**Presseinformation 02-2022**

Wirksamkeit in Forschungsprojekt nachgewiesen

**Klimaaktive Gebäudebeschichtung: Made in Germany, getestet in Abu Dhabi**

**Berlin, Juni 2022** – **Die ClimateCoating-Produkte ThermoActive und ThermoProtect des Berliner Unternehmens SICC Coatings waren Teil einer Studie in Kooperation mit dem Logistik-Unternehmen Abu Dhabi Ports Group aus den Vereinigten Arabischen Emiraten. In dem auf drei Monate angelegten Forschungsvorhaben wurden in definierten Versuchsaufbauten vier 40-Fuß-Schiffscontainer und zwei 40-Fuß-Kühlcontainer sowohl mit wärmereflektierenden SICC-Produkten als auch mit nicht reflektierender Standardbeschichtung bestrichen. Im Ergebnis zeigten die mit SICC beschichteten Container eine Reduktion der Wärmelast um ca. 15 Prozent gegenüber der konventionellen Beschichtung.**

**Zwei Produkte, vielfältige Einsatzmöglichkeiten**

Als führender Spezialanbieter für klimaaktive Beschichtungen hat SICC Coatings GmbH aus Berlin damit den Nachweis für ihr Versprechen erbracht: nachhaltiger und robuster Gebäudeschutz in allen Klimazonen und Anwendungsbereichen. Angesichts zunehmender Klimaveränderungen, wie steigender Temperaturen und verstärkter Sonneneinstrahlung auch in bisher klimatisch gemäßigten Zonen, sind reflektive Beschichtungen von großer Bedeutung. Sie mindern die Auswirkungen der Sonneneinstrahlung, schützen die Gebäudeoberflächen und halten Innenräume kühl. Darüber hinaus tragen die ClimateCoating-Produkte von SICC aufgrund ihrer robusten, langlebigen und gebäudeschützenden Eigenschaften maßgeblich zu einer nachhaltigen Bauwirtschaft bei, da Material- und Energieressourcen eingespart werden.

Damit kommen ThermoProtect und ThermoActive in allen Bereichen zum Einsatz, die Schutz vor starker Überhitzung brauchen und sind für Gewerbenutzer wie auch den privaten Anwender relevant. Neben der naheliegenden Verwendung für Kühlräume, Container und Tanks spielen darüber hinaus Aspekte wie langfristige Werterhaltung, gesundes Raumklima und Energieeinsparungspotenziale sowohl für Büros und Bildungsbauten als auch für Hausbesitzer oder Wohnungsverwaltungen eine entscheidende Rolle.

**Wirksamkeit auch unter Extrembedingungen**

In Zusammenarbeit mit der AD Ports Group aus den Vereinigten Arabischen Emiraten hat SICC Coatings nun eine Studie zum Thema Energieeffizienz veröffentlicht. Dabei wurden unter Verwendung von ThermoProtect und ThermoActive umfangreiche Daten über den Energieverbrauch der Infrastruktur am Hafen von Zayed gesammelt. Die Daten sollen zudem dafür genutzt werden, ein KI-basiertes Berechnungstool zu entwickeln, das Energiesparpotenziale durch die Verwendung von hitzereflektierenden Beschichtungen aufzeigt. Das alles geschah im Rahmen der „Green Ports“-Initiative des arabischen Unternehmens.

Die Untersuchungen wurden an vier Standard Frachtcontainern und zwei Kühlcontainern durchgeführt, jeweils mit ca. zwölf Metern Länge. Die Testobjekte standen im Hafen von Mina Zayed, Abu Dhabi, in einem Zeitraum von einigen Monaten. Zu festgelegten Zeitpunkten wurden Temperaturmessungen vorgenommen. An den Containern wurde modellhaft gezeigt, welchen Einfluss die SICC-Beschichtungen auf deren Wärmeentwicklung und Inhalt haben und wieviel Energie eingespart werden kann, wenn weniger Kühlleistung notwendig ist. Das Besondere: Zwei der Versuchscontainer waren zusätzlich mit Dämmstoff ausgefüllt. Die Messergebnisse zeigen, dass die mit ThermoProtect und ThermoActive behandelten Container sogar im Vergleich dazu einen niedrigeren Wert bei der maximalen Temperatur sowie bei der mittleren kinetischen Temperatur aufweisen.

