

## Anwendungen in der Praxis beim Tiroler Güterwegebau

HR Dipl.-Ing. Friedrich Heidenberger  
Abteilung Ländlicher Raum, Amt der Tiroler Landesregierung, Innsbruck

Der Aufgabenbereich der Abteilung „Ländlicher Raum“ beim Amt der Tiroler Landesregierung erstreckt sich unter anderem auf die Beratung für Erschließungsvorhaben, auf Sanierungs- und Ausbauvorschläge im bestehenden Straßennetz sowie auf die Projektierung und Ausschreibung von neuen Straßen und Güterwegen.

- Notwendigkeit einer flexiblen Anpassung an das Gelände, die Linienführung und Nivelette
- einfache technische Ausführbarkeit
- Einpassung an das Landschaftsbild
- Begrünung und Bepflanzbarkeit gefordert
- modularer Aufbau im Taktverfahren



### Hochhäuserstraße, Gemeinde Weerberg

Sanierung einer Gemeindestraße mit starken talseitigen Setzungen auf einer Länge von ca. 110 m, verursacht durch den schlechten geologischen Untergrund, mangelnde Bankette und übersteile talseitige Böschungen.

Die Bauvorhaben werden entweder als Eigenregiebaustellen unter Einbindung der jeweiligen Weggenossenschaft und Interessentenschaft durchgeführt oder an externe Unternehmen vergeben. Bei einer Vergabe werden die örtliche Bauaufsicht und die Abrechnung der Bauvorhaben durch die Abteilung wahrgenommen. Darüber hinaus werden Leistungen im Förderungsdienst erbracht.

Im Jahre 2006 wurden im Rahmen der einzelnen Programme zur Erschließung des ländlichen Raumes mit Gesamtkosten von 14,5 Mio. € insgesamt 24,5 km öffentliche Interessentenstraßen und Güterwege neu errichtet.

Zusätzlich wurden zur Sanierung von Hochweterschäden 40 Bauvorhaben mit Sanierungskosten in Höhe von ca. 3,5 Mio. € abgewickelt.

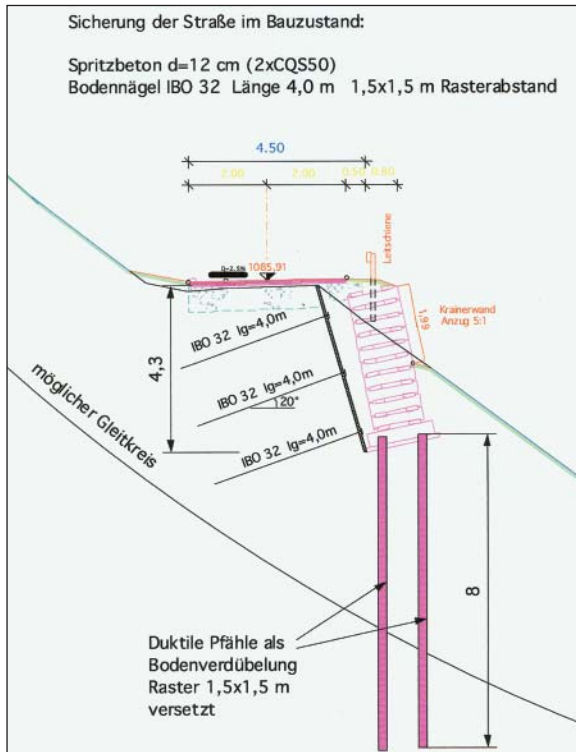
Raumgitterwände (Krainerwände) werden im Zuge von **projektierten Bauvorhaben** vor allem bei Zutreffen der nachstehend angeführten Rahmenbedingungen angewandt:

- talseitige Stützkonstruktion
- geologisch schwierige Verhältnisse



*Bisherige Sanierung der Absetzungen durch Aufkeilung des talseitigen Randes mit Profilmischgut, Stärke insgesamt bis zu 80 cm*

Die Entscheidung für eine nachhaltige Sanierung erfolgte nach einer Begehung mit Gemeinde, Güterwegebau und Geotechniker im Oktober 2006. Nach der Aufnahme von Querprofilen und der Herstellung eines Probeschurfes wurde ein Sanierungsquerschnitt erstellt und die Regelung der Oberflächenwässer festgelegt. Die Festlegung auf die Verwendung einer Betonkrainerwand als Stützbauwerk wurde im November 2006 vorgenommen, Baubeginn war Anfang März.



