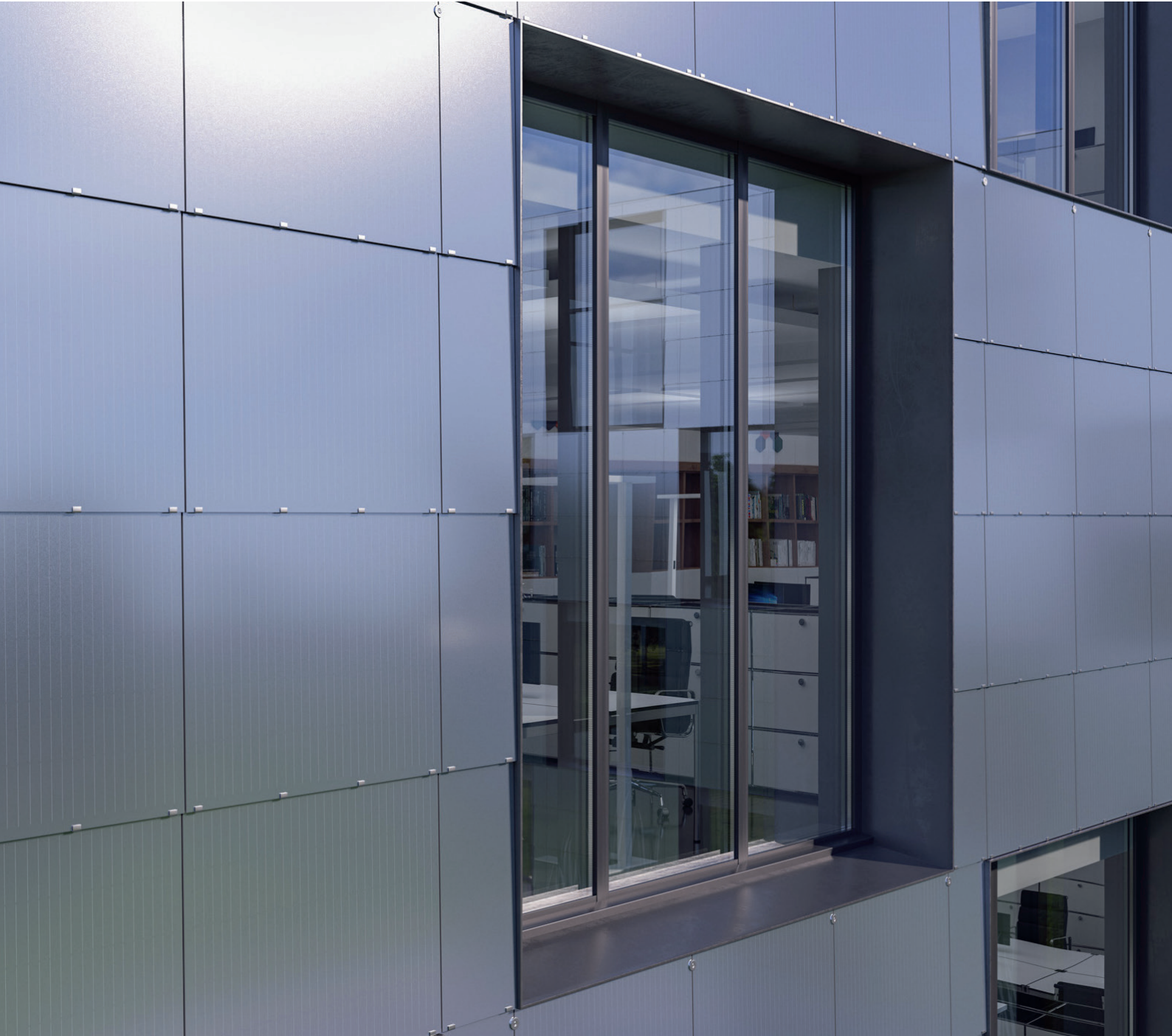


Nachhaltig und ästhetisch:

# FARBIG GESTALTETE PHOTOVOLTAIK-LÖSUNGEN





Einfamilienhaus in Nänikon, Kanton Zürich. Sunskin facade in der Sonderfarbe rot in Kombination mit Faserzementplatten Largo Carat Rubin von Eternit. Diese Produkte sind nur in der Schweiz erhältlich. Foto: Eternit (Schweiz) AG



