



«Ebenfalls zukunftsversprechend sind Tragwerke und Stützen aus Glas.»

Ueli Moor, Dipl. Architekt ETH  
Leiter Glas Trösch Beratung

## Eine gläserne Zukunft

**Glas gilt als der älteste und härteste künstlich hergestellte Werkstoff.** Das faszinierende Material hat aber nicht nur eine lange Vergangenheit hinter sich, sondern in der Einschätzung von führenden Werkstofftechnologien insbesondere eine grosse Zukunft vor sich. Zwar hat Glas nicht wie Bronze oder Eisen einer ganzen Zivilisationsepoche seinen Namen verliehen, aber das 21. Jahrhundert, da ist man sich unter Fachleuten einig, wird das Jahrhundert des Glases. Grundlage dazu bilden die von der Glasindustrie entwickelten Weiterverarbeitungs- und Veredlungstechnologien. Von zentraler Bedeutung für die Anwendung in der Architektur sind dabei hocheffiziente Wärmedämm- und Sonnenschutzbeschichtungen, die nur wenige Nanometer stark und daher unsichtbar sind. Beschichtungen, die nach Bedarf selektiv zwischen Licht- und Infrarotstrahlen der Sonnen unterscheiden können bis hin zu Schichten, mit denen sich, je nach Bedarf, die Transmissions-, Reflexions-, und Absorptionseigenschaften der Gläser verändern lassen. Auch bei der zukünftig

immer wichtiger werdenden Nutzung der Sonnenenergie, passiv oder aktiv, etwa bei Passivenergiehäusern, Sonnenkollektoren oder Photovoltaikanlagen, wird Glas als Träger oder als transparenter Schutz eine zentrale Rolle einnehmen. Vergleichsweise neu, aber nicht weniger zukunftsversprechend sind Tragwerke und Stützen aus Glas als Primärtragelemente.

Glas wurde wegen seiner einzigartigen und faszinierenden Ästhetik erfunden. Zu allen Zeiten liessen sich Architekten und Gestalter von diesem sagenhaften Baumaterial in seinen Bann ziehen, heute mehr denn je. Auch der Stararchitekt und ETH-Professor Dietmar Eberle, um nur ein Beispiel zu nennen, ist daher von einer gläsernen Zukunft im Bauen überzeugt.

Nun sind Theorie und Praxis auch beim Bauen mit Glas nicht immer unmittelbare Nachbarn, da sich der Umgang mit Glas oft aufwändiger gestaltet als vermutet. Der Praktiker ist deshalb nicht erstaunt, dass Glas auch als die Diva unter den Werkstoffen bezeichnet wird, mit vielen Talenten ausgerüstet, aber oft kapriziös.

Damit die Lust am Bauen mit Glas nicht zum Frust wird, braucht es daher zuverlässige Partner. Die Schweizer Glasindustrie und mit ihr viele kleine und mittlere Unternehmen haben sich in der Vergangenheit als solche bewiesen. Die Schweizer Glasverarbeiter sind zukunftsgerichtet, innovativ, kundennah und leistungsfähig. Sie kennen die Bedürfnisse ihrer Kunden und diejenigen des Schweizer Marktes.

Der schwache Euro und die damit verbundene Importverführung machen zwar den hiesigen Anbietern das Leben schwer und sie müssen täglich ihre Konkurrenzfähigkeit unter Beweis stellen. Was ihnen mit einem hohen Qualitätsstandard und dank zusätzlichen Dienstleistungen, wie Beratung, Montage, kommissionierten Lieferungen, diversen Extraserviceleistungen usw., die oftmals sogar kostenlos sind, in der Regel auch gelingt. Unter diesen Gesichtspunkten haben etliche Fenster- und Fassadenbauer schon die Erfahrung gemacht, dass manch vermeintlich günstig importiertes Glas sich im Nachhinein lediglich als billig erwiesen hat. ■

## Un avenir en verre

« Les systèmes porteurs et supports en verre sont eux aussi promis à un bel avenir. »

**Le verre est le matériau de synthèse le plus ancien et le plus dur.** De l'avis des spécialistes en matériaux, ce produit fascinant au passé riche présente un avenir particulièrement prometteur. Bien sûr, le verre n'a pas prêté son nom à une époque comme le bronze ou le fer, mais tous les spécialistes s'accordent sur le fait que le 21<sup>e</sup> siècle sera celui du verre. Cette prédiction s'appuie sur les technologies de transformation et de finition mises au point par l'industrie du verre. L'emploi en architecture de revêtements d'isolation thermique et de protection solaire haute efficacité, épais de quelques nanomètres à peine et invisibles, constitue un critère central, qu'il s'agisse de revêtements capables de différencier au besoin les rayons lumineux du

rayonnement infrarouge du soleil, ou encore de couches permettant si nécessaire de modifier les propriétés de transmission, de réflexion et d'absorption des vitrages. Le verre, en tant que support ou protection transparente, occupera également un rôle central dans l'emploi croissant d'énergie solaire, passive ou active, que ce soit pour des maisons passives, des capteurs solaires ou des installations photovoltaïques. Autre innovation, l'emploi de systèmes porteurs et de supports en verre en tant qu'éléments porteurs primaires ne s'en montre pas moins prometteur.

Le verre fut développé pour son esthétique unique et fascinante. Ce fabuleux matériau a toujours subjugué architectes et concepteurs, et aujourd'hui plus que jamais. Pour

ne citer qu'un exemple, l'architecte vedette et professeur à l'EPFZ Dietmar Eberle est lui aussi convaincu de l'avenir du verre dans la construction.

Mais pour l'emploi de verre en construction, théorie et pratique ne vont pas toujours de pair : le façonnage du verre est bien souvent plus complexe que prévu. C'est sans étonnement que le verre est ainsi surnommé la diva des matériaux, capricieuse malgré ses nombreux talents.

Pour que le plaisir de construire en verre ne soit pas source de frustration, il est important de disposer de partenaires fiables, comme l'industrie suisse du verre et ses nombreuses petites et moyennes entreprises. Les spécialistes suisses de la transformation du verre sont tournés

vers l'avenir, innovants, proches des clients et performants. Ils connaissent les besoins de leurs clients et ceux du marché suisse.

La faiblesse de l'euro, associée à une tendance accrue aux importations, sont un problème pour les entreprises locales, qui doivent chaque jour démontrer leur compétitivité. Elles y parviennent généralement par un niveau de qualité élevé et des prestations complémentaires (conseil, montage, livraisons groupées, différents services supplémentaires, etc.), souvent proposées gratuitement. De ce point de vue, quelques constructeurs de fenêtres et façades ont déjà fait l'expérience d'un verre importé, prétendument bon marché, qui s'est avéré avec le recul n'être qu'un produit de mauvaise qualité. ■