

Praxisprobleme ließen sich eigentlich lösen, wenn...

# Technische und rechtliche Betrachtungen zu Rohrleitungen auf der Rohdecke

## Einleitung

Ein Bauträger baut im Jahr etwa 50 Ein- und Mehrfamilienwohnhäuser. Weil verabredete Termine nicht eingeplant wurden, war man mit dem Fachunternehmer, der viele Jahre für den Bauträger tätig war, nicht mehr zufrieden. Für 7 Reihenhäuser wurde deshalb ein neues Fachunternehmen für das Verlegen

der Estriche, Bodenbeläge und Parkettarbeiten beauftragt.

Das etwas andere Fachunternehmen teilte dem Auftraggeber nach der Überprüfung der Vorleistung mit, dass diese nicht sachgerecht sei und daher eine fehlerfreie Leistungsausführung des Verlegens eines schwimmenden Estrichs wegen der vielen Rohrleitungen nicht möglich sei. Zur Unterstützung der Argumen-

tation, wie die Sachlage auf der Baustelle ist, wurde der Geschäftsleitung des Bauträgers eine Fotoaufnahme übermittelt.

Dem Bauträger ist gleichzeitig ein Alternativangebot unterbreitet worden und zwar dahingehend, dass mit dem allgemein bauaufsichtlich zugelassenen Voldämmleichtestrich 'Thermotec Rapid' in nur einem Arbeitsgang eine sachgerechte Ausgleichsschicht mit integrierter Wärme- und Trittschalldämmung hergestellt werden können.

Die Reaktion der Bauleitung des Bauträgers war, dass man das Anmelden von Bedenken nicht nachvollziehen könne, weil das 'Fachunternehmen', das in der Vergangenheit tätig gewesen wäre, nie Bedenken gehabt hätte.

## AUTOR

Norman Gasser ist geschäftsführender Gesellschafter der Floco GmbH Idstein und Architekturstudent



Und genau hier steckt eigentlich das Dilemma, vor dem qualifizierte Fachunternehmen in Deutschland stehen. Betrachtet man die Praxis, dann kann man nahezu jeden Tag auf irgendeiner Baustelle feststellen, dass nicht sach- und fachgerecht gearbeitet wird. Man scheint immer noch der Meinung zu sein, dass man mit dem Estrich eine fehlerhafte Vorleistung zudecken könne und begreift nicht, dass diese Mentalität dem Ansehen des gesamten Handwerks schadet.

**RÖTHEL GmbH & Co. KG**  
Estrich – Bauprodukte



**RÖTHEL Polykraft**  
**Estrichfolie für Fließestrich**  
Aus eigener Produktion

**Anwendung**  
Abdeckung von Dämmstoffen bei Fließestrichverarbeitung  
Heißluftverschweißbar  
Estrich auf Dämmschicht  
Estrich auf Trennschicht

**Aufbau**  
15 g Polyethylen  
70 g Kraftpapier  
15 g Polyethylen  
Farbe: braun

**Verkaufseinheit/Abmessung**  
56 Rollen/Palette  
80 x 1,25 m



Fließestrich  
Polykraft-Estrichfolie  
Schall- und Wärmedämmung  
Betondecke

RÖTHEL GmbH & Co. KG · Oderstraße 74 · 24539 Neumünster  
Telefon 04321 / 999-240 · Fax 04321 / 999-222



Rohrleitungen und Kabel auf Deckenflächen gehören heute zur Standardausführung. Ein Problem stellen Rohrleitungen und Kabel nicht dar, wenn man anschließend sachgerecht weiterarbeitet.

### Technische Bewertung zur fehlerfreien Leistungsausführung

Verbraucherschutz ist Unternehmensschutz. So sollten auch die Fachverbände (Fachgruppen) ihre zukunftsorientierte Vorgehensweise ausrichten. Es gibt in Deutschland eine Reihe von seriösen Fachfirmen, die weiterhin versuchen müssen, sich von der Masse der ‚Schlechtleistenden‘ abzugrenzen. Es ist sonst nicht anders möglich das Ziel, fehlerfrei zu arbeiten, zu erreichen.

