



Stadtratssitzung Remagen am 11.01.2021

Vorstellung Projekt „Renaturierung Unkelbach
in der Ortslage von Remagen-Unkelbach
durch Anhebung des tiefenerodierten
Gewässers (Punkt 14 der Maßnahmenliste)“

Dorothee Weber, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege, Landschaftsarchitektin

Dr. Martin Keding, Dr.-Ing. Siedlungswasserwirtschaft und Wasser-/Grundbau

Torsten Ohlert, Dipl.-Ing. (FH) Ver- u. Entsorgungstechnik, Kommunal- u. Umwelttechnik

Ziel der Maßnahme

**Anhebung des erodierten Gewässerverlaufs
zur Renaturierung des Unkelbachs in der Ortslage von
Unkelbach auf einer Länge von ca. 310 m**



Abb. 5-38: Gewässereinschnitt Unkelbach Unterlauf (M14)

Quelle: „Örtlichem Hochwasserschutzkonzept Remagen“ (Fischer Ingenieurbüro GmbH) 2018

Planungsrahmen

1. **Örtliches Hochwasserschutzkonzept Remagen (Franz Fischer Ingenieurbüro GmbH, heute Fischer Teamplan Ingenieurbüro GmbH) Maßnahme 14: Anhebung erodierter Gewässerverlauf (Bedarfsplanung)**

„Die Gewässerstruktur ist in diesem Abschnitt ungünstig. Der tief eingeschnittene Gewässerverlauf neigt zu sich selbst verstärkender Erosion. Diese wird ohne Maßnahmen zu einer Gefährdung von Grundstücken und baulichen Anlagen der Anlieger führen.“
(Dr. Harald Wegner, 2018)

2. **Beschluss des Hochwasserschutzkonzeptes durch den Stadtrat**
3. **Beauftragung Objektplanung zu o. g. Maßnahme mit vorgegebenem Umfang**

Ist-Situation



Hautrutschung oberhalb
Erosionsrinne

Kerbtalgewässer
mit Neigung zu
Böschungs-
abbrüchen.
Konfliktsituation
zwischen
Gewässer und
Bebauung

Soll-Situation/Maßnahme:

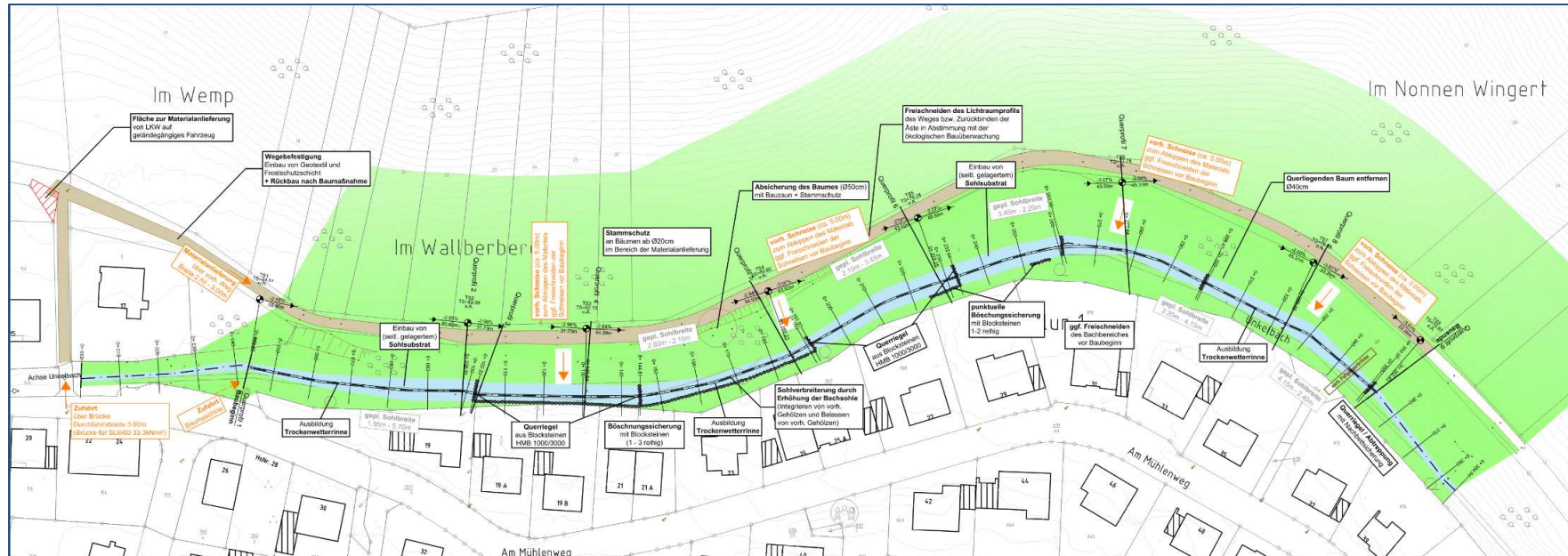
Soll:

