Wartehäuschen zerstört – schon
altestellen eingeschlage
– nähert sich 60.00
Vandalismus – mehrere
Wartehäuschen
Beschädigte Bushaltestellen – die Lösung könnte nah sein: „Unzerbrechliche Scheiben“
Zahlreiche Bushaltestellen völlig zertrümmert
Bushaltestellen erneut be
aber es werden
Erneut Vandalismus an Bushaltestellen
Zerstörte Bushalte
stellen kosten Millio-
WIR HABEN EIN GESELLSCHAFTLICHES PROBLEM GELÖST.
Zerstörte Wartehäusche
Graffiti – ein wachsende
„Passiert jeden Tag – ständig“
Zerstörte Wartehäuschen
jetzt wird kugelsicheres Gl
Beschadigte Haltestellen
kosten jedes Jahr hohe S
HMG iNFRA
AUTHORIZED PARTNER of
Hammerglass

VOM SCHANDFLECK ZUM BUSWARTEHÄSCHEN

Deutsche Verkehrsbetriebe zahlen jedes Jahr enorme Beträge dafür, zerstörte Wartehäuschen zu reparieren – und das völlig unnötig. Hier geht es um Millionen. Steuergelder, die eigentlich für Innovationen, die öffentliche Sicherheit und das Gemeinwohl investiert werden könnten. Fühlt sich das nicht frustrierend an? Wir haben uns dazu entschlossen, uns diesem Problem anzunehmen.

Wir haben eine ganz neue Generation an Wartehäuschen in einem schicken Design entwickelt, das harten Belastungen standhält. Und damit meinen wir wirklich harte Belastungen! Auf diese Art und Weise gewinnen wir den Kampf gegen die Saboteure. Teuer, denken Sie? Überhaupt nicht, sagen wir. Schon nach dem ersten Mal sind die Kosten für den Austausch von normalem, gehärtetem Glas mit Hammerglass wieder kompensiert. Sagen Sie: „Hallo und herzlich willkommen“ zum bruchfesten Hammerglass Buswartehäuschen!

UNWIRKLICH ABER WAHR.

Es geht hier nicht um Übertreibungen, sondern um ein Material, das allen nur denkbaren Angriffen, sowohl menschlicher als auch witterungsmäßiger Art, widersteht. Unser Wartehäuschen bleibt standhaft und verschmilzt mit seiner Umgebung . Es sorgt dafür, dass Reisende sichtbar und vor Wind und Wetter geschützt sind – und diejenigen, die meinen, sie müssten die Scheiben zerschlagen, werden sehr bald aufgeben. Denn das ist einfach nicht möglich.

SO FUNKTIONIERT DAS – 7 FRAGEN UND ANTWORTEN

Was unterscheidet ein Hammerglass Buswartehäuschen von einem herkömmlichen Buswartehäuschen?

Der wichtigste Unterschied ist, dass die Hammerglass-Buswartehäuschen mit unzerbrechlichen Paneelen aus Hammerglass oder X2 ausgestattet sind. Beide Alternativen sind 300-mal stärker als Glas, und die Reparaturkosten für Glasbruch und den Austausch der Scheiben bleiben aus. Das gesamte Wartehäuschen ist so konstruiert, dass es lange hält und die Unterhaltungskosten niedrig gehalten werden.

Hammerglass ist weicher als Glas . Bedeutet das nicht, dass die Paneele eingetreten werden können?

Nein, unsere Paneele sind gegen Heraustreten gesichert. Ein gängiges Problem mit Scheiben, die nicht zerschlagen werden können, ist, dass diese herausgetreten werden können. Dies geschieht jedoch nicht mit dem Befestigungssystem von Hammerglass, das die Scheiben an ihrem Platz hält.

In welchen Größen gibt es die Hammerglass Buswartehäuschen?

Das Buswartehäuschen ist modular konzipiert und kann in der Größe je nach Bedarf angepasst werden, und eigentlich gibt es keine Größenbeschränkung. Das Wartehäuschen wird als Bausatz geliefert, auf Wunsch sogar mit eigenem Betonsockel.

Wie schwierig ist es, Verschmutzungen und Graffiti zu entfernen?

