



VBHG

informiert

VBHG-Jahrestagungen

„Die Einstellung bzw. die Verringerung der Grubenwasser-Förderung kann u. U. ähnlich wie der untertägige Abbau von Steinkohle zu Bewegungen an der Erdoberfläche führen – und zwar auch in Bereichen, in denen zuvor gar kein Bergbau umging. Der VBHG hat bereits mehrere Messlinien eingerichtet, um etwaige Bodenbewegungen zu erkennen.“, so Verbandsdirektor Dirk Rütten im Rahmen der Jahressitzungen von Gesamtvorstand und Verbandsausschuss des VBHG am 14. Mai 2019 im Schloss Berge in Gelsenkirchen-Buer.



Der VBHG-Vorstand am 14. Mai 2019 am Schloss Berge / Gelsenkirchen-Buer: J. Schürken, D. Finke, K.-H. Pieper, A. Noje, D. Rütten, G. Beyß, S. Scherkamp, V. Behr, K.-D. Stallmann (v. l.).

Der Verbandsausschuss genehmigte in seiner Sitzung den Geschäftsbericht und die Jahresrechnung 2018 sowie den Haushaltsvoranschlag 2019. Bei den Wahlen zum Vorstand wurden D. Rütten (geschäftsführendes Vorstandsmitglied), J. Schürken (Vorsitzender) und K.-D. Stallmann (stellvertretender Vorsitzender) einstimmig wiedergewählt und in ihren Ämtern bestätigt.

Der Tagungsort in Gelsenkirchen wurde gewählt, da der VBHG hier 1959 gegründet wurde und damit aktuell sein 60-jähriges Jubiläum begeht. Aus diesem Anlass schloss sich den Regularien ein Vortrag nicht aus dem technischen bzw. juristischen Bereich an, sondern mit der übergeordneten Thematik „Eigentumspolitik – zwischen Fake News und Fakten“ von Dr. Kai H. Warnecke, Präsident des Zentralverbandes der Deutschen Haus-, Wohnungs- und Grundeigentümer e. V.

Aus dem Geschäftsbericht

1. Der VBHG betreut seine Mitglieder bzw.

deren Schadensfälle umfassend, sowohl in technisch-gutachterlicher als auch juristischer Hinsicht. Die Arbeits- und Leistungsbilanz 2018 in der Bergschadensprüfung und –regulierung umfasste rd. 4.600 in NRW und im Saarland abgeschlossene Schadensfälle. Es wurden insgesamt rd. 12.800 Ortstermine wahrgenommen. Mit Beginn des Jahres 2019 waren rd. 4.300 Prüf- und Regulierungsaufträge (Schadensfälle) in Bearbeitung, mit den rd. 700 neuen liegt die Zahl der Mitgliedschaften weiterhin bei rd. 23.000.

2. Neue, zusätzliche Aufgaben
Angesichts der Aufgabe der Grubenwasserhaltung im stillgelegten Steinkohlenbergbau sind Grubenwasseranstiege vorprogrammiert bzw. geplant. In Verbindung mit der umliegenden Grundwasser- und geologischen Situation ist auch mit Bodenbewegungen zu rechnen, die im Bereich von geologischen Störzonen/Unstetigkeiten einige Schadensrelevanz entwickeln können (wie vor einigen Jahren in Wassenberg im

Rheinland). Daraus erwachsen für den VBHG neue, zusätzliche Aufgaben wie z. B. die kontinuierliche Beobachtung und Erweiterung seiner zzt. 14 Messlinien. Für 2019/20 sind 3 weitere Messlinien geplant. Außerdem werden Informationen aus der Analyse und Zusammenführung geprüfter Schadensfälle für Mitglieder, für externe Sachverständige, Immobilienfachkreise und andere bereitgestellt.