Diejenigen Fachfirmen, die in einer Baugewerksinnung zusammen geschlossen sind, sollten vorangehen. Aufklärung ist notwendig und hier scheint der richtige Weg zu sein, die Aufklärung direkt beim Verbraucher (Auftraggeber) anzusetzen. Die Firmen, die nicht begreifen, dass Qualität (fehlerfreie Leistung) zählt, müssen ausgegrenzt werden und das geht am Besten dann, wenn man die Auftraggeber und die Haus- und Wohnungserwerber auf die Risiken der ‚Schlechtleistung‘ hinweist.

Genauso engagiert müssen Planer und die Bauleitungen mit den Problemen der Praxis konfrontiert werden. Die guten Fachfirmen, die längst die Probleme erkannt haben, dürfen nicht aufhören, immer wieder auf die richtige Leistungsausführung zu drängen.

Wenn die Auftraggeber oder die Erwerber von einem Wohnhaus oder einer Eigentumswohnung über fehlerhafte Leistungsausführungen informiert sind, dann wird das dazu führen, dass die Verbraucher beim Kauf eines Hauses oder einer Eigentumswohnung auf die Probleme achten mit dem Ziel, dass z.B. verstärkt Trittschallmessungen durchgeführt werden. Auf diese Weise der Kontrollprüfungen wird es

dann möglich sein, dass die Verbraucher die Bauträger dazu zwingen, die Arbeiten zukünftig sachgerecht ausführen zu lassen. Umgekehrt wird dann der betroffene Bauträger die bis dahin beschäftigten ‚Nichtfachfirmen‘ finanziell belasten in der Hoffnung, dass eine Marktberreinigung eintritt. Die Fachfirmen, die in einer Baugewerksinnung (Fachgruppen) verbunden sind, haben in der Gemeinschaft die Möglichkeit, die erforderliche Aufklärung gegenüber dem Verbraucher, Auftraggeber und Architekten zu leisten. Auch die Sachverständigen des Handwerks sind gefordert.

### Baurechtliche Betrachtung

Eigentlich haben Auftragnehmer kein Interesse daran, wegen einer mangelhaften Vorleistung beim Auftraggeber schriftlich Bedenken anzumelden. Falsche Rücksichtnahme gegenüber einer fehlerhaften Planung und Leistungsausführung der Vorleistung ist aber fehl am Platz. Der Auftraggeber, und das gilt auch für den Erwerber von Wohneigentum, hat einen Rechtsanspruch auf eine sach- und fachgemäße, mangelfreie, den anerkannten Regeln der Technik entsprechende Leistungsausführung. Der Planer und auch der Auftraggeber haften unabhängig voneinander gegenüber dem Auftraggeber (Verbraucher) für eine fehlerfreie Leistungsausführung.

Der Auftragnehmer hat gemäß § 4, Nr. 2 (1) VOB Teil B seine Leistung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik zu erbringen. Diese sind nicht immer identisch mit DIN-Normen oder den allg. technischen Vorschriften des Teiles C der VOB. Der Begriff der anerkannten Regeln der Bautechnik geht über den der DIN-Norm

## Konventioneller Anhydritestrich



# Anhydrit AB 20 Nichts für Schleifer!

Profis am Bau wissen, warum sie auf den Anhydritbinder AB 20 von Bayer setzen. Denn der konventionell an der Baustelle hergestellte Anhydritestrich bietet eine ganze Reihe handfester Vorteile. Sparen Sie wertvolle Zeit: Denn durch den Einsatz von Bayer Anhydritbinder AB 20 kann ein Heizestrich schon ab dem 7. Tag beheizt werden. Zementestriche dagegen erst ab dem 21. Tag. Sparen Sie Baumaterial: Denn Bewehrungen in Form von Baustahlmatten und Fasern sind nicht erforderlich. Sparen Sie sich aufwendiges Schleifen: Keine Schleifarbeiten seitens des Estrichverarbeiters. Sparen Sie sich Probleme im Rand- und Fugenbereich: Denn durch das geringe Schwind- und Quellverhalten kommt es nicht zu Randaufschüsselungen. Sparen Sie sich zusätzliche Investitionen: Denn Bayer Anhydritbinder AB 20 kann ohne personelle und maschinelle Umstellung wie Zementestrich verarbeitet werden. Informieren Sie sich über Anhydritbinder AB 20 und das Estrich-Programm von Bayer.

