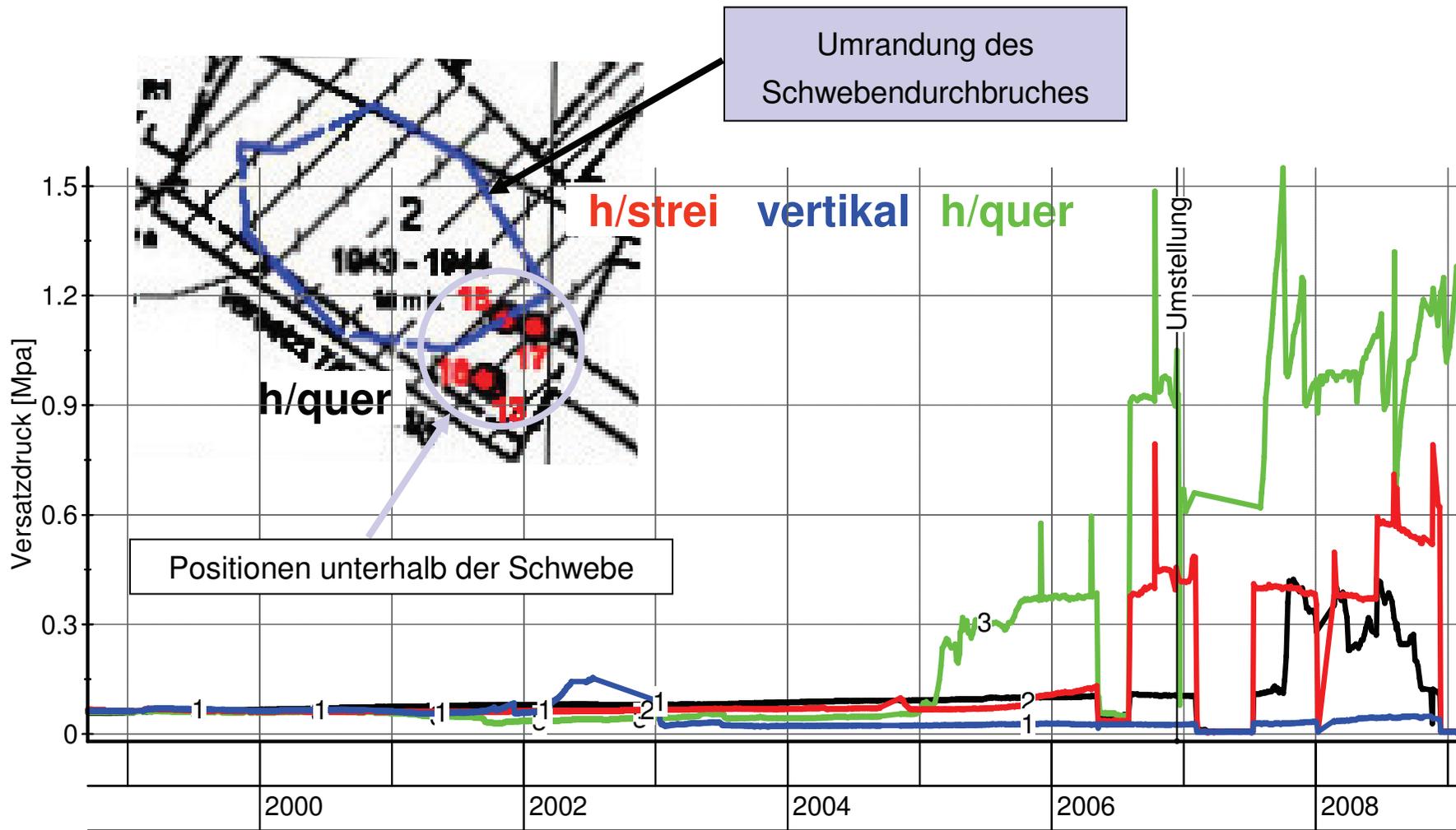


Vorwiegend im oberen Drittel der Abbaue lokalisiert



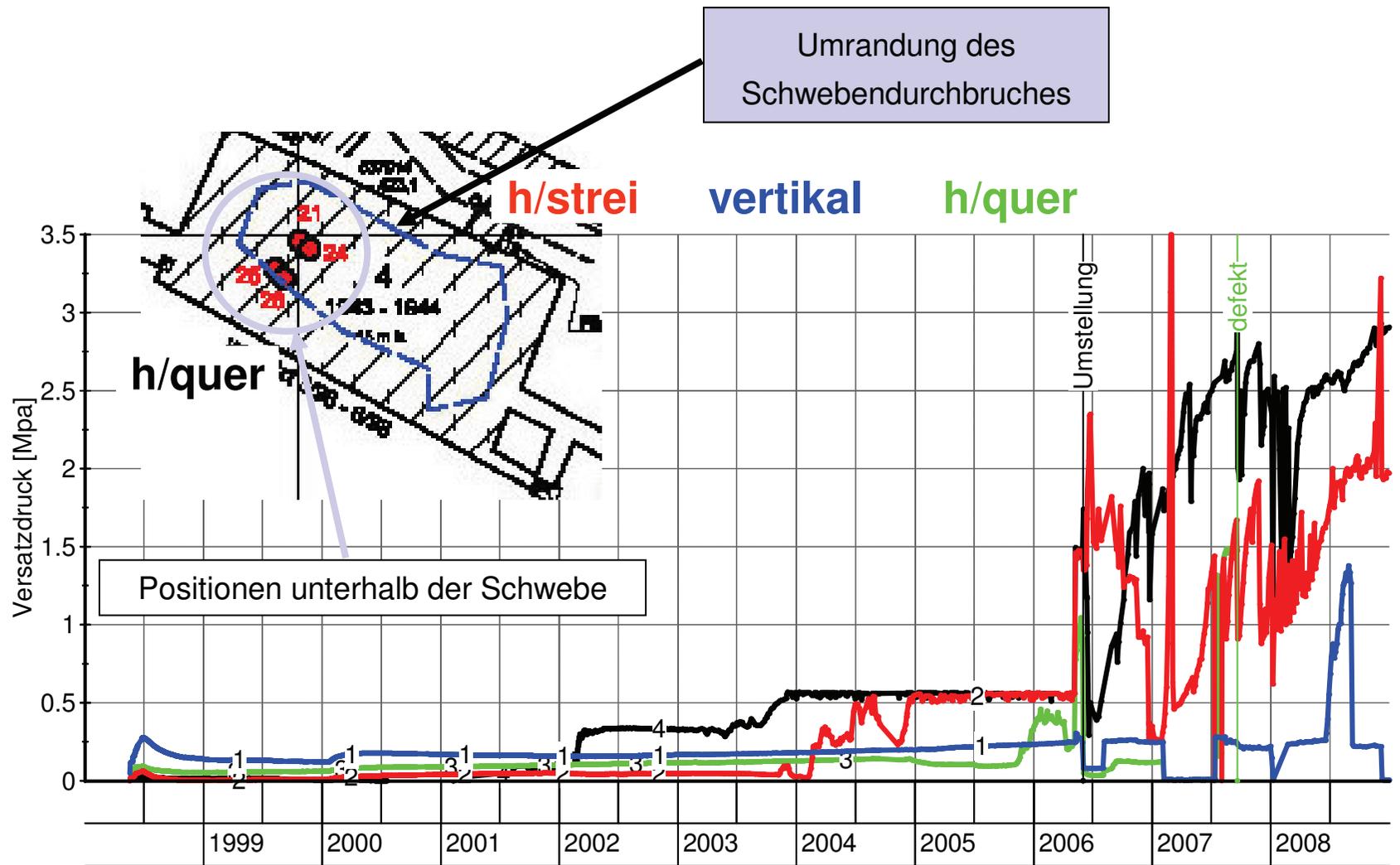
Positionen der Versatzdruckgeber in den Abbauen der Südflanke
(Darstellung von Asse GmbH)

