

Haus & Installation

Frische Ideen für schöneres Wohnen



Technische Gebäude Ausrüstung

Damit das Klima stimmt!

Dienstleistungen
Wartung und Reparatur
Innovative Energiesysteme
Badewelten nach Mass
Heizflächen vom Feinsten
Be- und Entlüftungssysteme
Klimasysteme

Bei Wolkenbruch keine nassen Füße im Keller

Vertrauen ist gut, Vorsorge ist besser
durch zeitgemäßen Rückstauschutz

Die letzten Sommer werden wohl viele Menschen nicht so schnell vergessen. Starkregenfälle machten weite Teile

Deutschlands zu einem Katastrophengebiet. Wer sich als Hausbesitzer, Bauherr oder Renovierer nicht rechtzeitig

mit dem Thema Entwässerung beschäftigt, dem kann Wasser im Keller und die Nachfolgeschäden teuer zu stehen kommen. Denn Klimaforscher und Meteorologen sind sich einig: Starkregenfälle wird es auch in Zukunft geben und das mit steigender Tendenz.



Weitere Themen

Edles Ambiente

Formschöne Möbel im Bad



Weicheres Wasser

Moderne Technik macht's möglich



Wellness-Oase Dusche

Pure Entspannung im heimischen Bad



Liebe Leserinnen und Leser,

Wasser spielt eine wesentliche Rolle in unserem Leben und Alltag und auch nur wenige Tage ohne Wasser auszukommen, ist für uns unvorstellbar. Manchmal allerdings bringen schwere Regenfälle auch zuviel des Guten. Insbesondere wenn Sie Ihren Keller als zusätzlichen Wohnraum nutzen, ist eine Überflutung teuer und ärgerlich. Wie Sie sich vor Hochwasser durch Rückstau schützen, welche Anlagen sich für die verschiedenen Nutzungszwecke eignen und worauf Sie bei der Auswahl achten müssen, all dies erfahren Sie in unserer Titelgeschichte.

Wasser ist auch das Stichwort für ein anderes Thema dieser Ausgabe: Damit Sie sich nie wieder über Kalkflecken auf Armaturen und Fliesen ärgern müssen, stellen wir Ihnen Technik und Methoden zur Wasseraufbereitung vor. Die Ästhetik in Farbe, Form und Design spielt eine immer größere Rolle bei Badezimmermöbeln. Doch auch wie Sie Ihre Dusche in einen Wellness-Dampftempel verwandeln können um so richtig zu entspannen, stellen wir Ihnen in dieser Ausgabe von Haus & Installation vor.

Ihr

Harry Cremers

Vielen ist nicht klar: Wo Abwasser aus dem Haus heraus fließt, kann es auch ganz schnell wieder hereinkommen. Tiefer liegende Räume im Souterrain oder Keller sind besonders leicht von einer Überflutung betroffen. Die Folge sind Schäden durch unbrauchbar gewordene Möbel, Elektrogeräte und Bodenbeläge, nasser Hausrat und jede Menge Ärger. Eine fach- und bedarfsgerechte Entwässerung von Grundstück und Gebäude sichert den Werterhalt Ihres Hauses und den dauerhaften Wohnkomfort.

Kläranlagen und öffentliche Kanäle sind so ausgelegt, dass sie eine gewisse Menge an Niederschlagswasser oder Abwasser verarbeiten können. Wird diese Menge überschritten, werden zwar zunächst Rückstaubecken selbsttätig geflutet, doch auch die Kanalisation an sich dient als Rückstaubecken. Bei Kanalüberlastung steigt der Abwasserstand im Kanalnetz an, bis maximal zur Straßenoberkante – auch Rückstauebene genannt. Die Folge: Das Abwasser wird durch die Rohre zurück in die Räume gedrückt, die unterhalb der Straßenoberkante liegen bzw. deren Abflüsse sich darunter befinden. Doch Rückstau entsteht nicht nur bei Starkregen. Verstopfungen und Ablagerungen im Kanalsystem, Rohrbrüche



Anfallendes Schmutzwasser kann nicht abgeleitet werden, da der Abwasserkanal höher liegt. Dann muss eine Hebeanlage eingesetzt werden, die das Abwasser in den Abwasserkanal pumpt.

oder Betriebsausfälle im Pumpenwerk können selbst bei trockenem Wetter „Hochwasser“ verursachen.

