

Druckbelüftungsanlagen (DBA) – gut geplant und doch nicht wirksam?

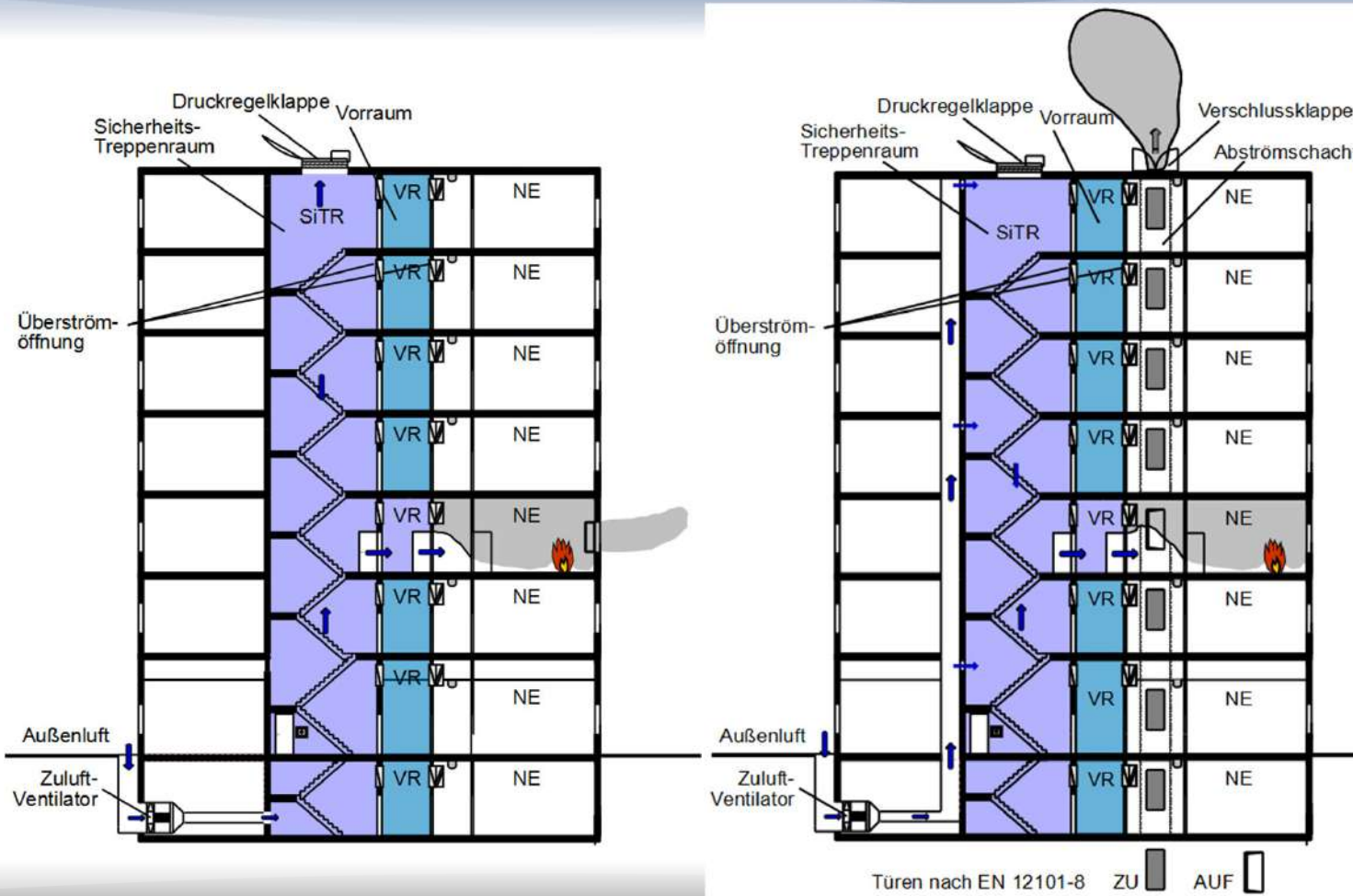
Häufige Fehler bei Planung und Inbetriebnahme

