
Lärmschutz



Die Motoren unserer Zivilisation laufen täglich auf Hochtouren. Der dabei entstehende Lärm ist lästig und gesundheitsschädigend. Im Fachbereich Lärmschutz untersuchen wir Massnahmen, sodass Betroffene von Strassen-, Eisenbahn-, Flug-, Schiess- oder Industrielärm weniger beeinträchtigt werden. Wir planen somit für mehr Lebensqualität.

Mit massgeschneiderten Lösungen erreichen wir eine hohe Akzeptanz bei den politischen Instanzen, unseren Kunden und bei den Betroffenen.

WIR

Unsere Kompetenzen:

- Umfassendes Akustik-Know-how
- Machbarkeitsstudien, Konzepte
- Lärmsanierungsprojekte
- Befugnis zur privaten Kontrolle
- Beratung und Entwicklung

PLANEN

Unsere Leistungen:

- Lärmmessungen und Verkehrszählungen
- Lärmberechnungen
- Lärmprognosen und Massnahmenplanung
- Lärmgutachten, Schallschutznachweise
- Zustandserfassung, Wirkungskontrollen

FÜR

Unsere Kunden:

- Gemeinden und Städte
- Kantone
- Bund
- Private Anlagebetreiber
- Architekten und Bauherren

MEHR

Ihr Mehrwert:

- Interdisziplinär erarbeitete Lösungen
- Planung, Projektierung und Realisierung aus einer Hand
- Sorgfältige Expertisen und Gutachten
- Weniger Einsprachen
- Vertrautheit mit den einschlägigen Gesetzen und Normen

ZUKUNFT

Unsere Ziele:

- Fundierte Beratung
- Effiziente Projektbearbeitung durch den Einsatz moderner Mittel
- Immissionen vermindern
- Breite Akzeptanz erreichen

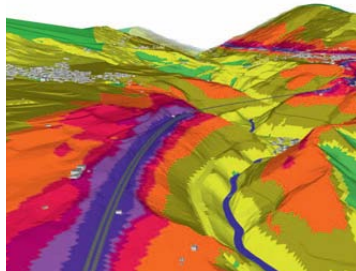
Messen und Zählen



Wir erarbeiten die Grundlagen für die Ermittlung der Lärmbelastung an einem bestimmten Standort. Dazu führen wir Kurz- und Langzeitlärm-messungen durch. Die Messdaten werden ausgewertet und in Form von Messprotokollen und Pegelverläufen dokumentiert. Parallel zur Lärm-messung können auch Tonaufzeichnungen mit Hilfe eines digitalen Audio-recorders durchgeführt werden. Diese dienen z. B. der Identifikation von Störgeräuschen während der Messung, welche bei der anschließenden Auswertung ausgeklammert werden können.

Zur Ermittlung der Emissionen beim Strassenlärm werden die Lärm-messungen in der Regel von Verkehrszählungen begleitet. Erst dadurch ist ein Vergleich zwischen den gemessenen und den berechneten Pegeln möglich. Die Verkehrszählungen erfolgen entweder durch Handzählung oder über längere Zeiträume auch automatisch mittels eines Seitenradars (Viacount).

Modellieren und Berechnen



Wir unterstützen die öffentliche Hand und Private bei der Erstellung von Lärmsanierungsprojekten und Lärmgutachten. Zudem beurteilen wir die Auswirkungen von neuen lärmverursachenden Anlagen (z. B. Strassen, Industriebetriebe, Disco-theken etc.) auf die Umgebung. Dazu wird das zu untersuchende Gebiet mit der CadnaA-Software in 3D modelliert, um die Auswirkungen bezüglich Lärm für die verschiedenen Massnahmenszenarien und Zeitzustände rechnen zu können.

Die Berechnung der Lärmbelastungen durch das Schiessen führen wir mit dem Programm sonARMS durch. Dafür bereiten wir vorgängig Gelände- und Oberflächeninformationen und die Gebäudegrundrisse in einem geografischen Informationssystem auf.

Bei baulichen Massnahmen werden zur Ausscheidung der Bestvariante Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt.

Bei der Bearbeitung von grossen Lärmsanierungsprojekten helfen uns eigens entwickelte Applikationen, die Projekte effizienter abzuwickeln.

Massnahmen planen und realisieren



Massnahmen zur Verminderung des **Strassenlärms** werden gemäss der gesetzlichen Prioritätenreihenfolge untersucht:

Massnahmen an der Quelle:

- Temporeduktionen
- Verkehrsverlagerungen
- Fahrverbot für Schwerverkehr
- Lärmarme Beläge

Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg:

- Lärmschutzwände
- Lärmschutzdämme
- Nebenbauten
- Lärmabsorbierende Verkleidungen

Massnahmen am Immissionsort:

- Einbau von Schallschutzfenstern
- Einbau von Schalldämmlüftern
- Einbau von Lärmschutzblenden
- Geeignete Raumanordnung

Wir untersuchen solche Massnahmen hinsichtlich Wirkung, Kosten und Ausgestaltung. Die Realisierung unterstützen wir mit detaillierten Bauprojekten und Bauleitungsaufgaben.

Massnahmen zur Reduktion des **Schiesslärms** sind:

- Reduktion der Betriebszeiten
- Einbau von Schiesstunnel oder Lägerblenden
- Bau von Lärmschutzwänden oder dämmen