Dagegen helfen Rückstausicherungen. Die Auswahl und der Einsatz von Rückstausicherungen richtet sich nach mehreren Bedingungen und muss individuell beurteilt werden. Beachtet werden müssen insbesondere die Lage des Abwasserkanals, der Entwässerungsgegenstand oder die Abwasserart sowie entsprechende DIN-Vorschriften. Bei freiem Gefälle zum Kanal können Abläufe oder Rückstauverschlüsse mit oder ohne Pumpe eingebaut werden, unterhalb des Kanalniveaus hingegen braucht man eine Hebeanlage.

Bei den so genannten Rückstauverschlüssen handelt es sich um Rückschlagklappen in der Abflussleitung, die bei normalem Betrieb

das Abwasser in Strömungsrichtung – also zum Kanal – ungehindert abfließen lassen. Bei Rückstau schließen sie selbsttätig und sperren so den Rückweg des Abwassers aber auch den Abfluss aus dem Haus zum Kanal. Grundsätzlich können Rückstauverschlüsse mit oder ohne Pumpe unterschieden werden. Ist eine Pumpe eingebaut, so kann auch während des Rückstaus das Abwasser „gegen den Strom“ entsorgt werden.

Hebeanlagen sammeln das Abwasser in einem Behälter. Ab einem bestimmten Wasserstand im Behälter wird das Abwasser durch eine Pumpe über die Rückstauebene oder den Kanal gehoben, so dass es mit natürlichem Gefälle dem Kanal zufließen kann. Der Behälter besteht in der Regel aus einem robusten Kunststoff. Die Anlage verfügt über mehrere Zuläufe sowie eine Druckleitung, die mit einer Rückschlagkappe und einem Schieber versehen ist. Meist werden damit die Abwässer in eine Sammelleitung, die unter der Kellerdecke installiert ist, gefördert. Mittels einer Rückstauschleife,



Schematische Darstellung eines Rückstauverschlusses

Gegen Naturkatastrophen mit sintflutartigen Regengüssen ist kein Kraut gewachsen. Aber Vorsorgemaßnahmen rund um „Haus und Hof“ können deren Folgen mindern:

- Sorgen Sie dafür, dass der Strom in gefährdeten Räumen rechtzeitig abgeschaltet wird. Dafür sollte sich der Kellerstrom im Verteilerkasten separat abschalten lassen. Für gefährdete Räume sollte zudem ein FI-Schutzschalter eingebaut sein.
- Schützen Sie die Heizungsanlage, indem Sie Öl- oder Gasbrenner vom Fachmann ausbauen lassen. Wenn der Ausbau nicht mehr möglich ist, nehmen Sie die Heizungsanlage auf jeden Fall außer Betrieb und schließen Sie Öl- oder Gashahn. Die Entlüftungsöffnung des Heizkessels und Tanks sollte gegen das Eindringen von Wasser gesichert werden.
- In überschwemmten und dann ausgepumpten Untergeschossen nicht einfach den Strom wieder einschalten. Es kann zu Stromschlägen und Kurzschlüssen kommen. Empfehlenswert ist bei Strom und Heizung vorher die jeweiligen Fachhandwerker zu rufen.

die oberhalb der Rückstauebene verläuft, wird ein Überlaufen des Kellers sicher verhindert.