Zentrale Themen der Vorstands- und Verbandsausschuss-Sitzungen / zukünftige Tätigkeitsschwerpunkte:

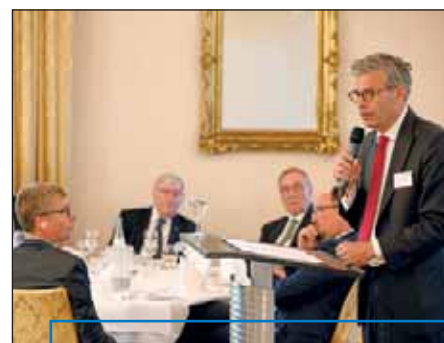
Weiterhin: Beibehaltung und Ausbau der interdisziplinären Beratung in Schadensangelegenheiten / Klärung grundlegend streitiger Schadens- und Rechtssachverhalte durch Musterprozesse.

Zunehmend wichtiger: Faktische Nachverfolgung „am Boden/am Objekt“ der Erkenntnisse aus den Radarinterferometrie-Gutachten (sog. Erweiterter Betrachtungsraum).

Zunehmend wichtiger: Beobachtung etwaiger bodenbewegungs- und schadensrelevanter regionaler Auswirkungen/Entwicklungen der Verringerung bzw. Aufgabe untertägiger Grubenwasserhaltung.

Ausbau: Informationsarchivierung der Erkenntnisse aus Schadensfällen für die – kaum mit einem Schlag schadenslos zu erwartende – NACHBergbauzeit.

Ausbau: Info-Service (z. B. erweitertes Angebot sog. Gefährdungsanalysen)



Dr. Warnecke bei seinem Festvortrag.

Zielgruppe: Grundeigentümer, Kaufinteressenten, Rechtsanwälte, Wertermittlungssachverständige, ehrenamtlich agierende Interessenvertretungen, Schlichtungsstellen, politische Gremien.

Achim Sprajc, VBHG

Trockenbaustoffe für den Innen- ausbau – Klassische Baustoffe und ökologisch sinnvolle Alternativen

In der Altbausanierung sowie beim Ausbau von Dachgeschossen werden hauptsächlich Trockenbaustoffe verwendet. Die gängigsten Baustoffe sind Gipskarton- und Gipsfaserplatten. Als ökologisch sinnvolle Alternativen werden häufig Strohbauplatten oder Lehmbauplatten eingesetzt. Im Nachfolgenden werden Vor- und Nachteile der einzelnen Trockenbauplatten aufgezeigt und miteinander verglichen.



Klassischer Dachgeschossausbau mit Gipskarton-(Gk-)Platten.

Gipskartonplatten

Gipskartonplatten bestehen aus zwei Schichten feinen Kartons mit einem 9,5 – 25 mm starken Kern aus Gips. Ihre Stabilität erhalten diese Platten durch die beiden Lagen Karton. Je nach Stärke weisen Gipskartonplatten ein Gewicht von 7,5 – 10 kg/m² auf. Aufgrund ihres relativ hohen Gewichts haben sie daher sehr gute Schallschutzeigenschaften, insbesondere wenn sie 2-lagig verbaut werden. Gipskartonplatten werden als nicht brennbar eingestuft. Der Zuschnitt von Platten erfolgt durch Anritzen der Kartonschicht mit einem Messer und anschließendem Brechen über eine Auflage.



Zuschneiden einer Gk-Platte.

Gipskartonplatten können entweder auf eine Unterkonstruktion geschraubt oder mit Ansetzgips auf eine bestehende Wand geklebt werden. Als Unterkonstruktion dienen Holzständer, Holzlattung oder Metallprofile. Je nach Schall- und Brandschutzvorgaben erfolgt die Beplankung einfach oder doppelt. In Abhängigkeit von der gewünschten Oberflächenqualität müssen diese im Bereich der Stöße und ggf. vorhandenen Schrauben mehrfach gespachtelt und geschliffen werden. Zudem sind oberhalb der Stöße immer Gewebebänder einzulegen, um später eine glatte Oberfläche zu erhalten.