Anlage
10



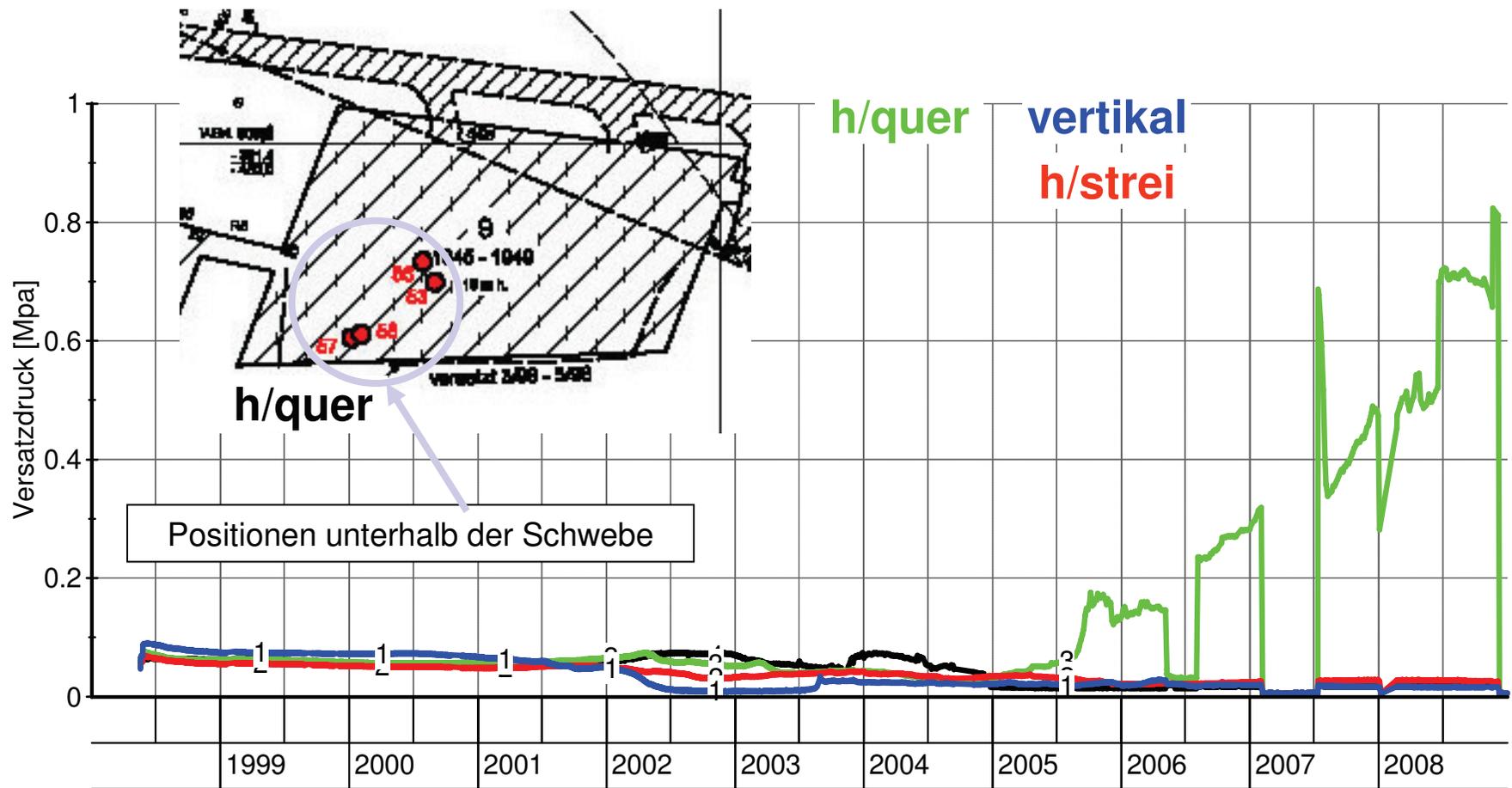
Versatzdruckentwicklung im Abbau 2 der 616-m-Sohle
(Darstellung von Asse GmbH)

Anlage
11



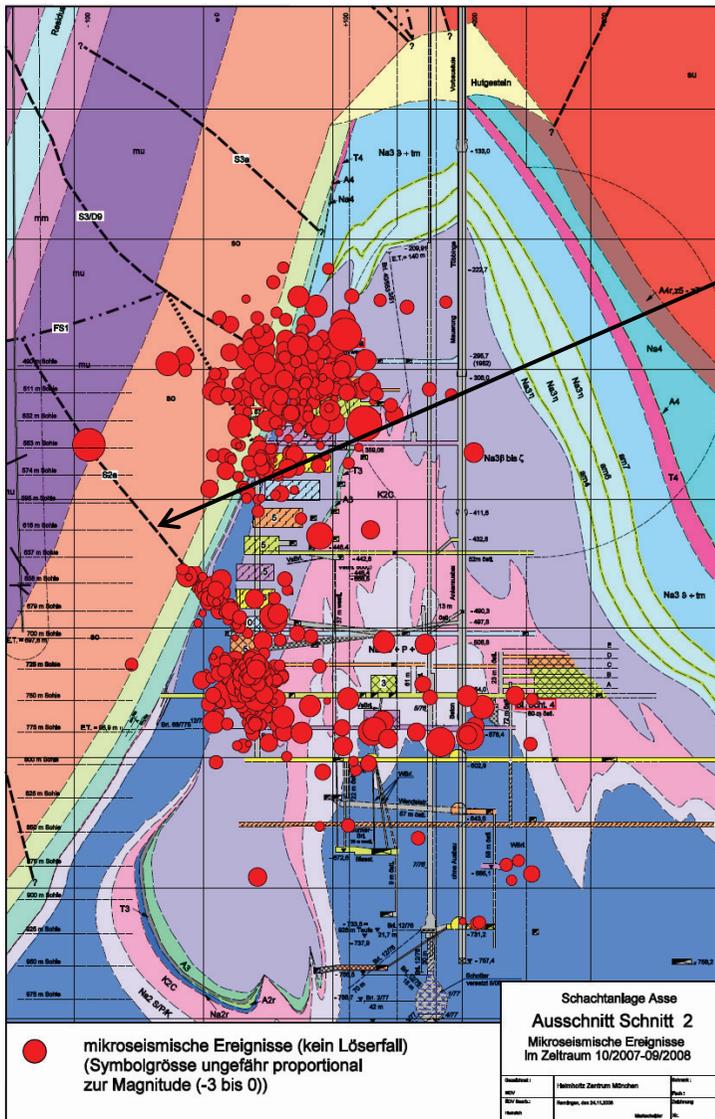
Versatzdruckentwicklung im Abbau 4 der 616-m-Sohle
(Darstellung von Asse GmbH)

Anlage
12

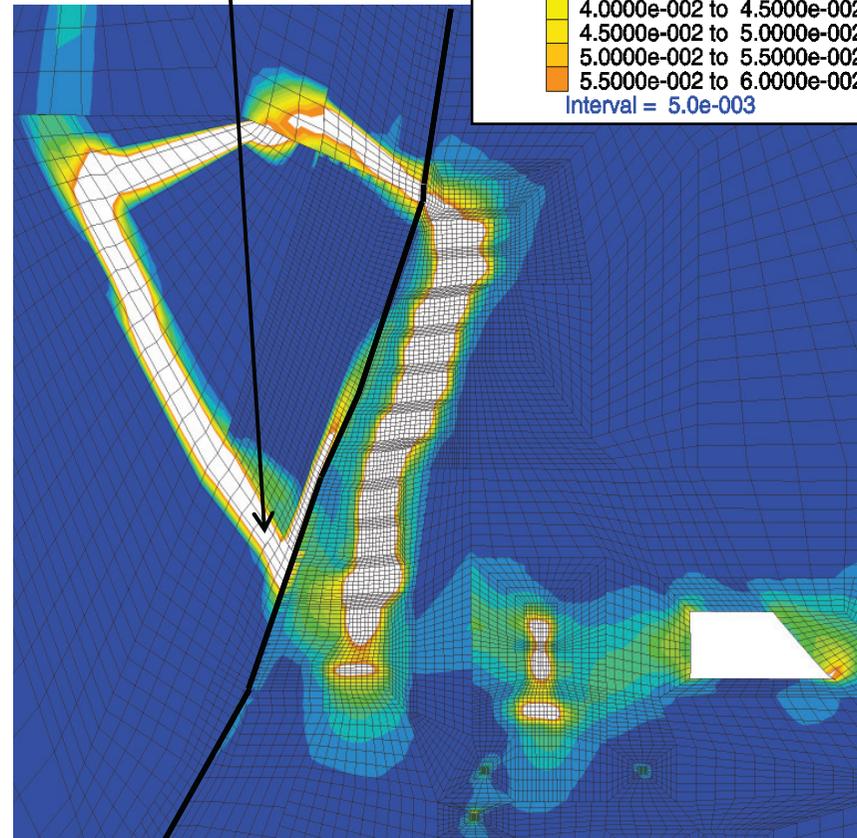


Versatzdruckentwicklung im Abbau 9 der 616-m-Sohle
(Darstellung von Asse GmbH)

