



Ausgabe

1

März 2016

Abdichtungen

Bauwerk-  
instandsetzung

Berufsbildung

Beschichtungen

Bodenbeläge

Fugen

Injektionen

Beilagen

Bezugsquellen-  
Register

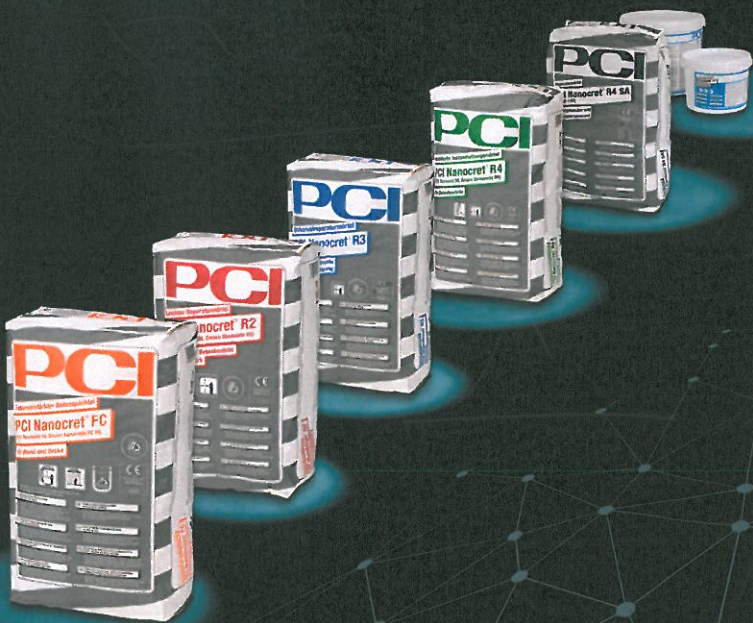
Einladung NANO  
COATING DAYS®

**PCI**<sup>®</sup>  
Für Bau-Profis

Die Originale von PCI

## PCI Nanocret<sup>®</sup> – Beton besser ausbessern!

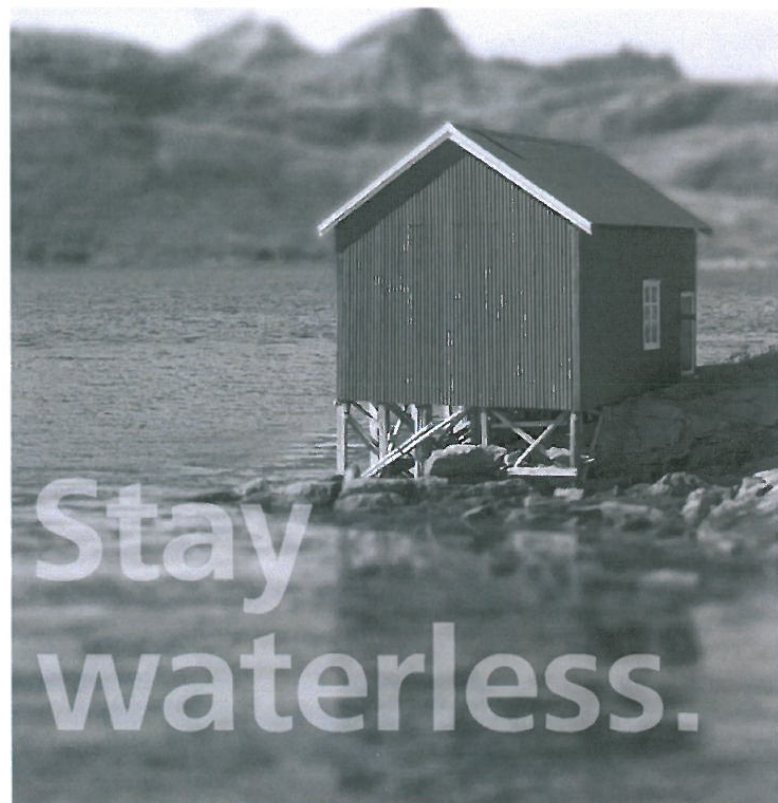
Mit der PCI Nanocret<sup>®</sup>-Familie bieten wir perfekt aufeinander abgestimmte Produkte für fast alle Einsatzbereiche der Betonsanierung. Jedes Produkt ist ein Spezialist, das für den in der Norm EN 1504 – Teil 3 definierten Aufgabenbereich (R2, R3 und R4) optimiert wurde. Alle Produkte sind aufgrund intelligenter Rezepturen schwundoptimiert und dauerhaft witterungsbeständig – für eine erfolgreiche, dauerhafte Betonsanierung.



PCI Bauprodukte AG · Im Tiergarten 7 · 8055 Zürich  
Tel. 058 958 21 21 · Fax 058 958 31 22 · pci-ch-info@basf.com

**rascor**<sup>®</sup>

Pioniere der Bauabdichtung



Auch kleine Objekte können komplexe Abdichtungsbedürfnisse haben. Wir bieten Ihnen die optimale Lösung für ein garantiert dichtes Bauwerk – über Jahrzehnte!  
Lösungsorientierte und massgeschneiderte Abdichtungskonzepte sichern den Erfolg!

**Rascor International AG**  
Gewerbstrasse 4  
CH-8162 Steinmaur

Telefon +41 (0)44 857 1111  
info@rascor.com  
www.rascor.com

Seite 11–15	<b>Abdichtungen</b> Aufwendige Strangsanierung inkl. Erneuerung der Fliesenbeläge (PCI Bauprodukte AG)
Seite 2	<b>Berufsbildung</b> Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs «Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten»
Seite 4	Lehrgang Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis
Seite 8	Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs für den Fugenpraktiker
Seite 10	Ausschreibung Berufsprüfung Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis
Seite 12	Ausschreibung VBK-Weiterbildungskurs Beschichtungen, Bodenbeläge und Abdichtungen
Seite 3	<b>Editorial</b>
Seite 16–17	<b>Firmenportrait</b> Neues Bürogebäude OLWO
Seite 20	<b>Mitgliederverzeichnis</b>
Seite 18	<b>Nano Technologie</b>
Seite 5–7	<b>Normen</b> Neue VSS-Norm erhöht die Sicherheit auf Fussgängerstreifen (VSS)
Seite 19	<b>Produkteinformation</b> Schimmelbefall selber fachmännisch beseitigen (Dobler Bautenschutz AG)
Seite 9	<b>Technische Information</b> Beton und Entwicklungslabor nach neuestem Stand der Technik (MAPEI Suisse SA)

**Als Beilage:** **Bezugsquellen-Register verarbeitender Firmen und Zulieferanten/Beratungen**  
**Einladung NANO COATING DAYS® 16. + 17. Juni 2016**

**Titelfoto:**

Soprema AG,  
8947 Spreitenbach



**Bautenschutz**

Offizielles Organ des VBK  
Schweizerischer Verband Bautenschutz •  
Kunststofftechnik am Bau  
CH-5502 Hunzenschwil  
T +41 (0)62 823 82 24  
F +41 (0)62 823 82 21  
info@vbk-schweiz.ch  
www.vbk-schweiz.ch

**Impressum**

**Herausgeber**

BACHOFNER CONSULTING GMBH  
Verbände „ Marketing „  
Kommunikation „ Events  
Hauptstrasse 34a  
CH-5502 Hunzenschwil  
T +41 (0)62 823 82 22  
F +41 (0)62 823 82 21  
info@bachofner-consulting.ch  
www.bachofner-consulting.ch

**Gesamtkoordination**

BACHOFNER CONSULTING GMBH  
CH-5502 Hunzenschwil

**Inserate und Abonnemente**

BACHOFNER CONSULTING GMBH  
CH-5502 Hunzenschwil

**Druck**

sprüngli druck ag  
Dorfmattestrasse 28  
CH-5612 Villmergen

**Auflage**

5500

**Erscheint**

4 x jährlich

**Abonnement**

4 Ausgaben  
CHF 35.–, inkl. MwSt.

**Einzelheft**

CHF 12.–, inkl. MwSt.

Signierte Beiträge geben die Ansicht des Autors wieder, sie brauchen sich nicht mit der Ansicht der Redaktion zu decken. Für die Richtigkeit und / oder Vollständigkeit der Artikel kann der Herausgeber keine Gewähr übernehmen. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Sämtliche Verwertungsrechte für Artikel, Fotos und Illustrationen liegen beim Herausgeber und dürfen ohne Einwilligung des Herausgebers nicht weiterverwendet werden.

## Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs «Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten»

**24. – 28. Oktober 2016**

**Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen**

Dieser **5-tägige, Parifonds Bau berechtigte Weiterbildungskurs** richtet sich an Verarbeiter, Baufachleute auf der Stufe Bauführer, Vorarbeiter und Spezialisten, die auf dem Gebiet der Bauwerksanierung von der Betontechnologie über Betonschäden, Korrosionsschutz hin bis zur Beschichtung verantwortlich sind. Fachleute (Planer wie auch Bauleiter), die sich mit der Planung, der Rationalisierung, der Materialbeschaffung sowie der Kontrolle und Qualitätssicherung befassen, werden ebenfalls grossen Nutzen aus diesem Weiterbildungskurs ziehen können. **Der Kurs wird mit einer obligatorischen Abschlussprüfung abgeschlossen.**

### Schwerpunkte: Theorie und Praxis

#### Theorie

- **Materialkunde Kunststoffe**
- **Materialtechnologie, Schäden und ihre Ursachen**
- **Untergrundvorbehandlung**
- **Vorbetonierung/Hydrophobieren**
- **Bewehrungs- und Korrosionsschutz**
- **Instandsetzung mit Spritzbeton**
- **Nassspritzen**
- **Manuelle Reprofilierung**
- **Feinspachtelung**
- **Oberflächenschutz**
- **Oberflächenbehandlung und Gestaltung auf mineralischer Basis**
- **Fugen**
- **Brandschutzfugen**

#### • SIA-Normen

- **Messtechnik/Prüfmethoden Untergrund**
- **Abdichtung und Verfestigung erdberührter Bauteile durch Injektionen**
- **Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz**

#### Praxis

- **Korrosionsschutz/Nassspritzen**
- **Manuelle Reprofilierung**
- **Feinspachtelung**
- **Oberflächenschutz**
- **Oberflächenbehandlung/Strahltechnik**
- **Fugen**
- **Brandschutzfugen**

#### Anmeldungen und weitere Auskünfte:

##### **VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau**

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T+41 (0)62 823 82 24, F+41 (0)62 823 82 21  
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

**Kurskosten** (Parifonds Bau berechtigt): **CHF 1520.– für VBK-Mitglieder, CHF 1790.– für Nicht-Mitglieder**  
inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

### Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs «Schützen und Instandstellen von Stahlbetonbauten»

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 24. – 28. Oktober 2016 (5 Tage) an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Telefon	Natel
Datum	Unterschrift



Regula Bachofner

Liebe Leserinnen und Leser  
Liebe Verbandsmitglieder

### Informationen aus dem SBFI Förderung von Bildung, Forschung und Innovation in den Jahren 2017–2020

Bildung, Forschung und Innovation haben für die Schweiz eine hohe Bedeutung. Sie sind Grundlage für Arbeit und Wohlstand sowie für persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung. Entsprechend räumt der Bundesrat diesem Politikbereich eine hohe Priorität ein.

Anfangs 2016 hat der Bundesrat die BFI-Botschaft für die Jahre 2017–2020 verabschiedet. Für die Umsetzung der verschiedenen Fördermassnahmen beantragt er Kredite in der Höhe von rund 26 Milliarden Franken. Gleichzeitig schlägt er die Aktualisierung verschiedener Gesetze im BFI-Bereich vor.

Der NR wird die BFI-Botschaft in der Sommersession als Erstrat behandeln. Vorgesehen ist, dass der Entscheid des Parlaments bis im Dezember 2016 vorliegt.

#### Ziele in der BFI-Periode 2017–2020

Der BR hat für die mit der Legislaturplanung 2015–2019 zu verfolgenden Leitlinien und Ziele eine eigene auf den BFI-Bereich fokussierte Vorgabe formuliert: «Die Schweiz bleibt führend in Bildung, Forschung und Innovation, und das inländische Arbeitskräftepotenzial wird besser ausgeschöpft». In der BFI-Botschaft 2017–2020 sind die daraus abgeleiteten allgemeinen und bereichsspezifischen Zielsetzungen festgehalten.

