

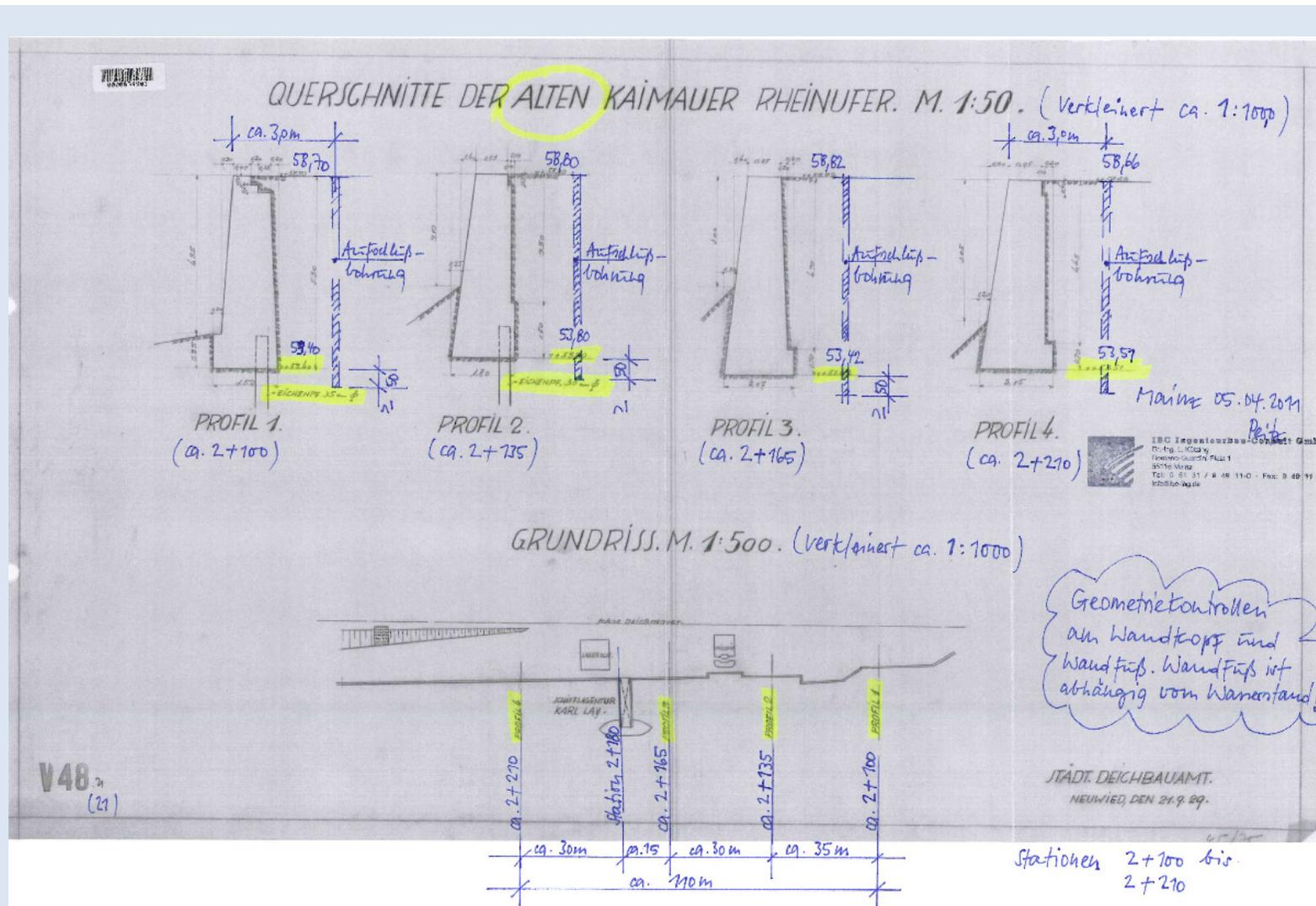


Erläuterungen zur Herangehensweise bei der Überprüfung der Standsicherheit der Kaimauer und Darstellung der möglichen Ertüchtigung