Anlage
13



Streichende
Störung S2a

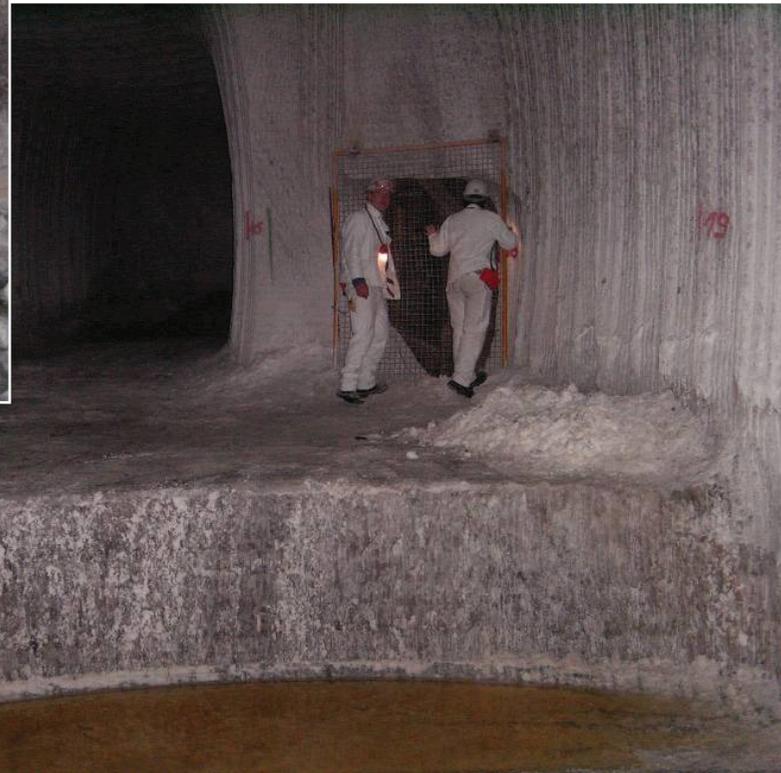


Mikroseismik Asse im Zeitraum 10/2007 bis 9/2008 (links) und für die Gegenwart berechnete Scherdeformationen (rechts) im Schnitt 2

Anlage
14



Lösungsansammlung Pfeiler 2/3



Lösungsansammlung vor
Blindschacht 2





Salzstalaktiten an der Firste des Stahlbogenausbaus

Salzkruste auf der Sohle und Schotter in einem Sohlenschram





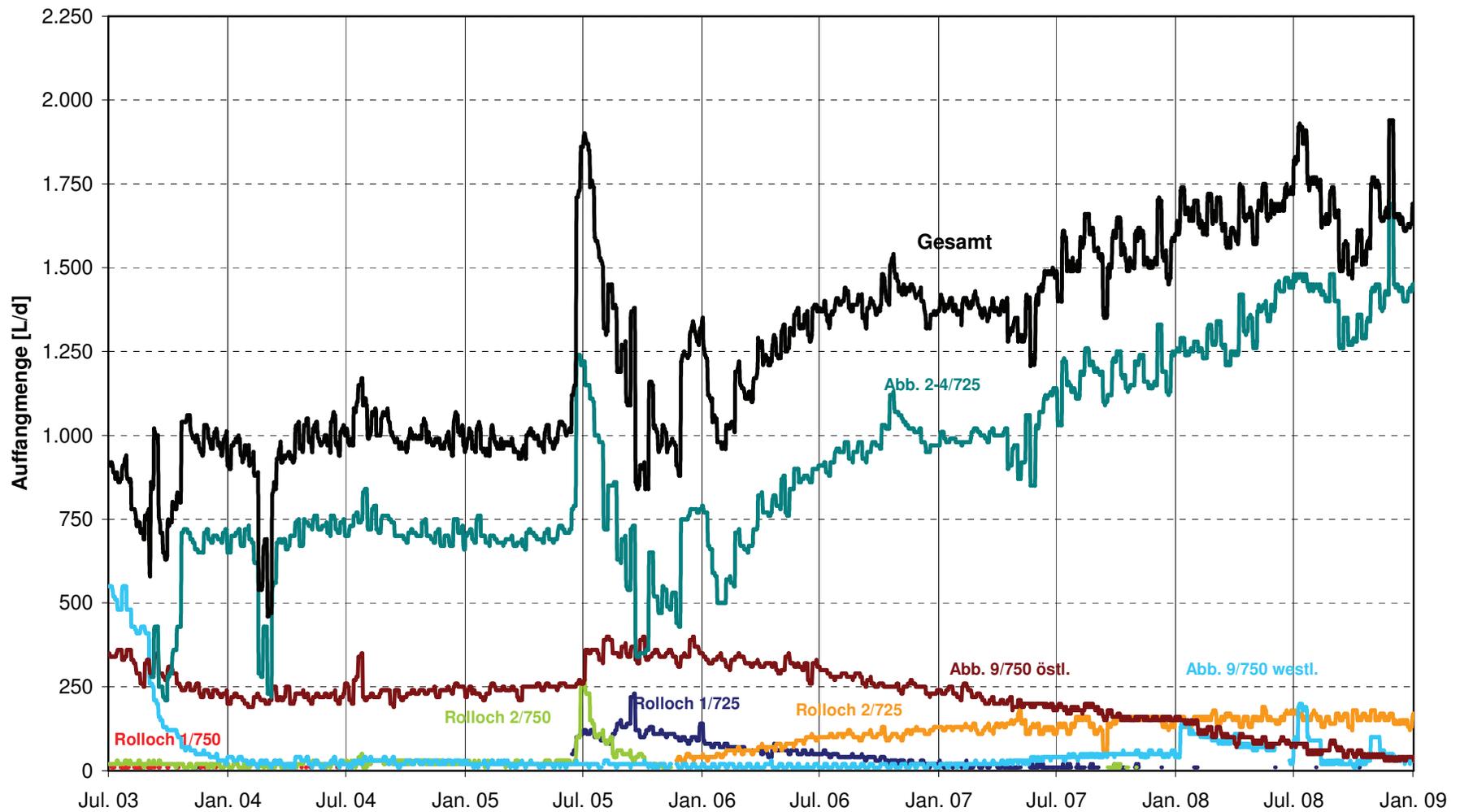
Abbau 4, Blickrichtung nach Süden



Abbau 5, Blickrichtung nach Osten

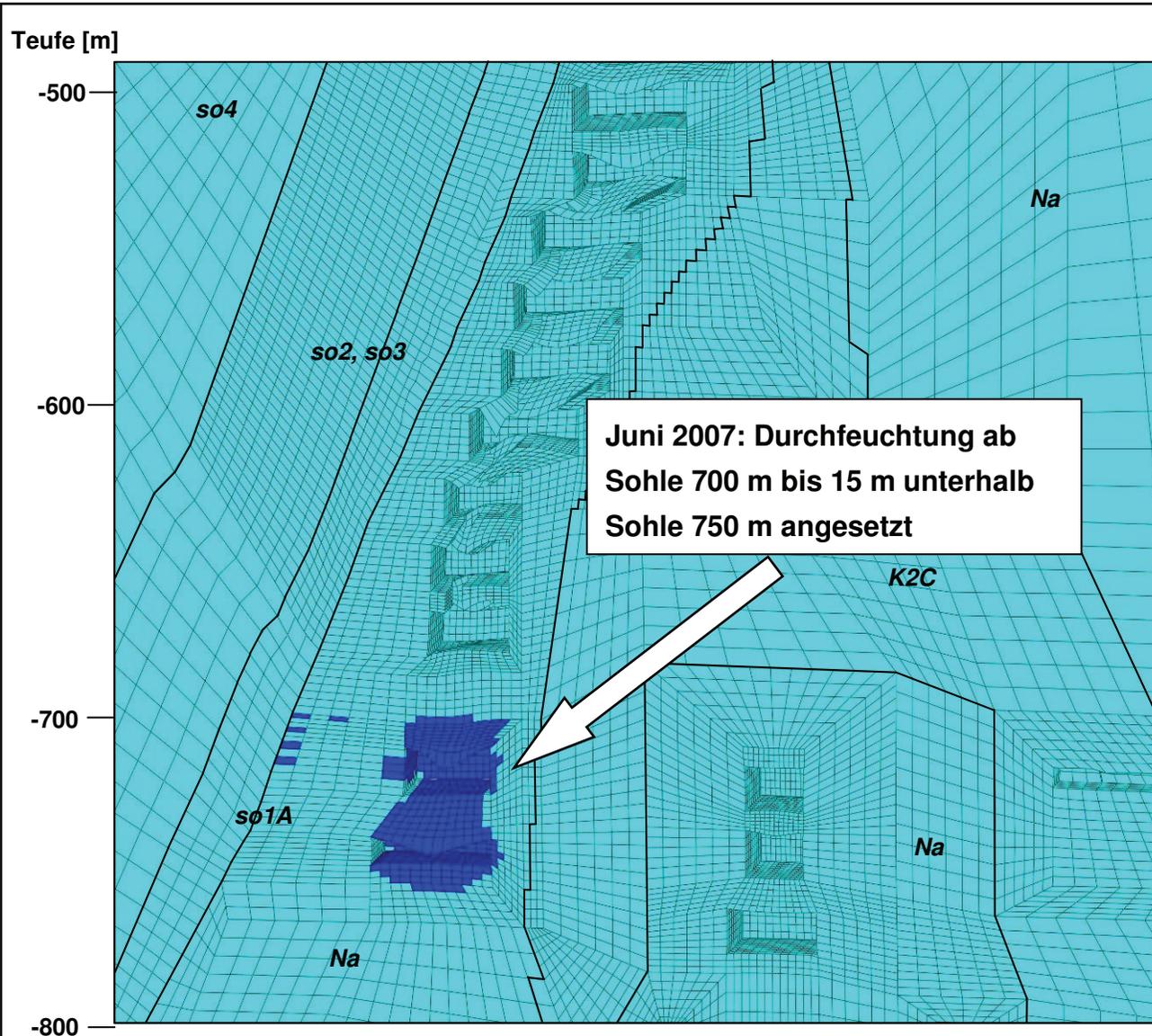


Unversetzte Bereiche unter der Firste und an den Stößen in den Abbauen der 700-m-Sohle, Fotos vom 04.12.2008