# Viele Möglichkeiten, ein Ziel: Schön viel Energie gewinnen

Die Energie der Sonne ist bekanntlich unerschöpflich und steht uns allen kostenfrei zur Verfügung. Entsprechend zählt Photovoltaik bereits seit Jahren zu den Schlüsseltechnologien, um nachhaltig Strom zu produzieren. Für viele Käufer einer Photovoltaikanlage stehen ökologische Motive im Vordergrund. Denn jede Kilowattstunde Sonnenstrom ersetzt dieselbe Menge konventionell erzeugter Energie. Und weniger fossile Brennstoffe heisst, schädliche CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermeiden und den Klimaschutz zu unterstützen.

Vor dem Hintergrund sinkender Anschaffungskosten für Solaranlagen und steigender Strompreise gewinnt Photovoltaik nochmals an Attraktivität. Denn selbst erzeugter Solarstrom macht unabhängig von den Preiserhöhungen der Energiekonzerne. Nationale Förderprogramme tragen ein Übriges dazu bei, dass immer mehr Solaranlagen auf Dächern montiert oder in Fassaden integriert werden.

Nicht zuletzt ist Photovoltaik auch volkswirtschaftlich sinnvoll: So wird bei einer privaten Solaranlage zumindest ein Teil des erzeugten Stroms direkt an Ort und Stelle verbraucht. Das entlastet die Stromnetze und reduziert z. B. den Ausbau von Hochspannungsleitungen für den Stromtransport.

Für Architekten und Bauherren bedeutete die Installation von Solaranlagen oftmals einen gravierenden Eingriff in die optische Erscheinung der Gebäudehülle. Denn PV-Module nehmen viel Fläche ein und zeichneten sich bisher durch eine wenig ansprechende Erscheinung aus. Doch das hat sich geändert. Innovative Verfahren erlauben es heutzutage, Solargläser nach individuellen Wünschen zu gestalten. In der vorliegenden Broschüre stellen wir verschiedene Möglichkeiten vor, um nicht nur möglichst nachhaltig, sondern auch besonders ästhetisch Strom zu gewinnen.

# Die kreative Lösung: Solargläser mit Digitaldruck

Mit digital bedruckten PV-Modulen lassen sich ebenso nachhaltige wie auch kreative Fassaden und Dächer planen, die Leben in die ansonsten eintönige Optik von Solaranlagen bringen. Das Verfahren erlaubt fast unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten in Bezug auf Design- und Farbwünsche. Individuelle Muster sind ebenso möglich wie Fotos oder auch Logos. Der Druck ist dahingehend optimiert, dass eine perfekte Balance aus Farbsättigung und Leistung der bedruckten Solarmodule erreicht wird.

Beim Digitaldruck wird die Keramikfarbe auf der Rückseite des Frontglases aufgebracht, so dass diese geschützt im Solarmodul liegt. Die Wirksamkeit von digital bedruckten Modulen variiert je nach Motiv zu farbneutralen Solargläsern. Die digital bedruckten Frontgläser werden von PV-Herstellern in die Module eingebaut.

## Auf den Punkt gebracht

### Funktionalität

Individuell bedruckte Solargläser; dauerhaft farbbeständig.

### Ästhetik

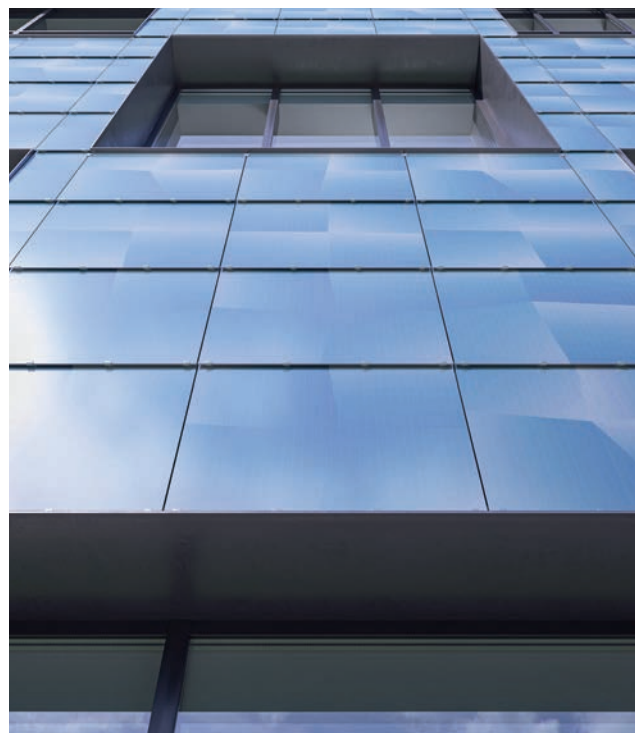
Maximale Flexibilität in Bezug auf Design- und Farbwünsche.