Dipl. – Ing. Bernd Konrath

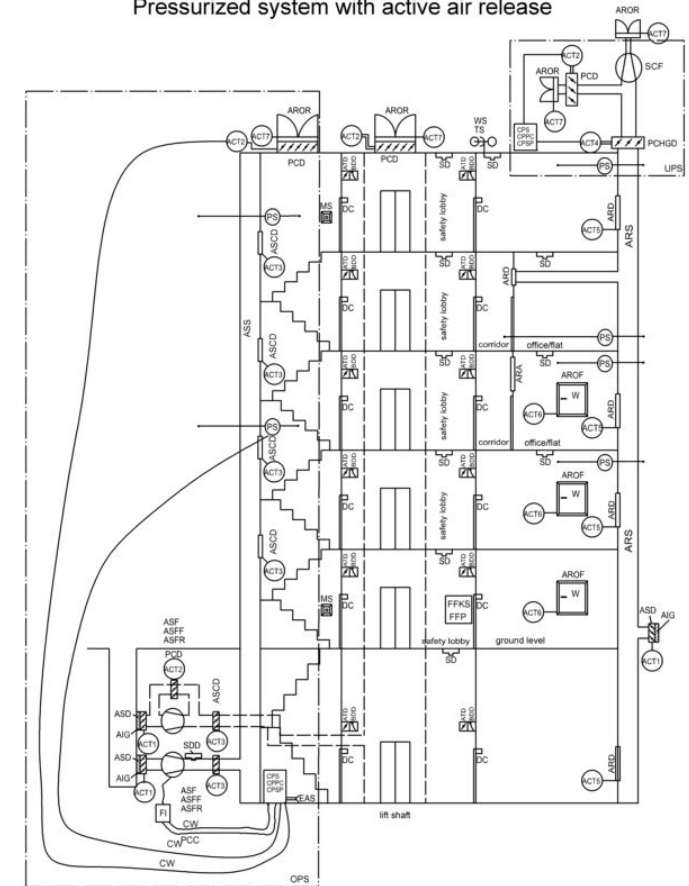
München, 22.11.2024



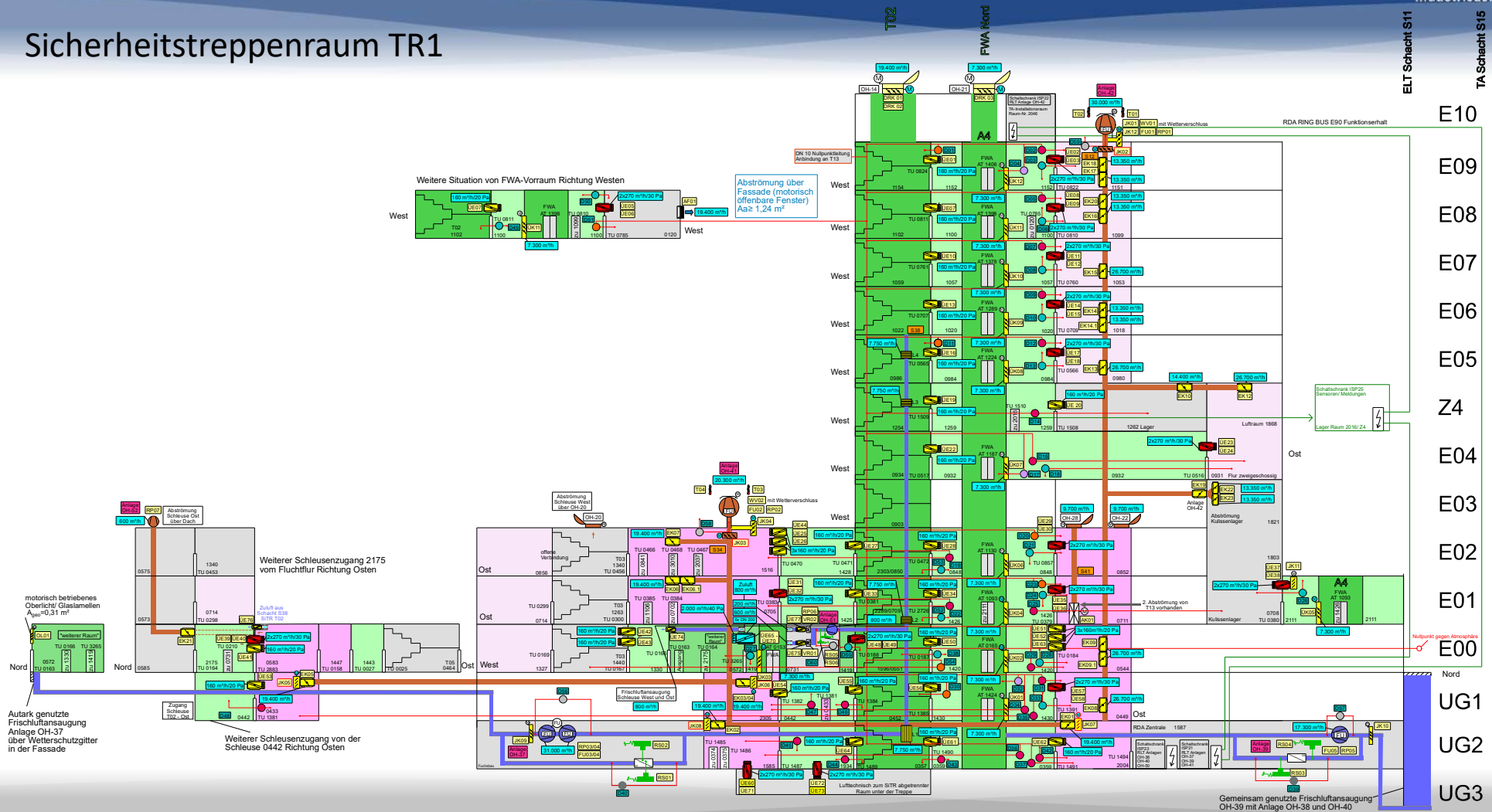
Druckbelüftungsanlagen – einfach oder komplex