Täglich gefasste Lösungsmenge im Bereich der westlichen Abbaue auf der 725- und 750-m-Sohle ab 01.07.2003 (Darstellung bis Ende 2008)

Anlage
18



Feuchtekriechen wird durch die Herabsetzung der Maxwell-Viskosität mit dem Faktor 1/5 erreicht:

- Für intaktes Steinsalz von $vis_m(\text{trocken})=3e8$
 $vis_m(\text{feucht})=6e7$
- Für geschädigtes Steinsalz von $vis_m(\text{trocken})=2,88e6$
 $vis_m(\text{feucht})=5,76e5$
- In der Abbildung werden die zwei verschiedenen Viskositäten nicht unterschieden.

Im Teufenbereich zwischen 700 und 765 m Teufe erfolgt die Initialisierung nach folgenden Kriterien:

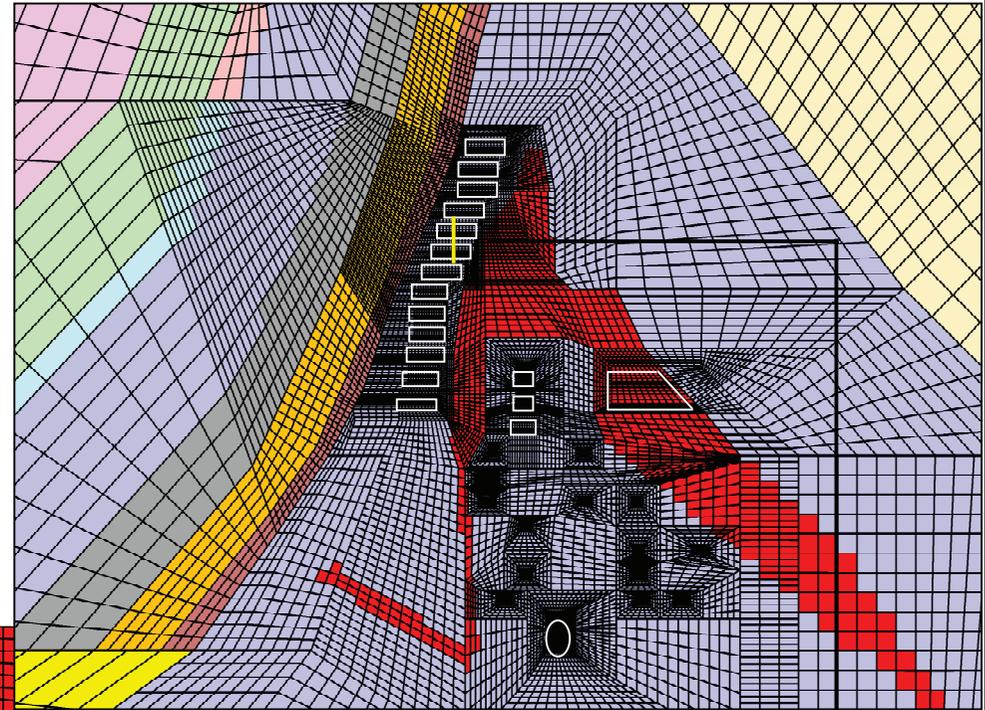
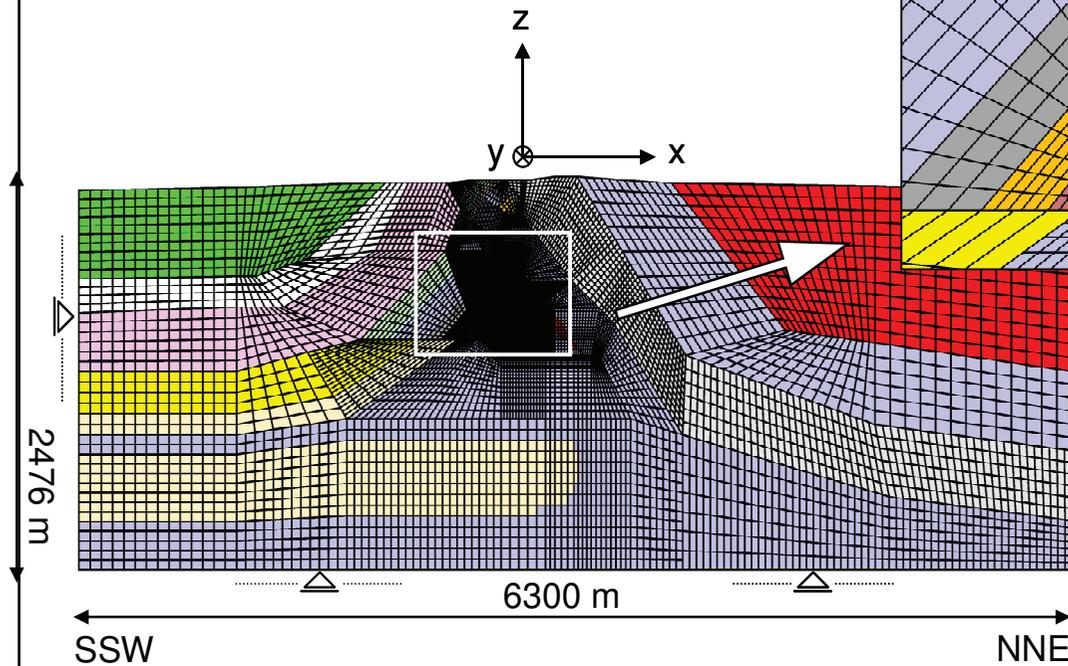
- $ssi > ekrit$ (Scherdeformation)
- $dvol > 1e-6$ (Dilatanz)
- $epten > 0,01$ (Zugdehnung)



3D-Vertikalmodell

➔ 180.000 Elemente

➔ 220.000 Knotenpunkte

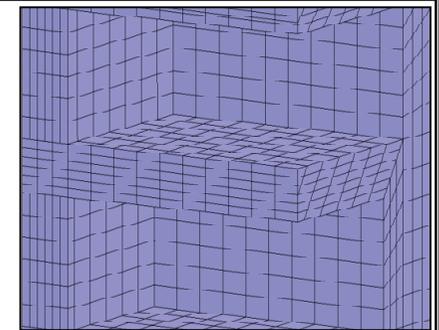


Schnitt:

