



Volta®

Volta® – die innovative Integration von Solartechnik in Lärmschutzwände

Diese zukunftsweisende Lösung setzt neue Maßstäbe, indem sie ansprechendes Design, einfache Montage und technisches Know-how perfekt vereint. Volta® lässt sich in viele Lärmschutzsysteme integrieren. Die optimale Abstimmung von Lärmschutz und Solarmodulen für viele Einsatzmöglichkeiten - immer mit der Gegenüberstellung von Zusatznutzen und Energiegewinnung.

Volta® – die Generation nachhaltiger Energiegewinnung

Mit unserem System ergeben sich umweltfreundliche und effiziente Möglichkeiten, Lärmschutzwände mit integrierter Energiegewinnung zu schaffen. Hierdurch steigt die Akzeptanz bei Anwohnern, da Lärmschutz und Energieerzeugung Hand in Hand gehen.

Volta® eignet sich perfekt für energieautarke Betriebe, Parkplätze mit Ladesäulen und andere Standorte, die unabhängige Energie benötigen. Dabei profitieren Sie von einer nachhaltigen Energieerzeugung, die ohne Verbrauch von wertvollem Kulturland und ohne Flächenkonflikte auskommt.



Volta® – Stromerzeugung in Abhängigkeit zum Aufstellort

Das Volta®-System zur Stromerzeugung ist abhängig vom Wandverlauf, wobei ein Ost-West-Verlauf mit Südausrichtung oder ein Nord-Süd-Verlauf mit Westausrichtung die Erträge beeinflusst. Diese Erträge können entsprechend im Voraus ermittelt werden, sodass eine fundierte Entscheidung getroffen werden kann, ob sich die Investition lohnt.

In der Regel amortisieren sich die Mehrkosten nach etwa 10 - 12 Jahren und die Restlaufzeit kann genutzt werden, einen Teil der Lärmschutzwand zu finanzieren. Mit Volta® als Energiegewinner lässt sich die Lärmschutzwand selbst allerdings nicht komplett finanzieren.

Volta® – Warum?

- Klimaneutralität der Kommunen
- Energieautarker Betrieb von E-Lade-Stationen an Parkplätzen und Rasthöfen
- Eigenbedarfsversorgung von Bürgergemeinschaften, Energiegenossenschaften, Stadtwerken etc.
- Ressourcenschonende Energiegewinnung an nicht genutzten Flächen
- Zusatznutzung von Lärmschutzwänden, z. B. bei der Entstehung eines neuen Baugebietes

Volta® – Nachrüstung und Wartung

- Separater Befestigungsbausatz für die PV-Module
- Kantengeschützte Bohrungen zur Verlegung der Kabel bis zum vorgefertigten Kabelkanal
- Anbringung von Klemmblechen und Verkabelung zum Wechselrichter
- Diebstahlsicherheit

Schalldämmwerte auf Basis von Aluferra® Basic

Schallabsorption Labor	Schalldämmung Labor	Reflexionsverlust (InSitu)	Schalldämmung (InSitu)	Korrosionsschutz/ Gestaltung
DIN-EN 1793-1 DL _A = 9 dB(A) entspricht Klasse A3 einseitig hochabsorbierend	DIN-EN 1793-2 DL _R = 28 dB(A) entspricht Klasse B3 Rw = 34 dB(A)	DIN-EN-1793-5 DL _{RI} 4 dB einseitig reflexionsmindernd	DIN-EN-1793-6 DL _{si,G} = 32 dB	- oberirdische Träger verzinkt - Gitter verzinkt - Vlies grau/grün

Volta® Opak

- standardisiertes Lärmschutzelement im Format 3.960 x 1.100 mm oder 4.960 x 1.100 mm - basierend auf Alufera®
- Dämmung Klasse B3 = 25 dB; Absorption A3 hochabsorbierend, einseitig, 9 dB
- Aluminiumrahmen-Module mit 300 bis 400 Wp
- 2 Stück/Element = 760 Wp bei 4,40 m², 3.960 x 1.100 mm Lärmschutzwand-Oberfläche = PV 2 x 2000 mm PV-Element
- 2 Stück/Element = 800 Wp bei 5,50 m², 4.960 x 1.100 mm Lärmschutzwand-Oberfläche = 2 x 1750 mm PV-Element
- Belegung fahrbahnseitig ab 2,50 m über Fahrbahn empfohlen
- Belegung Rückseite komplett möglich



Volta® Opak

Volta® Thru

- standardisiertes Lärmschutzelement im Format 3.960 x 1.100 mm oder 1.960 x 3.000 mm - kombinierbar mit Alufera®
- Schalldämmung > 30 dB
- Wafer zwischen zwei Sicherheitsglasscheiben
- auch in Farbe erhältlich
- Transparenzen von 10% bis 30% möglich
- Aluminiumrahmen



Volta® Thru

Volta® Roof

- standardisiertes Lärmschutz-Aufsatzelement für 4,00 m und 5,00 m Achsabstände
- vorgefertigter Stahlbügelaufsatz ohne pfostenverletzende Befestigung
- individuell anpassbar für bestehende Lärmschutzwände



Volta® Roof

Volta®

International eingetragenes Warenzeichen der R. Kohlhauser GmbH



Volta® Opak als senkrechter Aufsatz auf Aluminiumwand



Volta® Opak



Lärmschutzwand mit Volta® Opak - Vorderseite (absorbierend)



Lärmschutzwand mit Volta® Opak - Rückseite



Volta® Thru



Volta® Roof