Bayer AG  
Geschäftsbereich Chemikalien  
CH-BU BCH  
Marketing Anhydrit  
51368 Leverkusen  
Fax (02 14) 30-6 12 29  
www.anhydrit.de

**Beste Basis für den Boden**  
Das Estrich-Programm von Bayer

**Bayer**

# ROHRLEITUNGEN gehören auf die Rohdecke

## FAKT

Wie sieht es in der Realität aus? Auf nahezu jeder Baustelle liegen Rohrleitungen auf dem Boden, meist kreuz und quer. Wo sollen sie auch hin, in die Rohdecke oder in die Wand? In den kommenden Jahren wird mit der Zunahme von Rohrleitungen gerechnet.

## PRO statt Contra

Darum sind wir für Rohrleitungen auf der Rohdecke: Es ist die beste Lösung, für alle. Aber: Derartige Leitungen können sich negativ auf den Estrich, den Wärme- und den Schallschutz auswirken. Laut DIN 18353 müssten wir jedesmal Bedenken anmelden. Das Gestückel mit dem Styropor um die Leitungen ist, das wissen wir inzwischen aus Erfahrung, risikobehaftet und entspricht nicht mehr dem Stand der Technik. Die Alternative, ein Optimum: Fließfähige Leichtmörtel, die Dämmung und Ausgleichsschicht zugleich sind. Darüber hinaus bieten diese optimalen Trittschallschutz bei schneller Begehbarkeit.

## WAS TUN?

Immer mehr unserer Auftraggeber entscheiden sich für die Lösung mit einem Dämm- und Ausgleichsmörtel. Tun Sie´s auch, planen Sie eine höhere Einbaudicke ein und aktualisieren Sie Ihre Ausschreibung. Letzteres könnte so aussehen:

- a) Ausgleichen des Untergrundes mit Leichtmörtel. Dicke in cm ...
- b) Mehrdicke je cm ...

## FORTSCHRITT statt Gleichschritt

Der Fortschritt macht auch im Fußbodenbau nicht halt. Lassen Sie sich informieren!

**Ihr Fußbodenbau Fachbetrieb**

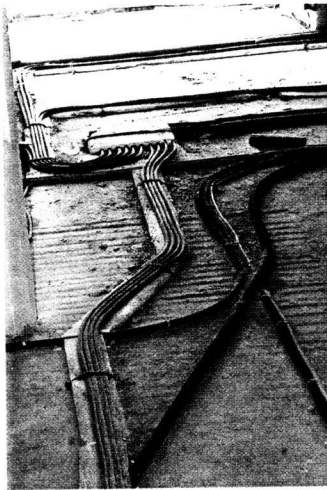


hinaus, indem Letztere den Ersteren unterzuordnen sind.

Hierzu einige Urteile:

„Genügen die allgemeinen technischen Vorschriften in Folge einer Entwicklung der Technik nicht mehr den Regeln der Baukunst, widersprechen sie ihnen, so genügt der Unternehmer seiner Verpflichtung zur Erreichung eines mangelfreien Werkes nicht durch Einhalten der DIN-Norm.“ OLG Köln, 23.9.1980, AZ 15 U 262/79.

