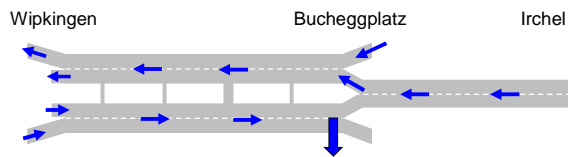
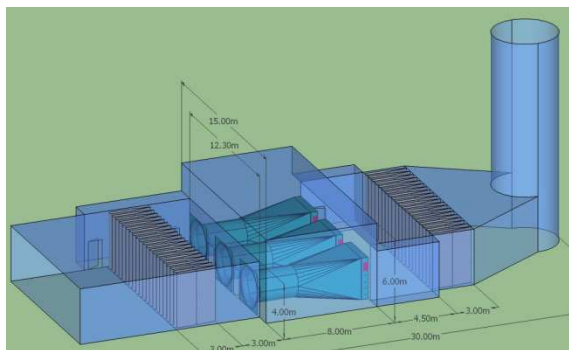


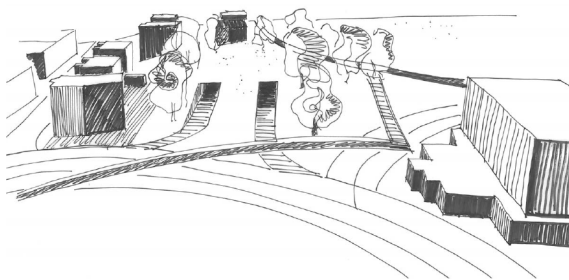
Bergmännisches Querprofil mit Abluftkanal und Strahlventilatoren



Schema der Betriebslüftung – Längslüftung mit Punktabsaugung am Bucheggplatz



Skizze zum Raumbedarf der Abluftzentrale



Visualisierung der Portalsituation am Bucheggplatz (Variante)

## Beschreibung

Aufgrund der vorgängigen Variantenuntersuchung wird die Gesamtvariante „Rosengartentunnel 2x2“ zur Weiterbearbeitung empfohlen. Zur Erhöhung der Planungs- und Kostensicherheit sollten offene Fragen z.B. zu Lüftung und Sicherheit des geplanten 2.3 km langen Tunnels beantwortet werden.

Der Tunnel wird für den Normalbetrieb mit einer abschnittswisen Längslüftung ausgestattet. Am Portal Wipkingen wird der Strömungskurzschluss durch eine bauliche Anpassung unterbunden. Am Bucheggplatz wird die Punktabsaugung eingesetzt, um den Strömungskurzschluss zwischen den Tunnelabschnitten zu verhindern. Die Absaugung wirkt zudem für den Immissionsschutz, indem ein beträchtlicher Teil der Emissionen aus dem Tunnel in der Atmosphäre verdünnt wird.

Für den Ereignisbetrieb ist eine lokale Rauchabsaugung über steuerbare Klappen vorgesehen. In allen Tunnelabschnitten sind Strahlventilatoren zur gezielten Beeinflussung der Strömung vorgesehen.

## Leistungen

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie für den Rosengartentunnel erbrachte HBI Haerter Beratende Ingenieure die folgenden Leistungen:

- Erarbeitung und Vergleich von drei Varianten für das Lüftungskonzept für Normal- und Ereignisbetrieb
- Abschätzung der Notwendigkeit einer Minderung der Immissionsbelastung in der Umgebung, Beschreibung von Massnahmen
- Beschreibung des Betriebskonzepts
- Vordimensionierung der Tunnellüftung
- Ermittlung der erforderlichen Anlagen
- Festlegung der Schnittstellen zur Bauplanung
- Ermittlung der Zentralengrössen inkl. Abschätzung des Raumbedarfs BSA
- Phasengerechte Kostenschätzung Tunnellüftung und BSA