Für die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten werden Gipskartonplatten mit unterschiedlichen Kartonagen und Gipskernen hergestellt. Aufgrund der Massenproduktion sind sie relativ preisgünstig. In Bädern sind zur Vermeidung von Feuchtigkeitsschäden ausschließlich besonders zugelasene Platten zu verbauen. Die Eigenstabilität von Gipskartonplatten ist relativ gering. Daher müssen in den Montagebereichen von Hängeschränken oder ähnlichem zur Lastabtragung Unterkonstruktionen geschaffen werden.

Gipsfaserplatten

Gipsfaserplatten werden aus einem Gemisch von Gips und Zellulosefasern hergestellt. Durch die vorhandenen Fasern erhalten die Platten ihre Stabilität. Im Gegensatz zu Gipskartonplatten benötigen Gipsfaserplatten deshalb keine Kartonummantelung. Gipsfaserplatten werden als nicht

brennbar eingestuft, können auch in Feuchträumen uneingeschränkt eingesetzt werden und zeichnen sich durch ihre hohe Stabilität aus. Sie werden durch Ritzen, Brechen, Sägen, Fräsen und Bohren bearbeitet. Das Durchtrennen einer Platte erfolgt entweder durch einseitiges Anritzen und anschließendem Brechen über eine Kante oder durch Sägen mit einer Hand- oder Elektrosäge. Gipsfaserplatten werden wie Gipskartonplatten verbaut. Ihr großer Vorteil gegenüber Gipskartonplatten liegt in der deutlich höheren Stabilität, der leichteren Bearbeitung und ihrer Unempfindlichkeit gegenüber Feuchtigkeit.

Strohbauplatten

Die Strohbauplatte ist ein genormter Baustoff, der hauptsächlich in einer Stärke von 38 bzw. 58 mm hergestellt wird. Strohbauplatten werden aus gereinigtem Weizenstroh mit rd. 200 bar Druck und 180 – 200 Grad zu einem festen Verbund gepresst. Die Inhaltsstoffe des Stroh werden durch die Druck- und Temperaturbehandlung denaturiert, so dass alle vorhandenen Keime und Sporen abgetötet und ein Schutz vor Schädlingsbefall entsteht. Direkt nach der Pressung wird die Platte allseitig und vollflächig mit recycelten Papierkarton beschichtet. Dadurch entsteht eine gipskartonähnliche Oberfläche. Die Strohbauplatte kann mit allen gängigen, leistungsfähigen Holzbearbeitungsmaschinen gebohrt, gefräst oder gesägt werden. Die Montage erfolgt mittels Profilen oder Schwellenhölzern, und je nach Anwendung durch Verschraubung sowohl der Platten untereinander als auch an die Böden, Decken und anschließenden Wände. Durch die Dicke und den hohen Anteil an Luftporen weisen die Platten zudem sehr gute Schall- und Wärmedämmeigenschaften auf. Das Stroh wirkt regulierend auf die Luftfeuchtigkeit und hat damit einen positiven Einfluss auf das Raumklima. Auch bei diesen Platten ist wie bei den zuvor genannten Bauplatten auf eine sorgfältige Ausführung der Stoßfugen zu achten. Nach der Montage können alle gängigen Oberflächenbeschichtungen aufgetragen



Struktur einer Strohbauplatte.

werden. Da die Herstellung dieser Bauplatten sehr kostenintensiv ist, liegen die Preise um ein Vielfaches höher im Vergleich zu Gipskarton- bzw. Gipsfaserplatten.

