

Technologiesprung im Fensterglas. Sensationelle Schweizer Erfindung als grosser Beitrag zur Umweltenergiegewinnung bzw. Luftreinhaltung.

Weltrekord Superisolations- Schalldämmglas

mit bis jetzt nicht für möglich gehaltenem Isolationsvermögen.
Das nur 8 mm dicke Glas isoliert so gut wie 200 mm dicke Glaswolle.

Die heutige Isolierglastechnologie ist 40-jährig. Der U-Wert von anfänglich 3,0 konnte mittelst neuer Low-E-Schichten und Edelgasbefüllungen beim 2-Scheibenglas auf 1,0 gesenkt werden (3 Scheiben 0,5)

Diese 40-jährige Isolierglastechnik ist ausgereizt und am Anschlag. Verbesserungen sind physikalisch nicht mehr möglich.

Während Aussenwände von neuen Gebäuden mit U-Wert bis 0,2 standard sind, sind die Fenster noch weit davon entfernt und werden in der Bautechnik auch mit Kältelöchern bezeichnet. Eine Verbesserung drängte sich somit auf, ist aber mit der alten Technik nicht realisierbar.

Eine neue Erfindung bringt mit einem sensationellen Technologiesprung eine U-Wert Verbesserung beim 2-Scheibenglas von 500 %, einen hohen Gesamtenergiedurchlass und gleichzeitig eine hohe Schalldämmung.

Das neue Bächli Superisolations-Schalldämmglas ist nur ca. 8mm dick, hat einen U-Wert von 0,2, und lässt sich mit einer Zusatzleiste preisgünstig in bestehende Fenster einbauen.

Bisherige Schallschutzgläser sind bis 40 mm dick, sodass ein Einbau in bestehende Fenster nicht möglich ist. Diese müssen herausgerissen und durch total neue Schallschutz-Fenster ersetzt werden, was natürlich mehrfach höhere Kosten verursacht, als wenn man nur das Glas hätte auswechseln können.

Bei Lärmsanierungen an Flughäfen, Eisenbahnen, Autostrassen usw., können Wohnbauten, Büros und Schulhäuser, mit dem neuen, nur 8 mm dicken Superisolations-Schalldämmglas mit einem Bruchteil von bisherigen Kosten, lärmgeschützt werden. Zusätzlich zum Schallschutz resultiert aus dem **Weltrekord – U-Wert von 0,2** eine **hohe Heizkosten-Einsparung**, welche die Glaskosten schnell amortisiert.

Bei der Lärmsanierung von Gebäuden um den Flughafen Kloten liessen sich schätzungsweise Fr. 100 Mio. einsparen, oder es könnten mit dem vorgesehenen Budget viel mehr Häuser Lärmsaniert werden.

Nicht nur mit der Renovation, d.h. der Bestückung bestehender Fenster mit dem Bächli-Superisolations-Schalldämmglas, kann viel Geld gespart werden. Der Preisvorteil ergibt sich auch bei neuen Fenstern, weil das nur 8 mm dicke Leichtglas nicht mehr so massive Fensterrahmen erfordert, wie bisher.

Auch die vom Bund vorgesehene Lärmsanierung an Bahnlinien liessen sich um x – Millionen billiger ausführen.

Die Erfindung kommt im richtigen Moment, sorgen doch Luftverschmutzung, Umweltlärm, Erderwärmung und Co 2 -Emission laufend für Schlagzeilen. Das Bächli-Superisolations- Schalldämmglas kann die Luftverschmutzung durch Einsparung von Heizöl, als auch Lärmmissionen auf wirtschaftliche Weise enorm verringern. Das nur 8 mm dicke, neue Glas, hat die unglaubliche Wärmeisolation von 200 mm dicker Glaswolle, ist also um Faktor 25 mal besser. Es eröffnet auch ganz neue Möglichkeiten für transparente Fassaden an Gebäuden.

Der Bau preisgünstiger Häuser ohne konventionelle Heizung wird damit möglich. Das neue Glas mit U-Wert 0.2 als transparente Fassade mit automatischer Abschattung im Sommer, ist weltweit das erste Element, mit dem auch bei kaltem, nebligem Winterwetter ohne Sonne, nur durch schwaches Licht von 30-50 Watt/m², Wärme erzeugt, und damit Aussenwände eines Hauses erwärmt werden können. Durch die Dünnschichtigkeit von 8 mm dieser transparenten Isolationsplatte kann teure Baukubatur eingespart werden. Das heute gefürchtete Durchnässen von Glaswolle und Schaumisolationen ist hier absolut ausgeschlossen.

Bisherige Energieprognosen geraten mit dieser Erfindung ins Wanken, und es ist voraussehbar, dass dieses Glas den weltweiten Siegeszug antreten wird.

Die weltweite Isolierglasproduktion beträgt gegenwärtig ca. 250 Mio. m². pro Jahr. Das Marktpotential ist somit riesengross.

Die Erfindung ist nicht nur für Wärmegewinnung und Schalldämmung revolutionierend, sondern auch für Kühlraumisolationen. Bei einem konventionellen Kühlraum mit 200 mm dicker Wandisolation und 200 m³ Rauminhalt, resultiert durch die Anwendung des neuen Superisolations- Glases 8 mm, ein Raumgewinn von 36 m³ oder 18 %. Dieser neuartige Kühlraum hat glassaubere Wände. Durch Wegfall üblicher Verputze und Einsparung von 18% Baukubatur, werden diese neuen Kühlräume eher preisgünstiger. Ein weiterer Vorteil ist die absolute Feuchtigkeitsbeständigkeit dieser Glasplattenisolation

Preislich wird das neue Bächli- Superisolations- Schalldämmglas günstiger zu stehen kommen als konventionelle 3- Scheiben- Gläser mit Kryptongasfüllung, da der Erfinder nicht nur das Glas, sondern dazu eine neuartige, besonders wirtschaftliche, vollautomatische Fabrikationsmethode entwickelt hat. Das neue Glas wurde mit dem ersten Preis der Deutschen Energiegesellschaft ausgezeichnet.

Bei der vorliegenden Erfindung des neuen Superisolations- Schalldämmglases handelt es sich um eine 34- jährige Entwicklung eines Unternehmers aus Endingen, Schweiz, der schon viele Erfindungen zum Erfolg geführt hat.

Die Komponenten und Roboter für die Fabrikation des Superisolations- Schalldämmglases sind alle entwickelt und teilweise schon realisiert, sodass mit dem Bau der Produktionsanlage sofort begonnen werden kann. Die Bauzeit beträgt ca. 1 – 2 Jahre. Wer seine Fenstersanierung zeitlich verschieben kann, profitiert von der Neuheit. Für Investoren eine nicht wiederkehrende Gelegenheit.

Erfinder, Emil Bächli, Marktgasse 7, CH- 5304 Endingen, Schweiz
Tel. (+41) 56 242 12 33 Fax (+41) 56 242 11 34 Natel (+41) 79 420 58 68
e-mail: info@baechli-endingen.ch