#### A) Ziele für das BFI-System («Systemziele»)

- Der Lern-, Denk- und Werkplatz Schweiz ist wettbewerbsfähig und international anerkannt.
- Der Bund schützt und bewahrt die Rahmenbedingungen, die auf lange Sicht eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung des BFI-Systems durch die Leistungserbringer, das heisst «bottom-up», ermöglichen.
- Die Schweiz entwickelt ihre internationale BFI-

Zusammenarbeit in den für sie strategisch wichtigen Themen, Bereichen und Regionen weiter.

- Die Fördermassnahmen orientieren sich – wo sinnvoll und möglich – an der Idee der Public-Private-Partnership.

#### B) Ziele für die Berufsbildung und allgemeine Bildung

- Die Leistungsfähigkeit und die Wirksamkeit des durchlässigen Bildungssystems sind durch eine kohärente Koordination von Bund und Kantonen gestärkt.
- Die internationale Vernetzung in der Berufsbildung und in der allgemeinen Bildung ist gestärkt.
- Die höhere Berufsbildung ist gestärkt.
- Die Deckung des Fachkräftebedarfs wird durch geeignete Rahmenbedingungen und Instrumente unterstützt.
- Die Rahmenbedingungen in der Weiterbildung sind verbessert.

#### C) Ziele für die Hochschulen

- Für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft stehen genügend Nachwuchskräfte zur Verfügung.
- Die Hochschulen bewahren und schärfen ihre hochschultypspezifischen Profile, welche die Bedürfnisse von Individuum, Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft abdecken.
- Der Bund finanziert die Hochschulen im Rahmen seiner Verpflichtungen gemäss ETH-Gesetz und HFKG nach kompetitiven Grundsätzen.

#### D) Ziele für die Forschung und die Innovation

- Die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ist gestärkt. Die Institutionen der Forschungs- und Innovationsförderung erfüllen ihre Aufgaben mit hoher Selbständigkeit, bedarfsorientiert und effizient.
- Die Förderung des Bundes ermöglicht Grundlagenforschung, anwendungsorientierte Forschung und wissenschaftsbasierte Innovation auf qualitativ höchstem Niveau.
- Die Schweiz konsolidiert ihre Beteiligungen an internationalen Programmen und Organisationen im F&I-Bereich in den für sie strategisch wichtigen Bereichen.

#### Förderschwerpunkt Höhere Berufsbildung

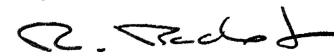
Dank der höheren Berufsbildung verfügt die Schweiz über ein bewährtes Modell zur beruflichen Höherqualifizierung auf der nicht hochschulischen Tertiärstufe. Mit der Neuregelung und dem Ausbau der Finanzierung der Kurse, die auf eidgenössische Prüfungen vorbereiten, wird eine Stärkung der höheren Berufsbildung erzielt.

#### VBK

Die Revision der Berufsprüfung Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis und die stetige Anpassung des vielseitigen Ausbildungsprogramms des VBK ist ein Schritt in die berufliche Zukunft der Fachleute unserer Baubranche.

Wir heissen Sie herzlich Willkommen in unseren VBK Aus- und Weiterbildungskursen sowie in unserem Lehrgang Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis.

Ihre



Regula Bachofner, Geschäftsführerin

Instand setzen.

Wert erhalten.

Verstärken.

Schützen.

betosan.ch



#### Bauwerkinstandsetzung

Betonsanierung  
Spritzmörtel  
Mauerwerksanierung  
Brandschadensanierung

**BETOSAN**  
ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Betosan AG  
Schermenweg 151, 3072 Ostermündigen  
Telefon 031 335 05 55, info@betosan.ch

Mit unseren schweizweit neun Niederlassungen sind wir immer in Ihrer Nähe.

## Lehrgang 2016/2017

### Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis (vom SBFI anerkannte und geschützte Berufsbezeichnung)

#### 1. Ziel der Ausbildung

Der Schutz und die Instandstellung von Bauwerken hat im letzten Jahrzehnt eine zentrale und somit wichtige Rolle im Bauproduktmarkt eingenommen. Die branchenspezifischen Prognosen bestätigen eine stetige Weiterentwicklung im Umbau, resp. Renovationsbereich. Im Bereich Bautenschutz und Bauwerkstandsetzung mangelt es schon seit Jahren an gut ausgebildeten Fachleuten. Auf dem Ausbildungsmarkt wird keine fundierte berufliche Weiterbildung in dieser Art angeboten und im Zuge der sich immer mehr verbreitenden Qualitätskontrolle (ISO 9000 und ff) in den Betrieben, besteht ein dringendes Bedürfnis nach dieser entsprechenden Ausbildung.

Ziel ist die Vermittlung und Sicherstellung der Stand der Technik und Professionalität der sehr komplexen Aufgaben. Dies soll nachhaltig dazu führen, den Einfluss auf die Gesamtbeurteilung einer leistungsausweisenden Qualität am Bau zu bewirken. Unternehmen, die mit geschultem Personal am Markt auftreten, können durch Kompetenz und Qualität den Bauherrn überzeugen und damit auch ihre Chancen am Markt erhöhen. Bei öffentlichen Arbeiten werden von der Bauherrschaft «fachlich ausgebildete Schlüsselpersonen» namentlich verlangt. Dies zeigt klar das Bedürfnis auch seitens der Bauherrschaft.

Der Lehrgang wird laufend überarbeitet und zeitnah an die neuen Normen und den Stand der Technik angepasst. Durch diese Massnahme weist dieser Lehrgang einen hohen Stellenwert im Bautenschutz und in der Bauabdichtung auf.

#### 2. Ausbildungs- und Prüfungsbericht (42 Tage)

Der Kandidat ist die Fachperson für die folgenden Handlungskompetenzbereiche:

##### A Allgemeinbildung

- A1 Allgemeine Grundlagen/Normen
- A2 SUVA-Vorschriften/Arbeitssicherheit
- A3 Ökologie
- A4 Avor/Rapportwesen
- A5 Qualitätssicherung
- A6 Personalführung

##### B Betoninstandsetzung

- B1 Materialtechnologie
- B2 Betonschäden und ihre Ursachen
- B3 Messtechnik
- B4 Objektbeurteilung
- B5 Untergrundbeurteilung
- B6 Arbeitsvorbereitung, Baustellenorganisation
- B7 Vorarbeiten
- B8 Untergrundvorbereitung
- B9 Bewehrung
- B10 Reprofilierung/Spachtelung manuell
- B11 Reprofilierung maschinell
- B12 Tragwerkverstärkung

##### C Oberflächenschutz

- C1 Spachtelung
- C2 Oberflächenschutz-Systeme
- C3 Spezialbeschichtungen

##### D Mauerwerkstandsetzung

- D1 Mauerwerksbeurteilung
- D2 Horizontalabdichtung
- D3 Natursteinmauerwerk
- D4 Putzsanierung

##### E Bauabdichtungen

###### E1 Allgemeine Grundlagen

- E1.1 Allgemeine Grundlagen
- E1.2 Normen
- E1.3 Umweltschutz
- E1.4 Vorarbeiten

###### E2 Starre Bauabdichtungen

- E2.1 Wasserdichte Betonkonstruktionen
- E2.2 Abdichtungen mit Beschichtungen «Schwimmbadabdichtung»
- E2.3 Wasserdichte Betonkonstruktionen «Weisse Wanne»
- E2.4 Wasserdichte Betonkonstruktionen «Fugenabdichtungen/Durchdringungen»
- E2.5 Abdichtung mit mineralischen Dichtungsschlämmen und Mörteln

###### E3 Flüssigkunststoffabdichtungen

- E3.1 Flüssigkunststoffe händisch und maschinell
- E3.2 Abdichtungen mit Flüssigkunststoffen
- E3.3 Abdichtungen mit Flüssigkunststoffen «Brückenabdichtung»
- E3.4 An- und Abschlüsse mit Flüssigkunststoffen
- E3.5 Abdichtungen mit Flüssigkunststoffen «Flüssigkunststoff Unterterrain»
- E3.6 Sprühverarbeitung von hochreaktiven Polyurethan-Flüssigkunststoffen/Polyurea-Flüssigkunststoffen

##### E4 Flexible Bauabdichtungen (Rissüberbrückend)

- E4.1 Abdichtung mit Kunststoffdichtungsbahnen
- E4.2 Abdichtung mit Gussasphalt
- E4.3 Abdichtungen mit bituminösen Dichtungsbahnen
- E4.4 Abdichtungen mit bituminösen Beschichtungen und Kaltselbstklebebahnen
- E4.5 Abdichtungen mit dampfdiffusionsoffenen Folien
- E4.6 Fugendichtungsband
- E4.7 Abdichtung mit Fugendichtungsmassen
- E4.8 Abdichtungen von Auffangwannen mit Laminaten
- E4.9 Grundwasserabdichtungen
- E4.10 Bentonit von A bis Z

##### E5 Injektionen

- E5.1 Abdichtung und Verfestigung erdberührter Bauteile durch Injektionen
- E5.2 Acrylatgel - Injektionen
- E5.3 Polyurethan - Injektionen
- E5.4 Epoxidharz - Injektionen
- E5.5 Zement - Injektionen
- E5.6 Paraffin - Injektionen

#### Kursdaten und Kursort (42 Tage)

Ort: AZ VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

1. Teil: 7. Nov.–6. Dez. 2016 (22 Tage)

2. Teil: 9. Jan.–3. Feb. 2017 (20 Tage)

Ausbildungskosten (42 Tage) (PariFonds Bau berechtigt):

inkl. Ausbildungsgebühr, Ausbildungsunterlagen, Mittagessen, Getränke

VBK-/SBV-/SMGV-/PAVIDENSA-Mitglieder:

Nicht-Mitglieder:

CHF 8'980.–

CHF 10'440.–

Auskünfte, Informationen und Bestellung weiterer Unterlagen

**Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau**

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34a, CH-5502 Hunzenschwil

T +41 (0)62 823 82 24, F +41 (0)62 823 82 21 bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch



SBV, SMGV, PAVIDENSA

Ich interessiere mich für den Lehrgang Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit Eidg. Fachausweis:

Name	Vorname
Firma	Beruf
Adresse	PLZ/Ort
Verbandsangehörigkeit	<input type="checkbox"/> VBK <input type="checkbox"/> SBV <input type="checkbox"/> SMGV <input type="checkbox"/> PAVIDENSA
Datum/Unterschrift	

# Neue VSS-Norm erhöht die Sicherheit auf Fussgängerstreifen

Autor: Schweizerischer Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS)

**Der Schweizerische Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS) stellt die neue Norm SN 640 241 vor, welche die Anforderungen an eine sichere Fussgängerstreifenanlage regelt. Sie ist ein praxistauglicher Kompromiss, der ein hohes Mass an Sicherheit bietet – vor allem durch die höheren Anforderungen an die Sichtverhältnisse. Verstärkt wurde auch die Forderung nach Fussgängerschutzinseln. Zudem sind in Tempo 80 Bereichen keine Fussgängerstreifen mehr zulässig. Die neue Norm gilt seit 31. Januar 2016.**

Das Thema brannte allen unter den Nägeln. Der Druck aus der Öffentlichkeit war gross. Und der Zeitplan für die neue Norm war ambitiös. Es war nicht sicher, ob die Norm rechtzeitig erscheinen wird.

«Es kann eine Supernorm präsentiert werden. Sie ist vor allem sehr anwendungsfreundlich und wird deshalb in der Praxis bestimmt besser umgesetzt werden als die alte Norm».

## «Big Five» als Sicherheitskriterien

Es war wichtig, in der neuen Norm die «Big Five» zu verankern. Diese fünf Sicherheitskriterien wurden von der bfu definiert. Dabei geht es um folgende Punkte:

- Sichtweite
- Fussgängerschutzinseln
- Beleuchtung
- Einstreifigkeit
- Fussgängerfrequenz

## Was ist neu, was hat geändert?

Nachfolgend werden vor allem jene Themen der neuen Fussgängerstreifennorm behandelt, die neu sind oder sich stark verändert haben:

- Fussverkehrsmenge
- Geschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs
- Sichtweite/Erkennungsdistanz/Annäherungsbereich
- Abstände zu Lichtsignalanlagen (LSA)
- Signal 1.22
- Fussgängerschutzinsel
- Reklame
- Verkehrstechnischer Bericht

## Allgemeines zur neuen Norm Geltungsbereich

In der neuen Norm werden Fussgängerstreifen (FGS) mit Lichtsignalanlagen (LSA) nicht behandelt.