Kammern

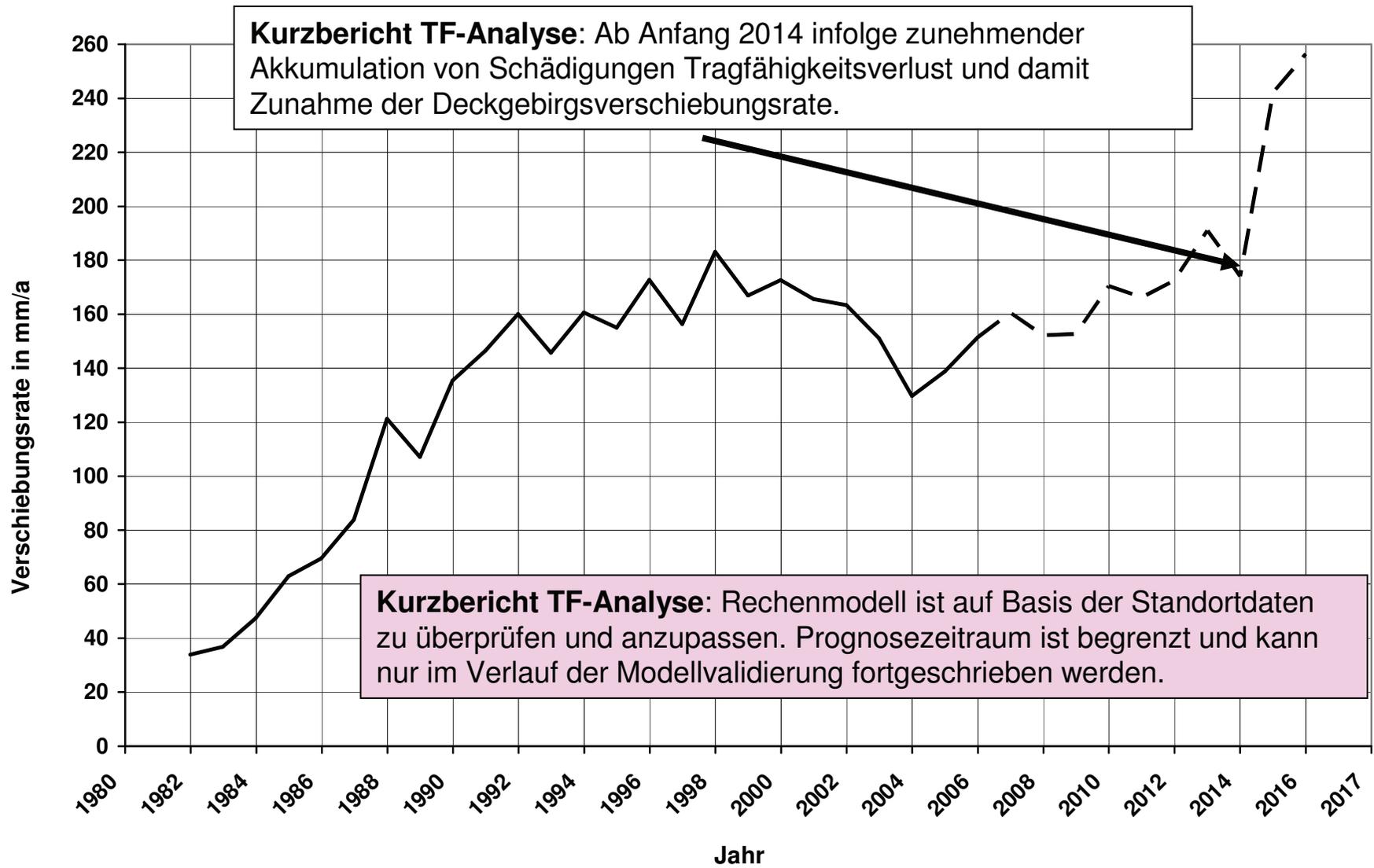
574 und 595 mS,

Blick aus Süden



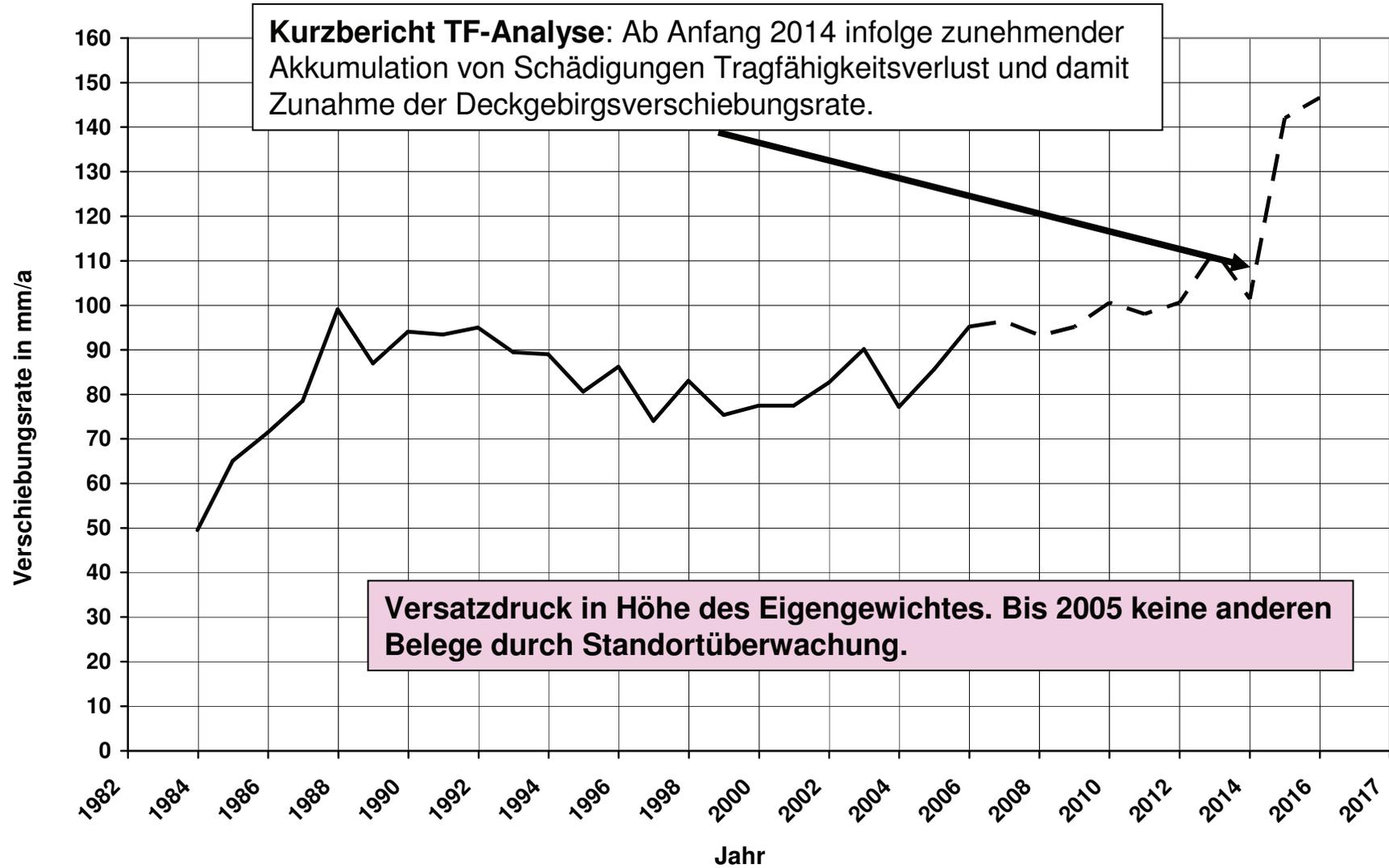
Vertikales 3D-Modell in streichender Baufeldmitte

Anlage
20



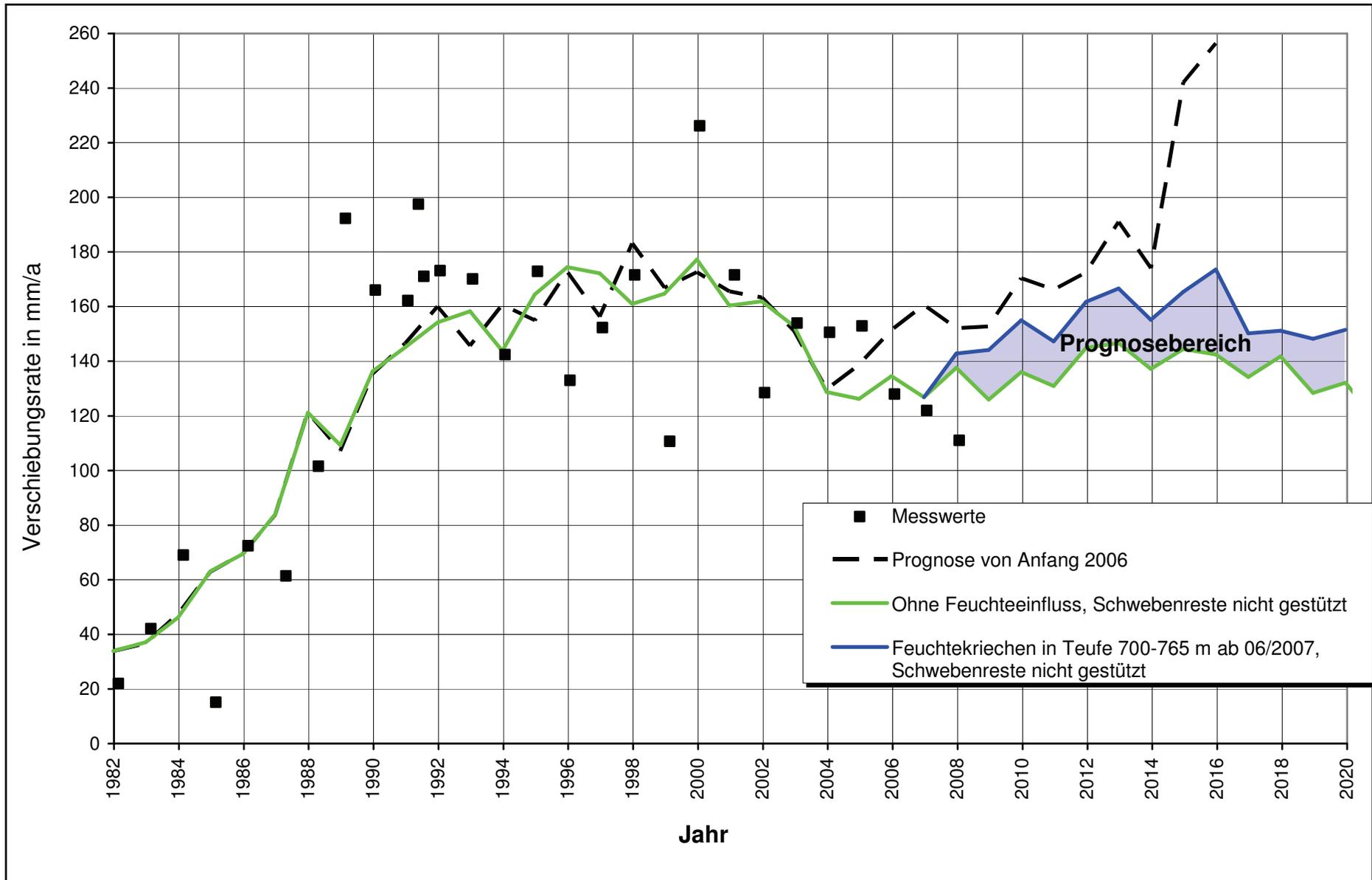
Horizontale Verschiebungsrate des südlichen Deckgebirges, 553 mS,
Prognose von 2006