Aufgrund der besonderen Nanobeschichtung der Oberfläche lässt sich die Hammerglass-Paneele sehr einfach reinigen, egal ob es sich dabei um Sprühlacke oder alkoholbasierte Marker handelt. Dazu können die meisten gängigen Reinigungsmittel verwendet werden.

Sind die Hammerglass-Paneele feuerfest?

Sie brennen nicht. Unsere Paneele sind im Gegensatz zu Acryl/Plexiglas völlig selbstlöschend und tragen nicht zur Verbreitung von Feuer bei.

Ist Hammerglass anfällig für Kratzer?

Sowohl normales Glas als auch Hammerglass kann Kratzer erhalten, aber Hammerglass ist trotz seiner harten Oberflächenbeschichtung weicher als Glas. Um die Auswirkungen von Kratzern zusätzlich zu reduzieren, haben wir die Wartehäuschen als Mehrfeldsystem konzipiert, wodurch nur einzelne Paneele ausgetauscht werden müssen und nicht die komplette Seitenwand. Wir bieten aber auch kreuzgemusterte Paneelscheiben an, die eventuelle Kratzer sehr gut kaschieren.

Was kostet der Spaß?

Hammerglass kostet ein wenig mehr als normales Glas, aber im Gegensatz zu normalem Glas muss es nicht wegen Glasbruch oder Schmierereien ausgewechselt werden. Angesichts der Lebenszeitkosten des Wartehäuschens stellt Hammerglass eine sehr lohnende Investition dar. Wenn Sie eine unzerbrechliche Budgetalternative suchen, wählen Sie die UWSB-Paneele, die zwar günstiger sind aber nicht die spezielle Hammerglass-Oberflächenbeschichtung haben.

HAMMERGLASS IN DER WIRKLICHKEIT.

EINE GUTE INVESTITION.

Für Andreas Mehlquist ist zerbrochenes Glas ein alltägliches Problem. Er ist bei der Busbetriebsgesellschaft Nobina verantwortlich für die rund 4000 Haltestellen des ÖPNV in Stockholm.

Er war auch schon Projektleiter für ein Pilotprojekt, bei dem 20 Buswartehäuschen innerhalb von Nobinas Verkehrsbereich in Södertörn mit unzerbrechlichem Hammerglass ausgestattet wurden.
„Wir wählten die Buswartehäuschen aus, die am meisten von Vandalismusattacken betroffen waren und bei denen wir wöchentlich oder zweiwöchentlich immer die Scheiben ersetzen mussten. Seit der Installation von Hammerglass-Scheiben im September mussten wir bisher noch keine einzige Scheibe ersetzen! Wir beziffern die Kostenersparnis auf über 10.000 EUR pro Monat, nur für diese 20 Buswartehäuschen – ein eigentlich unfassbarer Betrag."

Er erklärt, dass seine Kollegen und er selbst anfangs skeptisch waren.
„Wir hatten Bedenken, dass die Scheiben vollgeschmiert oder herausgetreten würden, aber mit dem soliden Befestigungssystem sitzen die Scheiben bombenfest, und wenn einmal Schmierereien an den Scheiben sind, sind diese dank der glatten Oberfläche einfach zu entfernen. Wir dachten erst auch, dass Hammerglass brennen könnte, aber das ist nicht der Fall. Acrylglas brennt, Hammerglass brennt nicht."

Nobina setzt jetzt damit fort, die Scheiben in ihren restlichen Buswartehäuschen auszutauschen. „Es ist sehr viel angenehmer für das Personal, Graffiti-Schmierereien zu entfernen als mit schweren Scheiben in Glassplittern herumzulaufen. Zusätzlich zum Arbeitsumfeld und der Wirtschaftlichkeit gibt es ja noch einen dritten Faktor, der genau so wichtig ist, nämlich dass unsere Fahrgäste in intakten und sauberen Wartehäuschen auf den Bus warten können. Wir sind auf jeden Fall sehr zufrieden und laden gerne andere Verkehrsbetriebe dazu ein, sich bei uns ein Bild zu machen", lautet der abschließende Kommentar von Andreas Mehlqvist.