## Gegenstand

Die Norm regelt die Anforderungen an Fussgängerstreifen, falls der Planer aufgrund eines Planungsprozesses zum Schluss gekommen ist, dass die Querungsvariante «Fussgängerstreifen» die Geeignetste ist. Die alte Norm hatte den Anspruch, auch die Notwendigkeit eines FGS zu regeln. Bei der neuen Norm ergibt sich diese Notwendigkeit «grundsätzlich aufgrund eines Planungsprozesses». Die Anforderungen umfassen die Anforderungsvoraussetzungen, die Positionierung und die Ausrüstung sowie den Unterhalt des FGS.

## Grundsätze

FGS sind Bestandteil des Strassenraums und somit ein wichtiges verbindendes Element des Fusswegnetzes. Dabei sind die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmer zu berücksichtigen.

## Fussverkehrsmenge

«Die Fussgängermenge war zweifelsohne der grösste Knackpunkt, den man zu lösen hatte». Anbei die folgende Lösung:

- FGS dürfen nur angebracht werden, wenn ein regelmässiger Querungsbedarf besteht.
- Dieser ist gegeben, wenn mindestens 100 Fussgänger in den fünf Stunden eines Tages mit dem jeweils höchsten Fussgängeraufkommen (müssen nicht aufeinanderfolgen) den FGS überqueren.

Aus Sicherheitsgründen sollte nicht von diesen beiden Vorgaben abgewichen werden. Allerdings bietet die neue Norm in diesem Punkt eine gewisse Flexibilität bei folgenden Ausnahmesituationen: Bei Querungen, die Teil einer qualifizierten Fusswegnetzplanung sind (z.B. Richtplanung) oder beim Vorliegen besonderer Vortrittsbedürfnisse (z.B. Haltstellen des ÖV, Schulhäuser, Alters- oder Behindertenheime), kann die Anordnung eines FGS auch bei tieferen Frequenzen geprüft werden.

Gianantonio Scaramuzza, Berater Verkehrstechnik bei der bfu, hat sich intensiv mit diesem polarisierenden Thema befasst. Er kennt die schwierigen Diskussionen mit Eltern und Lehrern, die für drei, vier Kinder einen FGS wollen, mit der Absicht, das Queren der Strasse sicherer zu machen. «Doch die Frage ist nicht, ob sich ein Fussgängerstreifen lohnt oder nicht, sondern, ob sich Minimal-

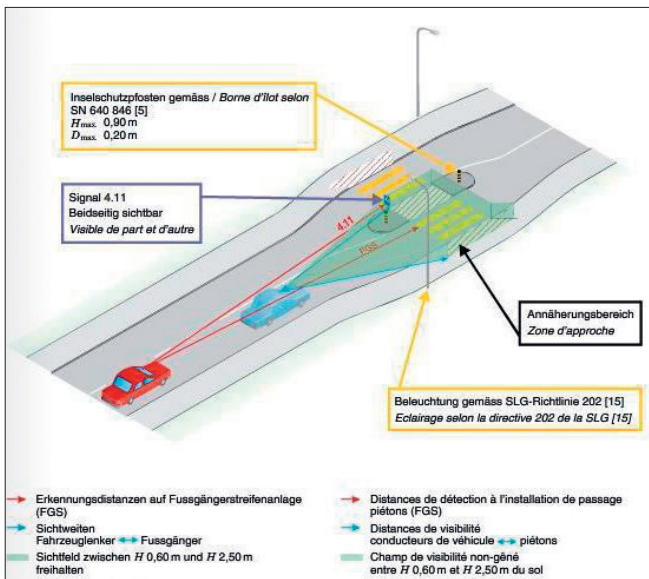
mengen sicherheitstechnisch begründen lassen», erklärt Scaramuzza. Forschungen dazu gibt es in der Schweiz nicht, zumal dieses Thema nur mit sehr hohen Kosten ausführlich analysiert werden könnte. Deshalb stützt sich der bfu-Experte auf ausländische Studien und Experten. Er zitiert den bekannten Verkehrspsychologen Amos S. Cohen: «Nur diejenigen Signale können das Fahrverhalten zielorientiert beeinflussen, die sowohl konkrete als auch verlässliche Informationen enthalten.»

Den Zusammenhang zwischen der Fussgänger-Minimalmenge und den Aussagen von Cohen ortet Scaramuzza vor allem bei der Verlässlichkeit: «Angenommen, es gäbe keine Fussgänger-Minimalmenge, dann könnte überall, wo die infrastrukturellen Bedingungen erfüllt sind, ein Fussgängerstreifen markiert werden – selbst wenn nur ein Fussgänger pro Tag die Fahrbahn überquert.»

Die Auswirkungen wären laut dem bfu-Experten klar: Es gäbe sehr viele kaum begangene FGS. «Das bedeutet, dass die Anforderung bezüglich Verlässlichkeit verletzt würde.» Diesen Zusammenhang bestätigen auch fünf fachlich gut abgesicherte internationale Forschungsarbeiten. Vier davon kommen zum einhelligen Schluss: Je mehr Fussgänger eine Strasse queren, desto geringer ist das Risiko, zu verunfallen. Die Forschungsarbeit des renommierten US-Professors Charles V. Zegeer («Safety Effects of Marked Versus Unmarked Crosswalks at Uncontrolled Locations») geht noch einen Schritt weiter: Sie hat bei 2'000 Querungsstellen mittels einer komplizierten Formel das Unfallrisiko beim Queren nicht nur in Abhängigkeit der Fussgängerzahlen berechnet, sondern auch Querungsstellen mit und ohne FGS in die Forschung miteinbezogen. Seine Schlussfolgerung ist so klar wie prägnant: «Macht keine Fussgängerstreifen, wo niemand darübergeht!»

Scaramuzza hat persönlich mit Zegeer gesprochen und kommt für die Schweiz zu folgendem Ergebnis:

- Es ist davon auszugehen, dass eine sicherheitstechnisch bedingte minimale Fussgängermenge existiert, die bei der Markierung von Fussgängerstreifen nicht unterschritten werden darf.
- Der in der neuen VSS-Norm vorläufig festgelegte Wert beruht auf einem Experten-Rating und ist sehr tief angesetzt – «weit weg von den Empfehlungen von Zegeer», so Scaramuzza. Der Wert von Zegeer ist rund zehn Mal höher.



Erkennungsdistanzen und Sichtweiten

- Bei der Anordnung von Fussgängerstreifen wird daher dringend empfohlen, den in der Norm festgeschriebenen Wert aus Sicherheitsgründen nicht zu unterschreiten.

**Geschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs**

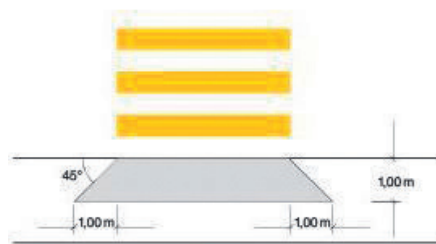
Während die alte Norm keine klaren Regelungen zur Geschwindigkeit machte, gibt es in der neuen Norm klare Aussagen zur Möglichkeit der Anordnung eines Fussgängerstreifens in Bezug auf die Geschwindigkeit. Grundsätzlich ist ein FGS möglich, wenn die signalisierte Geschwindigkeit oder die V85 (Geschwindigkeit, die von 85 % der Fahrzeuge nicht überschritten wird) kleiner oder gleich 60 km/h ist. Die V85 soll immer in die Überlegungen mit einbezogen werden. «Das heisst neu auch, dass in schnell befahrenen 50er-Ab schnitten, wo die V85 grösser als 60 km/h ist, kein Fussgängerstreifen mehr angeordnet werden darf», präzisiert Eberling. Zuerst muss die gefahrene Geschwindigkeit z.B. durch bauliche Massnahmen gedrosselt werden können.

**Sichtverhältnisse**

In diesem Bereich gab es im Vergleich zur alten Norm eine ziemlich grosse Veränderung. «Die Sichtverhältnisse sind in der neuen Norm deutlich griffiger geregelt.» Neu wird nach «Erkennungsdistanz und Sichtweite» unterschieden. Sie sind abhängig von der signalisierten Geschwindigkeit oder von der V85.

Der «Warteraum» in der alten Norm wird zum «Annäherungsbereich», der einen Bezug

zur Sichtweite hat. Der alte «Warteraum» hatte lediglich den Zweck, einen gesicherten Standplatz für den Fussgänger zu liefern. Die Sichtweite wurde durch den Sichtpunkt auf der Achse des Fussgängerstreifens, 0.5 m vom Fahrbahnrand zurückversetzt, bestimmt. Neu muss die Sichtweite in die gesamte Fläche des Annäherungsbereichs gegeben sein. «Die Einführung von Sichtweiten und Erkennungsdistanz bedeuten eine klare Verschärfung der Norm und tragen wesentlich zur Erhöhung der Sicherheit bei.»



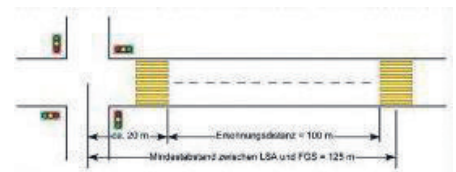
Annäherungsbereich der Fussgänger

Die notwendige Sichtweite entspricht der minimalen Anhaltedistanz für Fahrzeuge und ist in Abhängigkeit der signalisierten Höchstgeschwindigkeit oder V85 festgelegt. Im Bereich von Kurven ist die gefahrene Geschwindigkeit massgeblich vom Kurvenradius abhängig. Deshalb kann die notwendige Sichtweite bei FGS im Anschluss an Kurven auch in Abhängigkeit vom Kurvenradius bestimmt werden.

Die Erkennungsdistanz sollte doppelt so gross sein wie die notwendige Sichtweite. Keinesfalls darf die Erkennungsdistanz die notwendige Sichtweite unterschreiten.

**Abstände zu Lichtsignalanlagen (LSA)**

- Auf freier Strecke ohne LSA beträgt der Mindestabstand zwischen FGS 50 m
- Der Abstand zu LSA, ohne dass ein Fussgängerstreifen in die LSA miteinbezogen werden muss, beträgt 125 m
- Städtischer Bereich: Der Abstand kann unterschritten werden, wenn ein verkehrstechnischer Bericht aufzeigt, dass eine ausreichende Sicherheit gewährleistet ist.



Abstände zu Lichtsignalanlagen

Ein Fussgängerstreifen soll zwar bündeln. Es braucht einen Minimalabstand, damit klar ist, ob der Fussgängerstreifen nun noch zur LSA gehört oder nicht. «Ich habe beispielsweise an einem Knoten LSA grün und kann nun einfach drauflos fahren. Folgt ein ungesteuerter Fussgängerstreifen, muss dieser einen gewissen Abstand aufweisen, sodass der Fahrzeuglenker wieder anhält und diesen als neue, unabhängige Anlage erkennt. Daher braucht es die 125 m Abstand», wurde präzisiert.

**Signalisierung**

Das Signal 4.11 «Standort eines Fussgängerstreifens» muss innerorts wie ausserorts immer angebracht werden, ausgenommen bei FGS an vortrittsbelasteten Zufahrten. In der Regel wird es auf der rechten Seite angebracht, aussergewöhnlich auch links, falls die Erkennbarkeit verbessert wird.



Signal 4.11



Signal 1.22

Das Signal 1.22 «Fussgängerstreifen» ist innerorts nicht mehr erlaubt. Ausserorts kann es eingesetzt werden, falls die Erkennungsdistanz nicht erreicht wird, «jedoch nie bei zu geringer Sichtweite».

Warnlichter: Die diversen Erfindungen, die im Zusammenhang mit Fussgängerstreifen eingegeben wurden, sind unzulässig. «Sie sind der Sicherheit nicht zuträglich». Z.B. ein Poller der blinkt, wenn man auf den Knopf drückt. «Es würden sich sofort Fragen stellen, was mit dem Fussgängertritt ist, wenn man mal nicht drückt, oder wie es bei anderen Fussgängerstreifen ohne solche Poller geregelt ist.» Auch auf gelbe Blinklichter gemäss Art. 70 SSV zur Warnung des Fahrverkehrs soll verzichtet werden.