„Die Kläger haben Anspruch auf die Einhaltung desjenigen Schallschutzes, der bei einwandfreier Herstellung regelmäßig erzielt worden wäre. Dabei kommt es nicht einmal vorrangig auf die etwaige Einhaltung der DIN-Norm oder der bloßen anerkannten Regel der Technik an. Es ist vielmehr in der obergerichtlichen Rechtsprechung anerkannt, dass die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik und der



**Eine fehlerfreie Leistungsausführung kann in üblicher Form nicht vorgenommen werden**

DIN-Normen den Unternehmer nicht von Gewährleistungsansprüchen befreien, wenn bei mangel freier Ausführung der vorgesehenen Leistung bessere Schalldämmwerte erreichbar gewesen wären.“ OLG, Urteil vom 10.6.1992, AZ 13 U 267/91.

## F-MAGAZIN INITIATIVE

### Rohrleitungen gehören auf die Rohdecke

Schluss mit den Diskussionen über Ja oder Nein zu Rohrleitungen auf der Rohdecke. Wir plädieren uneingeschränkt dafür, alle Rohrleitungen auf der Decke zu verlegen. Der Ausgleich erfolgt mit einem Leichtmörtel.

Wo liegen die Nachteile? Der Bauherr zahlt einen etwas höheren Preis, das war's im Großen und Ganzen.

Wo liegen die Vorteile? Der Architekt plant die Einbaudicke entsprechend ein und kann sämtliche Rohrleitungen kreuz und quer verlegen lassen. Für den Ausführenden entfällt das Anmelden von Bedenken, er erspart sich das aufwändige Zerstückeln und Einsetzen des Styropors und ist in Sachen Gewährleistung auf der sicheren Seite.

Informieren Sie Ihre Auftraggeber über die verschiedenen Vorteile und Ausführungsmöglichkeiten. Gehen Sie für sich selbst auf die sichere Seite und ersparen Sie sich künftig zeitraubende Diskussionen, in dem Sie sich dafür entscheiden. Der Einbau erfolgt wie üblich. Die Marktpreise für die Verlegung von Leichtmörteln sind derzeit noch in Ordnung. Alles spricht dafür! Ihre Meinung dazu nehmen wir gerne entgegen.

Die Redaktion

## F-MAGAZIN SERVICE

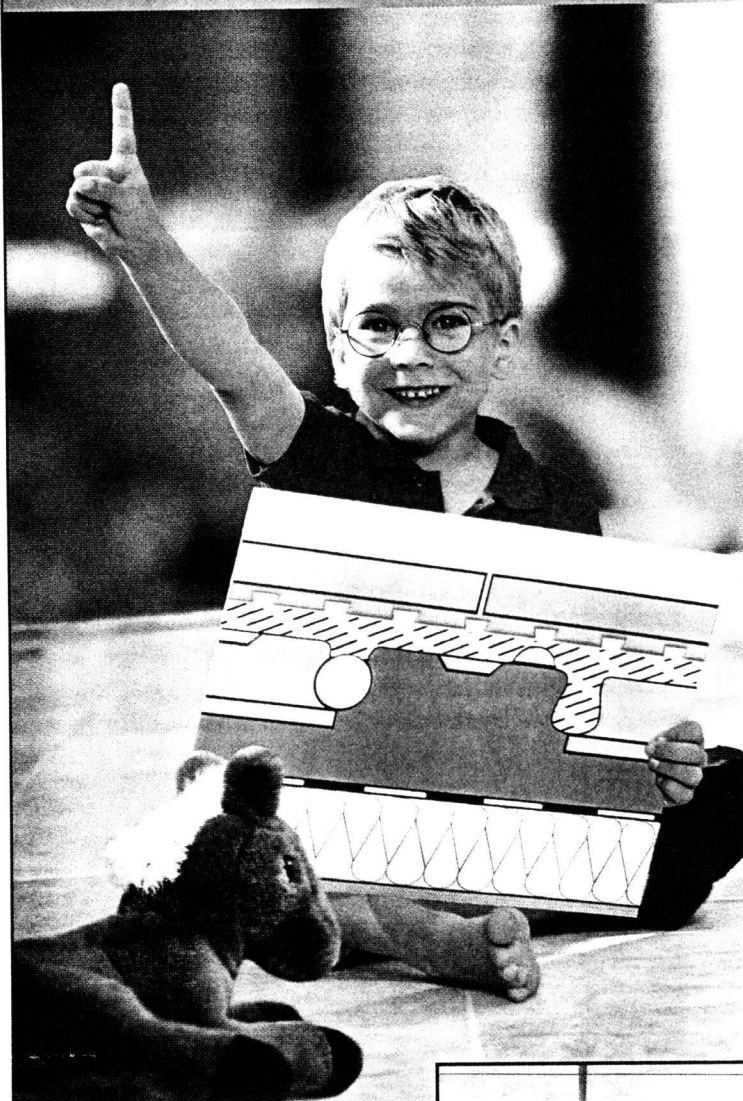
FUSSBODENBAU  
MAGAZIN  
Download-Center