Entwicklung des Gewässers durch

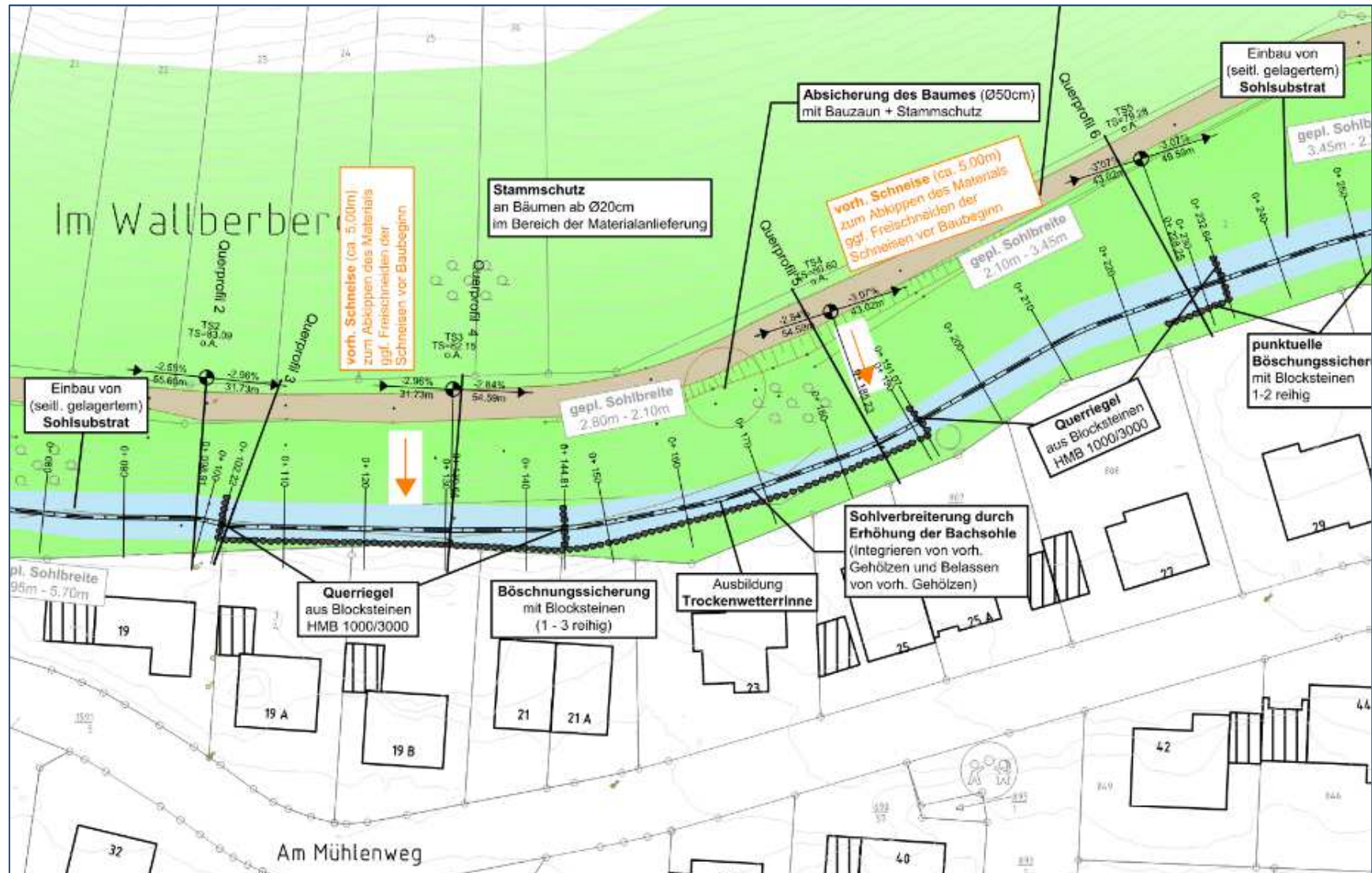
- Verbesserung der Gewässerstruktur (Verbreiterung Bachsohle)
- Verzahnung von Wasser- und Landökosystem
- Stoppen der Erosion
- Zeitnahe Sicherung der nicht standfesten Bachböschung (gem. geotechnischem Bericht vom September 2020)

Da eine eigendynamische Entwicklung des Bachs nicht möglich ist, soll die tief erodierte Bachsohle durch Einbau von Erd- und Steinmaterial, unter Einbeziehung vorhandener Bäume, Sträucher und Wurzelstubben, angehoben werden.