Warnlichter in Pollern sind unzulässig

### Fussgängerschutzinsel

- Die Anordnung von Fussgängerschutzinseln ist immer anzustreben.
- Bei einer Fahrbahnbreite von mindestens 8.50 m muss zwingend eine Schutzinsel angebracht werden. «Diese Neuerung bringt eine sehr grosse Steigerung der Sicherheit».
- Bei Fahrstreifen in derselben Richtung muss unabhängig von Fahrbahnbreite und DTV zwingend eine Schutzinsel angebracht werden – auch wenn einzelne Fahrstreifen für den ÖV bestimmt sind.
- Auch die Bedürfnisse der Velofahrer sind zu berücksichtigen.
- Bei einem DTV kleiner als 3'000 kann auf eine Schutzinsel verzichtet werden.
- Inselköpfe müssen erhöht sein. Die «Pinselfeld-Insel» ist dadurch nicht verunmöglicht. Dies ist jedoch ein Ausnahmefall, «weil es eine Insel ist, die eben keinen grossen Schutz bietet wie eine Fussgängerschutzinsel.» Die Breite der Insel sollte 2.00 m oder mehr betragen, jedoch mindestens 1.50 m. Inseln müssen vertikale Elemente wie Signalpfosten für 4.11 oder Inselschutzpfosten aufweisen. Auf das Signal «Hindernis rechts umfahren» kann in der Regel verzichtet werden.

### Reklamen

Im näheren Bereich von Fussgängerstreifen sind Reklamen untersagt, wenn sie das Erkennen von anderen Verkehrsteilnehmern erschweren. Daher ist näher als 20 m vor und nach FGS auf Strassenreklamen, die sich direkt an den Fahrverkehr richten, zu verzichten.

Ausnahme: Ankündigungen mit verkehrserzieherischem Charakter und unvermeidbare Firmenanschriften.



Beispiel von Reklame-Platzierungen bei Fussgängerstreifen, die so nach der neuen Norm nicht mehr zulässig wären, weil sie das Erkennen von anderen Verkehrsteilnehmern erschweren

### Verkehrstechnischer Bericht

Ein verkehrstechnischer Bericht ist erforderlich, damit Abweichungen gegenüber den Normvorgaben zulässig sind. Eberling: «Der Bericht muss aufzeigen, welche Massnahmen getroffen werden, damit die Sicherheit für Fussgänger trotzdem gewährleistet werden kann.»

Der verkehrstechnische Bericht enthält folgende drei Elemente:

- Sicherheitsanalyse der Situation
- Massnahmenplan
- Gesamtbeurteilung

Allerdings kann nicht in sämtlichen Bereichen von den Normvorgaben abgewichen werden. Es sind die drei «Joker», wo dies möglich ist:

- Anordnung des FGS in der Achse ohne Versatz
- Weglassen der Fussgängerschutzinsel bei einer Fahrbahnbreite von grösser oder gleich 8.50 m
- Minimalabstand zu LSA unterschritten

Mehr Details zur neuen Norm entnehmen Sie den Fachartikeln der neuesten Ausgabe des VSS-Magazins «Strasse und Verkehr», [www.vss.ch](http://www.vss.ch)

## IHR SPEZIALIST

*in der Oberflächen-Bearbeitung*

[www.wagner-betontechnik.ch](http://www.wagner-betontechnik.ch)





**Kugelstrahlen, Demarkierung, Aufrauen, Schleifen, Zementhaut entfernen.**  
Für jede Oberflächenbearbeitung die wirtschaftlichste Ausführung.



WAGNER+

BETONTECHNIK

AG SA

6210 Sursee      Wassergrube 10

8404 Winterthur      Tel.: 041 921 71 71

1023 Crissier      Fax: 041 921 06 18

## Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs für den Fugenpraktiker

**16. und 17. Februar 2017**

**Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen**

Dieser **2-tägige, Parifonds Bau berechnete Weiterbildungskurs** richtet sich an Baufachleute und Spezialisten, die auf dem Gebiet der «Fugen» tätig sind/werden und für deren Ausführung verantwortlich sind/oder werden.

**Der Kurs wird mit einer obligatorischen Abschlussprüfung abgeschlossen.**

### Schwerpunkte: Theorie und Praxis

#### Theorie

- **Arbeitsvorbereitung für die Fugenabdichtungen**

Vor Beginn der Arbeiten/Fugen am Bau vorbereiten/Hinterfüllen von Fugen

- **Fugenabdichtungen mit vorkomprimierten Fugendichtbänder**

Fugendimensionierung/Fugenformen/Chemische Belastung/Fugendichtungsbänder

- **Hybridfuge**

Fugen sind Bewegungsstellen/Voraussetzungen für eine sichere Verfügung/Dichtstoffe/Primer/Stopfmaterial/Dimensionierung von Fugen/Allg. gültige Hinweise zur Verarbeitung von hochelastischen Dichtstoffen/Verfügen mit Dichtstoff/Schäden von Fugen

- **Primer für Dicht- und Klebstoffe, Elastische Klebstoffe für den Bau**

Oberflächenbehandlung/Auswahl des richtigen Primers/Applikation von Primer/Applikation von Dichtstoffen

- **Abdichtungen von Fugen unter Terrain (Combiflexbänder)**

Abdichtungsprinzipien bei Fugenabdichtungen – Aussenliegende Abdichtung – Integrierte, einbetonierte Abdichtung – Innen

liegende Abdichtung/Dichtigkeitsklassen gemäss SIA V272 / Systeme zur Abdichtung von Fugenabdichtungen/Fugenbänder Injektionsschlauch und -kanal/Quellende Dichtstoffe und Profile

- **Die Grundlagen der Fugentechnik mit Silikon-dichtstoffen**

Brandschutz-, Naturstein-, Acrylglasverfugungen/Hochchemikalienfeste sowie hochschimmelresistente Fugen/Spezialanwendungen wie Bodenfugen und Fugen in Lebensmittel- und Trinkwasserbereich

- **Abdichtungsbänder**

- **Brandschutzfugen**

#### Praxis: Präsentation und Anwendungsbeispiele

- **Primer, Hochbau- und Bodenfugen, PUR- und Hybrid-Klebstoffen**

- **Combiflexbänder**

- **Silikonfugen**

- **Abdichtungsbänder**

- **Brandschutzfugen**

#### Anmeldungen und weitere Auskünfte:

##### **VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau**

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T +41 (0)62 823 82 24, F +41 (0)62 823 82 21  
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

#### **Kurskosten** (Parifonds Bau berechnete): **CHF 690.– für VBK-Mitglieder, CHF 890.– für Nicht-Mitglieder**

inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

### Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs für den Fugenpraktiker

Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 16. und 17. Februar 2017 an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Telefon	Natel
Datum	Unterschrift

# Beton und Entwicklungslabor nach neuestem Stand der Technik

MAPEI Suisse SA, 1642 Sorens

**Die MAPEI Suisse SA hat ihr Beton- und Entwicklungslabor neu gebaut und eingerichtet.**

Beton ist aufgrund seiner Eigenschaften, des relativ niedrigen Preises und besonders wegen der Verarbeitbarkeit das am meisten verwendete Baumaterial im Bauwesen. Dank der eigenen Produktionsstätte für Betonzusatzmittel wird dem Baugewerbe ein umfangreiches Angebot an Produkten und Dienstleistungen angeboten.

Durch Sand-, Kies- und Zementanalysen kann für die unterschiedlichen Anforderungen das optimale Betonzusatzmittel gefunden werden.

Im Labor wird der Beton eins zu eins hergestellt. Es werden Festigkeiten, Thermoanalysen und diverse andere Prüfungen durchgeführt. Schritt für Schritt werden für den Kunden optimale ökonomische Betonrezepturen kreiert.

Die Kunden werden bei Bedarf eingeladen, gemeinsam im Labor die Tests durchzuführen. Durch diese enge Zusammenarbeit werden optimale Lösungen für die anspruchsvollen Herausforderungen im Baubereich entwickelt.



## Dienstleistungen

- Kundenberatung vor Ort auf Baustellen, in Betonwerken, usw.
- Organisieren von den Labortests
- Organisieren von den Ausgangstoffen: Sand, Kies, Zement, Zusatzstoffe, Wasser
- Tests im Labor
- Thermografische Aufzeichnung der Hydratationsentwicklung von Fließmittel und Bindemittel
- Festigkeitsentwicklung des Zementleims mit der Vicatnadel mit Ausdruck und grafischer Auswertung
- Speziell auf die Kunden bezogene Rezeptureinstellung und Optimierung zur Betonherstellung mit vollständiger Frischbetonkontrolle und Ergiebigkeit

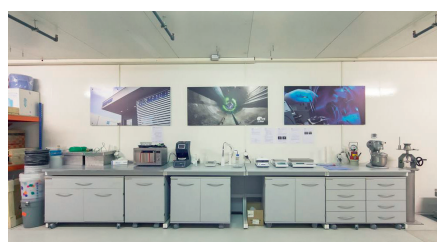
- Mischen von Betonmengen im Laborischer mit Probekörperherstellung zur Ermittlung der Festigkeit ebenfalls mit grafischer Darstellung und vollständigem Bericht der erzielten Ergebnisse
- Weiter wird ein neuer Bereich eingerichtet zur Gesamtprüfung für Spritzbeton, Bohrkernziehen, schleifen und schneiden zur Festigkeitsprüfung

## Forschung und Entwicklung

Das Labor wurde nach neuestem Stand der Technik ausgestattet. Darin werden Prüfungen gemäss den aktuellsten nationalen und internationalen Normen und Richtlinien durchgeführt. Betonzusatzmittel sind aus dem modernen Betonbau nicht mehr wegzudenken, denn sie prägen zunehmend den technologischen Fortschritt.

Im Labor wird an der Entwicklung innovativer Betonzusatzmittel für nahezu alle Betonanwendungen gearbeitet. Eine gezielte Einstellung der Zusatzmittel auf Kundenanforderungen und Ziele ermöglicht eine Steigerung der Produktivität und die Herstellung vielseitigen Betons.

Durch das gut aufgestellte und geschulte Team für den Betonzusatzmittel- und den Tunnelbaubereich ist man in der Lage, die Kunden im Werk und auf der Baustelle professionell zu unterstützen.



Weitere Informationen

**MAPEI Suisse SA**

[www.mapei.ch](http://www.mapei.ch)

## Ausschreibung: Berufsprüfung für den Eidg. Fachausweis Bautenschutz-Fachmann / Bautenschutz-Fachfrau (vom SBFI anerkannte und geschützte Berufsbezeichnung) 2. und 3. März 2017

### Zweck der Prüfung

Der Inhaber des Eidg. Fachausweises «Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau» ist in der Lage, die Verantwortung für die fach- und normgerechte Ausführung der Arbeit im Bereich von Schutz und Instandstellung von Bauwerken zu übernehmen. Er kennt weiter die Belange der Arbeitssicherheit, der Qualitätssicherung und des Umweltschutzes. Der Kandidat ist die Fachperson für die Bereiche der Bauwerkinstandsetzung. Das Berufsbild ist in der Wegleitung formuliert.

### Titel

Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau mit eidgenössischem Fachausweis  
Spécialiste assainissement d'ouvrage avec brevet fédéral  
Specialista in risanamento edile con attestato professionale federale

### Trägerschaft

VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau  
SBV Schweizerischer Baumeisterverband  
SMGV Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband  
PAVIDENSA Abdichtungen Estriche Schweiz

### Prüfungsdaten

2. und 3. März 2017

### Prüfungsgebühr

CHF 1'460.– (Parifonds Bau berechtigt)

### Ort

AZ VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen

### Anmeldeschluss

2. Dezember 2016

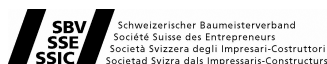
### VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau

Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T +41(0)62 823 82 24, F +41(0)62 823 82 21,  
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

## Anmeldung für die Berufsprüfung für den Eidg. Fachausweis Bautenschutz-Fachmann/Bautenschutz-Fachfrau

Wir melden folgenden Teilnehmer für die o.g. Berufsprüfung an:

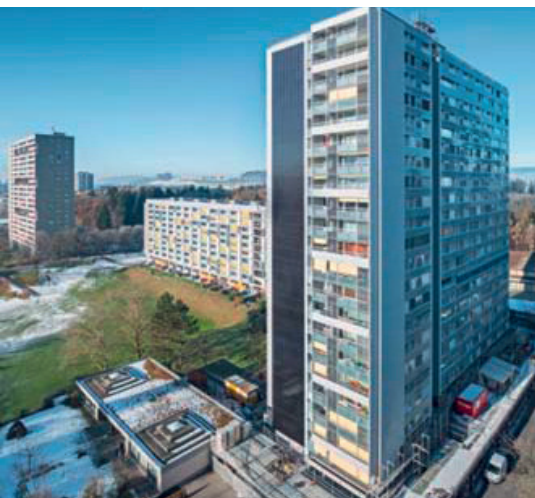
Name	Vorname
Firma	Adresse
Telefon	Mail
Datum	Unterschrift



# Aufwendige Strangsanierung inkl. Erneuerung der Fliesenbeläge

Autorin: Rita Schatzl,  
PCI Bauprodukte AG, 8055 Zürich

Mit 164 Wohnungen gehört die 1973 von der Berner Baugenossenschaft FAMBAU erstellte Liegenschaft Kasparstrasse 17 zu einem der grössten Wohngebäude von Bern. Nach rund 40 Jahren war eine aufwendige Strangsanierung inklusive Erneuerung der Fliesenbeläge in Küchen und Bädern im gesamten Wohnkomplex erforderlich. Das Mammutprojekt erforderte eine planerische und logistische Meisterleistung. Dass die Rundum-Sanierung termingerecht zum Abschluss kam, ist nicht zuletzt auch der Mitarbeit von innovativen und flexibel ausgerichteten Unternehmen wie der PCI Bauprodukte AG zu verdanken. Ihre Produkt-Systeme waren perfekt auf die Terminplanung der FAMBAU abgestimmt.