Diese Fachinformation  
finden Sie zum Down-  
load auf Ihren PC unter  
[www.fussbodenbau.de](http://www.fussbodenbau.de)

Wir liefern Ihnen das nebenstehende  
Info-Blatt mit Ihrer Firmenadresse. Als  
Datei - per E-Mail - auf Ihren PC, fertig  
zum Ausdruck mit dem Laserdrucker.  
Senden Sie 10 € an die Redaktion mit  
• Titel des Info-Blattes  
• Gewünschte Adresse  
• Ihre E-Mail-Adresse

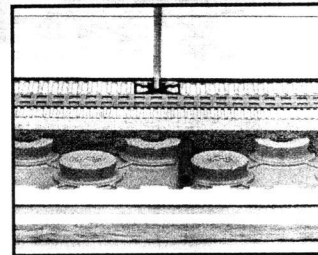


# Entdecke den Unterschied!



## Schlüter®-BEKOTEC

- schadensfrei
- schnell
- wirtschaftlich



Das Konstruktionssystem für schadensfreie Fliesenbeläge  
über Dämmschichten oder Fußbodenheizung.

Mit fünfjähriger Gewährleistungszusage.



INNOVATIONEN MIT PROFIL

SCHLÜTER-SYSTEMS KG · SCHMÖLESTRASSE 7 · D-58640 ISERLOH-  
TEL.: (02371) 971-0 · FAX: (02371) 971-111 · E-MAIL: INFO@SCHLUETER.D  
INTERNET: WWW.SCHLUETER.DE



eine billigere Herstellungsweise, so entlastet diese Anordnung den Auftragnehmer nur, wenn er den Auftraggeber auf die Bedenken gegen die billigere Ausführung hinweist. Weist der über Spezialkenntnisse verfügende Auftragnehmer auf solche Bedenken vorsätzlich oder auch nur fahrlässig nicht hin, so haftet er für den Mangel seines Werks.' BGHZ 39,189 0 BB 1963,669.

„Die Hinweispflicht des Auftragnehmers beurteilt sich danach, dass dieser einen Erfolg schuldet. Der Auftragnehmer kann sich deshalb nicht darauf beschränken, die vom Auftraggeber gewünschten Einzelmaßnahmen auszuführen. Vielmehr muss er mit seiner überlegenen

Sachkunde prüfen, ob die Maßnahmen zur Erreichung des vertraglich Geschuldeten erfolgsgünstig sind und widrigenfalls beim Auftraggeber seine Bedenken anmelden.' OLG Frankfurt, BauR 1985, 448.

1. Die Gesamtschuldner sind im Verhältnis zueinander zu gleichen Anteilen verpflichtet, soweit nicht ein anderes bestimmt ist. Kann von einem Gesamtschuldner der auf ihn entfallene Betrag nicht erlangt werden, so ist der Ausfall von den Übrigen zu Ausgleich verpflichteten Schuldner zu tragen.

2. Soweit ein Gesamtschuldner den Gläubiger befriedigt und von den übrigen Schuldner Ausgleich verlangen kann, geht die Forderung des Gläubigers gegen die übrigen Schuldner auf ihn über.