Anlage
21



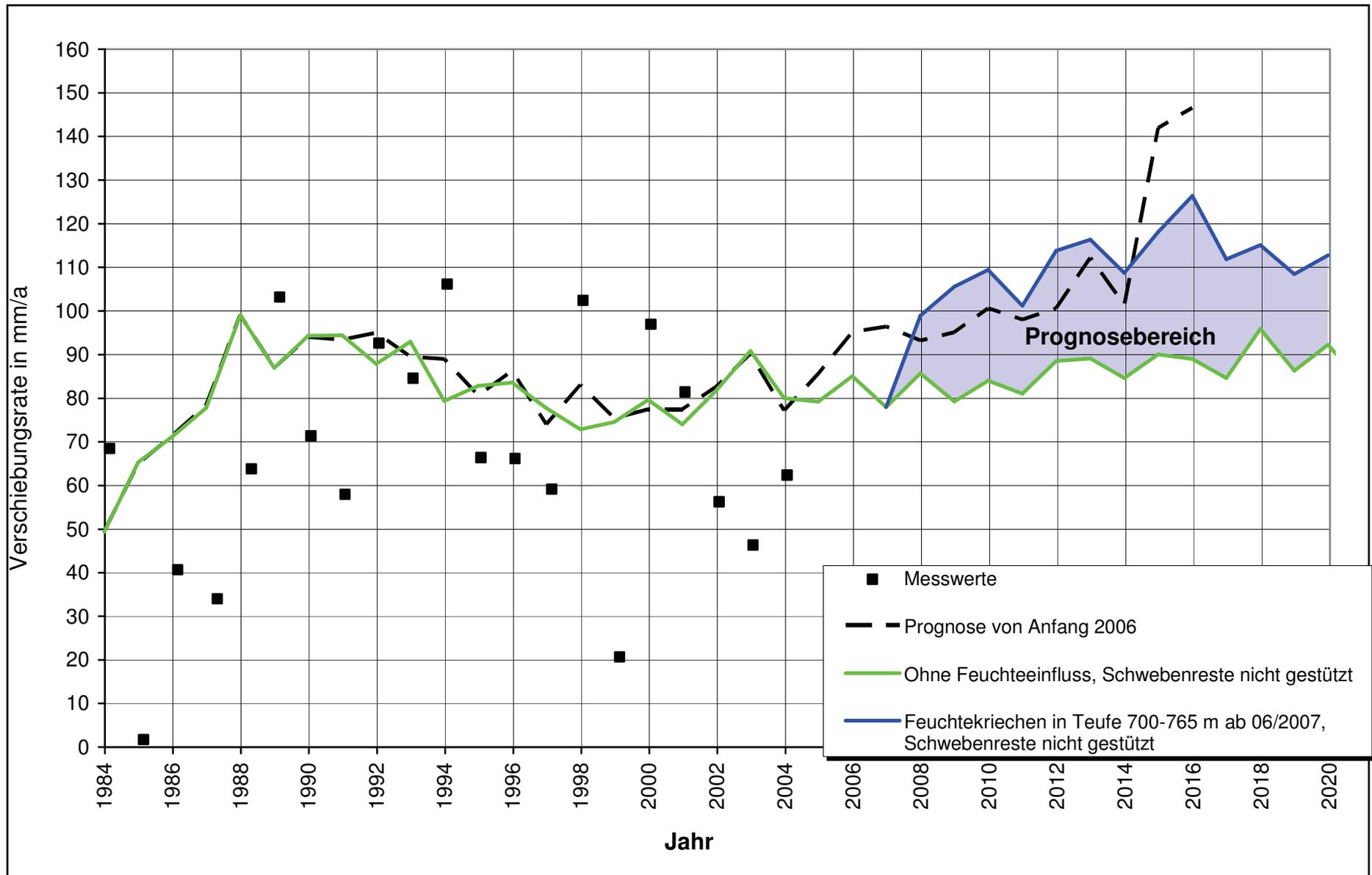
Horizontale Verschiebungsrate des südlichen Deckgebirges, 700 mS,
Prognose von 2006

Anlage
22



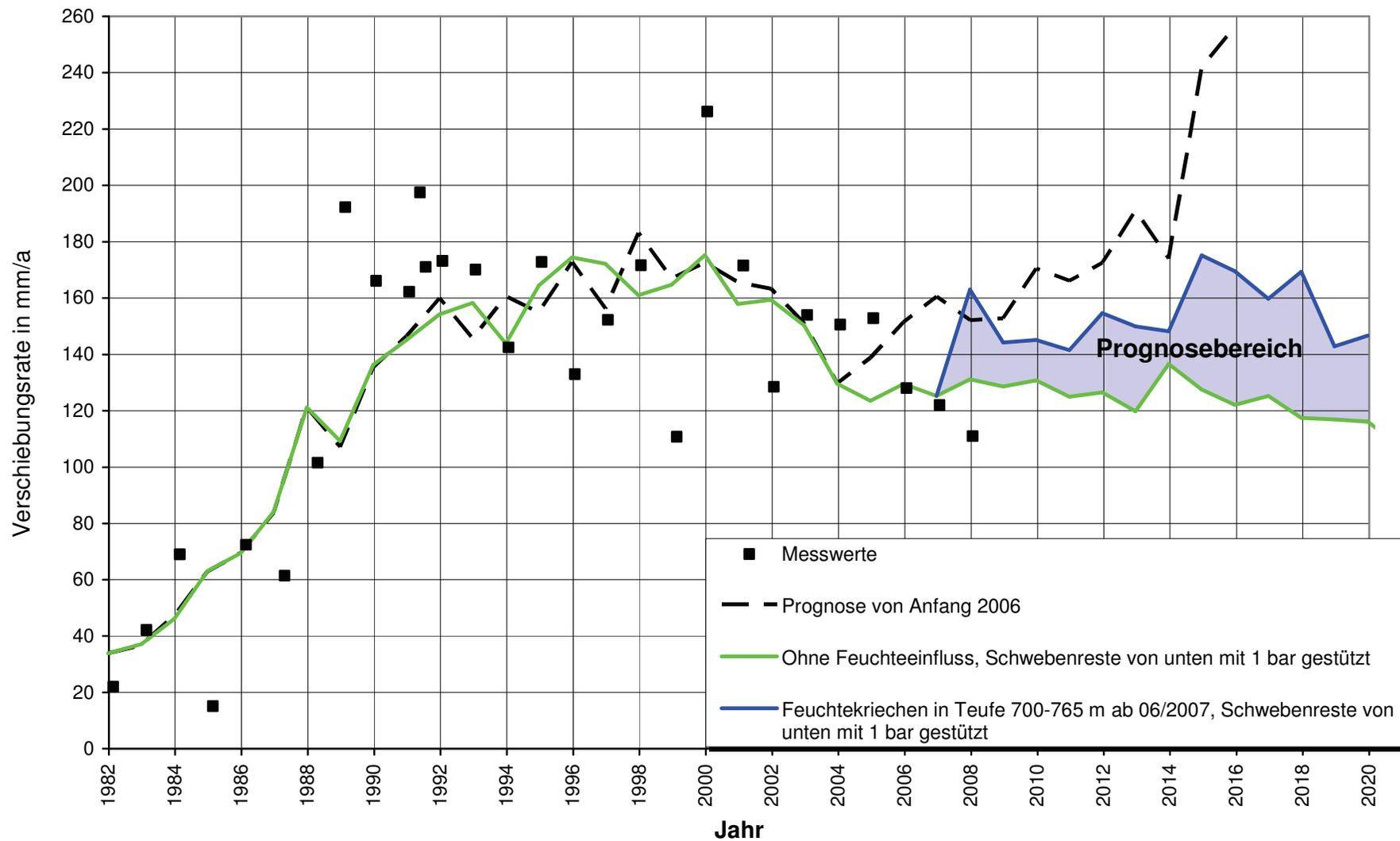
Verschiebungsraten Südstoß 553-m-Sohle, Prognose ohne Schließungsmaßnahmen, keine Stützung der Schwebenreste

