

# Lärmbelastung

Ziegler Schallschutz und EEG Thalgau arbeiten an akustischen Lösungen für Wasserkraftwerke.



Decken- und Wandverkleidung mit Illbruck-Absorbern

**L**ärmschutz in Wasserkraftwerken vermindert die Lärmbelastung außerhalb des Gebäudes und hilft, die Arbeitsbedingungen im Kraftwerksraum entsprechend der gesetzlichen Norm zu gestalten. Durch die Montage von modernen Schallabsorbern an Wänden und Decke werden Schallreflexion und -transmission verhindert und damit die Lärmbelastung im Kraftwerksraum sowie die Schallübertragung nach außen dramatisch verringert.

## Akustische Parameter bestimmen

Illsonic- und Illtec-Absorber der Firma Illbruck sind leichte und brandbeständige Melaminharz- bzw. Polyethylen-Schäume in Form von Platten in verschiedenen Größen, Dicken, Farben und Formen. Je nach den Gegebenheiten des Raumes können Illtec- bzw. Illsonic-Absorber an Decke und Wände geklebt, als abgehängte Decke montiert oder auch frei in den Raum gehängt werden. Mit einer modernen Messanlage zur Bestimmung wichtiger akustischer Parameter und mit der Software für akustische Berechnungen ist Ziegler Schallschutz in der Lage, das

Ausmaß der Schallreflexionen zu analysieren und die notwendige Fläche an Absorbern im Raum zu berechnen, um die gewünschte Lärminderung zu einem optimalen Preis-Leistungs-Verhältnis zu erzielen.

Zusätzlich zu dem von einer laufenden Turbine erzeugten Luftschall werden Vibrationen in das Gemäuer übertragen, die man – abhängig davon, wie nah oder weit die Nachbarhäuser entfernt sind – verhindern muss. Zur Vermeidung von Vibrationsübertragungen wird das gesamte Kraftwerk auf Sylomer, einem verformungsbeständigen Polyurethan-Schaum, der von der Firma Getzner Werkstoffe erzeugt wird, elastisch gelagert. Für eine optimale Isolation berechnet Ziegler Schallschutz die notwendige Type (= Dichte) und Stärke von Sylomer – abhängig von Vibrationsfrequenz, Amplitude und Gewichtsverteilung z.B. einer Turbine – und liefert die passenden zugeschnittenen Formate.

In Zusammenarbeit mit der Energieerzeugungs-GmbH, EEG Thalgau, wurde im Kraftwerk Mühlbach im Pinzgau eine akustische Komplettlösung implementiert, die Kraftwerksbetreiber wie Anrainer gleichermaßen

überzeugt hat. Akustik wurde bereits in die Planung des Kraftwerks mit einbezogen, dadurch konnten mit einem nur geringen Anteil an den Gesamtkosten optimale Ergebnisse erzielt werden. Die Maßnahme beinhaltete:

### Schwingungsisolierung

- Lagerung des gesamten Gebäudes mit Sylomer P25

### Raumakustik

- Wandverkleidung mit Illbruck Batts, Stärke 50 mm
- Abgehängte Decke mit Illbruck Batts, Stärke 50 mm

### Schalldämmung

- Verkleidung der Türen mit Schwerdämmfolie und Illbruck-Pyramide

### Information

Mehr Informationen zum Thema Schallschutz finden Sie im Internet: [www.ziegler-schallschutz.at](http://www.ziegler-schallschutz.at)

E-Mail: [ziegler.schallschutz@inode.at](mailto:ziegler.schallschutz@inode.at)  
Tel.: 0662/45 45 80  
Fax: 0662/45 45 80-4  
Handy: 0664/544 46 00

