

**Deckschichten:** Vegetationsschicht, Gehängelehm, Überschwemmungssedimente, künstliche Auffüllungen

**Junge Seeablagerungen und Verlandungssedimente:** Tone, Silte, Feinsande, Seekreide, Torf

#### Delta-Ablagerungen

saubere und leicht siltige Kiese und Kiessande guter Durchlässigkeit, mittlerer  $k$ -Wert =  $3 \times 10^{-3}$  m/s

Grob- und Mittelsande mit variierendem Kiesgehalt mittlerer Durchlässigkeit, mittlerer  $k$ -Wert =  $3 \times 10^{-4}$  m/s

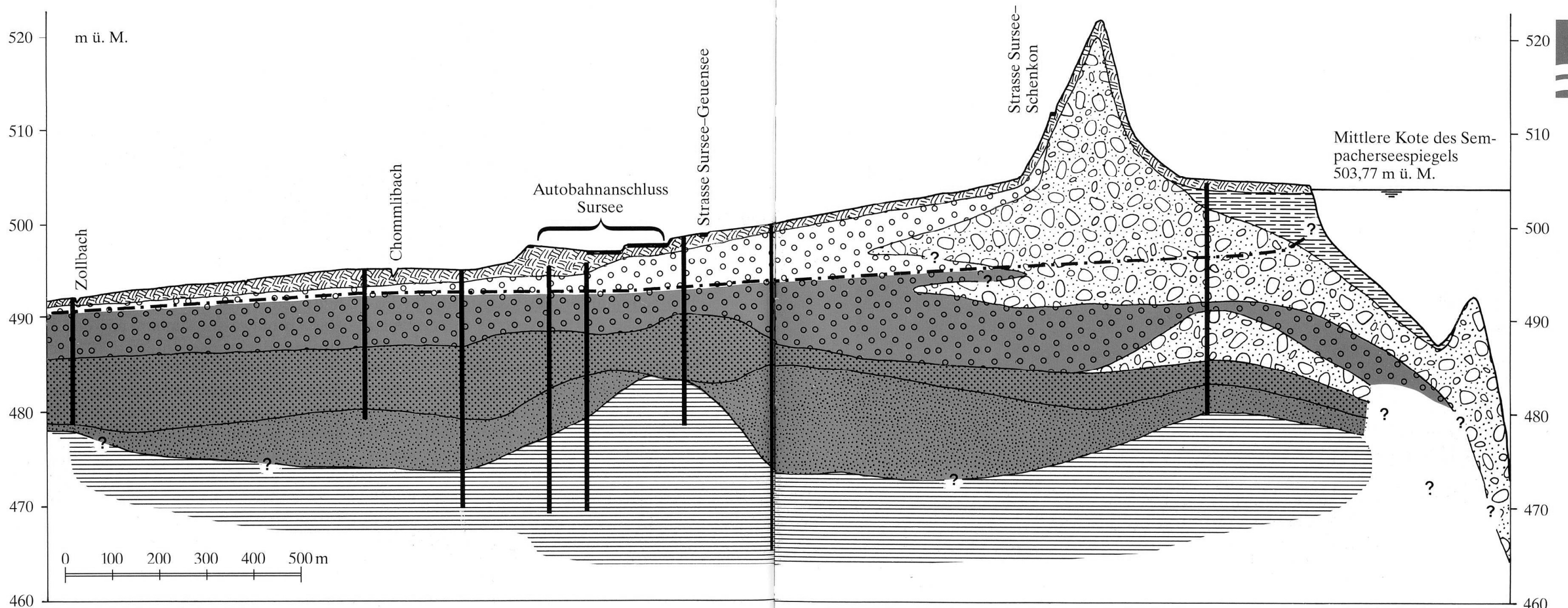
Fein- und Mittelsande, zum Teil siltig, geringer Durchlässigkeit, mittlerer  $k$ -Wert =  $5 \times 10^{-5}$  m/s

Abb. 3: Hydrogeologisches Längsprofil durch das Gebiet von Sursee.

beobachten. Dies kann bereichsweise zu Nitratreduktion, lokal sogar zu Sulfatreduktion mit Schwefelwasserstoffbildung führen. Zudem liegt in solchen Wässern Eisen und Mangan in gelöster Form vor, was zu erheblichen Problemen, insbesondere bei der technischen Nutzung führen kann.

#### Grundwasservorkommen von Sempach-Neuenkirch

In der südöstlichen Fortsetzung des Sempachersees, im Bereich Seesatz-Adelwil, liegt ein bescheidenes Grundwasservorkommen von etwa 2 km<sup>2</sup> Ausdehnung



#### Ältere Seeablagerungen

Silte und Sande schlechter Durchlässigkeit

#### Moränenmaterial

Vorwiegend tonig-siltige Kiese mit Sand, Steinen und Blöcken, in der Regel schlecht, partiell besser durchlässig

--- Grundwasserspiegel

| Sondierbohrung

■ Grundwasser

(hydrogeologische Karte, Abb. 2). Den Grundwasserleiter bilden zur Hauptsache sandig-kiesige Deltaablagerungen, verzahnt mit siltig-feinsandigen Seesedimenten.

Die Unterlage des geringmächtigen Grundwasserleiters, den Grundwasserstau-

er, bilden Grundmoränen des Reussgletschers, welche sich geologisch zwischen den Gletscherständen Bremgarten und Gisikon-Honau befinden. Bereichsweise ist aber auch die Unterlagerung des Grundwasserleiters durch Sandsteine und Mergel der Mittelländischen Molasse anzunehmen.