1. Festlegung von Aufschlüssen und Bohrungen zur Überprüfung der Mauergeometrie auf Übereinstimmung mit vorhandenen Bestandsunterlagen

IBC Ingenieurbau-Consult GmbH



2. Auswertung der Untersuchungsergebnisse des Labors Hardt

IBC Ingenieurbau-Consult GmbH



Entnahme von Bohrkernen
(Dokumentation)

CHEMISCH TECHNISCHES LABORATORIUM
HEINRICH HART GMBH
56566 Neuwied, Robert-Bosch-Straße 7,
Tel.: 02631 - 97848-0
Fax: 02631 - 97848-48

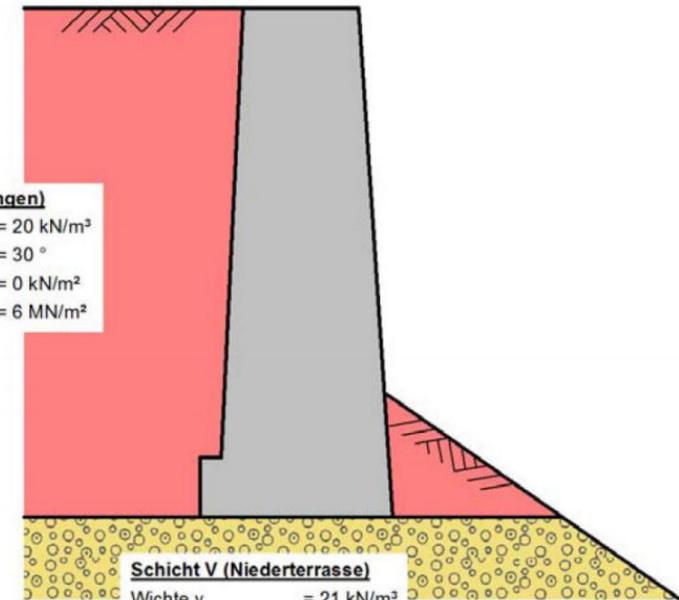
Deichmauer Neuwied, Entnahme am 06.05.2011, Station 2+150, BK 2

2,50 m von OK Deichmauer



Schicht II (Auffüllungen)

Wichte γ = 20 kN/m³
Reibungswinkel φ'_k = 30 °
Kohäsion c'_k = 0 kN/m²
Steifeiffer $E_{s,k}$ = 6 MN/m²



Schicht V (Niederterrasse)

Wichte γ = 21 kN/m³
Reibungswinkel φ'_k = 37,5 °
Kohäsion c'_k = 0 kN/m²
Steifeiffer $E_{s,k}$ = 80 MN/m²