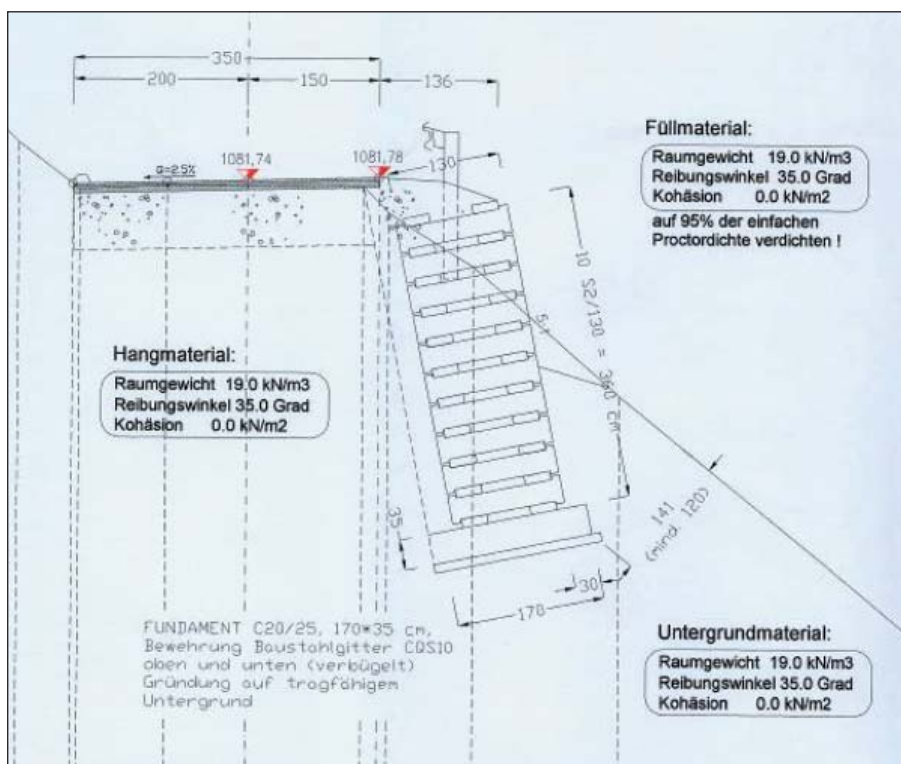
Bauzustandssicherung:  
 Planung Dipl.-Ing. Wietek, Sistrans



Offener Abtrag auf ca. 1,5 m Tiefe,  
 Baugrubensicherung



Weiterer Abtrag bis auf Sohlentiefe,  
 2. Stufe Baugrubensicherung



Regelquerschnitt Rieder  
 Krainerwand





Rammen von duktilen Pfählen in der Baugrubensohle



Einbinden der Pfahlköpfe in die Fundamentbewehrung



Betonieren der Fundamentabschnitte  
(Länge jeweils 5 m)

**Weitere Arbeitsschritte:** Aufbau der Krainerwand, Einbau einer Drainage sowie Füllung und Hinterfüllung der Krainerwand

## Projekt Hochgenein

Neuerrichtung einer Verbindungsstraße in geologisch schwierigem Gelände – Rutschungsbereich Sumpfkopf.



Auf der geplanten Trasse wurden in insgesamt 3 Abschnitten talseitige Krainerwände errichtet.