Hebeanlagen werden häufig bei einem Kellerausbau nachträglich installiert. Vorbei sind die Zeiten, in denen im dunklen und kühlen Keller nur die Vorratshaltung, die Wäschepflege, Heizung und Heizöltanks ihren Platz fanden. Die Nutzung des Kellers als zusätzlichen Wohnraum liegt voll im Trend. Ob Hobbykeller, Wellness-Oase, Home-Office oder Souterrain-Wohnung: der Keller bietet Raum dafür. Häufig wird dann auch gleich ein weiteres Bad eingebaut. Moderne Hebemodelle sind mittlerweile so klein, dass sie sogar in eine Vorwandinstallation oder unter dem Waschbecken in einem Unterschrank installiert werden können.

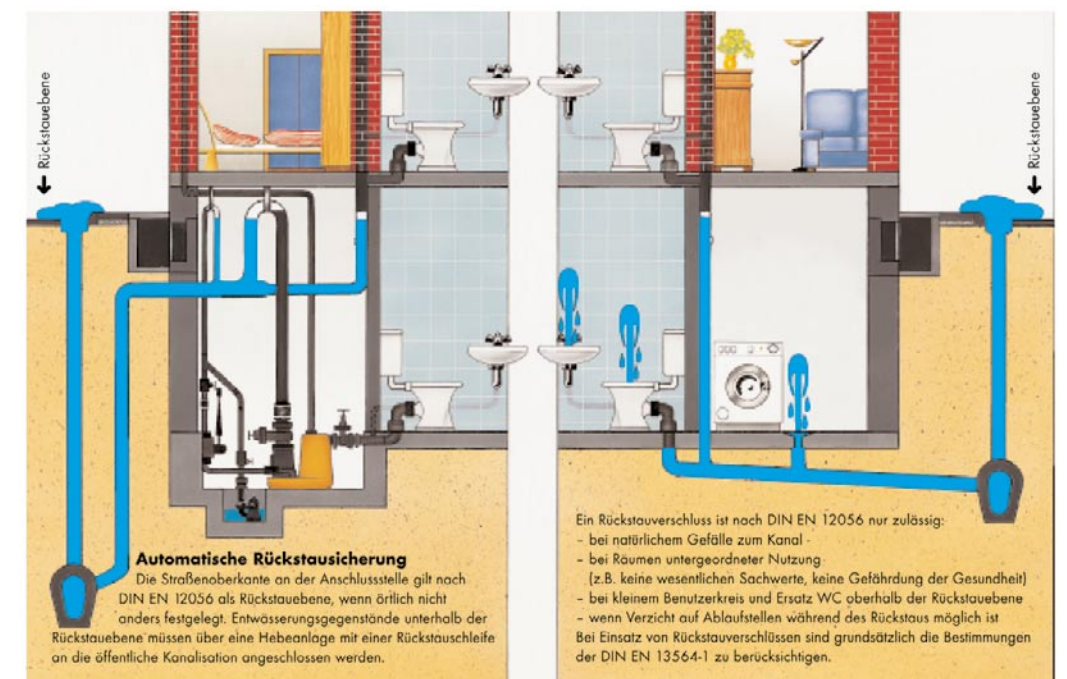
Keine Haftung durch Kommunen

Wer sich technisch nicht ausreichend gegen Wasser-

schäden schützt, bleibt auf den Kosten von Rückstauschäden sitzen. Laut einem Urteil des Bundesgerichtshofs aus dem Jahr 2004 müssen Kommunen für Rückstauschäden nicht haften, die durch höhere Gewalt verursacht wurden. Den Grundstücksbesitzern wird vorgeschrieben sich gegen Rückstau selbst zu schützen. Unzureichend abgesichert sind meist Altbauten. Dabei ist eine Nachrüstung insbesondere