**Mit innovativer Technologie Energie sparen**

Die ClimateCoating-Produkte zeichnen sich durch zukunftsweisende Rezeptur und hochwertige Rohstoffe aus und basieren auf der von SICC entwickelten reflektiven Membrantechnologie. Speziell hergestellte Glaskeramik-Hohlkörperchen, die ein Vakuum umschließen, werden mit einer stark haftenden und eigens entwickelten Dispersion sowie ausgewählten Aktivatoren verbunden. Nach dem Auftragen der Beschichtung bildet diese eine reflektive Membran aus. Sonneneinstrahlung wird reflektiert, Verdunstung wird zielgerichtet gesteuert und Elektrostatik minimiert.

**Nachhaltige und anwenderfertige Beschichtungen für Dach und Fassade**

Mit ThermoActive und ThermoProtect erhält jedes Gebäude einen nachhaltigen Rundum-Schutz und das Aufheizen von Dächern und Innenräumen wird signifikant reduziert.

ThermoActive ist die klimatisierende, wetterresistente Dachbeschichtung und reflektiert das Sonnenlicht zu über 91 Prozent. Sie senkt die Innentemperaturen von Gebäuden bei starker Sonneneinstrahlung und verlängert zudem die Lebensdauer der Dachkonstruktion. Dies reduziert Energieverbrauch und Wartungskosten.

In Kombination mit der anwendungsfertigen Fassadenbeschichtung ThermoProtect wird die Energiebilanz von Gebäuden zusätzlich optimiert. Durch ihre feuchte- und temperaturregulierenden Eigenschaften sorgt die Beschichtung für eine trockene und verwitterungsfreie Fassade mit überdurchschnittlich langer Lebensdauer und beugt zudem Algen-, Moos- und Pilzbefall vor.

Neben der Feuchte- und Temperaturregulierung tragen die nachhaltigen und robusten Funktionsbeschichtungen zur Langlebigkeit von Gebäuden bei, reduzieren CO2-Emissionen und liefern damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Bauwirtschaft.

Zeichen: 4.676

**Pressekontakt:**

Julian Jung

PR-Agentur Große GmbH

Grabbeallee 59

13156 Berlin

Telefon: (030) 49 98 94 00

Telefax: (030) 49 98 94 020

E-Mail: [julian.jung@pr-grosse.de](mailto:julian.jung@pr-grosse.de)

Geschäftsführer: Bert Große

Handelsregister: Amtsgericht Berlin-Charlottenburg, HRB 176828 B

USt-Id-Nr.: DE306351983



Bild 01: Der Frachtcontainer wurde an den Wänden mit ThermoProtect und auf dem Dach mit ThermoActive behandelt. Die Beschichtungen vom Berliner Unternehmen SICC Coatings sorgen dank ihrer speziellen Wirkweise für eine viel geringere Wärmeentwicklung im Inneren des Containers.

*Foto: AD Ports Group*



Bild 02: Die klimatischen Bedingungen am Hafen von Mina Zayed in Abu Dhabi sind extrem. Im August werden hier durchschnittlich 42° C gemessen. Unter solchen Bedingungen sind gut gekühlte Container Pflicht, damit die Ware nicht schlecht oder beschädigt wird. Doch das kostet Energie – die AD Ports gerne einsparen will.

*Foto: AD Ports Group*

Ein Bild, das Himmel, draußen, Gebäude enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Bild 03: Auch ein Kühlcontainer wurde mit den ClimateCoating-Produkten von SICC beschichtet und der Energieverbrauch ausgewertet. Der gesamte Versuch war Teil der „Green Ports“-Initiative. So soll die Infrastruktur auf den Häfen der AD Ports Group insgesamt nachhaltiger werden.

*Foto: AD Ports Group*