

Unterwerk Mühleberg

Weniger Lärm, mehr Energie für die Region

G+H nahm Schallschutzmaßnahmen in der neuen Transformatorstation im Unterwerk Mühleberg (Großraum Bern, Schweiz) vor und konnte die Schallemission mehr als halbieren.



Isolierung

Brandschutz

Schallschutz

Im Unterwerk Mühleberg entstand eine neue Transformatorstation, welche die Energieübertragung in das Mittelland der Schweiz und die Anbindung an das europäische Übertragungsnetz unterstützt. G+H NOISE CONTROL nahm hierbei die Schallschutzmaßnahmen vor: Die Experten reduzierten die Schallemission um die Hälfte auf 33 db(A) und stellten damit sicher, dass angrenzende Gebiete nicht gestört werden.

KUNDE

Swissgrid AG, Schweiz

PROJEKT

Schalldämmarbeiten an Trafoanlage

AUSFÜHRUNGSZEITRAUM

09/2018 – 12/2019

UMFANG DER INSTALLATIONEN

ca. 1.500 m² Wandverkleidung
4 Schallschutztüren
2 Blitzschutzmasten
16 kranbare Dammbalken
Konsolen für Feuerlöschanlagen



Die Transformatoren sind in vier Zellen untergebracht, an dessen Wänden die Experten von G+H die Schallschutzwandverkleidung SONEX® W mit einer Isolierdicke von 100 mm und einem Wandabstand von 50 mm installiert haben. Zudem bauten sie vier Schallschutztüren ein, die den Zugang ermöglichen. Von vorne verschlossen werden die Zellen mit kranbaren Dammbalken. Diese lassen sich bei Bedarf entfernen, sodass der Zugriff auf die Transformatoren, zum Beispiel bei

nötigen Revisionsarbeiten oder einem eventuellen Austausch, sichergestellt ist. Die Dammbalken bestehen aus Rohrrahmen, die mit dem schalldämmenden Wandelement SONEX® K bestückt sind. Zudem stellte das G+H-Team zwei Blitzschutzmaste mit einem Gewicht von je 6.000 kg und einer Höhe von jeweils 25 Metern rechts und links von der Station auf. Durch die Maßnahmen ließ sich die prognostizierte Schallemission von 68 dB(A) auf 33 dB(A) verringern.



AUFGABE

- Schallschutz auf einer Gesamtfläche von ca. 1.500 m²
- Reduzierung der Schallemission auf den geforderten Wert
- passgenaue Wandverkleidungsarbeiten

LÖSUNG

- Anbringung der individuellen Schallschutzwandverkleidung SONEX® W
- Einbau von Schallschutztüren
- Verkleidung der Dammbalken mit SONEX® K

VORTEILE

- Lärmreduktion um mehr als die Hälfte auf 33 dB(A)
- keine Lärmstörung für angrenzende Gebiete
- robuste und höchst effiziente Schallschutzlösungen