Anlage
23



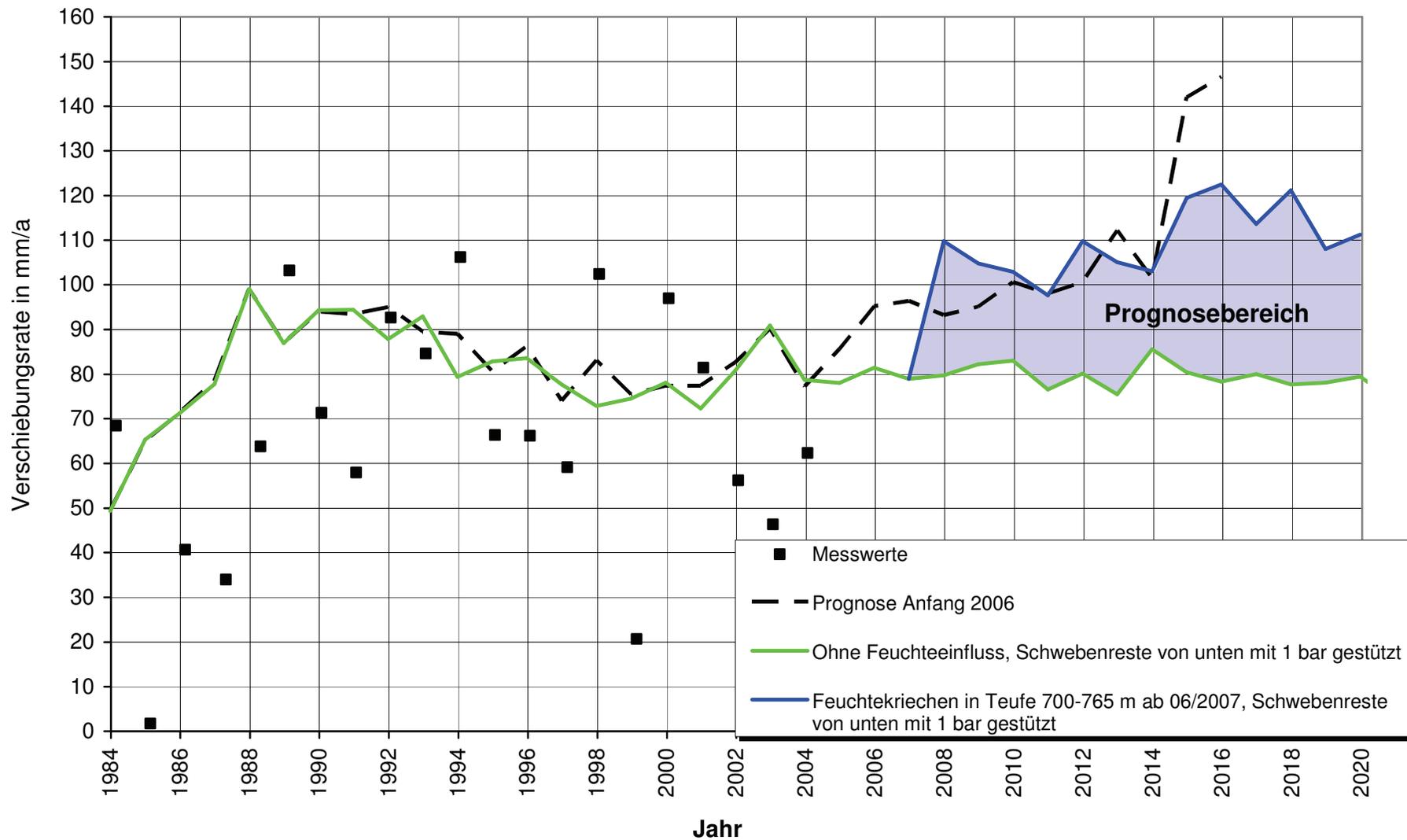
Verschiebungsraten Südstoß 700-m-Sohle, Prognose ohne Schließungsmaßnahmen, keine Stützung der Schwebenreste

Anlage 24



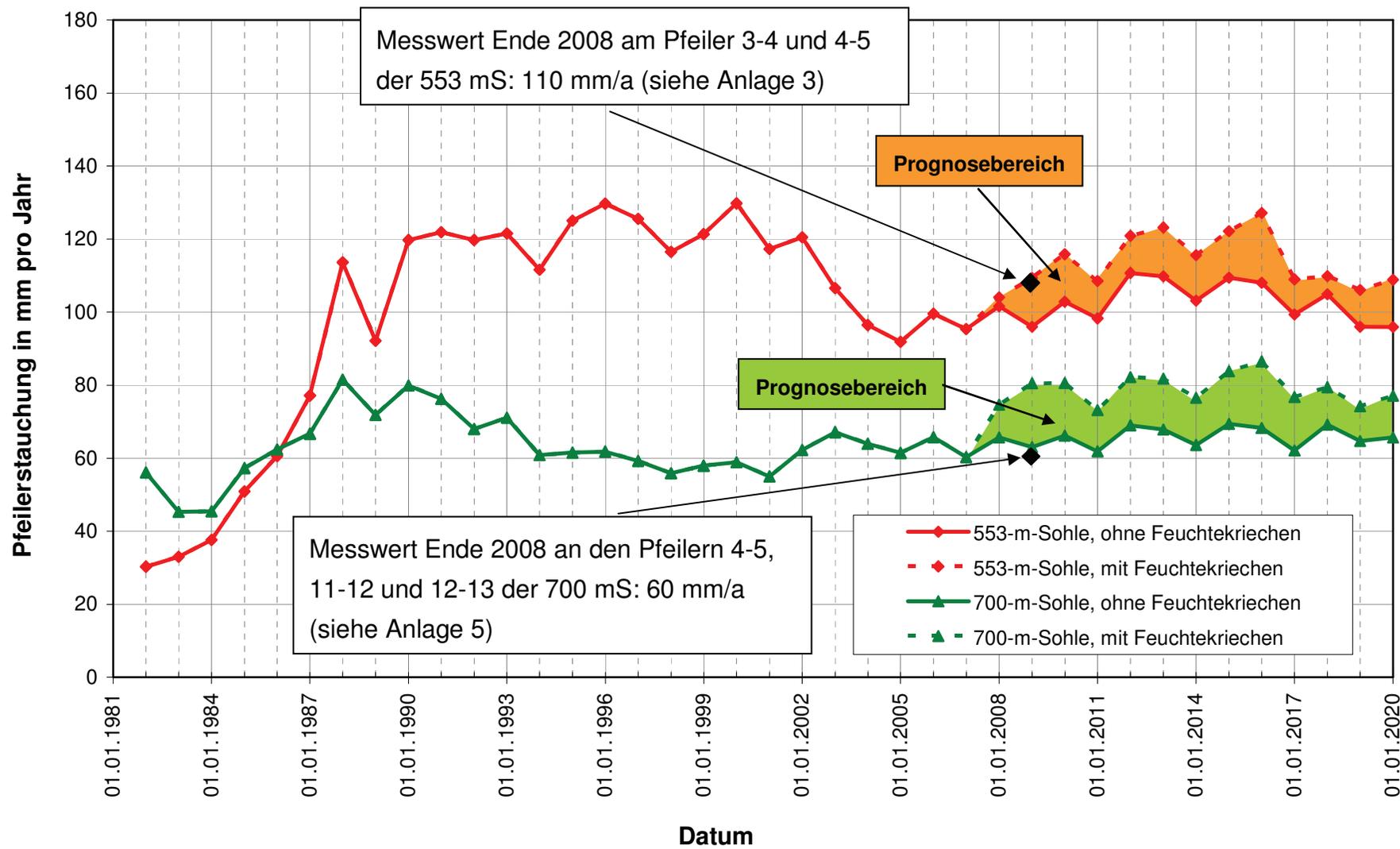
Verschiebungsrates Südstoß 553-m-Sohle, Prognose ohne Schließungsmaßnahmen, Schwebenreste von unten mit 1 bar gestützt