Kommentar: Beim Nobina-Projekt werden nicht die kompletten Hammerglass-Buswartehäuschen verwendet, sondern nur die Hammerglass-Paneele, die an den vorhandenen Wartehäuschen installiert werden.

NEUES WARTEHÄUSCHEN ODER NUR NEUE SCHEIBEN?

Es ist kein Problem, vorhandene Wartehäuschen stehenzulassen und uns zu bitten, die Scheiben durch Hammerglass zu ersetzen. Damit ist der erste Schritt in Richtung einer gesünderen Wirtschaftlichkeit und nachhaltigeren Gemeinwohllösung getan. Und das sollte ja die Pointe sein.

STEUERGELDER SOLLTEN EFFEKTIV VERWENDET WERDEN.

EINKÄUFER: ES GIBT HALTBARE ALTERNATIVEN!

So stellt sich die Lage aktuell dar: Eingekaufte Glaspaneele werden zerstört, der Glasbruch muss entsorgt werden und es werden neue Glaspaneele desselben Typs eingekauft und in das Buswartehäuschen montiert. Eine Woche später genau das Gleiche. Einen Monat später erneut. Und so geht es weiter. Das Geld fällt in ein schwarzes Loch. Hier ist ein Umdenken gefordert.

Einkäufer haben eine sehr wichtige Rolle innerhalb der öffentlichen Wirtschaft. Sie müssen die richtigen Anforderungen an die Lieferanten stellen und gleichzeitig die beste Lösung für die Gesellschaft erreichen. Die beim Einkauf zu stellenden Anforderungen sollen sicherstellen, dass die Steuergelder effektiv verwendet werden und dabei die wirtschaftlich gesehen beste Lösung erreicht wird - nicht nur in Jahr 1, sondern auch in den Folgejahren - und das unter Einbeziehung aller Betriebs- und Unterhaltungskosten.

LCC - Life Cycle Cost/Lebenszykluskosten – Was kostet der Einkauf eigentlich?

Die Lebenszykluskostenanalyse ist die langfristige Kostenbetrachtung für eine Investition. Beim Einkauf von Waren und bei Gebäudeinvestitionen, die Kosten für die Energieverwendung, den Betrieb und Unterhalt mit sich bringen, muss die Bewertung anhand der Lebenszykluskosten (LCC) vorgenommen werden.

Bei der Anwendung der LCC werden sowohl die Wirtschaftlichkeit als auch die Kosten eines Produkts oder einer Anlage über die gesamte Lebensdauer betrachtet. Außer, dass die Gesamtkosten einer Investition so gering wie möglich werden, führt diese Bewertungsmethode in den meisten Fällen dazu, dass die Umwelteinflüsse reduziert werden.

STRESSTEST.

WIR MACHEN QUALITÄTSSICHERUNG - SEHEN SIE SELBST UNTER HMGINFRA.DE/WETTERSCHUTZ/

MÖCHTEN SIE MEHR ÜBER DIE BRUCHFESTEN HAMMERGLASS® BUSWARTEHÄUSCHEN WISSEN?

SCANNEN SIE DEN QR-CODE ODER BESUCHEN SIE UNS AUF WWW.HMGINFRA.DE

ÜBER HAMMERGLASS®

Hammerglass® ist eine verschleißfeste und widerstandsfähige Polycarbonatscheibe, 300 Mal stärker als Glas – und nahezu unzerbrechlich. Mit ihrer einzigartigen Beschichtung sind Hammerglass-Scheiben resistent gegen die meisten Chemikalien und Säureattacken. Der Oberflächenbelag garantiert sogar einen UV-Schutz von 99,96% was bewirkt, dass das Glas nicht getrübt und gebleicht wird oder mit der Zeit auf andere Weise altert.
Hammerglass® trägt bei einem Brand nicht zur Ausbreitung des Feuers bei.

ISO 9001 CERTIFIED A3CERT
ISO 14001 CERTIFIED A3CERT
ISO 45001 CERTIFIED A3CERT

HMG iNFRA

AUTHORIZED PARTNER of
Hammerglass®

HMG iNFRA AB
info@hmginfra.de · www.hmginfra.de

2025-04