Kasparstrasse 17, Bern, Südfassade mit Photovoltaikanlage (Quelle FAMBAU)

Der in die Jahre gekommene Hochhauskomplex wies erhebliche bauliche Mängel auf und entsprach bezüglich des Wohnkomforts nicht mehr den heutigen Anforderungen. Viele Gebäudeteile hatten ihre Lebensdauer erreicht und zum Teil bereits überschritten. Die FAMBAU beschloss eine umfassende Sanierung und setzte diese in zwei Etappen, verteilt auf zwei Jahre, um. Der Umbau beinhaltete eine vollständige Erneuerung der Aussenhülle inklusive der Fenster, der Elektro- und Sanitärinstallationen, der Waschküche, aller Gemeinschaftsräume, der Aufzüge sowie der Wandbeläge in Küche, Bad



Kopfbau mit Baugerüst

und Toiletten sowie sämtlicher Bodenbeläge der Wohnungen. Angesichts der Komplexität des Projektes stellte die Strangsanierung eine enorme planerische und logistische Herausforderung dar. Um die Mieter von Anfang an miteinzubeziehen und zu informieren, wurde der Umbau-Newsletter «Kaspar – News» ins Leben gerufen.

## Wie alles begann

Der offizielle Baustart begann mit dem Aufbau des Baugerüsts und der Baustelleninstallation. Mit den Demontearbeiten an den Fassaden und Balkonen folgten im nächsten Schritt die eigentlichen Sanierungsarbeiten am Gebäude.

Um den Innenausbau nicht zu stark zu verzögern, wurde den Mietern während der Zeit mit den intensivsten Sanierungsarbeiten Ersatzwohnungen angeboten, teils extern, teils in Form einer Leerwohnung im Gebäude, als Übergangslösung an. Da durch die komplette Erneuerung der Leitungen und Installationen, die Infrastruktur und damit einhergehend der gewohnte Tagesablauf der Mieter nicht immer gewährleistet war, stellte die Baugenossenschaft zusätzlich auch Sanitärcontainer mit WC, Duschen und Lavabos bereit. So konnte der Umbau für alle Beteiligten zumutbar gestaltet werden.

## Gut ausgewählt, richtig entschieden!

Bei der Vergabe der anstehenden Arbeiten wurden nach Möglichkeit Unternehmen aus der Umgebung beauftragt. Damit sollten die Wege kurz gehalten und die Sanierungsarbeiten flexibel gestaltet werden können. Bei der Auswahl der ausführenden Betriebe wurde

neben dem Kostenfaktor ebenso Wert auf Kapazität, Qualität und Zuverlässigkeit des Unternehmens gelegt.

Für die Plattenarbeiten holte die Baugenossenschaft die Alb. Wahlen AG aus Bern ins Boot. Der Unternehmer stellte wiederum hohe Anforderungen an den Lieferanten seiner verwendeten Baustoffe. So setzte er auf die Baustoffe der PCI. Der Baustoffexperte überzeugte durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis und bietet Produktsysteme aus einer Hand mit den dazu passenden Garantien. Um die Bauzeit zu optimieren, verfügte bestimmte Komponenten über schnelle Abbinde-Zeiten. Ein weiteres Kriterium ist die hohe und konstante Qualität der Produkte mit gleichzeitig flexibler und prompter Lieferbarkeit. Schliesslich punktet der Lieferant durch die Erreichbarkeit, Flexibilität und technische Kompetenz der zuständigen Mitarbeiter sowie die transparente Preisgestaltung und Preisgarantie über die gesamte Bauzeit. Die Alb. Wahlen AG profitierte von diesem Angebot und wurde während der gesamten Bauphase unterstützt – auch bei der Zusammenstellung des Produkte-Systems.

Neben dem Faktor Preis-Leistung gewinnt bei Bauprodukten immer mehr der «Umwelt-Aspekt» an Bedeutung. Demnach erfüllen sämtliche, bei dem Sanierungsprojekt eingesetzte Produkte mindestens die Vorgabe «EC 1» (sehr emissionsarm) nach GEV Emicode. Und nicht nur das: Auch bei der Instandsetzung und Erneuerung der Gebäudehülle wurde den energetischen Aspekten gebührend Rechnung getragen. Bereits im



Kopfbau Westfassade

## Ausschreibung: VBK-Weiterbildungskurs Beschichtungen, Bodenbeläge und Abdichtungen

20. – 24. März 2017

**Kursort: AZ-VBK, ZAR Ausbildungszentrum, 4912 Aarwangen**

Dieser **5-tägige, Parifonds Bau berechtigte Weiterbildungskurs** richtet sich an Unternehmer, Baufachleute auf der Stufe Bau-  
führer, Vorarbeiter und Spezialisten, die auf dem Gebiet der Instandsetzung und der Applikation von Beschichtungen, Abdichtungen  
und Bodenbeläge tätig oder für deren Ausführung verantwortlich sind. Fachleute, die sich mit Rationalisierung, der Materialbeschaffung  
und der Qualitätssicherung befassen, werden ebenfalls grossen Nutzen aus diesem Lehrgang ziehen können.

### Schwerpunkte: Theorie und Praxis

#### Theorie

- **Arbeitsvorbereitung, Baustelleneinrichtung**
- **Kunststofftechnik/Einführung in die Grundlagen der Kunststofftechnologie**
- **Planen von Industrieböden**
- **Anschlussdetails und Spezialitäten**
- **Grundierungen/Das Vermeiden von Blasen**
- **Antistatische Beläge**
- **Schnellaustrocknende Zementunterlagsböden**
- **Emissionsarme, wasserdampfdurchlässige EP-Industriebodenbeschichtungen**
- **Komfortable Beschichtungen**
- **Kunstharzbeschichtungen im Lebensmittelbereich**
- **Bodenbelagsfugen**
- **Schnelle Bodenbeschichtungssysteme auf PMMA-Basis**
- **Chemische Grundlagen der Beschichtungen, Bodenbeläge + Abdichtungen**
- **Prüfmethoden Untergrund/Messtechnik**
- **Zustandsuntersuchungen von Betonflächen/Potentialfeldmessungen**

- **Betoninstandsetzungen nach EN 1504: Schwerpunkt Beschichtungen**
- **Sprühverarbeitung von hochreaktiven PUR-Flüssigkunststoffen**
- **Bodenbeläge und Untergrundbeurteilung**
- **Abdichtungsnormen SIA**
- **Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz**
- **Demonstrationen: Schleif- und Absauggeräte, Mischer, Strahlgeräte, Werkzeuge für Hohlkehlen/Zement-Profile**

#### Praxis

- **Antistatische Beschichtungen**
- **Komfortable Beschichtungen**
- **EP-Industriebodenbeschichtungen**
- **Beschichtungssystem PMMA**
- **Zementunterlagsböden**

#### Anmeldungen und weitere Auskünfte:

##### **VBK Schweizerischer Verband Bautenschutz • Kunststofftechnik am Bau**

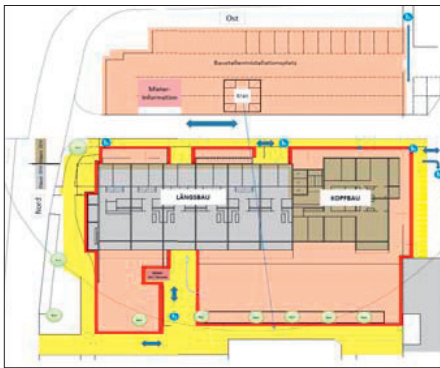
Regula Bachofner, Hauptstrasse 34 a, 5502 Hunzenschwil, T+41 (0)62 823 82 24, F+41 (0)62 823 82 21  
bachofner@vbk-schweiz.ch, www.vbk-schweiz.ch

**Kurskosten** (Parifonds Bau berechtigt): **CHF 1'520.– für VBK-Mitglieder, CHF 1'790.– für Nicht-Mitglieder**  
inkl. Kursdokumentation, Kurs- und Prüfgebühr, Mittagessen, Pausengetränke

### Anmeldung VBK-Weiterbildungskurs «Beschichtungen, Bodenbeläge und Abdichtungen»

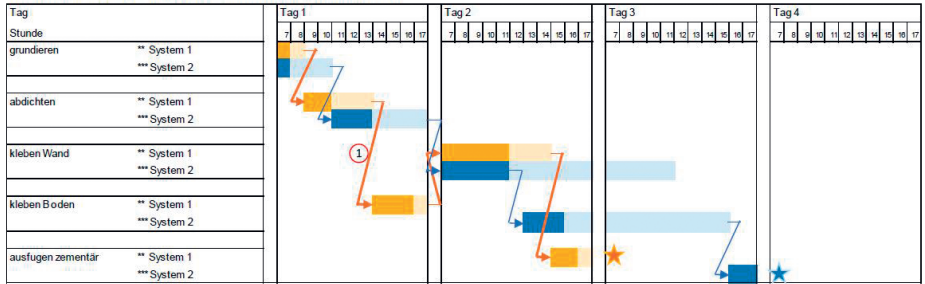
Wir melden folgende Teilnehmer für den Weiterbildungskurs vom 20. – 24. März 2017 an:

Name	Vorname
Name	Vorname
Name	Vorname
Firma	Adresse
Telefon	Natel
Datum	Unterschrift



Grafik 1: Einrichtungsplan des Bauplatzes (Quelle FAMBAU)

Zeitlicher Ablauf der Sanierungs Arbeiten inkl. Aushärtungszeit



Zeitgewinn für alle 164 Badezimmer

Alle Arbeiten	** System 1	328 Tage	Zeitgewinn 164 Tage*	x Taglohn (ca. sFr. 350.-)
	*** System 2	492 Tage		

① Durch den Einsatz einer Bahnenabdichtung kann ein Arbeitsschritt eingespart werden. Dadurch können noch am gleichen Tag die Bodenplatten verlegt werden. Somit kann am 2. Tag, nachdem der Wandplattenkleber abgeblendet hat, bereits alles ausgefüllt werden.

Legende:  
■ Arbeiten  
■ Arbeiten

  Austrocknungszeit  
  Austrocknungszeit

★ Freigabe PCI  
★ Freigabe vergleichbar

\* Vergleich berechnet pro Plattenleger/in - Tag  
 \*\* System 1 angepasst an Slaublauf  
 \*\*\* System 2 üblich nicht angepasst

Dezember 2013 wurde eine Photovoltaikanlage mit 330 m<sup>2</sup> Fläche an der Südfassade in Betrieb genommen.

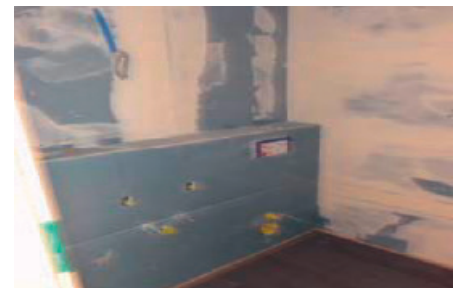
**Ergiebigkeit: kleiner Unterschied, grosser Effekt!**

Ein genauer Blick auf die Produkte zeigt, dass meist nicht der Preis pro Kilogramm Material entscheidend ist, sondern die Ergiebigkeit – und diese muss zuerst ermittelt werden. Oftmals sind auf den ersten Blick nur geringe Unterschiede zu erkennen. Doch beim objektabhängigen Hochrechnen zeigt sich erstaunliches. In der nachfolgenden Tabelle werden am Markt erhältliche Produkte verglichen und mit dem Ausmass des vorgestellten Objekts hochgerechnet. Demnach müssen mit Produkt 1 rund 2'700 kg weniger Material organisiert, gelagert, an den Einsatzort transportiert, verarbeitet und letztendlich bezahlt werden!

