

Walter Herzog

Begrünbare Stütz- und Lärmschutzkonstruktionen

Ing. Walter Herzog
Betonwerk Rieder Ges.m.b.H.
walter.herzog@rieder.at



Bild 1: A8 Innkreisautobahn, Abschnitt Wels – Sattledt, Baujahr 2001 – 2002

Fotos 1, 2, und 7: Darren Penrose

Die Betonwerk-Rieder-Ges.m.b.H. befasst sich seit Jahrzehnten erfolgreich mit der Herstellung und Anwendung von begrünbaren Stütz- und Lärmschutzwandsystemen.

Die qualitativ hervorragenden Produkte und das langjährige Know-how auf diesem Gebiet sowie die erfolgreiche Zusammenarbeit mit namhaften Planungsbüros versetzen die Firma in die Lage, ihre Systeme nahezu für jeden Anwendungsfall im Straßen- und Bahnbau konkurrenzfähig zu herkömmlichen Lösungen anbieten zu können.

Begrünbare Stützkonstruktion „Welser Verbau“

Insgesamt wurden 7 Stützwände mit einem Gesamtausmaß von ca. 17.000 m² mit Höhen bis zu 12 m erbaut. Zur Ausführung gelangten großformatige Stahlbetonfertigteile, die in Verbindung mit den im Schüttmaterial eingebetteten Geogittern eine Stützkonstruktion nach dem Boden-Anker-Verbundprinzip bilden. (Bild 1)

Bild 2: A1 Westautobahn, Umweltschutzsicherung, Baujahr 2001



Raumgitterwand RGW und begrünbarer Lärmschutz-Steilwall Grünwall 8

Im Zuge der Errichtung des Umweltschutz-tunnels Lieferung im Stadtgebiet von Salzburg wurde zur Versteilung des natürlich geneigten Lärmschutzdammes die Herstellung einer Stützwand mit einer Höhe von 7,5 m notwendig. Zur Ausführung gelangte eine Raumgitterwand RGW im Ausmaß von ca. 500 m². Zusätzlich wurde zum Schutz der Anrainer ein beidseitig versteilter Lärmschutzwall mit einer Höhe von 6.5 m errichtet. (Bild 2)



Bild 3: Nordtangente Metzingen, Baden- Würthemberg, BRD, Baujahr 1998 –2000 Foto: Holder

Begrünbare Stützkonstruktion nach dem System Krainerwand

Zur wintersicheren Erschließung mehrerer Gehöfte war es in der Tiroler Gemeinde Schmirn notwendig, eine zusätzliche Zufahrtsstraße zu errichten, zu deren talseitiger Abstützung in schwierigstem Steilgelände eine begrünbare Stützwand nach dem System „Krainerwand“ zur Anwendung kam. Die Wandhöhen betragen bis zu 6 m, das Stahlbetonfundament wurde teilweise verankert. (Bild 4)



Bild 4: Straße Hochgenein, Gemeinde Schmirn/Tirol, Baujahr 2000 –2001 Foto: DI Heidenberger



Bild 5: Bahnstrecke Wien – Spielfeld, Umbau Bahnhof Gloggnitz, Baujahr 1999 –2000 Fotos 5 und 6: Walter Herzog

Begrünbare Raumgitterwände RGW

Die Nordtangente wurde am Stadtrand von Metzingen als Verbindung der Bundesstraßen B312 und B313 gebaut. Dabei waren Geländeinschnitte und Lärmschutzbauwerke erforderlich. Es wurden in zwei Bauabschnitten Raumgitterwände im Ausmaß von 5000 m² bis zu einer Höhe von 8 m hergestellt. Durch individuell geplante Fertigteilscheiben war es auch möglich, Lärmschutzsteilwalle übergangslos auf die Stützwände aufzusetzen. (Bild 3)

Stützkonstruktion „NEW“ nach dem Boden-Anker-Verbundprinzip

Im Zuge der Auffassung von unbeschränkten Bahnübergängen wurde in Niedertrattnach (OÖ) eine Überfahrtsbrücke gebaut. Zur Versteilung der bahnseitigen Böschungen der Auffahrtsrampen zur Brücke mussten 4 Stützbauwerke mit einem Ausmaß von 1070 m² und Höhen bis zu 10 m hergestellt werden. Aus ökologischen und wirtschaftlichen Gründen wählte der Bauherr eine Stützkonstruktion nach dem System „NEW“. (Bild 5)

Begrünbare Raumgitterwände RGW

Bei den Umbauarbeiten im Bereich des Bahnhofes Gloggnitz wurden zur Geländeregulierung und als Lärmschutzmaßnahme zwei Stützbauwerke geplant. Zur Ausführung gelangten begrünbare Raumgitterwände mit einem Gesamtausmaß von ca. 4400 m². Die Stützwände erreichen Höhen bis zu 6,5 m. Zusätzlich wurde in Teilbereichen der Bauwerke zum Schutz der Anrainer auf die Stützwandkrone ein beidseitig versteilter, bepflanzbarer Lärmschutzwall mit einer Höhe von ca. 2 m aufgesetzt. (Bild 6)

Im Zuge der Errichtung mehrerer Tunnelbauwerke waren im Freilandbereich bergseitige Stützbauwerke mit Höhen bis zu 12 m notwendig. Da der Auftraggeber schon bei früher errichteten Baulosen gute Erfahrungen mit begrünbaren Raumgitterwänden gemacht hatte, gelangten auch in diesem Abschnitt 4 Stützwände mit einem Gesamtausmaß von ca. 3800 m² zur Ausführung. (Bild 7)

Bild 6: Bahnstrecke Wels – Passau, Überfahrtsbrücke Niedertrattnach, Baujahr 2002



Bild 7: A9 Pyhrnautobahn, Baulos 16, St. Pankraz – Lainberg Nord, Baujahr 2002

