



Fleiß. Sachverstand. Erfindergeist.







Firmengeschichte

1982	Firmengründung durch Helmut Schönberger
1982	Freta Hangetahilisiarung im Hudra Zamantationsvarfahran (HZV)
1982	Erste Hangstabilisierung im Hydro-Zementationsverfahren (HZV)
1984	Errichtung des Bau-Betriebsgeländes (Bauhof)
1304	Efficiently des but bethousgoldhaes (buthon)
1986	Einrichtung des Technischen Büros Volxheim (Rheinland-Pfalz)
1994	Entwicklung des Fräs-Misch-Injektionsverfahrens (FMI)
4005	Navibari das Düna i und Vamuslikun masah övidas
1995	Neubau des Büro- und Verwaltungsgebäudes
1997	Erteilung der EBA-Zulassungen für
1337	Effoliating der EDA-Zallassangen für
	Randwegkonstruktion nach Schönberger
	Hydro-Zementationsverfahren nach Schönberger
	Fräs-Misch-Injektionsverfahren nach Schönberger
2007	25-jähriges Firmenjubiläum
2009	Übergang der Geschäftsleitung an Frau A. Schönberger und Herrn J. Stöger
	Besondere Eckpunkte unserer Firma:
	EBA-Zulassungen: HZV, FMI und Randwegkonstruktion
	Patente: HZV, FMI

Leistungsspektrum

- Böschungs- und Hangstabilisierung mit Erdbetonstützscheiben im Hydro-Zementationsverfahren (HZV)
- Tiefgründige Bodenverfestigung im Fräs-Misch-Injektionsverfahren (FMI)
- Dichtwandherstellung im Fräs-Misch-Injektionsverfahren (FMI)
- Stützmauersanierungen
- Zementinjektionen
- Spritzbetonarbeiten
- Bodennägel temporär oder dauerhaft
- Einstab- und Litzenanker temporär oder dauerhaft
- Felssicherungsarbeiten Drahtgeflechte, Raumgittermatten, Steinschlagschutzzäune
- Anker
- Bodennägel
- Mikropfähle
- Randwegkonstruktionen gemäß EBA-Zulassung
- Erschütterungsfreie Sprengarbeiten

Wir bauen zuverlässig und beraten Sie souverän. Erfahrung und Fachwissen zu Ihrem entscheidenden Vorteil!









Hydro-Zementationsverfahren (HZV)

Die wirtschaftliche und zugleich sehr umweltschonende Methode, Rutschungen zu sanieren oder die Standsicherheit von Lockergesteinsböschungen zu erhöhen!

Das Hydro-Zementationsverfahren ist als flexibles Stabilisierungssystem von der Fachwelt viel beachtet und anerkannt. Dieses Verfahren kann je nach örtlichen Erfordernissen mit angepassten Drainagemaßnahmen kombiniert werden. Seine großen Vorteile liegen in der Minimierung von Massentransporten, der relativ kurzen Bauzeit und der dauerhaften Wiederbegrünung dieser Geländemaßnahme.

Nach HZV-Stabilisierung und Wiederbegrünung zeigt sich das behandelte Gelände als wartungsfreie Anlage von dauerhafter Sicherheit.

- 1 "In-situ-Herstellung" des Erdbetons
- 2 Bahndammsanierung, Strecke Stuttgart Ulm, 2006
- 3 Böschungsrutschung Regenrückhaltebecken, Bad Bergzabern 2010
- 4 sanierte Böschung vor der Wiederbegrünung, Bad Bergzabern 2010
- 5 Schadensbild Böschung, Donsieders 2010
- 6 sanierte Böschung bereits wiederbegrünt, Donsieders 2010















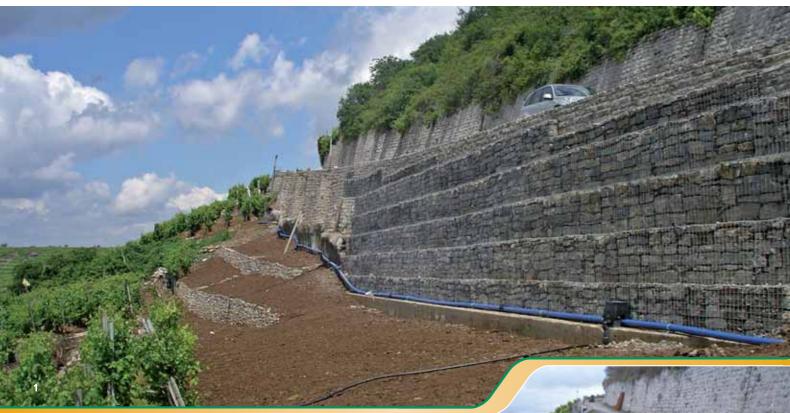
Fräs-Misch-Injektionsverfahren (FMI)

FMI-Bodenverfestigungstechnologie wird zur Verbesserung von Untergründen und zur Ertüchtigung vorhandener Erdbauwerke angewandt. Dabei wird Bindemittel in ungenügend tragfähige Böden eingefräst und intensiv vermischt bis homogener, wasserundurchlässiger, frostsicherer Erdbeton entsteht.