Tabelle 2: Zeitersparnis und die damit verbundene frühere Freigabe der einzelnen Räume

Kunstharzdispersions-Basis auf dem Markt erhältlich. Die Plattenleger verwenden diese Art der Abdichtung sehr gerne, da sie gemäss ihrem Verarbeitungsprofil sehr nahe am alltäglichen Handwerk liegen. Ausserdem lassen sich Anschlusssteile wie Dichtbänder und Manschetten einfach in die Abdichtungsschicht einarbeiten. Allerdings bringt diese Art der Anwendung einige Fehlerquellen mit sich. Fehler können beispielsweise bei der nicht ganz einfachen Schichtstärkenkontrolle auftreten. Auch die Anschlüsse an andere Bauteile wie Metallflanschen sind nur mit grösster Sorgfalt fehlerfrei möglich. Da die Flüssigabdichtungen zwingend zweimalig appliziert werden müssen, entstehen nach jedem Auftrag Austrocknungszeiten, die nicht immer produktiv genutzt werden können.

lien wie Seccoral 1K verklebt und abgedichtet oder mit einem Abdichtungsband überarbeitet werden (siehe Bild A). Dadurch ist



Ausbau Badezimmer, Untergrund im Leichtbau



Bild A: Abgedichteter Untergrund (Duschbereich)

Material	Ausmass	Produkt 1 Verbrauch/m <sup>2</sup>	Produkt 2 Verbrauch/m <sup>2</sup>	Produkt 1 Gesamtverbrauch	Produkt 2 Gesamtverbrauch	Mehrverbrauch Produkt 2
Grundierung	3310 m <sup>2</sup>	0.12 ml	0.20 ml	400 l	662 l	262 l
Kleber	1750 m <sup>2</sup>	1.50 kg	1.70 kg	2625 kg	2975 kg	350 kg
Als Kleber für Abdichtungsbahn						
Kleber	1560 m <sup>2</sup>	2.00 kg	2.30 kg	3120 kg	3588 kg	468 kg
Als Kleber für Trittschalmatte						
Kleber Boden	1700 m <sup>2</sup>	3.60 kg	4.10 kg	6120 kg	6970 kg	850 kg
Fugenmörtel Boden	1700 m <sup>2</sup>	0.15 kg	0.17 kg	250 kg	289 kg	39 kg
Kleber Wand	1870 m <sup>2</sup>	2.00 kg	2.30 kg	3740 kg	4301 kg	561 kg
Fugenmörtel Wand	1870 m <sup>2</sup>	0.31 kg	0.40 kg	575 kg	748 kg	173 kg
<b>Total Gewicht</b>				<b>16830 kg</b>	<b>19533 kg</b>	<b>2703 kg</b>

Tabelle 1: Gegenüberstellung Verbrauch/Ergiebigkeit von «gleichwertigen» Bauprodukten

**Badezimmer in Windeseile abdichten**

Bei der Sanierung der Wände und Böden in den Badezimmern wurde gemäss der Empfehlung des aktuellen Merkblattes SPV «Verbundabdichtungen unter Keramik und Naturstein-Belägen im Innenbereich» eine Abdichtung eingepplant. Hier stehen zwei Varianten zur Auswahl: Zum einen sind Flüssigabdichtungen auf zementärer- wie auch auf

Um die Bauzeit weiter zu optimieren, kam die zweite Variante, die Abdichtungsbahn Peciplastic W (beidseitig vlieskaschierte Polyethylen-Folie) ins Spiel. Nach entsprechendem Grundieren des Unterbaus lässt sich diese Folie ganz einfach mit zementären, schnellen und hydraulisch abbindenden Klebern verlegen. Die bei den ein Meter breiten Bahnen entstehenden Stösse können ca. 10 cm überlappend mit entsprechenden Materia-

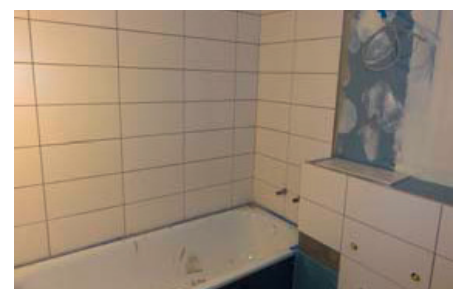


Bild B: Verkleidungsarbeiten mit Steingutplatten



## FEROTEKT

Die FEROTEKT AG wurde 1998 als Spezialunternehmen im Dienstleistungsbereich Bautenschutz – Abdichtungen/Injektionen, Kunstharzbeläge und Flüssigkunststoffabdichtungen gegründet. Die Firma ist mittlerweile zu einem Familienbetrieb herangewachsen.

Die FEROTEKT AG ist eine spezialisierte Ausführungs- oder Generalunternehmung und kümmert sich um die Planung, Projektierung, Bauleitung, Termin- und Kostenüberwachung. Die Gesellschaft ist mit eigenen Spezialisten und verschiedenen Partnern in allen Bau- und Baunebenbranchen tätig.

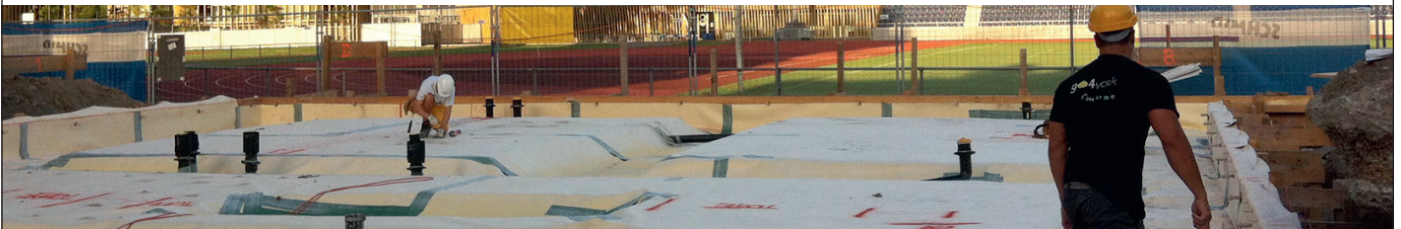


- Industrie- und Wirtschaftsgebäude
- Wohn- und Verwaltungsgebäude, Schulhäuser
- Bauwerk für Bahn- und Strassenverkehr
- Energie- und Kraftwerke, Wasserversorgung
- Umweltschutz
- Kläranlagen und Deponiebau
- usw.



Wir bieten privaten und öffentlichen Eigentümern, Immobilienverwaltungen, Bauunternehmungen, Bautechnikern, Ingenieuren und Architekten kompetente Beratungen und effiziente Lösungen an und legen sehr grossen Wert auf saubere Arbeitsausführung und beste Qualität zu fairen Preisen.

**FEROTEKT AG**  
**Bautenschutz & Abdichtungen**  
Ronmatte 8, 6033 Buchrain  
T 041 289 15 15, F 041 289 15 16  
info@ferotekt.ch, www.ferotekt.ch

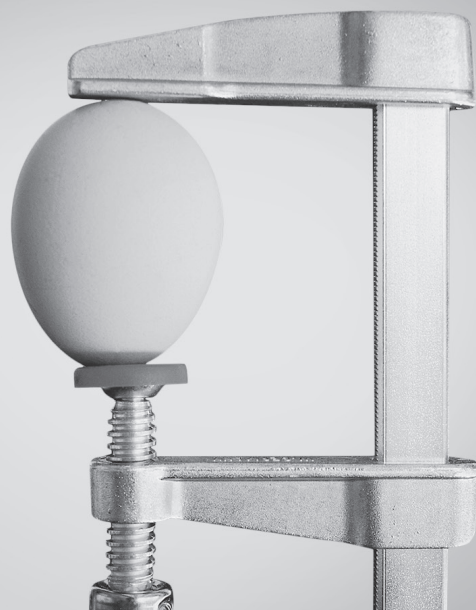


## BACHOFNER CONSULTING GMBH

Verbände „ Marketing „  
Kommunikation „ Events

# „B

## Wir tragen Ihnen Sorge.



5502 Hunzenschwil

Mobile 079 435 49 42

www.bachofner-consulting.ch



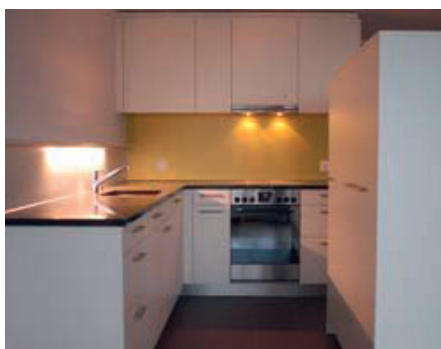
zu jeder Zeit die Schichtstärke gewährleistet und die Fliesenleger müssen nur die Abbindezeit des Klebemörtels bei den nachfolgenden Arbeiten berücksichtigen. Mit diesem schnellen Verfahren konnte bereits nach rund drei Stunden mit den Plattenarbeiten begonnen werden (siehe Tabelle 2).



Bild C: Fertig ausgebauter Nassraum



Küchenbereich während ...



... und nach der Sanierung

**Voll im Zeitplan**

Um die Arbeitsleistung zu optimieren, wurde der normal abbindende, zementäre Plattenkleber FT Klebemörtel mit langer klebeoffener Zeit für die 20 x 40 cm grossen Steingutplatten an der Wand gewählt. Dieser musste sicherstellen, dass die Fliesenleger am nächsten Morgen nach etwa zwölf Stunden ausfugen konnten (siehe Bild B während und Bild C nach der Sanierung).

Zur Minimierung der Lärmemissionen und Überbrückung kritischer Untergründe baute der Plattenleger bei den Bodenbelägen mit keramischen Platten die Trittschalldämm- und Entkopplungsplatten Polysilent 4 mm ein. Diese werden für ein Verbesserungsmass von bis zu 9 dB eingesetzt.

Zum Vergleich: Eine Trittschallminderung von 10 dB empfindet das menschliche Ohr als Halbierung der Belästigung. Um Schallbrücken zu verhindern, gehört zum System zwingend auch ein Schallschutzband im gesamten Randbereich. Zusätzlich war die geringe Aufbauhöhe der Platten ein Kriterium bei der Materialwahl. Damit keine Verzögerungen auftreten, wurden die Trittschalldämm- und Entkopplungsplatten ebenfalls mit dem schnell abbindenden, zementären Kleber FT Rapid verlegt. Da diese Recycling-Platten feuchtigkeitsempfindlich sind, wurden sie im Nassbereich (Badezimmer) mit der Bahnen-Abdichtung überarbeitet. Im nächsten Schritt folgte die Verlegung der 30 x 60 cm grossen Feinsteinzeug-Platten in Küche und Bad mit dem flexiblen Plattenkleber FT Extra

und die Verfugung mit dem schnell abbindenden Fugenmaterial FT Megafug. Dieses schnelle Fugenmaterial wurde bewusst gewählt, um die Böden nach nur zwei Stunden für die nachfolgenden Arbeiten frei zu geben. Durch den Einsatz dieser Produkte konnte der Plattenleger den engen Zeitplan konsequent einhalten und Wohneinheit um Wohneinheit flexibel sanieren.

**Fazit**

Die Baugenossenschaft zeigte sich am Ende des erfolgreichen Sanierungsprojekts mehr als zufrieden. Einmal mehr hat sich gezeigt, dass nicht der günstigste Kilogrammpreis des einzelnen Produktes entscheidend ist, sondern das Gesamtpaket des Lieferanten. Der Plattenleger konnte sich somit voll und ganz auf seine Arbeit konzentrieren und bei Bedarf gänzlich unentgeltlich auf die technische Kompetenz des Lieferanten zurückgreifen.