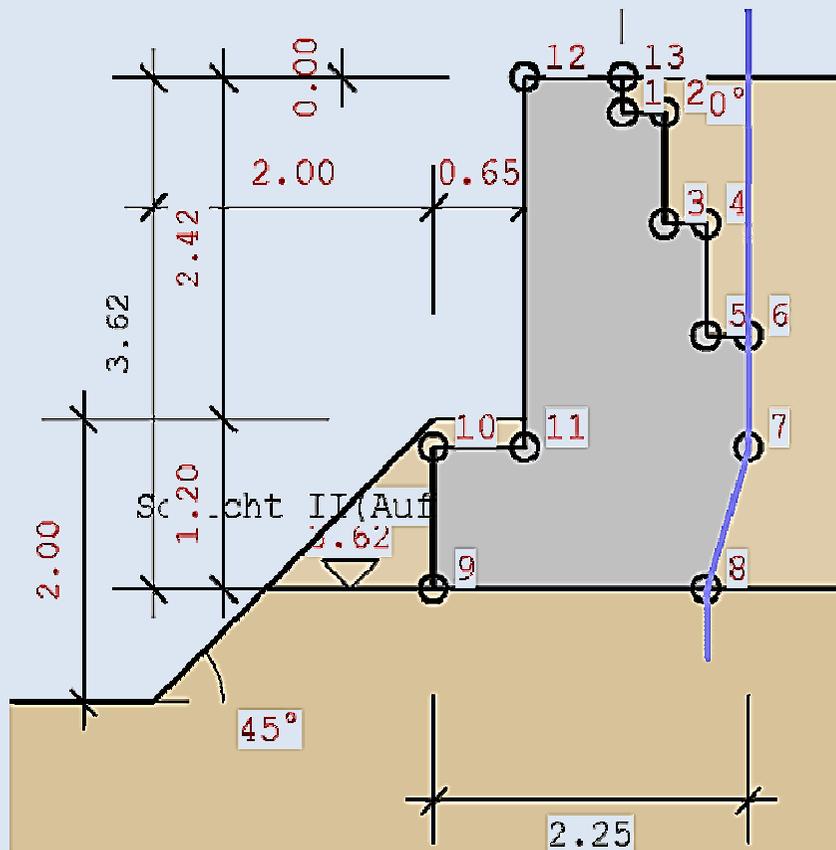
Bodenkennwerte und Systemskizze zur Bemessung der Rheinufermauer

(Quelle: Geotechnischer Bericht Heinrich Harth GmbH)

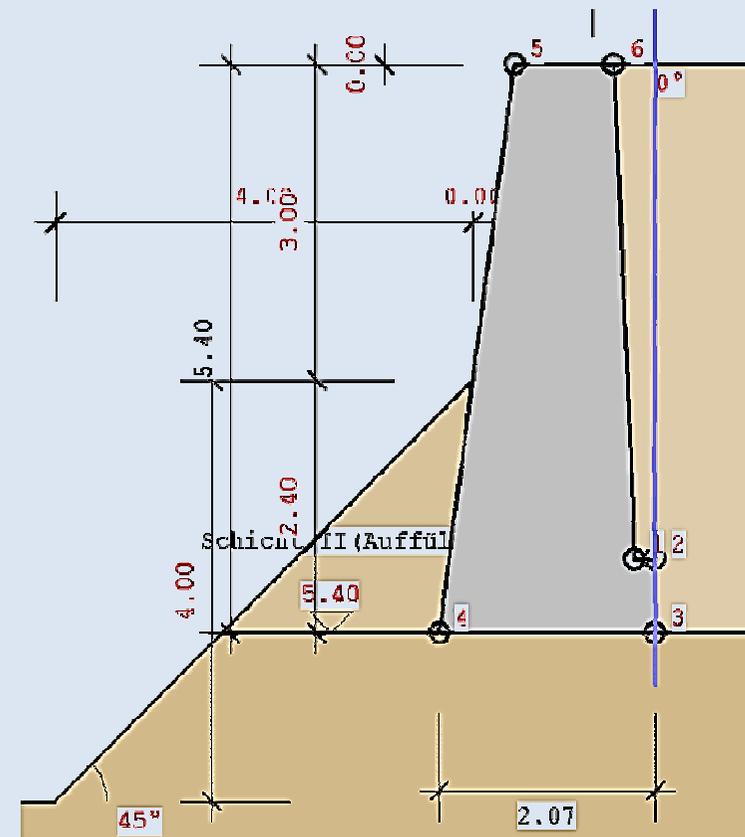
3. Nachrechnung von zwei Kaimauerquerschnitten, die aufgrund ihrer Geometrie die günstigsten Voraussetzungen für ausreichende Standsicherheit erwarten ließen



