

Zeitschrift: Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme
Herausgeber: Schweizerische Vereinigung für Landesplanung
Band: 37 (1980)
Heft: 9

Artikel: Tedlar-Lärmschutzwände
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-781931>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

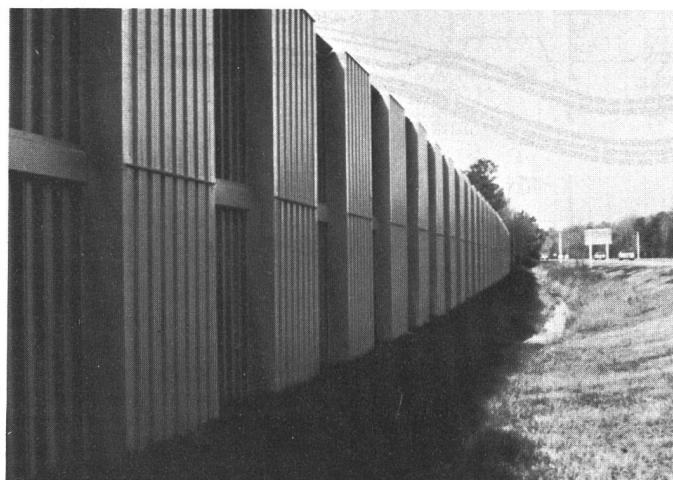
Tedlar-Lärmschutzwände

Verzinkte Stahlplatten mit einem werkseitig aufgetragenen Überzug aus Polyvinylfluoridfolie (PVF) Tedlar haben sich als Lärmschutzwände zwischen Autobahnen und Wohnsiedlungen bestens bewährt. Die dünnwandigen verzinkten Stahlplatten werden beidseitig mit dem Du-Pont-Material beschichtet und kalt geformt. Stahl reflektiert den Schall besonders gut, und der die Wand durchdringende Lärm wird durch die richtige Wahl der Plattenstärke und -form noch weiter verringert.

Die PVF-Folie wurde als Schutzüberzug für die verzinkten Stahlplatten gewählt, weil sie gewährleistet, dass die Wände bei geringem Unterhaltsaufwand ihr Aussehen über Jahre hinweg unverändert beibehalten. Farbe und Aussehen des Materials werden auch durch langanhaltende extreme Witterungseinflüsse nicht beeinträchtigt. Tedlar ist eine zähe, chemisch indifferente, farbbeständige, vorgefertigte Oberflächenfolie, die leicht zu reinigen ist. Selbst hartnäckige Verschmutzungen können mit Reinigungsmitteln entfernt werden.

Eigenschaften, die das Trägermaterial schützen

Neben seiner Wetterbeständigkeit vereint das Du-Pont-Produkt eine Reihe von Eigenschaften in sich, die es als Schutzüberzug so wertvoll machen. Mechanische Beständigkeit und Indifferenz gegenüber einer Vielzahl von Chemikalien, Lösungsmitteln und Schmutzstoffen sowie eine hohe Zähigkeit gewährleisten einen idealen Oberflä-



Leicht zu reinigen und dauerhaft geschützt gegen Witterungseinflüsse sind diese mit PVF-Folie Tedlar beschichteten Stahlwände an Autobahnen zum Schutz der Anlieger gegen Lärmbelastigung.

chenschutz in vielen Anwendungsbereichen.

Tedlar enthält keine Weichmacher, so dass es nicht altert und innerhalb eines breiten Temperaturbereichs zäh und flexibel bleibt. Wie die mit ersten Laborproben der trägerlosen Folie im Freien durchgeführten Bewitterungsversuche zeigten, war die Folie auch nach über 25 Jahren noch farblos, klar, zäh und flexibel. Über einen Zeitraum von acht Jahren durchgeführte weitere Tests ergaben, dass die Folie weder auskreditet noch rissig wird oder erodiert und auch keine nennenswerte Verfärbung erleidet. Aus Vergleichsversuchen geht hervor, dass dieses Du-Pont-Erzeugnis eine vier- bis fünfmal grössere Auskreditungs- und Aus-

bleichbeständigkeit hat als die meisten Schutzanstriche.