Mit einem Voldämmsystem kann in einem Zuge ausgeglichen, wärme- und trittschalldämmend werden

### Weitere technische Betrachtung

Rohrleitungen und Kabel auf Deckenflächen sind als gegeben hinzunehmen. Was aber nicht hingenommen werden kann ist, dass die Planung nicht genügend Aufbauhöhe vorsieht und dass die Ausschreibenden und leider zu viele Firmen meinen, man könne mit einer Lage Hartschaumdämmplatten eine Ausgleichsschicht herstellen. Eine solche Leistungsausführung muss als grob fahrlässig bewertet werden.

In der DIN 18560 Teil 2 ‚Estriche im Bauwesen; Estrich und Heizestriche auf Dämmschichten (schwimmende Estriche)‘ heißt es im Abschnitt 4.1 ‚Tragender Untergrund‘ unter anderem:

„Der tragende Untergrund muss zur Aufnahme des schwimmenden Estrichs ausreichend trocken sein und eine ebene Oberfläche aufweisen. Er darf keine punktförmigen Erhebungen, Rohrleitungen oder ähnliches aufweisen, die zu Schallbrücken und/ oder Schwankungen in der Estrichdicke führen können. Falls Rohrleitungen auf dem tragenden Untergrund verlegt sind, müssen sie festgelegt sein. Durch einen Ausgleich ist wieder eine ebene Oberfläche zur Aufnahme der Dämmschicht, mindestens jedoch der Trittschalldämmung zu schaffen. Die dazu erforderliche Konstruktionshöhe muss

Der Übergang kann nicht zum Nachteil des Gläubigers geltend gemacht werden.' BGB § 426 (Ausgleichspflicht der Gesamtschuldner).

Die Ausgleichspflicht der Gesamtschuldner gemäß BGB, § 426, verjährt erst nach 30 Jahren.

Es kann durchaus folgende Situation eintreten:

Zwischen dem Bauherrn (Auftraggeber) und dem Auftragnehmer für Estricharbeiten war eine 2-jährige Gewährleistungsfrist vereinbart. Im 3. Jahr stellen sich erhebliche Mängel an der Estrichleistung heraus. Grundsätzlich ist es so, dass die Gewährleistungsfrist zwischen einem Bauherrn (Auftraggeber) und einem Architekten erst nach 5 Jahren endet. Der geschädigte Bauherr wird nunmehr seine Forderungen gegen den Architekten durchsetzen. Ist der Rechtsstreit zwischen Architekt und Bauherr abgeschlossen und wurde der Architekt zum Schadensersatz verurteilt, dann ist damit zu rechnen, dass nunmehr in einem neuen Rechtsstreit mit Blick auf den § 426 BGB die Auseinandersetzung zwischen Architekt und Estrichfachunternehmer geführt wird. In diesem Rechtsstreit ginge es dann darum, die Quoten festzulegen, wer in welchem Prozentsatz für den entstandenen Mangel einzustehen hat.

# PAULUS

BLASTRAC  
STRAHLEN

FRÄSEN  
SCHLEIFEN

**M. PAULUS GmbH**  
Fußbachstraße 20-22  
66809 Nalbach

Tel.: 06838 - 2118  
u. 2176  
Fax: 06838 - 83380

Mehr als  
4 Millionen m<sup>2</sup>  
Erfahrung!

Fordern Sie unsere Broschüre an!

eingepplant sein. Ungebundene Schüttungen aus Natur- oder Brechsand dürfen für den Ausgleich nicht verwendet werden.

Die Firma Mix It aus Österreich liefert auch für den deutschen Markt die Produkte Thermotec Rapid und Rapid Plus. Es handelt sich um ein Vollwärmedämmsystem, das eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung hat, Zulassungs-Nr. Z-23.21-1337.