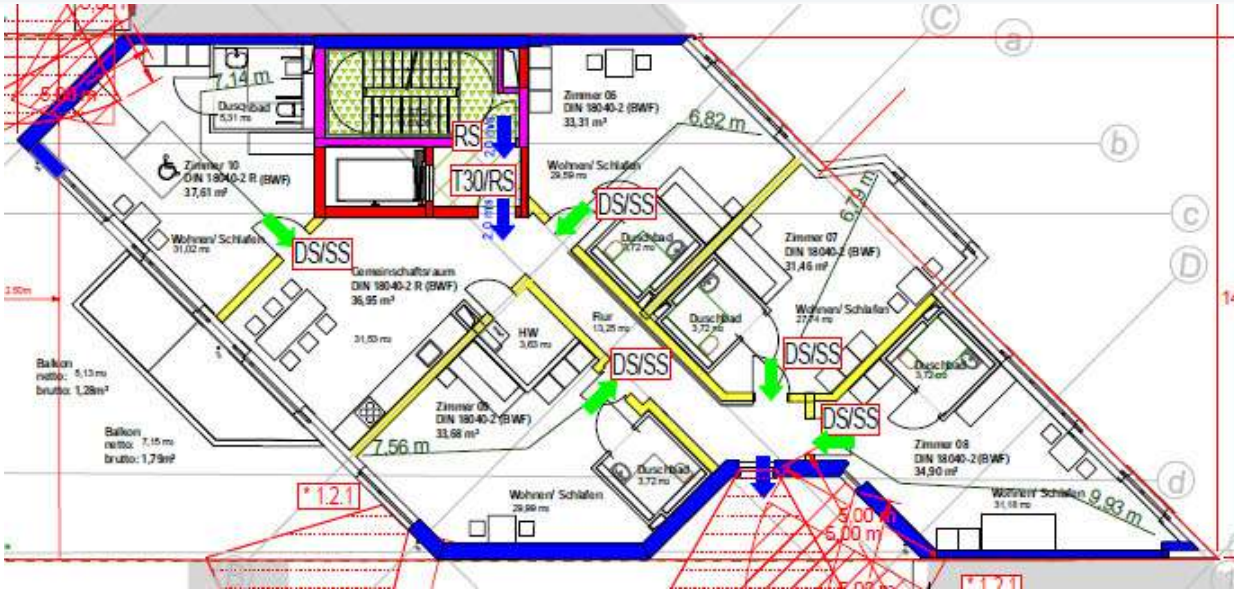
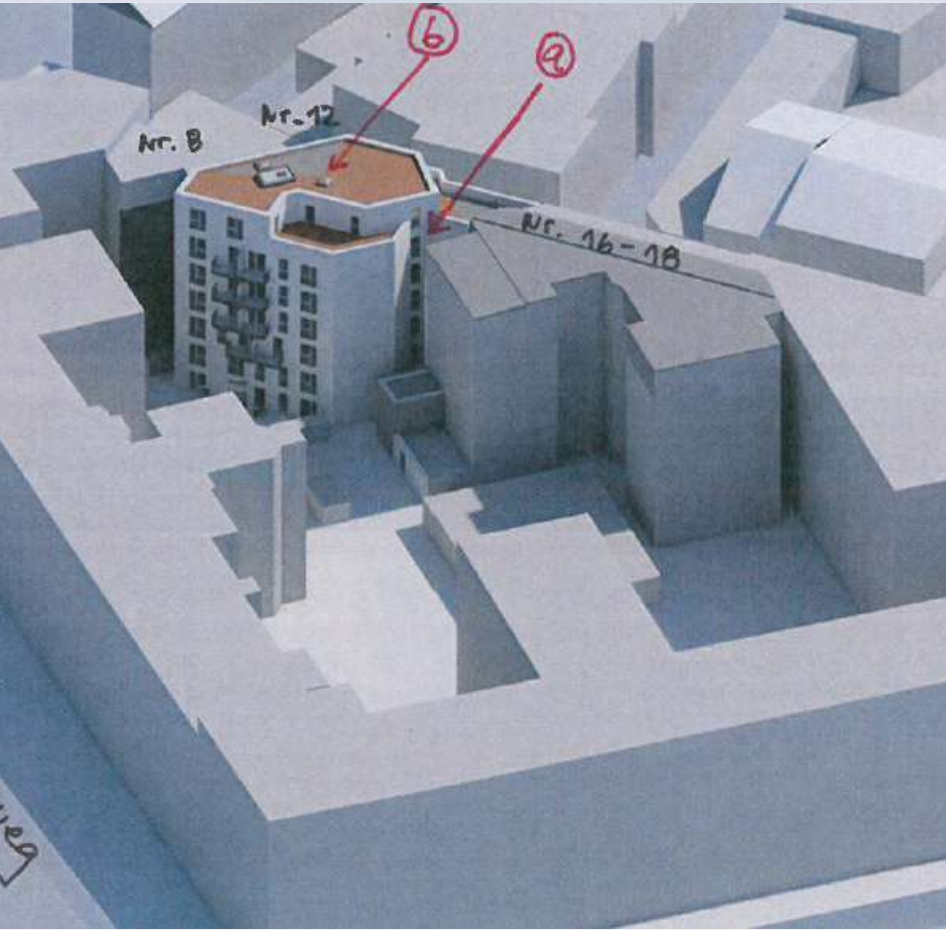