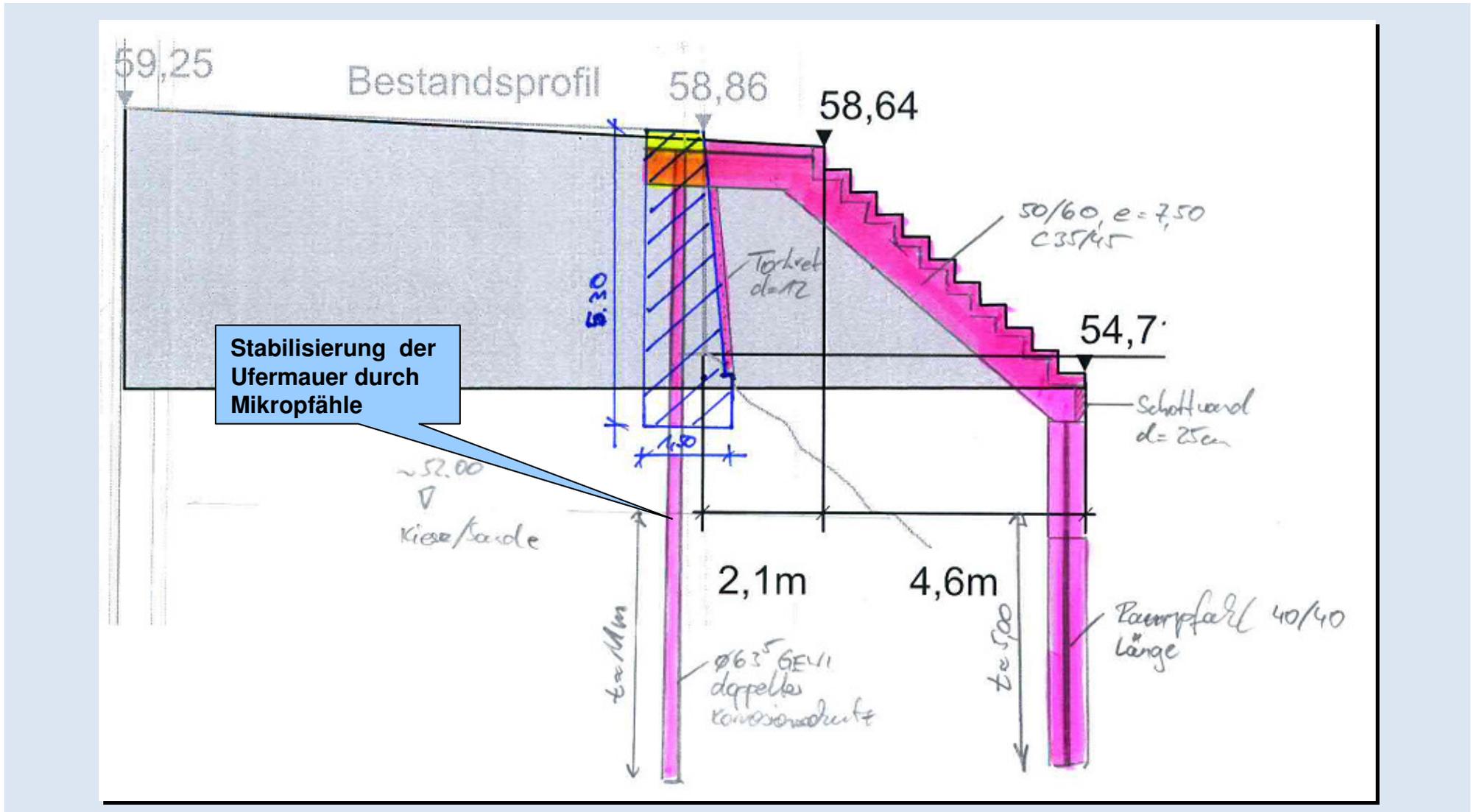
Profil 2 – Rheinkilometer 608,246



Profil 6.3 – Rheinkilometer 608,330



4. Untersuchung von Ertüchtigungsvarianten



5. Beispiel

Sanierungsmethode mit Mikropfählen

IBC Ingenieurbau-Consult GmbH