Mit dem Volldämmsystem kann man Unebenheiten des Untergrundes wie Rohrleitungen und Kabel ausgleichen. Der Spezial-Dämmestrich kann gleichzeitig auch als Wärmedämm- und Trittschalldämmsystem eingesetzt werden. Mit nur einem Dämmsystem lassen sich alle gestellten Anforderungen erfüllen.

Auf dem Leichtestrich wird eine 0,2 mm dicke PE-Folie verlegt. Darauf kann dann wie üblich ein Zement- oder Anhydritestrich verlegt werden.

### Zusammenfassung

Wenn schlechte Leistungen ausgeführt werden, dann liegt das häufig an der Unfähigkeit einzelner Unternehmer. Diese schaden dem

Verbraucher und der gesamten Branche.

Die in den Bauinnungen (Fachgruppen) zusammen geschlossenen Fachfirmen sollten unbedingt gegensteuern. Es kann nicht akzeptiert werden, dass die gut arbeitenden Fachfirmen das Nachsehen haben. Eine sachgerecht gut ausgeführte Leistung hat ihren Preis. Ein Haus- oder Wohnungserwerber erwartet, dass er eine fachlich einwandfrei gute Leistung erhält. Genauso wie die Schwarzarbeit im Interesse der Allgemeinheit bekämpft werden muss, ist es notwendig, die Firmen zu bekämpfen, von denen wegen fehlerhafter Leistungsausführung eine Gefahr ausgeht. Die Gefahr ist insofern vorhanden, dass Fachfirmen dann ebenfalls fehlerhaft arbeiten, weil eine

sachgerecht ausgeführte Leistung eben nicht zu dem Preis einer fehlerhaften Ausführung zu machen ist.

Es kann nicht akzeptiert werden, dass die Schlechtleistenden bestimmen wie gearbeitet wird. Wer fahrlässig fehlerhaft arbeitet, darf im Reklamationsfall nicht noch dadurch belohnt werden mit dem Hinweis, es läge ein hoher Aufwand bei der Nachbesserung vor. Der Minderungsbetrag sollte in der Höhe bestimmt werden, was die neue Verlegung komplett kosten wird. Wird die Minderung danach bemessen, was es tatsächlich kostet, den Mangel zu beseitigen (gegebenenfalls völlige Neuverlegung) wird es zu der Marktberreinigung kommen.

Die Fachgruppen in ihrer Region sollten die Verbraucher auf die Probleme aufmerksam machen. Wenn von dort aus zusätzlicher Druck ausgeübt wird, der offensichtlich notwendig ist, um die Spreu vom Weizen zu trennen, wird das sehr bald den gewünschten Erfolg haben. Diejenigen, die als wirkliche Fachfirmen am Markt agieren, dürfen nicht den Fehler machen, die bisherige Praxis weiterhin zu tolerieren. |

# SMH

GmbH

**Ein Unternehmen der Hermann Leist Gruppe**

**Ihr Baustoffprofi  
in Berlin und  
Brandenburg**

**für**

**Hochbau - Tiefbau  
Ausbau  
Schüttgüter  
Gala - Bau  
Baustellenlogistik**

## Ihr Fachgroßhandel für den Fußbodenbau in Berlin - Tempelhof

**SMH Sand- Kies und Baustoff Kontor GmbH**

**Tempelhof**  
Colditzstr.33  
12099 Berlin

Verwaltung  
Tel: (030) 39 89 74 - 0  
Fax: (030) 39 89 74 - 50

Dispo  
Tel: (030) 39 89 74 - 40  
Fax: (030) 39 89 74 - 44

**Siemensstadt**  
Paulsternstr.9  
13599 Berlin

Tel: (030) 35 49 26 - 0  
Fax: (030) 33 40 704

**Eberswalde**  
Angermünderstraße  
16227 Eberswalde

Tel: (03334) 38 36 - 0  
Fax: (03334) 38 36 - 20

**Internet: [www.smh-gmbh.de](http://www.smh-gmbh.de)**  
**E-Mail: [info@smh-gmbh.de](mailto:info@smh-gmbh.de)**