durch eine Abwasserhebeanlage in vielen Fällen problemlos möglich. Mit einer so genannten Elementarversicherung, die zusätzlich zur Hausrat- und Gebäudeversicherung abgeschlossen werden muss, kann man sich in der Regel gegen Rückstau versichern. Aber auch hier besteht die Verpflichtung, Vorsorge gemäß den jeweils geltenden Landesbauverordnungen zu treffen. Lassen Sie den Einbau von Entwässerungsprodukten unbedingt von einem Fachmann durchführen. Er garantiert dann auch, dass die gesamte Anlage den Vorschriften entspricht. Um eine dauerhafte Funktionssicherheit zu gewährleisten, müssen die gesamte Entwässerungsanlage, alle Entwässerungsgegenstände und alle Schutzvorrichtungen regelmäßig gewartet und gereinigt werden. Die DIN EN 13564 schreibt dies zweimal jährlich vor. Am einfachsten geht dies mit einem Wartungsvertrag.

Sollten Sie sich nicht sicher sein, ob Sie ausreichend gegen Rückstau gesichert sind, so sprechen Sie mich einfach an. ■



Badezimmer im edlen Ambiente

Zweckmäßige und formschöne Möbel sorgen für Wohlgefühl im Bad

In den vergangenen Jahren ist die Nachfrage nach einer schönen Badezimmerserausstattung, nach gleichermaßen schicken wie funktionalen Möbeln und Accessoires enorm gestiegen: Experten prognostizieren ein weiteres Plus, da viele Bauherren derzeit ihre Bäder zu privaten Wellness-Oasen ausbauen. Auch der Trend zum Zweitbad hält an. Besonders bei Badmöbeln spielt die Ästhetik eine bedeutende Rolle: Farbe, Form und Design trumpfen gegen Formalismus und reine Zweckmäßigkeit.

mit Nutzwert, sondern beanspruchen als Design-Kunstwerke Raum für sich.

Die Toilette, versteckt in einer Bank aus Echtholz furnier zum Aufklappen, ein Waschplatz wie ein Sekretär, Schränke mit sanft ausrollenden Apothekenausügen – solche Dinge bringt die schöne neue Badezimmerwelt. Ästhetik wird gepaart mit multifunktionalem Komfort – wie beispielsweise bei dem

Trolley, dessen Rollen arretierbar sind, so dass man ihn als Waschtischunterschrank und alternativ auch als Sitzbank nutzen kann, um sich bequem im Sitzen zu rasieren oder zu schminken.



Als Raum der Ruhe, Entspannung und Geborgenheit ist das Bad heute zentraler Bestandteil des Wohnens und der persönlichen Identität. Neue Badkonzepte gehen innovative Wege in Bezug auf Wohnlichkeit, Komfort und Ästhetik. Kein Wunder: Badezimmer entwickeln sich immer mehr zu Räumen, in denen Körper, Geist und Seele gepflegt werden, zu privaten Beauty-Salons, Fitness- und Ankleideräumen, bei denen es aufs Detail ankommt. Technische Features und Funktionalität konkurrieren mit einer ausgesprochen designorientierten Optik. Möbel agieren nicht mehr nur als Stau-Elemente



alien gehören inzwischen zum Standard. Zur Ausstattung bei Schränken gehört auch moderne Beleuchtungs- und Beschlagstechnik: LED-lichtdurchflutete Glasböden sorgen für moderne extravagante Optik und lösen die Barrieren zwischen Waschraum und Wohnen auf.

Fünf wichtige Punkte, wenn Sie Ihr Badezimmer neu möblieren:

- Kräftige Farben lassen einen Raum eher klein erscheinen, weiß und Pastellfarben schaffen Weite.
- Der erste Blick beim Eintritt ins Badezimmer sollte auf etwas Schönes gelenkt sein. Ein schönes Möbelstück oder der Waschtisch bieten sich dazu an. WC, Bidet und Urinal besser hinter einer Trennwand aus Milchglas verstecken.
- Anschlüsse für Strom, Wasser und Abwasser: Lassen sie sich in die neuen Möbel problemlos integrieren?
- Sind Regale nötig oder sollten aus praktischen Gründen alle Utensilien im Schrank verschwinden?
- Reicht die Beleuchtung über dem Spiegel oder Spiegelschrank aus? Schön über der Wanne: Dimmbares Licht, eventuell auch farbig.