Krainerwand 1: Länge 32 m,  
maximale Höhe 4,3 m

Krainerwand 2: Länge 145 m,  
maximale Höhe 5,55 m

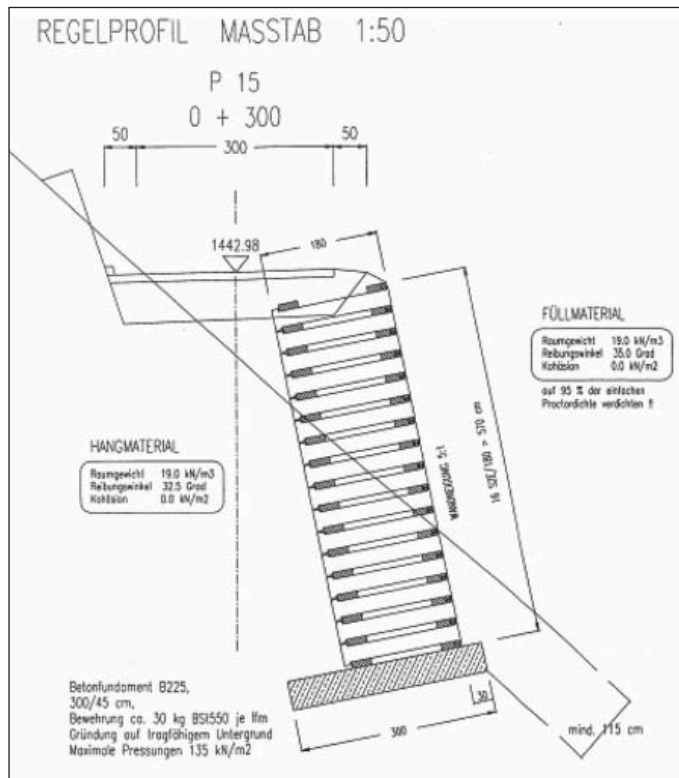
Krainerwand 3: Länge 84 m,  
maximale Höhe 6,25 m

Es kamen Krainerwände mit einem Gesamtausmaß von ca. 1.100 m<sup>2</sup> zur Ausführung.

Aufgrund der unsicheren Untergrundverhältnisse wurde im Zuge der Projektierungsarbeiten ein bodenkundliches Gutachten für die Fundierung und Standsicherheit der Krainerwände beauftragt.



Abtrag und Baugrubensicherung



Regelquerschnitt Krainerwand 3



Sicherung der Fundamentplatte durch Pfähle GEWI 50 und schräge Anker IBO 38



Voreilende Fundamenterstellung und beginnender Aufbau der Krainerwand



Projekt Hochgenein nach Fertigstellung



**Rutschungssanierungen:**

Bei der Sanierung von Böschungsrutschungen sind für den Einsatz von Raumgitterkonstruktionen folgende Kriterien maßgebend:

- schnelle Reaktionsmöglichkeit
- sofortige Ausführungsplanung
- schnellstmögliche Ausführung der Sanierung
- flexible Anpassung an das Gelände, die Linienführung und Nivelette
- Errichtung unter Verkehr



Wir bauen bereits seit 35 Jahren Krainerwände nach dem System „EBENSEER“. Die Errichtung erfolgte großteils in instabilem, schwierigem Gelände – trotzdem gibt es keine Schadensfälle.

Aufgrund der durchwegs guten Erfahrungen ist von der Abteilung „Ländlicher Raum“ auch für die Zukunft geplant, Krainerwände der Betonwerk Rieder GmbH zu verwenden.



**DIE RIEDER GRUPPE**

- > Fertigelemente
- > Raumgitterwände
- > Lärmschutz
- > Pflaster | Großformatplatten
- > Glasfaserbeton (fibre C)



Betonwerk Rieder GmbH | Mühlenweg 22 | A-5751 Maishofen | Tel.: 06542 690 - 0 | Fax: DW - 28 | e-mail:office@rieder.at