Soll-Situation/Lageplan

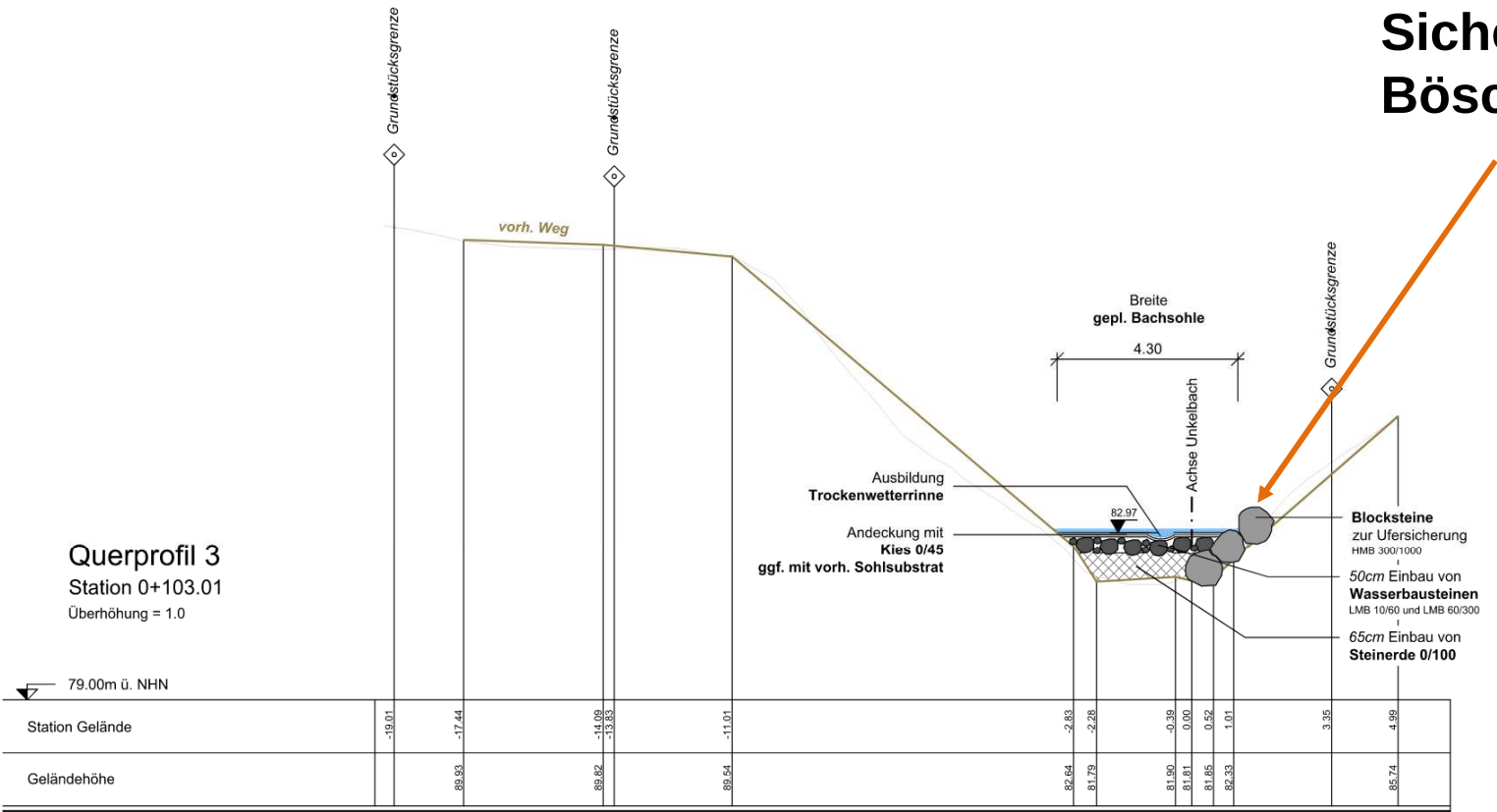


Soll-Situation/Lageplan

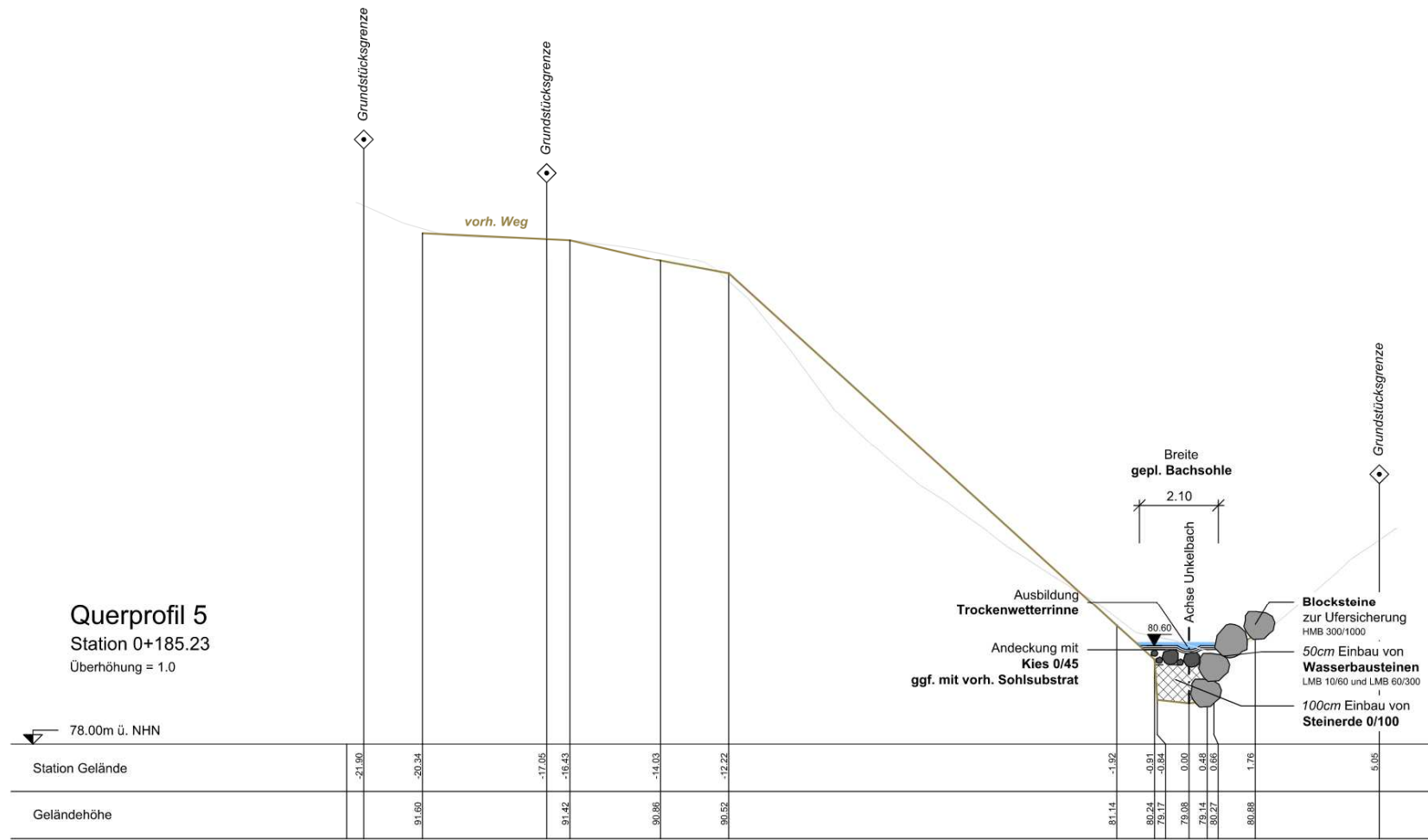


Soll-Situation/Querprofil auf Höhe Haus Nr. 19A „Am Mühlenweg“

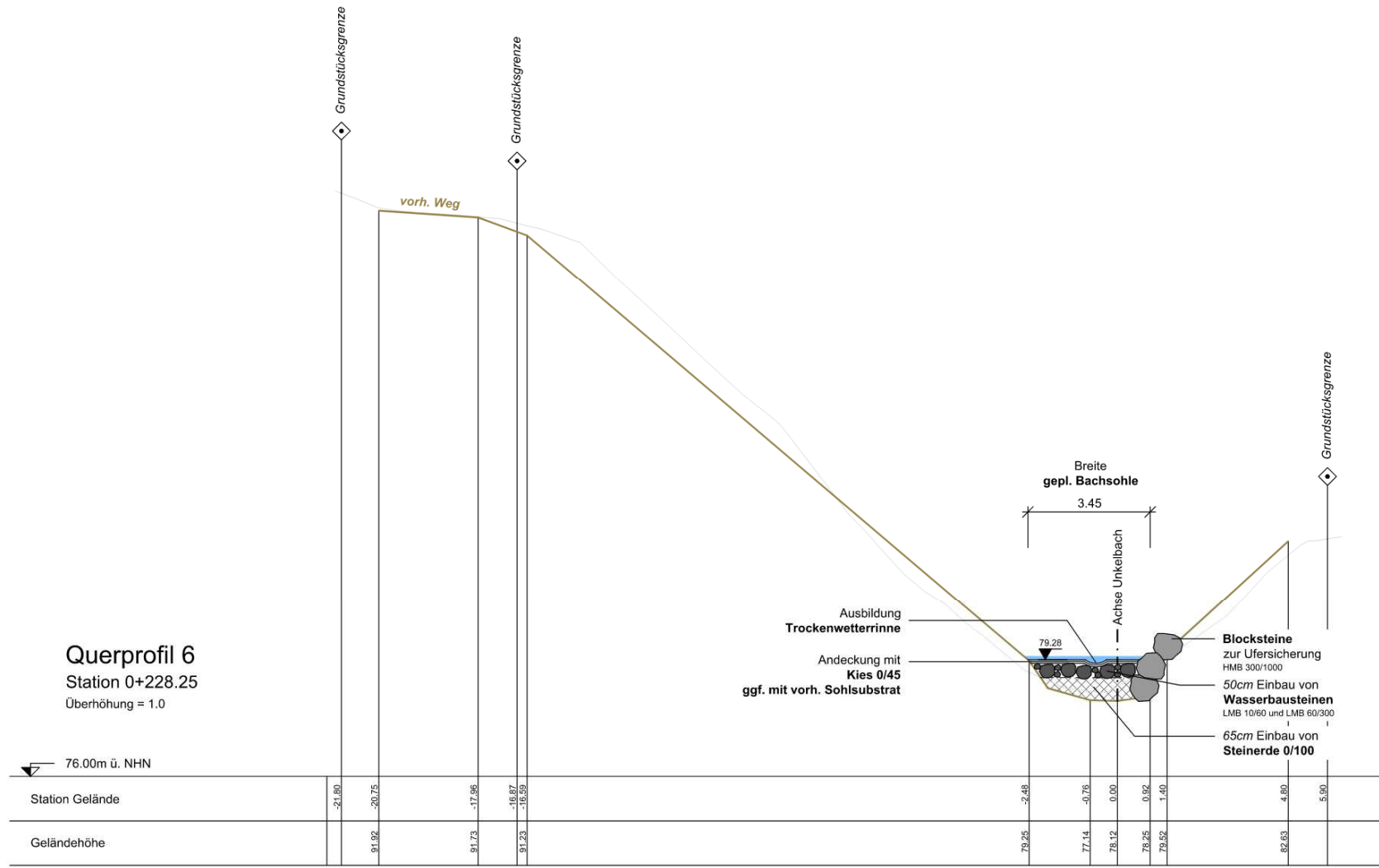
Mindest-
maßnahme zur
Sicherung der
Böschungen



Soll-Situation/Querprofil auf Höhe Haus Nr. 25 „Am Mühlenweg“



Soll-Situation/Querprofil auf Höhe Haus Nr. 29 „Am Mühlenweg“



Beispiel Sohlanhebung: Vinxtbach



Vorher

Nachher



Beispiel Sohlanhebung: Nebenbach vom Unkelbach „Im Seifen“, Unkelbach/Vorher



Vorher

Nachher



Beispiel Böschungssicherung Unkelbach aus 2017

Am Mühlenweg 49



Beispiel Sohlanhebung: Mehlemer Bach, Oberbachem



Vorher

Anhebung der Bachsohle

Nachher



Soll-Situation

Zeitlicher Rahmen der Umsetzung:

- Gehölzrückschnitt bis Ende Februar
- Baumaßnahme Anfang Juli bis Ende September

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!