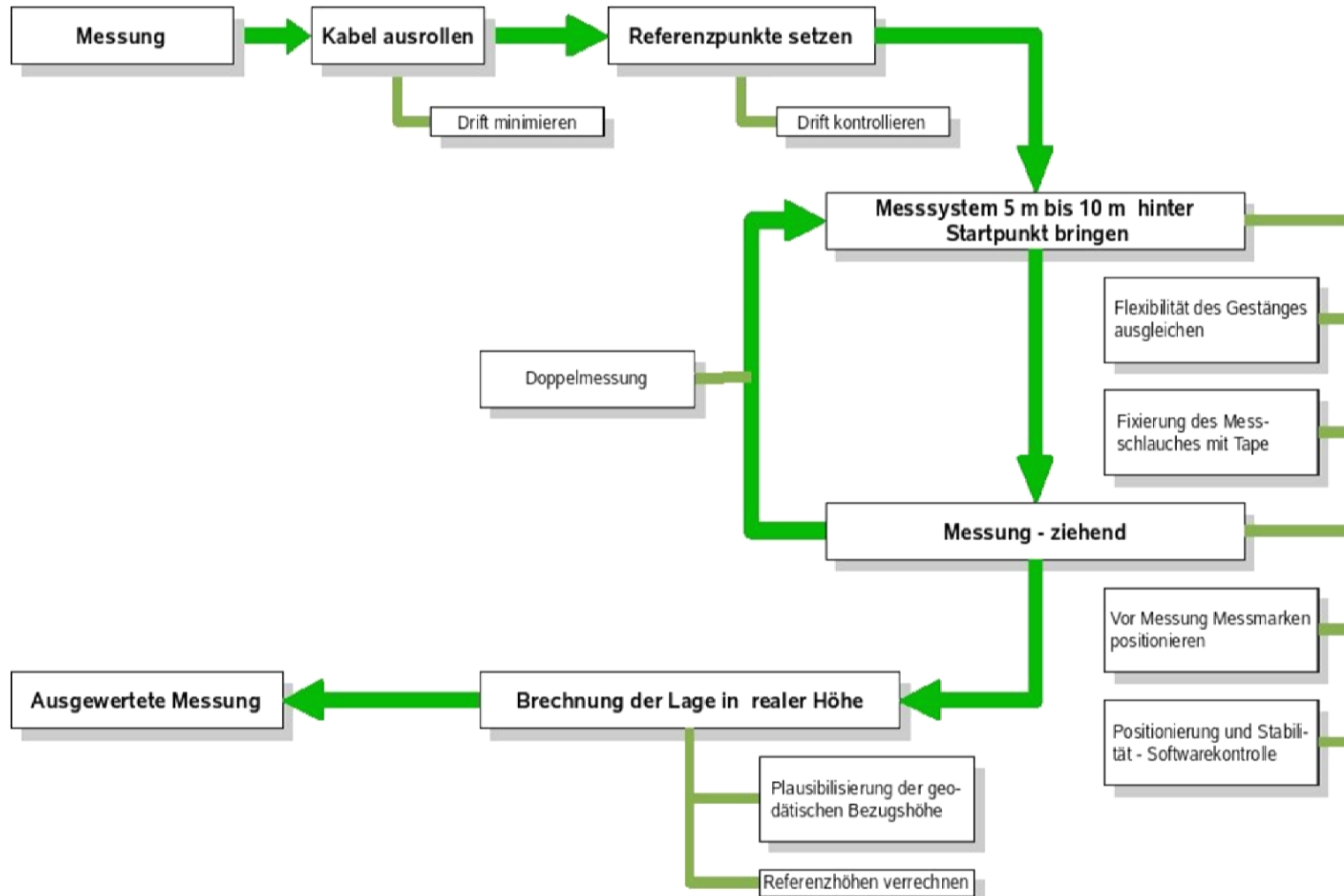
29. Dezember 2011







Qualitätssicherung - Messvorschrift hydrostatische Messung



- Die aus der Erkundung und Analyse ermittelten Baugrundeigenschaften und die daraus abgeleiteten Prognosen haben sich bestätigt.
- Nach über 15 Jahren Messbetrieb hat sich gezeigt, dass die festgelegten Grenzwerte zum Teil deutlich unterschritten werden.
- Die gemessenen Setzungen bewegen sich jederzeit sicher innerhalb der Prognosen.
- Ergebnisse aller Messungen und ihre Interpretation (Setzungsgröße, Krümmungen, Beanspruchungen technischer Elemente) belegen die Funktionssicherheit der Deponie.
- Die Ergebnisse der Setzungsmessungen lassen keine negativen Einflüsse aus dem Deponiebetrieb erkennen.
- Die Sicherheit und Funktionsfähigkeit des Deponiebasisabdichtungssystems sind uneingeschränkt gegeben.