

Schallschutzprogramm Flughafen Zürich

Informationen zur Nachhaltigkeit von Schallschutzfenstern

Die Flughafen Zürich AG setzt sich aktiv für die Reduktion ihrer Umweltbelastung ein. Deshalb werden Aspekte der Nachhaltigkeit auch bei den Massnahmen des Schallschutzprogramms berücksichtigt.

Moderne Schallschutzfenster bieten viele Vorteile: Sie reduzieren den Lärm und verbessern somit die Lebensqualität von Bewohnerinnen und Bewohnern. Zudem sorgen sie durch ihre gute Wärmedämmung dafür, den Energieverbrauch für das Heizen und Kühlen zu senken. Auf der anderen Seite sind Herstellung und Entsorgung von Schallschutzfenstern energieintensiv.

Glas: Die gesetzlichen Anforderungen in Bezug auf Wärme- und Schallschutz sind gegeben. Moderne Schallschutzfenster sind ausnahmslos mit Dreifach-Isolierverglasungen ausgerüstet. Daher ist der Spielraum, die Umweltbelastung durch das Glas zu beeinflussen, relativ gering.

Rahmen: Obwohl der Einfluss auf die Nachhaltigkeit beim Material des Fensterrahmens um einiges geringer ist als beim Glas, besteht insbesondere hier die Möglichkeit, die Umweltbelastung von Schallschutzfenstern zu steuern.

Die Wahl des Rahmenmaterials

Gesamtheitliche Betrachtung der Rahmenmaterialien über die gesamte Lebensdauer¹

	Herstellung	Betrieb	Unterhalt	Lebensdauer	Rückbau / Entsorgung	Recycling
Holz	6	4	3	4	6	4
Holz/Aluminium	4	4	6	5	5	4
Kunststoff	4	5	5	5	4	3
Aluminium	2	6	6	6	3	5

Die Tabelle stellt verschiedene Aspekte bei der Wahl des Fensterrahmenmaterials gegenüber. Die Umweltbelastung bei Herstellung und Entsorgung wird anhand der grauen Treibhausgasemissionen (THGE) bewertet. Beim Betrieb werden die U-Werte² der verschiedenen Rahmenmaterialien verglichen. Die Bewertungen erfolgen anhand des Schweizer Schulnotensystems.

Die Gegenüberstellung der Materialien kann als Orientierungshilfe bei der Wahl der Fensterrahmen dienen. Dabei kann auch die Einbausituation des Fensters eine Rolle spielen. An einer nicht bewitterten Fassadenfläche kann gegenüber einer bewitterten unter Umständen eine unterschiedliche Materialwahl Sinn machen.

Weiter ist zu beachten, dass zum Beispiel bei denkmalgeschützten Gebäuden oder in Kernzonen das Rahmenmaterial durch die Behörden vorgegeben sein kann.

¹ Diese Einschätzung basiert auf den aktuellen Marktbedingungen in der Schweiz. Veränderungen beim Angebot im Bereich der Herstellung und des Recyclings von Fensterrahmenmaterial könnten die Einschätzung in der Zukunft beeinflussen.

² U-Wert: Auch Wärmedurchgangskoeffizient genannt, ist ein Mass dafür, wie gut ein Fenster Wärme leitet und somit, wie gut es dämmt.