kräftige Farben wie Schwarz-Weiß-Kontraste und Korallenrot bringen Farbe ins Bad. Jalousien statt Türen, die Platz sparend im Schrank verschwinden und nicht hinderlich im Weg stehen: So kann ein Badezimmerschrank auch für längere Zeit ganz oder teilweise geöffnet bleiben – für den praktischen Gebrauch oder zu dekorativen Zwecken. Klug organisierte Ordnungshilfen mit viel Innenleben, selbstziehende Schubladen und pflegeleichte Materi-



SUDOKU

1		6						
3	4							
			1		2	9		3
		1		7			3	
	6			9		5		7
		7	2		8	4		
					7		2	8
9		8	5					
				8		7	5	

Zahlen von 1 bis 9 sind so einzutragen, dass sich jede dieser neun Zahlen nur einmal in einem Neunerblock, nur einmal auf der Horizontalen und nur einmal auf der Vertikalen befindet.

(Auflösung auf S. 6)

Auch neue Materialien kommen ins Spiel und sorgen für frische Konzepte: Brillante Oberflächen, glänzende Jalousien mit fein geschliffenen Glaslamellen,

Impressum:

V.i.S.d.P.: Michaela Mackenbrock,
Media Print Werbemedien GmbH
Eggertstraße 28, 33100 Paderborn
Fotos: Kessel, Keramag, Christiani Wassertechnik GmbH, Duscholux, floxxan.de, Burgbad AG, Keuco, Jung Pumpen GmbH
Gestaltung, Realisation: enowa Kommunikation GmbH, Büro: Kulms & Halbur, Lippstadt
Druck: Media-Print
Informationstechnologie GmbH

Gefühlt weicheres Wasser - moderne Technik macht's möglich

Schutz der Geräte, mehr Genuss:
Kalkwandler verändern Struktur des Trinkwassers

Leitungswasser ist nicht überall gleich: Die Wasserqualität und -härte variiert von Ort zu Ort. Je mehr Kalk im Leitungswasser vorhanden ist, desto mehr Nachteile sind damit auch verbunden: Kalkablagerungen in Wasserkocher, Wasch- und Spülmaschine, Kalkflecken an Armaturen und Fliesen, ein schlechteres Aroma von Kaffee und Tee. Auch Wasserrohre setzen sich bei hartem, kalkhaltigem Wasser mit der Zeit zu. Und nicht zu vergessen: Haut und Haare fühlen sich besser an, wenn sie nicht durch Kalk spröde werden.



Hartes Wasser ist durch das in ihm enthaltene Kalzium gesund für den Menschen. Doch während sich der Körper freut, leiden Leitungen und Haushaltsgeräte unter den Kalkablagerungen – und damit der Geldbeutel unter erhöhten Energiekosten. Schon bei einer Verkrustung von 1,5 mm erhöht sich der Energiebedarf von Waschmaschine & Co. um etwa zehn Prozent. Kalkgeplagte Hausbesitzer haben die Möglichkeit, nachträglich einen Wasserbehandler in Form eines Kalkwandlers zu installieren, um so die Qualität ihres Leitungswassers zu verbessern. Die meisten dieser physikalischen Wasseraufbereiter funktionieren nach einem ähnlichen Prinzip: Die Struktur der Kalkmoleküle wird durch elektrische oder permanente magnetische Impulse so verändert, dass sie im Wasser schweben und sich nicht mehr festsetzen können – und zwar ganz ohne Einsatz von Salz oder Chemie. Das Verfahren basiert auf der Bildung von Kristallisationskeimen, an

denen sich der Kalk festsetzt. Je mehr Keime zur Verfügung stehen, desto mehr Kalk fällt bereits im Wasser aus und kann sich nicht mehr an Rohrwänden, Wärmeübertragungsstellen und dergleichen binden. So wird die Bildung und das Ansetzen von Kalk verhindert, aber es kommt auch zu einem Reinigungseffekt, da vorhandener Kesselstein abgebaut wird. Solche Anlagen zur physikalischen Wasser-

behandlung gibt es in verschiedenen Ausführungen, sie werden in der Regel direkt an die Wasserleitung bzw. an die Zuleitung der Waschmaschine angeschlossen. ■