Weitere Informationen

**PCI Bauprodukte AG**

Im Tiergarten 7  
8055 Zürich

Tel. +41 58 958 21 21  
Fax +41 58 958 31 22

**Zusammenfassung der eingesetzten Produkte**

Produktart	Produktnamen	GEV Emicode	verarbeitete Menge
Grundierung	PCI Gisogrund	EC 1	400 lt
Abdichtung	PCI Pecilastic W	EC 1 Plus	1'750 m2
Stösse der Abdichtungsbahn kleben	PCI Seccoral 1K	EPD ISO 14025	800 kg
Kleber für die Abdichtungsbahn sowie für die Trittschalldämm- und Entkopplungsplatten	PCI FT Rapid	EC 1 Plus R	5'800 kg
Dichtmanschetten	PCI Pecitape 10x10	EC 1 Plus	885 Stk
Abdichtungsband	PCI Pecitape Objekt	EC 1 Plus	1'150 m1
Schallschutzband	PCI Pecitape Silent	EC 1 Plus	1'930 m1
Trittschalldämm- und Entkopplungsplatte	PCI Polysilent 4 mm	EC 1 Plus	1'560 m2
Kleber Boden	PCI FT Extra	EC 1 Plus R	6'120 kg
Fugenmörtel Boden	PCI Megafug	EC 1 Plus R	250 kg
Kleber Wand	PCI FT Klebemörtel	EC 1 R	3'740 kg
Fugenmörtel Wand	PCI FT Fugengrau	EC 1 Plus R	553 kg

## Neues Bürogebäude OLWO

Autor: Otto Lädach AG, 3076 Worb

Eine vornehm graue, vertikal strukturierte Massivholzfassade an den Obergeschossen und eine kräftig rote, plattenförmige Verkleidung des Erdgeschosses zeichnen das neue Bürogebäude der OLWO am südlichen Eingang des Firmengeländes aus.

### Wachstum bringt Engpässe

Die Otto Lädach AG, OLWO hat sich in ihrer 90-jährigen Geschichte zu einem der bedeutendsten Produktions- und Handelsunternehmen der schweizerischen Holzbranche entwickelt. Mit dem erfolgreichen Wachstum der letzten 20 Jahre kletterte der Personalbestand am Standort Worb auf über 100 Mitarbeitende und die Basisinfrastruktur im Büro wurde immer mehr zu einem Engpass. Nach längerer Planungszeit mit mehreren Standortvarianten konnte im 2015 der neue Firmensitz bezogen werden. Das viergeschossige Gebäude in Holzbauweise beherbergt im Erdgeschoss eine Fachausstellung für sichtbare Holzwerkstoffe am Bau, im ersten und zweiten Obergeschoss die Verkaufs- und Verwaltungsbüros und im Attikageschoss Schulungs- und Pausenräume sowie eine grosszügige Terrasse, welche gleichzeitig als Ausstellung für Terrassenroste dient.



### Vorzeigeobjekt in Holz

Für die OLWO war es klar, mit dem Neubau gleichzeitig moderne, qualitativ hochstehende Produkte anzuwenden und aktiv zu bewerben. Der Ausbildung der Fassade als werbewirksame, sichtbare Verkleidung und qualitativ hochwertiger Schutzschicht kam dabei eine besonders grosse Bedeutung zu.

Um die funktional unterschiedlichen Geschosse optisch zu trennen, wurde bewusst eine Materialkombination mit Farbkontrast gewählt. Im Erdgeschoss wird mit dem neuen



Holzwerkstoff Tricoya in rotem Farbton auf die Ausstellung aufmerksam gemacht.

Für die Obergeschosse wurde das neue Premium Produkt OLWO Tanne Elegance mit zweifacher Vorvergrauungslasur eingesetzt. Die vertikale unregelmässige Struktur der Massivholzfassade lässt das nahe an der Kantonsstrasse stehende Gebäude leicht und elegant erscheinen.

### Fassadensystem Tricoya

Meditate Tricoya Extreme ist eine extrem haltbare und langlebige Holzwerkstoffplatte aus modifizierter Radiatakiefer, welche formaldehydfrei verleimt ist. Ihre Formstabilität verdankt sie dem Acetylierungsprozess des Rohstoffs, der auch durch das Massivholz Accoya in der Branche bekannt ist. Die Platte eignet sich daher für die Konstruktion von direkt bewitterten, hinterlüfteten Fassadensystemen und wird in den Stärken 12, 15 und 18 mm eingesetzt.

Eine Oberflächenbehandlung ist aus rein technischen Gründen nicht erforderlich, aus optischen Gründen wird jedoch ein Anstrich mit einem diffusionsoffenen Lacksystem empfohlen.

Das am Neubau angewendete Fassaden-

system der OLWO wurde mit den Lacken der Firma Böhme AG behandelt. Andere Lacksysteme müssen durch den Farbenhersteller freigegeben werden.

Für die Ausbildung der konstruktiven Details gilt es, die bei plattenartigen Holzwerkstoffen in der Fassade anerkannten Regeln der Baukunst einzuhalten. Abrunden der Kanten für den Anstrich, Hinterschrägen der Tropfkanten, Schutz der oberen Plattenkanten und Fugenbreiten von 5 mm sind für die Langlebigkeit der Konstruktion zwingend. Wichtig sind Verbindungsmittel aus rostfreiem Stahl A2 oder A4 mit einer Dichtscheibe aus dauerelastischem Kunststoff zu verwenden, da der Restessiggehalt in der Platte sonst die Verbindungsmittel angreift.



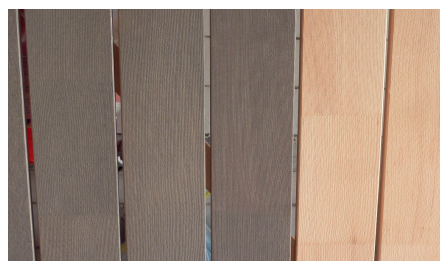


**Fassadensystem OLWO Tanne Elegance**

Die Tanne ist als Baustoff im Aussenbereich schon lange bekannt, ihre Hauptvorteile gegenüber der Fichte sind die Harzfreiheit und die gute Imprägnierbarkeit bei vergleichbarer Dauerhaftigkeitsklasse. Leider galt sie in der Holzbranche lange als minderwertig. Erst in den letzten Jahren konnten die vielen Vorurteile abgebaut werden und die Tanne erlebt heute in der Fassade eine Renaissance.



Die teilweise grossen Stammdurchmesser im Emmental und im Mittelland erlauben im Sägewerk Bretter mit Rift- und Halbriftnschnitt in astarmen Qualitäten zu erzeugen. Die Verfügbarkeit von grossen Mengen massiver Bretter in der entsprechenden Qualität und gewünschten Länge ist jedoch beschränkt. Daher entwickelten wir zusammen mit Partnerfirmen das Produkt OLWO Tanne Elegance, bei welchem dank Fehleroptimierung mit anschliessender wetterfester Keilzinkung eine gleichmässige, kontrollierte Qualität in variablen Längen erzeugt werden kann.

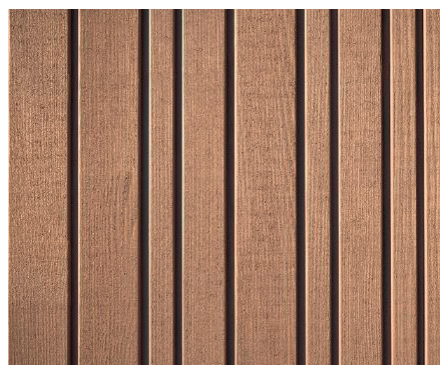


**Die Vorteile von OLWO-Tanne Elegance**

- Schweizer Holz aus der Region
- Ausgesuchtes Riftholz, mit gleichmässiger Holzstruktur, daher maximale Formstabilität
- Praktisch astfreie Qualität A (einzelne kleine Punktäste erlaubt) für edle Optik
- Fixlängen 5 + 6 m ab Lager, Sonderlängen auf Wunsch zur Verschnittoptimierung
- Strukturfeine Oberfläche zur Homogenisierung der Fläche und zur besseren Haftung und Langlebigkeit der Anstrichsysteme

Das Fassadenprodukt OLWO Tanne gibt es noch in den beiden Qualitäten

- Protec Massive Tannenschalung rift/halbrift, astarm, Qualität N1
- Protec+ keilgezinkte Tannenschalung mit-tengetrennt rift/halbrift, astarm, Qualität N2



Die am Bau ausgeführte Fassade weist eine Stärke von 26 mm auf. Das Rohholz wurde auf die Höhe der Stockwerke keilgezinkt und profiliert. Das neue Varioprofil 11+12 erlaubt mit zwei Brettbreiten die Optik von

3 Lamellenbreiten bei gleichzeitig rationeller und verdeckter Montage. Bedingt durch die Riftqualität gleiten die Bretter bei der Montage einfach ineinander, ein «Murksen und Zusammenschlagen» durch Witterungseinflüsse erübrigt sich und erlaubt eine hohe Montageleistung am Bau.

Die Oberflächenbehandlung besteht aus einem zweimaligen Anstrich mit dem Dünnschichtsystem Impralan Greyback. Der zweimalige Anstrich bietet den Vorteil, dass er durch die höhere Pigmentierung den bei der Tanne im unteren Stammbereich typischen Wimmer in der Fläche gleichmässiger decken kann. Der Farbton wurde nach Kundenwunsch individuell eingefärbt und enthält einem leichten Glimmeranteil.

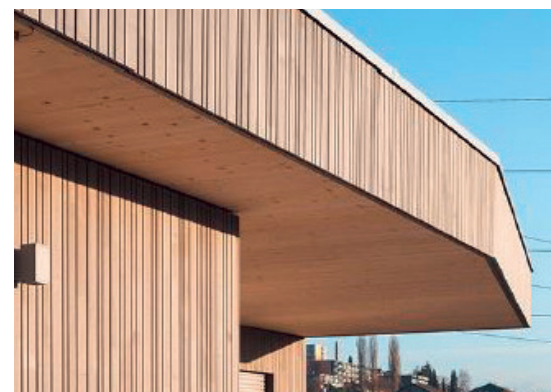
Der Hitzesommer 2015 war die erste echte Bewährungsprobe für die neue Fassade. An keiner der exponierten Stellen können heute Deformationen oder gar Risse in den Anstrichsystemen festgestellt werden. Die Erwartungen an die Qualität und an die Optik werden daher voll erfüllt. Wir sind überzeugt, den Mehrpreis bei der Anschaffung durch grössere Langlebigkeit und geringere Unterhaltsintervalle mehr als kompensieren zu können.

Weitere Informationen

**Otto Lädach AG**

Bollstrasse 68  
3076 Worb

T +41 (0)31 838 44 44  
F +41 (0)31 838 44 22  
www.olwo.ch



**NANO COATING DAYS®**

16. und 17. Juni 2016

Hauptstrasse 34a – CH-5502 Hunzenschwil  
 T +41 (0)62 823 82 23 – F +41 (0)62 823 82 21  
 regula@bachofner-consulting.ch – www.nanocoatingdays.ch

**1. SEMINARTAG**

**DATUM:** DONNERSTAG, 16. JUNI 2016

**ZEIT:** 10.15 – 18.00 UHR

**ORT:** HOTEL BAD HORN  
 SEESTRASSE 36  
 CH-9326 HORN

**2. SEMINARTAG**

**DATUM:** FREITAG, 17. JUNI 2016

**ZEIT:** 08.30 – 16.45 UHR

**ORT:** HOTEL BAD HORN  
 SEESTRASSE 36  
 CH-9326 HORN

**KOSTEN**

	CHF	EURO
NANO COATING DAYS® inkl. Pausengetränke, Stehlunch, Tagungsband		
NANO COATING DAYS® für Teilnehmer (2 Tage, 16.+ 17. Juni 2016)	980.00	910.00
NANO COATING DAYS® für Studenten* (2 Tage, 16.+ 17. Juni 2016) (*Studenten = bitte Ausweiskopie beilegen. Danke)	630.00	590.00

**Anmeldung**

Mit Anmeldekarte, per Post oder Fax (+41 (0)62 823 82 21),  
 per Mail unter regula@bachofner-consulting.ch sowie unter www.nanocoatingdays.ch

**Anmeldeschluss**

16. Mai 2016

**NANO  
 TECHNOLOGIE**

**Werkstoffe und Oberflächen mit Tradition  
 Innovation – Evolution auf dem Weg in die Zukunft**

**Succes Stories  
 Nanotechnologie  
 Werkstoffe: Gestern – Heute - Morgen  
 Oberflächentechnologien**

Das Programm finden Sie als Download unter [www.nanocoatingdays.ch](http://www.nanocoatingdays.ch)