Besonders effizient sind FMI-Einsätze bei der Schaffung von Dichtwänden und bei der tiefgründigen Bodenverbesserung an bestehenden Bahntrassen. Die Perfektion unseres Verfahrens ermöglicht den Fortlauf des Bahnbetriebs während der Baumaßnahme.

- 1 FMI-Maschine mit Fräsbaum vor dem Eintauchen
- 2 Dichtwandherstellung Hochwasserschutz, Deggendorf West
- 3 tiefgründige Bodenverbesserung, ABS Paderborn-Kassel
- 4 freigelegte Dichtwand







Die Standsicherheitserhöhung instabiler Stützmauern erfolgt meist mit einer Bodenvernagelung. Wie bei einer konventionellen Spritzbetonvernagelung bilden die Nägel die Bewehrung des Hinterfüllbodens und halten so einen Großteil der Erddruckkräfte von der Mauer fern. Zur Bodenvernagelung ist es notwendig, das Mauerwerk instandzusetzen. Mauerfugen müssen kraftschlüssig verfüllt und eventuelle Hohlräume im Mauerinneren mit Zementmörtel verpresst werden.

- 1 sanierte Stützwand, "Felsengärten Hessigheim" 2009
- 2 verkippte, abgesackte Stützwand, Hessigheim
- 3 Schadensbild Stützwand, Friedhof Zell (Mosel)
- 4 sanierte Stützwand, Friedhof Zell 2010









Steilböschungen werden meistens durch eine Bodenvernagelung, verbunden mit einer Außenhaut aus Spritzbeton, gesichert. Hierbei wird der Bodenkörper durch das Einbringen von Zuggliedern in Bohrlöcher in die Lage versetzt, Zug- und Scherkräfte aufzunehmen. Die Zugglieder werden in vorgebohrte Löcher eingebaut und mit dem umgebenden Boden durch Auffüllen mit Zementsuspension kraftschlüssig verbunden. Die Außenschale des Systems besteht aus bewehrtem Spritzbeton.

Die Spritzbetonvernagelung kommt hauptsächlich bei der Sicherung von Baugrubenböschungen, rutschgefährdeten, steilen Hängen und Einschnittböschungen zur Anwendung. Sie kann als temporäre, aber auch als dauerhafte Maßnahme eingesetzt werden.

- 1 dauerhaft vernagelte Spritzbetonwand, K 132 Saarburg 2009
- 2 Spritzbetonvernagelung, Burg Wertheim 2002
- 3 Baugrubensicherung, Deggendorf 2008
- 4 Baugrubensicherung, Klinikum Deggendorf 2010









Zur Herstellung von Mikropfählen (Pfähle mit kleinen Durchmessern gemäß DIN EN 14199) und Verpressankern (gemäß DIN EN 1537) sind wir mit einem äußerst variablen Bohrgerätepark ausgestattet. Neben mehreren Raupenbohrgeräten steht uns eine Vielzahl von unterschiedlichen Anbaulafetten zur Verfügung. Dadurch ist es uns möglich, sämtliche Bohrarbeiten sowie den Einbau von Pfählen und Verpressankern selbst in schwierigsten Geländesituationen zuverlässig auszuführen.

- 1 Pfahlprobebelastung, B 42 Kestert
- 2 Baugrubensicherung, Schloss Calmuth 2010
- 3 Litzenanker zur Mauerrückverankerung, Schloss Heidelberg 2010
- 4 dauerhaft rückverankerte Spritzbetonschale, Bahnhof Untertürkheim 2007





- 5 Bohrbetrieb Mikropfahlherstellung, B 42 Kestert
- 6 fertiggestellte Mikropfähle, Kestert 2009

