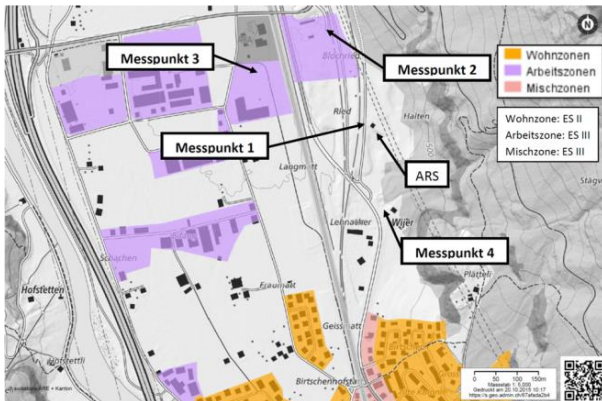
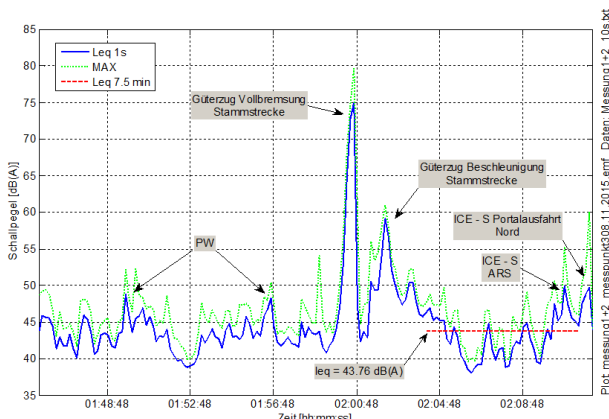


Nordportal Gotthard-Basistunnel mit Antirezirkulationsschacht (ARS, hinten)



Zonenplan von Region um Antirezirkulationsschacht mit eingezeichneten Messpunkten



Lärmmessung Arbeitszone nordwestlich Antirezirkulationsschacht (Messpunkt 3)

Für Planung und Bau von unterirdischen Infrastrukturbauten sind deren Wechselwirkungen mit der Umwelt zu berücksichtigen. HBI Haerter erfasst die massgeblichen Parameter und analysieren für die Bau- und Betriebsphase die Umweltauswirkungen auf untertägige Anlagen. Umgekehrt werden von der HBI die Auswirkungen von Infrastrukturbauten auf die Umwelt untersucht und Massnahmen geplant. Massgebliche umweltphysikalische Leistungen der HBI betreffen Analysen, Massnahmenplanung, Messungen und Simulationen.

Unsere Leistungen

- Lärmmessungen (z.B. gemäss Baulärmrichtlinie, Lärmschutzverordnung, TA-Lärm, Maschinenrichtlinie)
- Beschleunigungs- sowie Vibrationsmessung (z.B. bzgl. Auslenkung oder Belastung von Abdeckungen)
- Arbeitsmedizinische Messungen (Lufttemperatur/-feuchte, Explosionsgefahr bei Methan, etc.) und Schadstoffe (Max. Arbeitsplatz-Konzentrationen MAK: z.B. Dieselabgase, Sauerstoffgehalt, Staubgehalt)
- Meteorologische Messungen, Analysen und Beurteilungen (z.B. Seitenwindbelastung von Zügen oder Portaldruckdifferenz zur Auslegung von Tunnelinfrastrukturen)
- Berechnung der Lärmausbreitung (z.B. bei Lüftungsanlagen oder Portalen)
- Numerische Simulation der Emission an Portalen (z.B. Nebelbildung)
- Numerische Simulation arbeitsmedizinischer Richtwerte auf Baustellen (MAK-Werte, Staubgehalt, WBGT-Wert, etc.)
- Bestimmen des Kühlwasserbedarfs und dessen Rückführung sowie der Wassertemperaturen an den oberflächigen Rückgabestellen
- Beratung des Bauherrn bzgl. Optimierung des Bauablaufs, Zusatzmassnahmen oder bei Einwänden zur Projektgenehmigung

Ihr Nutzen

- Fachgerechte und unabhängige Beurteilung der Emissionslage im Umfeld von Infrastrukturanlagen
- Hohe Planungssicherheit für den Bauherrn
- Fachgerechte Stellungnahmen während Auflageprojekten
- Betrachtung von kostengünstigen Alternativen zum Schutz vor Emissionen