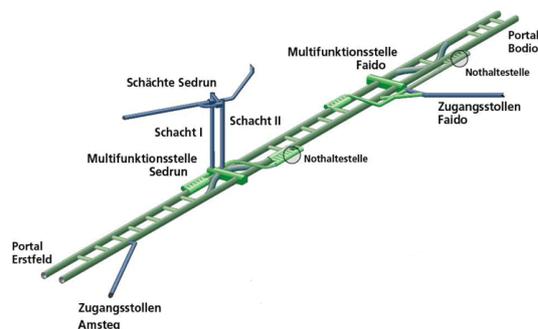




Typische Haltestelle einer Untergrundbahn



Grossventilator (Zu-/Abluft, Entrauchung)



Schema des Gotthard-Basistunnels

Die Dimensionierung einer Lüftung für Bahntunnel oder U-Bahnsysteme bedingt breite Erfahrungen auf verschiedenen Gebieten - von der Simulation komplexer, dynamischer Abläufe in verzweigten Tunnelsystemen bis zur Umsetzung in eine funktionsfähige, zuverlässige Anlage.

## Unsere Leistungen

- Beurteilung der Klimasituation
- Risikobeurteilung
- Planung von Flucht- und Rettungswegen
- Erstellen von Entrauchungskonzepten
- Planung und Realisierung von Anlagen zur Lüftung und/oder Kühlung
- Planung und Realisierung von Anlagen zur Entrauchung
- Dimensionierung von Baulüftungen und Baukühlungen
- Planung von unterirdischen Nothaltestellen
- Erstellen von Konzepten für eine energieoptimierte Steuerung / Regelung der Lüftungsanlage
- Ausschreibung der Lüftung / Kühlungsanlagen (Ventilatoren, Schalldämpfer, etc.) inkl. deren Steuerung / Regelung
- Bauleitung
- Abnahmemessungen / Brandversuche und Inbetriebnahmen

## Ihr Nutzen

- HBI Haerter Beratende Ingenieure ist aufgrund langjähriger Erfahrung in der Lage, die vielfältigen, für die Planung einer Lüftungsanlage relevanten Kriterien, wie Tunnelklima, Tunnelaerodynamik, Druck- und Schwallerscheinungen, sowie die Sicherheit im Brandfall angemessen zu berücksichtigen (über 500 realisierte Lüftungsanlagen).
- Die HBI liefert das gesamte, für die Dimensionierung einer Lüftung notwendige Leistungsspektrum aus einer Hand. Auf Wunsch begleiten wir Ihr Projekt von der Vorplanung bis zur Inbetriebnahme. Damit werden unnötige Schnittstellen vermieden und Sie haben die Gewähr, dass realisierbare Konzepte entstehen und auch umgesetzt werden.