Lehmbauplatten

Lehmbauplatten gibt es von verschiedenen Herstellern in unterschiedlichen Ausführungen. Hauptbestandteil ist Lehm bzw. Ton. Dieser wird entweder durch eine Schilfrohrmatte, durch Stroh oder Holzfasern stabilisiert. Es können auch pflanzliche oder mineralische Zuschläge enthalten sein. Diese Platten werden nicht wärmebehandelt, die positiven Eigenschaften des Lehms bleiben also im vollen Umfang erhalten. Hierzu zählen u. a. wegen ihrer hohen Dichte die sehr guten Schallschutzeigenschaften. Weitere Vorteile sind ihr positiver Einfluss auf das Raumklima und die Regulierung der Luftfeuchtigkeit, Neutralisation von Luftschadstoffen/Gerüchen und die Speicherung von Wärme. Die Verarbeitung von Lehmbauplatten erfolgt wie bei den Gipskartonplatten. Die Platten werden mit handelsüblichen Werkzeugen gesägt. Die Stöße der Lehmbauplatten werden oft mit Nut und Feder hergestellt. Diese werden nach der Montage der Platten mit einem Jute- oder Glasfasergewebe armiert und mit einem Lehmfeinputzmörtel verspachtelt. Die Oberflächengestaltung erfolgt dann mit einem Lehmputz oder mit einer entsprechenden Lehmfarbe. Die Kosten für eine Lehmplatte liegt im Moment noch deutlich über der einer Gipskartonplatte.



Lehmbauplatte im Detail.

Welche dieser Trockenbaustoffe bei einem Innenausbau verwendet werden soll, muss im Vorfeld gut überlegt werden. Hier kommen zum einen die entsprechende Verarbeitung und auch die Anwendung zum Tragen. Eine Kombination der Baustoffe ist selbstverständlich auch möglich. Aufgrund des zunehmenden Umweltbewusstseins werden alternative Trockenbaustoffe in den nächsten Jahren wahrscheinlich häufiger zur Anwendung kommen.

Dipl.-Ing. Andreas Kumer

Feinsteinzeug – modern, aber mit Schadenspotenzial

Seit geraumer Zeit werden im Wohnbereich Fliesen aus Feinsteinzeug als Wand- und Bodenbeläge eingesetzt. Neben der Vielfalt an Möglichkeiten der optischen Gestaltung und Farbgebung bieten sie eine hervorragende Grundlage, Funktionalität und Ästhetik im Wohnraum zu kombinieren. Ob mit polierter Oberfläche, Natursteinimitat oder Holzoptik, den Gestaltungsmöglichkeiten moderner Architektur sind kaum Grenzen gesetzt.



Badezimmer mit großformatigen Feinsteinzeugfliesen als Wand- und Bodenbelag.

Keramisches Feinsteinzeug wird aus Ton, Quarz, Kaolin und Feldspat trockengepresst und anschließend mit einer Temperatur von 1250°C bis zur Sinterung gebrannt. Bei diesem Prozess verschmilzt die feinkörnige Struktur der Komponenten, gleichzeitig verliert der Sinterungskörper seine Wasseraufnahmefähigkeit. Er zeichnet sich durch eine sehr hohe Abriebbeständigkeit und Bruchfestigkeit aus und ist somit auch bestens für die Verlegung im Außenbereich geeignet. Das keramische Feinsteinzeug bietet außerdem zahlreiche Vorteile wie Frostsicherheit, Salz- und Säurebeständigkeit und Verfärbungsresistenz. Aufgrund der hohen Wärmeleitfähigkeit eignet es sich auch hervorragend für Fußbodenheizungen. Feinsteinzeug speichert lange Wärme und gibt sie langsam wieder ab.

Durch seine hohe Dichte liegt die Wasseraufnahme bei unter 0,5%, ist also praktisch bei etwa Null anzusetzen.