Einfache Verarbeitung

Viele verschiedene Bauwerkstoffe – darunter verzinkter Stahl und Aluminium – lassen sich mit der PVF-Folie Tedlar bekleben oder laminieren. Die Beschichtung kann mit herkömmlichen Geräten erfolgen, wie sie für das Auftragen von Farben und Lacken auf Platten- und Rollenmaterial in Fabriken benutzt werden.

Ist die Folie einwandfrei verklebt, gibt es keine Blasenbildung und kein Ablösen. Zähigkeit, Dehnbarkeit und Flexibilität der Folie garantieren, dass die Beschichtung beim Umformen der Lamine durch Ziehen oder Walzen keinen Scha-

den nimmt. Auch lassen sich die Lamine schneiden, sägen, bohren, nageln oder abgraten, ohne dass es zu unsauberen Kanten oder Schichtabhebungen kommt.

Leichte Instandhaltung

Schallschutzwände an Autobahnen sind Gegenstand häufigen Missbrauchs. Abgesehen von den Witterungseinflüssen sollen sie trotz Luftverschmutzung und der Anziehungskraft ihrer freien Flächen auf Parolenschmierer ihr ansprechendes Äusseres bewahren. Hier erweist sich die Chemikalien- und Lösungsmittelbeständigkeit der Du-Pont-Folie als besonders vorteilhaft. Der zähe Kunststoffüberzug aus PVF-Folie Tedlar ist beständig gegen Farbe, Tinte oder Teer. Er wird auch beim Kochen in starken Säuren oder Laugen nicht angegriffen. Dank dieser chemischen Unangreifbarkeit dringt der Schmutz nicht ein und kann leicht abgewischt werden. Nach fünfjähriger Verweildauer im Erdreich war an der Folie keine Veränderung durch Bakterien festzustellen. Auch Schimmelwachstum wird nicht gefördert.

Weniger Probleme beim Bau

Bei einer in den Vereinigten Staaten erfolgreich erprobten Bauweise werden zwei Meter hohe und bis zu 13 Meter lange Profilstahlplatten verwendet. Diese vorgefertigten Leichtbauteile sind einfacher zu errichten als Betonwände und erfordern daher kleinere Baukolonnen und leichtere Geräte.

Du Pont de Nemours International SA, 1211 Genf 24

Die Signalisation im Gotthard-Strassentunnel

R. Lanz, dipl. Ing. ETH, Balzari Blaser Schudel AG, Bern

Verkehrsanlage

Der Gotthard-Strassentunnel als Kernstück der N2 zwischen Altdorf und Bellinzona weist zusammen mit den Lawenschutzbauten in Göschenen (Galerie Riental und Vortunnel) eine Länge von nahezu 17 km auf. Die Breite der im Ge-

genverkehr befahrenen Fahrbahn beträgt 7,8 m, die der seitlichen Bankette 0,7 m. In Fahrtrichtung Nord-Süd sind ca. alle 750 m Ausstellnischen angeordnet, in der Gegenrichtung ca. alle 1500 m. Die Steigung Richtung Tunnelmitte beträgt vom Nordportal aus 1,5%,

vom Südportal aus 0,3%; die Horizontalradien betragen bei den Portalen minimal 700 m, im Tunnelinnern 2000 m.

Die südliche Zufahrt ist als Vollautobahn mit 2x2 Fahrspuren mit 2-3% Steigung ausgebaut. Etwa 2 km vor dem Portal des Gott-

hardtunnels liegt der 300 m lange Stalvedrotunnel. Darauf folgen der Anschluss Airolo, der Übergang von der Autobahn zum Gegenverkehr, und unmittelbar vor der Einfahrt in den Gotthard-Strassentunnel die Zu- und Wegfahrt des Werkhofs und Polizeistützpunktes