

Der Pressedienst

MEDIENDIENST FÜR JOURNALISTEN

Ressort: Glasbau | Datum: 12.06.21 | Text und Bild unter: <http://www.der-pressedienst.de/architektur-bauen/glasbau/>

arconnect – besserer Empfang, weniger Elektrosmog

Funktransparenz für Wärmedämmgläser

Optimierter Empfang von Breitband-Daten / Leicht nachrüstbar, wartungsfrei und dauerhaft / Alle Anforderungen an Wärmedämmung und Niedrigenergie erfüllbar

Moderne Wärmedämmverglasungen dämpfen Mobilfunkfrequenzen so stark ab, dass in vielen Innenräumen der Datenempfang und Telefongespräche oft nur sehr eingeschränkt möglich sind. Der Glasveredler arcon hat nun gemeinsam mit dem Fraunhofer Institut eine Beschichtung entwickelt, die eine Transmission aller gängigen Mobilfunkfrequenzen inklusive des neuen 5G-Standards ermöglicht, dadurch auch Elektrosmog mindert sowie den Energieverbrauch von Smartphone und Tablet reduziert.

Mehr als 60 Millionen Menschen haben Ende 2020 in Deutschland mindestens ein Smartphone genutzt. Ohne jeden Zweifel prägen die mobilen Endgeräte unser Zusammenleben auf jeder Ebene. Dem entsprechend steigt die Unruhe vieler Menschen, wenn Tablet, Smartphone und Co. keine Daten erhalten und Telefongespräche nicht möglich sind. Nicht immer sind es Funklöcher, die den Empfang stören. Auch eine moderne Wärmedämmverglasung wirkt wie ein Faraday'scher Käfig und schirmt einen großen Teil der Mobilfunksignale ab. Teilweise lassen sich in den Innenräumen nicht einmal mehr Telefonanrufe empfangen, sofern kein Zugriff auf ein WLAN möglich ist – von App- oder Internet-Anwendungen ganz zu schweigen.

Doch sind solche Verglasungen und Fassaden heute ein notwendiger Bestandteil gesetzlich vorgegebener Wärmedämmkonzepte in Bürogebäuden oder öffentlichen Einrichtungen. Auch in Eigenheimen sorgen Isoliergläser mit Edelmetallbeschichtungen seit langem für reduzierte Heizkosten und – damit verbunden – geringeren Ressourcenverbrauch. In Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) in Freiburg hat arcon, einer der führenden Glasveredler in Europa mit Sitz in Feuchtwangen, eine innovative Beschichtung entwickelt, die einen guten Mobilfunkempfang im Innern von Gebäuden ermöglicht: arconnect. In einem innovativen Veredlungsverfahren erhält das Wärmedämmglas dabei eine feine, nahezu unsichtbare Struktur. Dieser Aufbau macht das Glas für alle aktuell

Der Pressedienst

MEDIENDIENST FÜR JOURNALISTEN

gängigen Mobilfunkfrequenzen inklusive des neuen 5G-Standards durchlässig. „Auch bei den höheren Frequenzen des 5G-Standards ermöglicht die Beschichtung einen optimalen Datenempfang, der Echtzeitanwendungen gestattet“, so Hermann Dehner, Produktmanager bei arcon. Diese Eigenschaft war den Entwicklern besonders wichtig. Denn die fünfte Mobilfunkgeneration wird nicht nur schnelleres und zuverlässigeres mobiles Internet ermöglichen. Die hohen Übertragungsraten bilden beispielsweise die Grundvoraussetzung für die Automatisierung von Produktionsprozessen in der Industrie und Wirtschaft, neue Smart-Home-Anwendungen oder Entertainment, das auf Virtual Reality beruht.

In Tests hat sich gezeigt, dass mit arconnect der Transmissionswert bei einem Zweifachisolierglas um den Faktor 1000 gegenüber einer herkömmlichen wärmedämmenden Verglasung steigt. Verwendet man eine modernes Dreifachglas, so verbessert sich die Transmission sogar um das 10.000-fache.

Die wärmedämmenden Eigenschaften des Isolierglases bleiben übrigens auch mit arconnect nahezu vollständig erhalten. „Alle Niedrigenergie-Anforderungen an die Wärmedämmung lassen sich problemlos einhalten. Der U_g -Wert verändert sich nur minimal“, betont Dehner. Auch die Festigkeit wird durch die Struktur nicht gemindert. Die Beschichtung ist dauerhaft und wartungsfrei. Zudem lassen sich auch bestehende Fensterkonstruktionen problemlos nachrüsten.