10



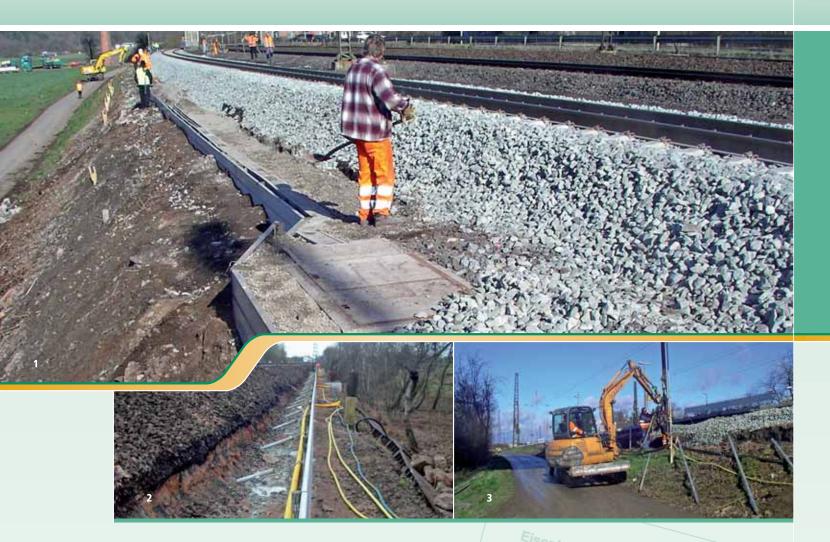


Sicherung von Böschungen und Hängen im Locker- und Festgestein mit verankerten Systemen

Alle standardmäßigen Verankerungssysteme in diesem Bereich (Felsanker, Injektionsbohranker, Bodennägel aber auch Verpressanker) werden von uns, in Kombination mit den zur Sicherung der jeweiligen Geländeoberfläche vorgesehenen Elementen (Drahtgeflechte, Hochleistungsgitter, dreidimensionale Raumgitter, Spritzbeton), bundesweit ausgeführt. Dabei sind wir immer bemüht, den Bauherren, durch individuelle, auf das jeweilige Projekt abgestimmte Beratung, geotechnisch und wirtschaftlich optimierte Sicherungslösungen anzubieten.

- 1 Hangsicherung mit Krismer-Raumgitter, Langenbach 2007
- 2 Hangsicherung mit hochfestem Drahtgeflecht, Biebermühle 2010
- 3 Hangsicherung mit Krismer-Raumgitter, L 1050 Schorndorf-Schlichten 2010
- 4 Hangsicherung mit hochfestem Drahtgeflecht, A 48 Dreieck Vulkaneifel 2010
- 5 vor der Sanierung, Gusterath 2009
- 6 während der Sanierungsarbeiten, Gusterath 2009
- 7 fertiggestellte Hangsicherung mit Felsankern und Drahtgeflecht, Gusterath 2009

12



Zulassungsurkunde



weiterlaufen kann.

- 1 fertiggestellter Randweg mit Konstruktion nach Schönberger
- 3 Rammen der Injektionsstahlrohre mit spezieller Rammlafette





Anna Schönberger (re.), Geschäftsführerin



Robert Trautmann Prokurist



Tel. +49(0)9903/9318-28 juergen.stoeger@sidla-schoenberger.de

joachim.polloczek@sidla-schoenberger.de

juergen-schiffel@sidla-schoenberger.de

Tel. +49(0)9903/9318-14

Tel. +49(0)6703/960236



Jürgen Stöger Geschäftsführer Dipl.-Ing. (FH)



Joachim Polloczek Projektleitung FMI Dipl.-Geol.



Technisches Büro Volxheim:



Jürgen Schiffel Leiter Technisches Büro Dipl.-Geol.



Kaufmännische Abteilung Tel. +49(0)99 03/93 18-17

Technische Abteilung Tel. +49(0)9903/9318-14



Das von uns entwickelte System zur Herstellung bzw. Verbreiterung von Randwegen ist vom Eisenbahn-Bundesamt zugelassen. Unsere ausgeklügelte Vorgehensweise ermöglicht, dass während der gesamten Baumaßnahme der Bahnverkehr



² rückverankerte Randwegkonstruktion vor Hinterfüllung





Firmensitz:

lggensbacher Str. 40, D-94508 Schöllnach Tel. +49(0)99 03/9 31 80, Fax +49(0)99 03/23 7info@sidla-schoenberger.de, www.sidla-schoenberger.de

Technisches Büro:

Untergasse 10, D-55546 Volxheim Tel. +49(0)67 03/96 02 36, Fax +49(0)67 03/43 25 juergen-schiffel@sidla-schoenberger.de, www.sidla-schoenberger.de