Anlage 25

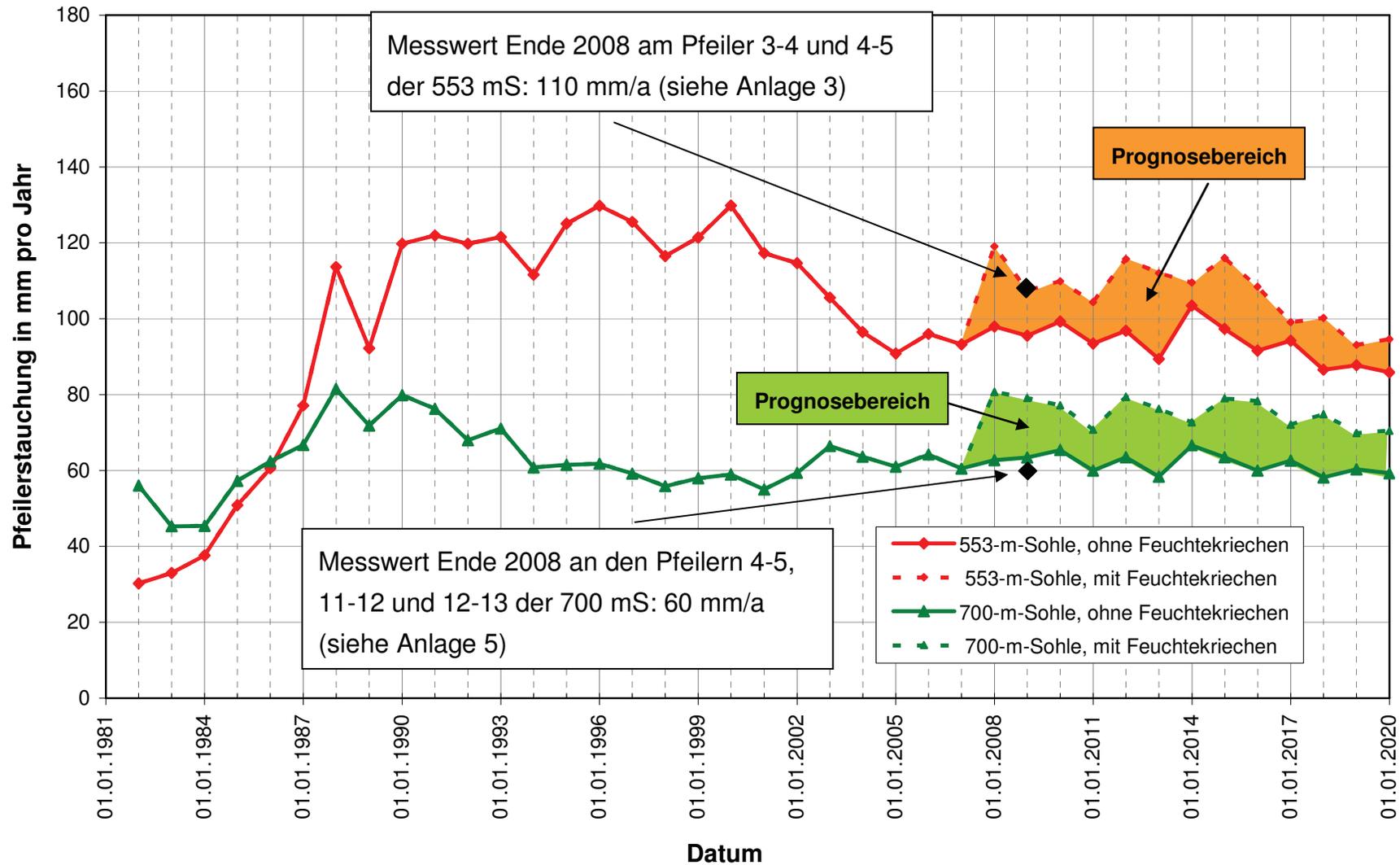


Verschiebungsraten Südstoß 700-m-Sohle, Prognose ohne Schließungsmaßnahmen, Schwebenreste von unten mit 1 bar gestützt

Anlage 26

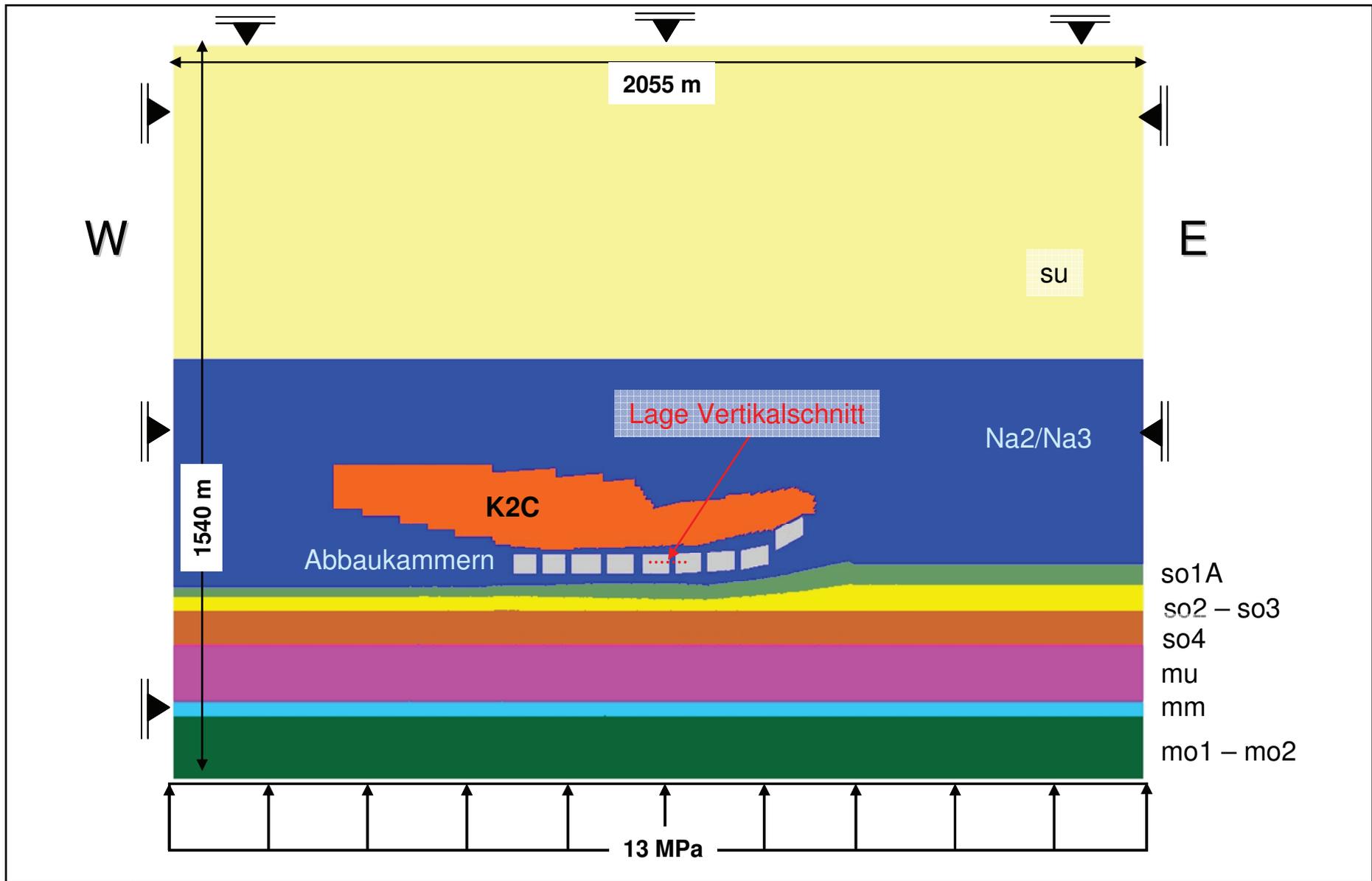


Für die streichende Baufeldmitte im vertikalen 3D-Modell berechnete Pfeilerstauchungsraten, keine Unterstützung der Schwebenringe



Für die streichende Baufeldmitte im vertikalen 3D-Modell berechnete Pfeilerstauchungsraten, Unterstützung der Schwebenringe mit 1 bar

Anlage
28



Horizontales 3D-Modell: Gesamtansicht