### Anwendungsbereiche

Fassaden und Dächer.

### Nachhaltigkeit

Hoher Wirkungsgrad; erschliesst neue Anwendungsmöglichkeiten für solare Energiegewinne.



	Wirkungsgrad	Gestaltungsvielfalt	Anwendungsvielfalt	Energierücklaufzeit (EPBT)
Digitaldruck	● ●	● ● ●	● ●	● ●
Siebdruck	● ● ●	● ●	● ●	● ●

# Die dezente Lösung: Solargläser mit Siebdruck

Monochrome und vollflächige Farbwünsche bei Frontgläsern für PV-Module lassen sich am besten im Siebdruckverfahren realisieren. Die Farbgebung basiert hier auf dem Prinzip der Interferenz. Dabei werden die Sonnenstrahlen wie in einem Prisma geteilt. Die Farbschicht lässt nur das Licht für die Energiegewinnung in der Solarzelle durch und es werden nur die Wellenlängen reflektiert, die die Farbe erzeugen. Im Ergebnis ergibt sich lediglich ein geringer Leistungsverlust des Solarmoduls bei attraktiven Farbeffekten.

Auch beim Siebdruckverfahren wird die Farbe auf Position zwei in das Glas eingebrannt und so dauerhaft haltbar gemacht. Die siebbedruckten Frontgläser werden von PV-Hersteller in die Module eingebaut.

## Auf den Punkt gebracht

### Funktionalität

Einfarbig bedruckte Solargläser; dauerhaft farbbeständig.

### Ästhetik

Grosse Farbauswahl.

### Anwendungsbereiche

Fassaden und Dächer; auch für denkmalgeschützte Gebäude, wenn die Module der Gebäudehülle farblich angepasst werden.

### Nachhaltigkeit

Sehr hoher Wirkungsgrad; erschliesst neue Anwendungsmöglichkeiten für solare Energiegewinne.



	Wirkungsgrad	Gestaltungsvielfalt	Anwendungsvielfalt	Energie-rücklaufzeit (EPBT)
Digitaldruck	● ●	● ● ●	● ●	● ●
Siebdruck	● ● ●	● ●	● ●	● ●

# Ihre Ansprechpartner

Vor Projektstart sind detaillierte Abklärungen notwendig in Bezug auf Glasart und -dicke, Farbgebung, Abmessungen etc. Um den richtigen Ansprechpartner zu finden, senden Sie uns bitte Ihre Anfrage per E-mail: [specification@glastroesch.com](mailto:specification@glastroesch.com)

Wir beraten Sie gerne!



## Glas Trösch – Ihr Lieferantenpartner

Bei einer Zusammenarbeit mit Glas Trösch erhalten Sie mehr als eine Lösung – wir bieten unseren Kunden bei jedem Auftrag ein Gesamtpaket.

### **Beratung**

Unsere Fachspezialisten unterstützen Sie gerne mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung. Gerne loten wir mit Ihnen zusammen die Grenzen aus und entwickeln einzigartige Lösungen.

### **Qualität und Service**

Unsere Produktionsprozesse von der Glasherstellung über die Beschichtung bis zur Veredelung

und Zusammenbau einzelner Komponenten unterliegen strengen Qualitätskriterien. Schweizer Qualitätsbewusstsein, optimaler Service und Verlässlichkeit zählen zu den Grundsätzen unseres Handelns.

### **Umwelt**

Wir entwickeln intelligente Lösungen und Produkte, die den Ressourcenverbrauch nachhaltig reduzieren. Zugleich verbessern wir laufend die Umweltverträglichkeit und Effizienz unserer Prozesse.





**Glas Trösch Group**

[www.glastroesch.com](http://www.glastroesch.com)



Für mehr Informationen

Irrtum sowie Änderungen vorbehalten