

Das Haus

BAUEN • WOHNEN • SCHÖNER LEBEN

BEHERZT MIXEN

**Kuschelige
Wohn-Ideen**

SELBER LACKIEREN

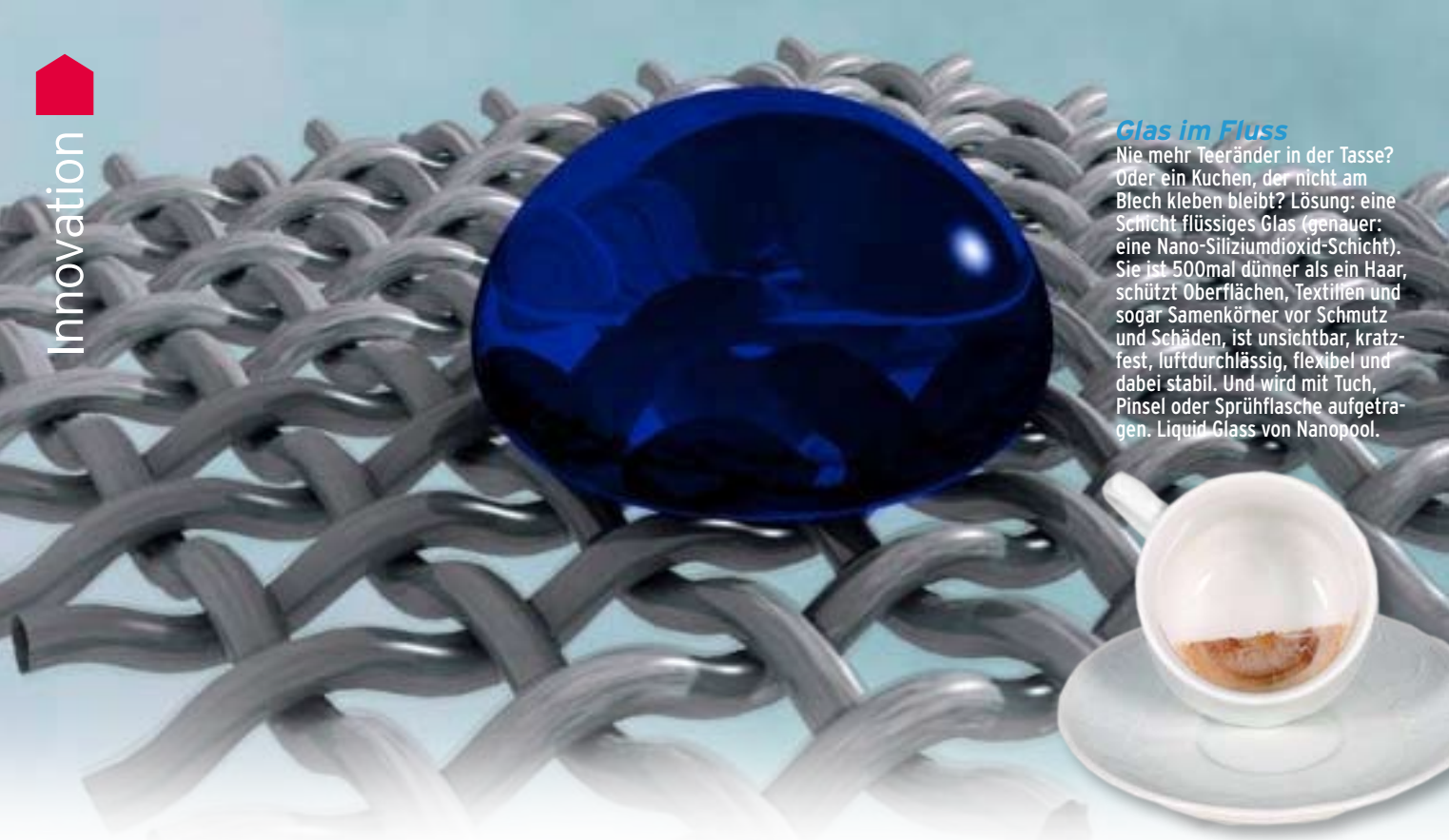
Sockelleiste

GUTE LAUNE BAUEN

**Glas hebt die
Lebensqualität**SCHÖNER DÄMMEN
**Eleganter
Treibhaustrick**

Renovieren mit Respekt

**Ressource Stadt**Gerhard Wittfeld erneuerte
sein Haus mitten in
Aachen und gewann dafür
einen 1. Preis. Seite 46



Glas im Fluss

Nie mehr Teeränder in der Tasse? Oder ein Kuchen, der nicht am Blech kleben bleibt? Lösung: eine Schicht flüssiges Glas (genauer: eine Nano-Siliziumdioxid-Schicht). Sie ist 500mal dünner als ein Haar, schützt Oberflächen, Textilien und sogar Samenkörner vor Schmutz und Schäden, ist unsichtbar, kratzfest, luftdurchlässig, flexibel und dabei stabil. Und wird mit Tuch, Pinsel oder Sprühflasche aufgetragen. Liquid Glass von Nanopool.

ILLUSTRATION UND FOTO: NANOPOOL GMBH

450 bis 550 nm durchlässt, vermittelt das Gefühl, am offenen Fenster zu sitzen – Glas als Stimmungsaufheller! Die Firma UniGlas hat die Ergebnisse umgesetzt und bietet Scheiben an, die viel Strahlung um 460 nm durchlassen. Wie effektiv das wirkt, wird sich zeigen.

Zusatzfunktion Nach der ersten Energiekrise ersetzte Isolierglas das simple Fensterglas. Inzwischen sind Dreifach- und Vierfach-Scheiben mit Edelgasfüllung üblich. In deren Zwischenräume kann auch Sonnenschutz oder Wärmedämmung gepackt werden, sogar Holzgeflecht, Metallgitter, Glasfasern oder auch Naturmaterialien wie Schilf.

Beschichtungen machen Glas-scheiben zu Spezialisten: So halten diese Sonne und Wärme ab, lenken Licht, beeinflussen die Durchlässigkeit, verhindern das Kondensieren (Anti-Tau-Effekt), halten sich selber sauber (Lotus-Effekt), sogar Solartechnik lässt sich auftragen – die Möglichkeiten sind noch nicht ausgeschöpft. ■



Schutz per Knopfdruck

Wenn die Sonne stark scheint, fährt man die Jalousien herunter – verliert so jedoch Helle und Aussicht. Elektrochromes Glas kann man dimmen. Es fließt kurz Strom, und die Scheibe wird blau: Man setzt den Fenstern praktisch eine Sonnenbrille auf. Die Hitze bleibt draußen, das Licht kommt herein, wenn auch abgeschwächt. EControl Glas.



Nicht zu greifen

Glasgravuren kennt man vor allem von Hobbykünstlern. Doch auch beim Architekturglas kommt die Technik zum Einsatz – in verfeinerter Form: Der Brennpunkt des Lasers wird dafür so definiert, dass er unter der Oberfläche arbeitet, also nur das Innere der Glasscheibe graviert, auch in 3D. Das nennt man Mikrospeckling. Von Isophon.



FOTOS: HERSTELLER (5), TEXT: EVA KAHL

Alles in Einem

Zwischen zwei Scheiben des Vierfach-Isolierglases wurden Prismenpaneele eingebaut. Diese reflektieren Sonnenstrahlen, verhindern Überhitzung. Raumseits steckt ein Speichermodul (gefüllt mit Salzhydrat als PCM) im Glas, das Wärme aufnimmt und abgibt. Durchsicht, Sonnenschutz und Wärmespeicher – mehr kann kein Material. Von GlassX.