**Anmeldung  
 NANO COATING DAYS® vom 16.+ 17. Juni 2016  
 Werkstoffe und Oberflächen mit Tradition – Innovation – Evolution auf dem Weg in die Zukunft**

Ich melde mich für die NANO COATING DAYS® 2016 an:

Name	Vorname
Firma	
Adresse	
PLZ/Ort	
Natel	E-Mail
Datum	Unterschrift

## Schimmelbefall selber fachmännisch beseitigen

Autor: Dobler Bautenschutz AG,  
5103 Wildegg

### Neuer Online-Shop sagt dem Schimmel den Kampf an!

**Das Problem ist bekannt. Wenn sich in Badezimmer, Küche, Wohnraum oder Keller Schimmel bildet, muss sofort gehandelt werden. Denn der Pilzbefall sieht nicht nur unästhetisch aus – er kann auf längere Sicht hin auch die Gesundheit der Bewohner gefährden. Viele Betroffene stellen sich die Frage, womit sie den Schimmel am effektivsten beseitigen können und woher sie die Materialien und Werkzeuge dazu am einfachsten erhalten. Die Antwort dazu gibt es ab sofort online unter schimmel-shop.ch.**

### Schimmel – eine stark unterschätzte Gefahr für Haus und Gesundheit

Ist der Schimmel irgendeinmal einfach da, breitet er sich unbehandelt gerne weiter aus. In betroffenen Wohnungen und Häusern müssen der Pilz und die Sporen so schnell wie möglich eliminiert werden, damit keine

weiteren grösseren Schäden entstehen können. Gerade zu Beginn der Schimmelbildung sowie bei kleineren bereits betroffenen Flächen, kann das Problem mit den richtigen Mitteln einfach und nachhaltig selber behoben werden. Voraussetzung dazu ist der Einsatz der passenden Werkzeuge, der besten Materialien und Produkte sowie der notwendigen persönlichen Schutzvorkehrungen. Mit dem Schimmel sollte niemals sorglos umgegangen werden, kann er doch längerfristig zu massiven Problemen verschiedenster Art führen. Wenn man die Angelegenheit aber von Beginn weg richtig in Angriff nimmt, braucht man sich hierzu keine weiteren Gedanken zu machen.

### Schimmel-shop.ch offeriert 15 individuelle Notfallpakete

Seit anfangs 2016 gibt es neu unter schimmel-shop.ch das grösste Online-Sortiment der Schweiz für wirkungsvolle Schimmelbehandlung. Fachleute aus dem Gebiet von Bautenschutz haben gemeinsam mit erfahrenen Experten in Sachen Schimmelbekämpfung 15 verschiedene Notfallpakete für betroffene Online-Kunden entwickelt. Individuell nach den unterschiedlichen Problemstellungen und Kundenbedürfnissen zusammengestellt, präsentiert sich der professionelle Inhalt der Notfallpakete. Schimmelpilz-Entferner,

Farbe, Schutzmaske, Schutzbrille, Handschuhe, Pinsel, Roller, Abdeckmaterial und weitere hilfreiche Produkte bei der Schimmelbekämpfung werden perfekt aufeinander abgestimmt in einem der Notfallpakete per Post an die Kunden geliefert. Die entsprechenden Informationen und Anleitungen zur einfachen Anwendung der Produkte liegen der Sendung jeweils bei. Bei schwerwiegenderen Problemfällen stehen den Kunden auf Wunsch Fachpersonen zur individuellen Betreuung zur Seite. Selbstverständlich können alle Artikel aus den Notfallpaketen auch einzeln online angefordert werden. Damit zur Bekämpfung des Schimmels keine Zeit verloren geht, werden Bestellungen sofort nach deren Eingang bearbeitet und gleichentags versendet. Die praktischen Online-Komplettangebote eignen sich ideal für Frauen und Männer, die schnell und unkompliziert selber den Pilzbefall in den eigenen vier Wänden beseitigen wollen.

### Eins, zwei... schimmelfrei!

Mit dem Notfallpaket vom Schimmel-Shop.



**schimmel-shop.ch**

Heute bestellt, morgen geliefert – Ihrer Gesundheit zuliebe.

**Die genossenschaftliche Verankerung machts möglich. Wenn es bei uns gut läuft, profitieren auch die Kunden.**

### Die Mobiliar

Versicherungen & Vorsorge

Agentur Schöffland, André Hächler

Dorfstrasse 38, 5040 Schöffland  
Telefon 062 739 70 60, Telefax 062 739 70 61

11031R02GA



## Bauten- und Oberflächenschutz: effizient mit uns.



**TRAUFFER GROUP**

**TRAUFFER AG**, Rothornstrasse 11, CH-3855 Brienz, Telefon +41 (0)33 952 22 33  
info@trauffer-group.ch, www.trauffer-group.ch, Kostenlose Service-Nummer **0800 10 00 10**

ABN Bauabdichtungen GmbH 9015 St. Gallen	Hürlimann Bautenschutz AG 8308 Illnau	ntb Bürkli AG 5206 Neuenkirch	SikaTravaux SA 1217 Meyrin
Aeschlimann AG 4800 Zofingen	IEO Abdichtungs GmbH Luzern 6005 Luzern	PCI Bauprodukte AG 8055 Zürich	Silikal Suisse AG 3425 Willadingen
AGF AG für Flüssigabdichtungen 8032 Zürich	IMP Bautest AG 4625 Oberbuchsiten	PCT swiss Bern 3000 Bern 7	Soprema AG 8947 Spreitenbach
Amarit Belagstechnologie 8050 Zürich	Implenia Schweiz AG 8050 Zürich	Radix AG 9314 Steinebrunn	Sto AG 8172 Niederglatt
Anliker AG Bauunternehmung 6002 Luzern	ISO-PUR AG 9215 Schönenberg	Rascor Abdichtungen AG 9030 Abtwil	Sto AG 4553 Subingen
BASF Construction Chemicals Europe AG 5082 Kaisten	Iso-San AG Bauabdichtungen 3661 Uetendorf	Rascor Abdichtungen AG 6330 Cham	Stucki Spezialbau AG 3014 Bern
Bau-Flex Dettwiler AG 4107 Ettingen	Isotech Group 2557 Studen	Rascor Abdichtungen AG 3303 Jegenstorf	Tecnotest AG 8803 Rüschiikon
Bau Partner AG 8953 Dietikon 2	Isotech Aargau AG 5502 Hunzenschwil	Rascor Abdichtungen AG 8887 Mels	Tecton Spezialbau AG 6020 Emmenbrücke 2
BAUTAS AG 7430 Thusis	Isotech Biel-Seeland AG 2557 Studen	Rascor Abdichtungen AG 4450 Sissach	Texolit AG 8107 Buchs
betontec AG 6035 Perlen	Isotech Bautenschutz und Sanierungs AG 7430 Thusis	Rascor Abdichtungen AG 8162 Steinmaur	Tonazzi AG 6440 Brunnen
Betosan AG 5004 Aarau	Isotech Zentralschweiz AG 6370 Stans	Rascor International AG 8162 Steinmaur	Trauffer AG 4814 Bottenwil
Betosan AG 3072 Ostermündingen	JCB Lavori speciali SA 6515 Gudo	Recoba Bautenschutz + Bausanierung AG 8044 Zürich	Trauffer AG 3855 Brienz
Betosan AG 1007 Lausanne	J. Wettstein Beratungen + Expertisen (Ehrenmitglied) 8400 Winterthur	Reparatur- und Sanierungs- technik Mitte AG 3550 Langnau	Tremco illbruck Swiss AG 6340 Baar
Betosan AG 8408 Winterthur	KEIMFARBEN AG Baudialog 9444 Diepoldsau	Reparatur- und Sanierungs- technik Mitte AG 6110 Wolhusen	Truffer Ingenieurberatung AG 3931 Lalden
bm engineering sa 6802 Rivera	KEIMFARBEN AG Baudialog 8050 Zürich	Reposit AG 8307 Effretikon	Ulmann Consulting & Engineering (Ehrenmitglied) 8967 Widen
BTS Bauexpert AG 8952 Schlieren	KLB Schweiz GmbH 6204 Sempach	Risatech SA 6592 S. Antonino	Valsan Bausanierungs AG 3945 Gampel
BWG Beschichtungen GmbH 8645 Jona	LEUTHARD BAU AG Betoninstandsetzung 8910 Affoltern am Albis	Robotec-Schomburg AG 5242 Birr	Valtest AG 3931 Lalden
CORAK AG 8048 Zürich	Liner SA 6533 Lumino	Rowo-Plast AG 4632 Trimbach	Vandex AG 4501 Solothurn
Corrosionsschutz Welker AG 4008 Basel	LPM AG 5712 Beinwil a. See	Rüttimann Bau-Engineering AG 7408 Cazis	VIACOR Polymer GmbH D-72108 Rottenburg
CPK Bautechnik AG 3014 Bern	MAPEI Suisse SA 1642 Sorens	S & P Clever Reinforcement Company AG 6423 Seewen	VIBAK Bautenschutz 8832 Wollerau
Drytech Swiss AG 7304 Maienfeld	Marti AG Bern Renesco Bautenschutz 3302 Moosseedorf	Saint-Gobain Weber AG 8604 Volketswil	Vogt Bautenschutz AG 4123 Allschwil
dsp Ingenieure & Planer AG 8606 Greifensee	Marti AG Bauunternehmung 8050 Zürich	Schmid Bautech AG 3900 Brig-Gamsen	WalBau GmbH 3937 Baltschieder
ERNE AG Bauunternehmung 5080 Laufenburg	Max Schoch SA 6928 Manno	SIKA Schweiz AG 8048 Zürich	Wan-Jet AG 8570 Weinfelden
Evonik Resource Efficiency GmbH 8005 Zürich	MBT Beton Technik AG 3042 Ortschwaben	SikaBau AG 5000 Aarau	Wanner AG 8105 Regensdorf
FEROTEKT AG Bautenschutz 6033 Buchrain	MC-Bauchemie AG 8953 Dietikon	SikaBau AG 7000 Chur	WestWood Kunststofftechnik AG 6304 Zug
Fero-tekT AG Kunstharzbeläge 6032 Emmen	MEFOPLEX AG Bautenschutz 6287 Aesch	SikaBau AG 3422 Kirchberg (BE)	Witschi AG 4901 Langenthal
Ferrarelli GmbH 5432 Neuenhof	Merz Baulösungen AG 3066 Stettlen	SikaBau AG 6010 Kriens 2	
Frutiger AG Bauunternehmung 3601 Thun	merz + benteli ag 3172 Niederwangen	SikaBau AG 4132 Muttentz	
Galli Hoch- und Tiefbau AG 4528 Zuchwil	MIBATECH AG 3432 Lützelflüh-Goldach	SikaBau AG 8952 Schlieren	
Granella AG 5303 Würenlingen	MoBau Partner AG 6020 Emmenbrücke	SikaBau AG 3940 Steg	
Hanno (Schweiz) AG 4450 Sissach	MoBau Partner AG 8570 Weinfelden	SikaBau AG 9016 St. Gallen	
Hartmann Engineering GmbH 5103 Wildegg	Möckli Kunstharzbeläge GmbH 8855 Wangen	SikaLavori SA 6593 Cadenazzo	
Hasan Bautechnik AG 4852 Rothrist	NOVAMART AG 9011 St. Gallen	SikaTravaux SA 1026 Echandens	
Hoch- und Tiefbau AG 6210 Sursee			



Schweizerischer  
Verband Bautenschutz •  
Kunststofftechnik am Bau

Hauptstrasse 34a  
CH-5502 Hunzenschwil  
T 062 823 82 24  
F 062 823 82 21  
[www.vbk-schweiz.ch](http://www.vbk-schweiz.ch)  
[info@vbk-schweiz.ch](mailto:info@vbk-schweiz.ch)



[www.vbk-schweiz.ch](http://www.vbk-schweiz.ch)



einer für alle.



Entdecken Sie  
die Broschüre von  
Planitop Rasa & Ripara R4

## PLANITOP RASA & RIPARA R4

Schnellbindender, struktureller, standfester Betoninstandsetzungsmörtel (Klasse R4) zum Egalisieren und Reparieren von Betonoberflächen.

- Für Schichtdicken von 3 bis 40 mm
- Lange Verarbeitungszeit - schnelles Aushärten - elegantes Betongrau
- Emissionsarm: EMICODE EC1 R Plus
- Mapei Fast Track-Technologie: für eine schnelle Beschichtung von Böden und Wänden