1	2	6	7	3	9	8	4	5
3	4	9	8	5	6	1	7	2
7	8	5	1	4	2	9	6	3
8	9	1	4	7	5	2	3	6
4	6	2	3	9	1	5	8	7
5	3	7	2	6	8	4	9	1
6	5	4	9	1	7	3	2	8
9	7	8	5	2	3	6	1	4
2	1	3	6	8	4	7	5	9

Auflösung Sudoku

Der Rezepttipp

Das Schlemmer-Frühstück: Arme Ritter

Zutaten für 4 Personen: 4 Milchbrötchen vom Vortag oder 8 dicke Scheiben Weißbrot, 1 l Milch, 1 Ei, 1 EL Zucker, Schale von einer Zitrone, 2 EL Paniermehl, Öl, 3 EL Zucker und 1 TL Zimt.

Und so geht's: Milch, Ei und 1 EL Zucker mit der Zitronenschale verquirlen. Das Brot in die Masse eintauchen, danach in Paniermehl wenden und im schwimmenden Fett ausbacken. 3 EL Zucker mit Zimt mischen und die Armen Ritter damit bestreuen. Dazu passt eine Vanillesoße – Genießer mögen auch Weinschaumcreme zu dem Gebäck.

Machen Sie Ihre Dusche zur Wellness-Oase

Farbiges Licht und wohltuender Dampf:
Pure Entspannung im heimischen Bad

Schnell frisch und hellwach werden – das geht am besten morgens unter der Dusche. Und am Abend entspannen? Im orientalischen Dampfbad am gleichen Ort. Kein Problem, wenn Sie Ihr Bad zum heimischen Wellness-Tempel umgebaut haben.

über Verdunstungskälte abzusinken, die Haut öffnet ihre Poren, Schlacken werden abgeschieden, Stresshormone abgebaut. Nach einem Dampfbad erstrahlt die Haut rosig frisch und samtweich, man fühlt sich entspannt und wie verwandelt.

Eine Badekultur, die alle Sinne anspricht, wurde im Orient ebenso gelebt wie in Japan, im antiken Rom, bei den Indianern oder auf Island. Inzwischen hält sie in unsere Badezimmer auch allmählich Einzug. Denn das Dampfbaden erfüllt ein wichtiges Reinigungsritual: Nicht nur den Körper, auch den Geist soll der Dampf klären, dem vielfach Kräutereisenzenzen beigefügt werden. Ob in Steinschwitzbädern, in Schwitzhütten aus Holz oder Fellen oder unter Felskuppeln, das Prinzip ist bis heute das gleiche: 45 Grad Celsius und 100 Prozent Luftfeuchtigkeit sorgen dafür, dass der Körper sich entspannt und die Bronchien und Atemwege befeuchtet werden.

Während des 20-minütigen Dampfbades versucht der Körper durch das Schwitzen die erhöhte Temperatur

Ein Dampfbad ist eine herrliche Sache: Wer keine Lust hat, sich diesem Vergnügen in einem überfüllten Wellness-Schwimmbad hinzugeben, sondern lieber in den eigenen vier Wänden davon profitieren möchte, kann sich diesen Traum erfüllen. Für den Wellness-Tempel zu Hause gibt es komfortable Dampfduschen, nach oben geschlossen und in badezimmergerechter Größe – entweder für eine Person oder zwei. Ohne lange Vorwärmzeit tritt

der wohltuende Nebel aus den Düsen der Rückwand. Ein elektronisches Kontrollgerät steuert Dampffunktion und Beleuchtung des Fitnessbades. Der eingebaute Dampfgenerator ist mit automatischer Wassernachfüllung, Entleerung und Spülung ausgestattet. Ein leichtes Antippen an der Touchscreen genügt, um den Wasserdampf in Gang zu setzen.