Dieser Beitrag zielt auf die hohen Qualitätsansprüche bei der Wahl des verwendeten Materials und der Verlegung ab, um die Herstellung einer nachhaltigen, langlebigen Oberfläche im Wohnbereich zu gewährleisten. Aufgrund der relativ hohen Kosten der Verlegung mit den entsprechenden Vorarbeiten wird häufig in Eigenarbeit gefliest. Die Erfahrung zeigt, dass immer wieder Hohllagen und Ablösungen einzelner Fliesen sowie gerissene und gebrochene Fliesen festzustellen sind. Ursache hierfür ist meist eine mangelhafte Verlegung auf ungeeigneten Untergründen und/oder das Nichteinhalten zwingend erforderlicher Fugen in der Fläche, den Rand-

Aktuelles/Aus den Regionen

Musterprozesse Erschütterungen/Auslotungsgespräche mit RAG

Wie bekannt, sind zwei der erschütterungsveranlassten Musterprozesse (Klärung sog. Ausgleichszahlungsansprüche gemäß § 906 Abs. 2 BGB) abgeschlossen. Dies betrifft die Prozesse vor dem AG Hamm (Berufungsinstanz LG Dortmund) und dem AG Dorsten. Der letztlaufende Musterprozess vor dem AG Rheinberg (Berufungsinstanz LG Kleve) ruht momentan während der Auslotungsgespräche zwischen RAG und VBHG; Ziel ist es, aus den bisherigen Gerichtsurteilen eine Regelung für die in die gesamte Prozessaktion einbezogenen Mitglieder zu finden. Die Auslotungsgespräche sind bereits verhältnismäßig weit fortgeschritten, ohne allerdings zum Zeitpunkt des vorliegenden Redaktionsschlusses die Darstellung abschließender Ergebnisse zu ermöglichen. Zu jeweils weiteren Informationen sei auf die Website verwiesen.

bereichen, bei Querschnittänderungen und nicht zuletzt bei Türdurchgängen.

Der Untergrund muss tragfähig, sauber, trocken, staubfrei und eben sein. Bei Neubauten ist dies durch den Einbau von schwimmendem Estrich i. d. R. der Fall. Unter der Voraussetzung, dass der Estrich bei Beginn der Verlegung die sog. Belagsreife hat, ist von einem geeigneten Untergrund auszugehen. Die erste Besonderheit bei der Verlegung ist, dass Feinsteinzeug durch seine harte und glatte Ober- und Unterfläche schlecht haften bleibt. Daher ist ein besonders geeigneter Fliesenkleber zu verwenden. Als Kleber eignen sich wegen der äußerst geringen Wasseraufnahme des Materials ausschließlich Spezialkleber entsprechend der geltenden Europäischen Richtlinie EN12004.

Bei der Verlegung auf Estrichen nach Entfernung der alten Bodenfliesen oder eines anderen Belages ist besonders auf die Ebenheit und die Sauberkeit des Untergrundes zu achten. Diese Kriterien können durch geeignete Bodenausgleichsmassen erfüllt werden. Dabei genügt es aber nicht, eine Ausgleichsmasse aufzubringen, die evtl. keinen Verbund mit dem Untergrund eingeht, sondern es dürfen keine Hohlräume in der Adhäsionsschicht unter dem Fliesenkleber entstehen.

Das gängige – normale – Format mit Abmessungen von 30 x 60 cm Fliesengröße ist hinsichtlich der Verlegung noch einigermaßen beherrschbar. Korrekturen können problemlos durchgeführt werden, auch das Entfernen verlegter Fliesen bereitet keine Schwierigkeiten.

Die Verwendung von großformatigen Fliesen (120 x120 cm und größer) ist grundsätzlich problematisch. Je größer die Fliese, desto weniger Toleranz darf die Ebenheit des Untergrundes aufweisen. Hinzu kommt eine geringe Korrekturmöglichkeit der bereits eingelegten Fliese, da die große Fläche entsprechend hohe Haftzugfestigkeiten



Extrem großformatige Fliese.