Ein weiterer großer Vorteil von arconnect: Die Technologie hilft, Elektromog im Gebäudeinneren zu reduzieren. Denn da ein Mobilgerät stets versucht, den Empfang aufrecht zu erhalten, steigert es seine Ausgangsleistung bei schlechter Verbindungsqualität – etwa hinter einer konventionellen Wärmedämmverglasung. Dies führt dazu, dass der Besitzer stärkeren elektromagnetischen Feldern ausgesetzt ist, sprich: Elektromog. Da arconnect hohe Transmissionswerte gewährleistet, müssen Smartphones und Tablets ihre Leistung dagegen in deutlich geringerem Maße hochfahren, um Daten zu empfangen. Die Reduzierung der Ausgangsleistung schont zudem den Akku, was einer längeren Laufzeit des Mobilgeräts zugute kommt.

arcon liefert arconnect als Verbundsicherheitsglas (VSG) sowie als Floatglas aus. Verarbeitende Betriebe erhalten dabei das Basisglas, das sie problemlos auf Kundenanforderungen konfektionieren können.

Der Pressedienst

MEDIENDIENST FÜR JOURNALISTEN

Über arcon:

arcon bietet eine große Vielfalt an hocheffektiven Magnetronschichten auf allen möglichen Basisgläsern: vom Floatglas über laminiertes Glas bis hin zu eingefärbten Gläsern und verschiedenen Einscheibensicherheitsgläsern. arcon gehört heute zu den führenden europäischen Glasveredlern. Zum Produktportfolio zählen Spitzenprodukte im Bereich der beschichteten Architekturgläser wie hochleistungsfähige Wärmedämmschichten, Sonnenschutzschichten und andere Spezialgläser. Als Unternehmen der Arnold Glas Unternehmensgruppe ist arcon in der Lage, Synergien für seine Kunden zu nutzen und Komplettlösungen anzubieten.

www.arcon-glas.de

Kontakt:

*arcon Flachglas-Veredlung GmbH & Co. KG
Hermann Dehner
Industriestraße 10
91555 Feuchtwangen
Telefon +49 (0)9852 6700-0
E-Mail: Hermann.Dehner@arcon-glas.de*

PR-Kontakt:

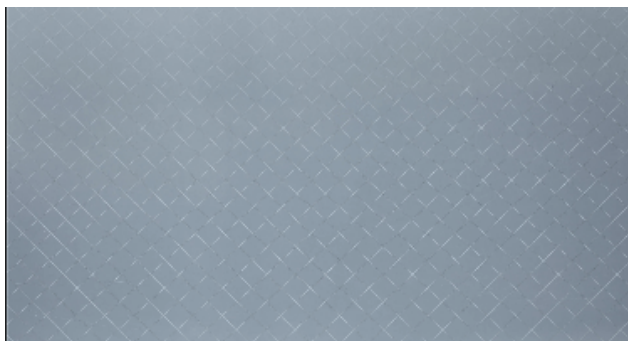
*ecomBETZ
Klaus Peter Betz
Goethestraße 115
73525 Schwäbisch Gmünd
Tel.: 0 71 71 / 9 25 29 96
E-Mail: k.betz@ecombetz.de*

Der Pressedienst

MEDIENDIENST FÜR JOURNALISTEN



Die innovative, funktransparente Beschichtung arconnect ermöglicht einen optimalen Empfang von Mobilfunkdaten in Gebäuden mit einer wärmedämmenden Isolierverglasung. arconnect ist so konzipiert, dass die Eigenschaften des Glases nahezu unverändert bleiben und sich alle Niedrigenergie-Anforderungen an die Wärmedämmung problemlos einhalten lassen. Außerdem hilft arconnect, Elektrosmog zu reduzieren und die Akkulaufzeit von Mobilfunkgeräten zu verlängern.



Die feine, nahezu unsichtbare Struktur von arconnect ermöglicht eine verbesserte Funktransparenz von wärmedämmenden Verglasungen und damit einen deutlich verbesserten Mobilfunkempfang in Innenräumen.