Wer beim sanften Schwitzen ganz abschalten möchte, kann den Wasserdampf mit Aromen anreichern und die Kabine in Farben und Klänge tauchen. Dampfduschen sind meistens mit einer normalen Dusche oder mit einem Duschpaneel kombiniert.

Was Sie sonst noch dazu wissen müssen:

- Die Duschkabinen sind in der Regel aus einem vakuumgeformten Spezialkunststoff gefertigt, Tür und Front bestehen aus gehärtetem Sicherheitsglas mit Profilen.
- Liegt bei Ihnen die Wasserhärte über 5 Grad, empfiehlt sich der Anschluss einer Enthärtungsanlage an die Frischwasserleitung zum Dampfgenerator.
- Viele Hersteller bieten Baukastensysteme an: Zu Türsatz (Mindestbreite 80 mal 80 Zentimeter für die Eckdusche) kommen noch Kuppel und Dampfgenerator. Zu- und Abluftanlage sind für den privaten Gebrauch in der Regel nicht erforderlich. ■

Warme Wände im Bad

Baumwolldekor-Putz schafft Gemütlichkeit und reduziert die Heizkosten

Wände im Badezimmer müssen außerhalb der Spritzbereiche rund um Waschbecken, Dusche und Wanne nicht unbedingt gefliest sein. Im Gegenteil: Wohngesund, streichelwarm und energiesparend ist ein neuer Baumwoll-Dekorputz. Er erhöht die Wandoberflächen-Temperatur und verhindert, dass Kältebrücken entstehen.

Wände im Badezimmer müssen nicht länger kalt und hart sein, denn man kann dort, wo keine Wasserspritzer hingelangen, auch problemlos auf Fliesen verzichten. Wer sich hier für den neuen Baumwoll-Dekorputz ent-

scheidet, erzielt viele positive Effekte: Das natürliche Material hat eine sehr gute Aufnahmefähigkeit und kann Feuchtigkeitsspitzen abfangen, indem es die Feuchtigkeit gleichmäßig auf die gesamte Wandfläche verteilt. Beschlagene Spiegel nach dem Duschen gehören damit der Vergangenheit an, auch die Akustik wird verbessert, da Schallwellen ebenfalls absorbiert werden. Die deutlich erhöhte Wandtemperatur sorgt dafür, dass keine Kältebrücken mehr entstehen, an denen die Luftfeuchtigkeit kondensieren könnte. Auch die Energiekosten können redu-



ziert werden, denn wenn die Wände warm sind, kann die Heizung um zwei bis drei Grad herunter gedreht werden. Trotzdem ist es im Bad warm und gemütlich. Und einen weiteren Vorteil hat der neue Baumwollputz: Das weiße Basismaterial kann passend zum Einrichtungsstil mit farbigen Fäden oder Farbchips kombiniert werden. Effektzusätze verleihen den Wänden zusätzliche Lebendigkeit. ■

Haben Sie Fragen zur Installation? Dann rufen Sie uns an. Wir informieren Sie gerne unverbindlich.



Technische Gebäude Ausrüstung

46149 Oberhausen Brinkstr. 48 Tel 994970 Fax 9949766

Fordern Sie weitere Informationen an:

☐ Bitte schicken Sie mir weitere Informationen zum Thema „Rückstauschutz“ zu.

☐ Bitte vereinbaren Sie einen Termin mit mir. Ich interessiere mich für: _____

Einfach ausschneiden, in einen Fensterbriefumschlag stecken und ab zur Post!

Firma
Cremers TGA GmbH
Brinkstr. 48

46149 Oberhausen

Name _____

Vorname _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

Telefon _____