Werden Fliesen nicht eben verlegt, ergibt sich ein gestörtes Spiegelbild.

auch in frischem Kleber mit sich bringt. Zudem sind große Formate schwer und demzufolge auch äußerst schwierig zu handhaben. Eine einmal ins Klebebett verlegte Platte kann so gut wie nicht schadensfrei wieder abgenommen werden. Ebenso ist zu beachten, dass Maßtoleranzen gemäß DIN EN 14411 möglich und zulässig sind. Beim Produktionsprozess ist eine 100%ige Ebenheit der Fliese praktisch nicht zu erzielen, so dass bei polierten Fliesen mitunter das Spiegelbild oder auch das Fugenbild nicht einwandfrei sind. Durch mehr oder weniger große Aufschüsselungen an den Rändern aufgrund Kantenwölbung wird das Gesamtbild besonders im Fugenbereich deutlich gestört. Es können durchaus Biegungen von mehreren Millimetern auftreten.

Am Beispiel einer Fliese im Format 30/30 cm sind gemäß DIN EN 14411 folgende Toleranzen zulässig:

- Länge und Breite: 0,75%, entspricht Abweichung von 2,25 mm
- Ebenflächigkeit, Kantenwölbung: 0,50%, entspricht Abweichung von 1,5 mm
- Rechtwinkligkeit: 0,60%, entspricht Abweichung von 1,8 mm

Es ist unschwer zu erkennen, dass die Aufsummierung einzelner Werte in Abhängigkeit der zu verlegenden Fläche im ungünstigsten Fall einige Zentimeter betragen kann. Grundsätzlich gilt: Je höherpreisiger das Segment, desto ebener und maßhaltiger ist die Fliese.

Großformatige Fliesen müssen äußerst exakt verlegt werden. Dabei ist eine besondere Verlegetechnik (Buttering-Floating-Verfahren) anzuwenden. Hierbei wird der Kleber sowohl auf den Untergrund als auch die Fliesenrückseite aufgetragen. Die Hohlstellenbildung soll so vermieden werden. Da der Belag zudem so gut wie wasserdampfdiffusionsdicht ist, kann Restfeuchte des Klebers

wegen des geringen Fugenanteils kaum abtrocknen. Die Verwendung von speziellen hochwertigen, schnell erhärtenden Klebern für Großformate ist anzuraten, weil diese das zur Abbindung benötigte Anmachwasser vollständig chemisch binden.

Die Verlegung von Feinsteinzeug in großen Formaten sollte von einem Fachbetrieb mit entsprechend aus- und weitergebildeten Fliesenlegern ausgeführt werden. Bei der Wahl der Fliesen sollte wegen der besseren Qualität ein höheres Preissegment gewählt werden. Kostenersparnis nicht nur beim Material ist ein falscher Ratgeber. Schließlich soll der Belag viele Jahre den gewünschten Zweck erfüllen. Von einer Verlegung in Eigenarbeit ist abzuraten. Es sind zu viele Faktoren zu berücksichtigen, um das gewünschte Ergebnis, nämlich einen dauerhaft schönen Wand- oder Bodenbelag, zu erhalten. Neben den Herstellerangaben und Verarbeitungshinweisen ist die Anordnung von elastischen Fugen als Bewegungsfugen oder als Anschlussfugen nach den einschlägigen Vorgaben und Richtlinien zu berücksichtigen.

Auf keinen Fall sollten großformatige Fliesen auf biegeeweiche Untergründe (Holzböden, Spanplatten) verlegt werden. Die Gefahr des Brechens der Fliesen und Ablösung des Gesamtaufbaus ist vorprogrammiert. Selbst die auf dem Markt erhältlichen Fliesenkleber mit Hinweis „für schwierige Untergründe“ werden einen dauerhaften Erfolg mit einiger Wahrscheinlichkeit nicht liefern. Auf schwierige Untergründe gehören keine Fliesen!

Bei Verlegung von Feinsteinzeug ist zu empfehlen, sich vorher genau zu informieren oder einen Fachmann zu Rate zu ziehen. Besser ist es jedoch, ein qualifiziertes Fachunternehmen mit der Verlegung zu beauftragen.

Dipl.-Ing. Robert Schenk