Pressurized system with active air release



Sicherheitstreppenraum TR1

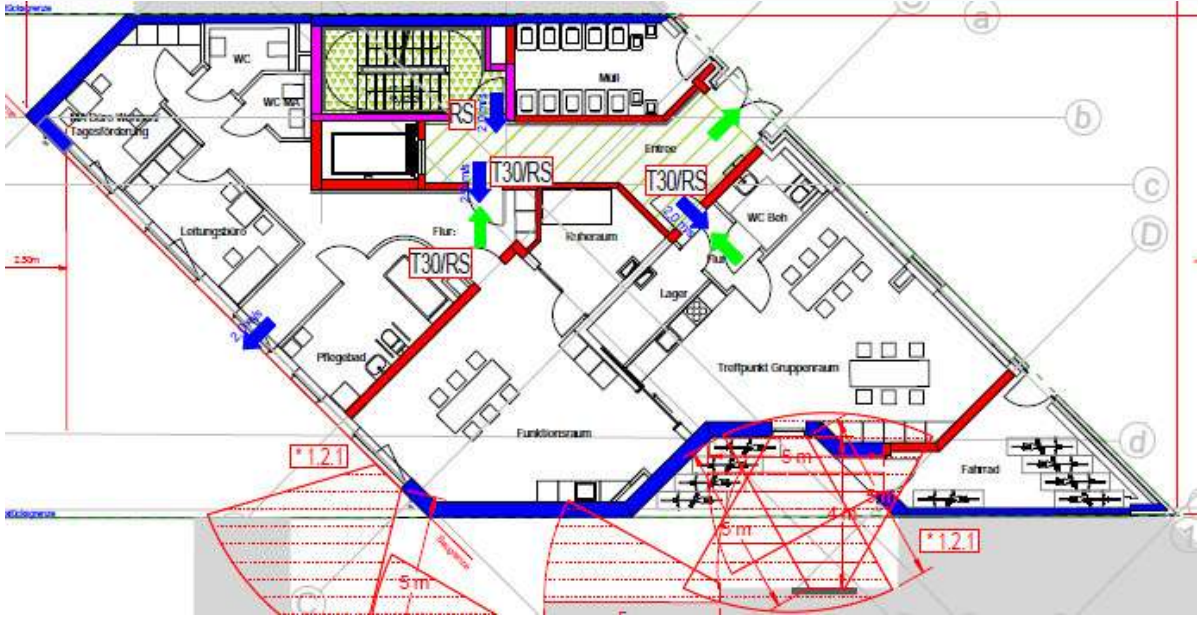
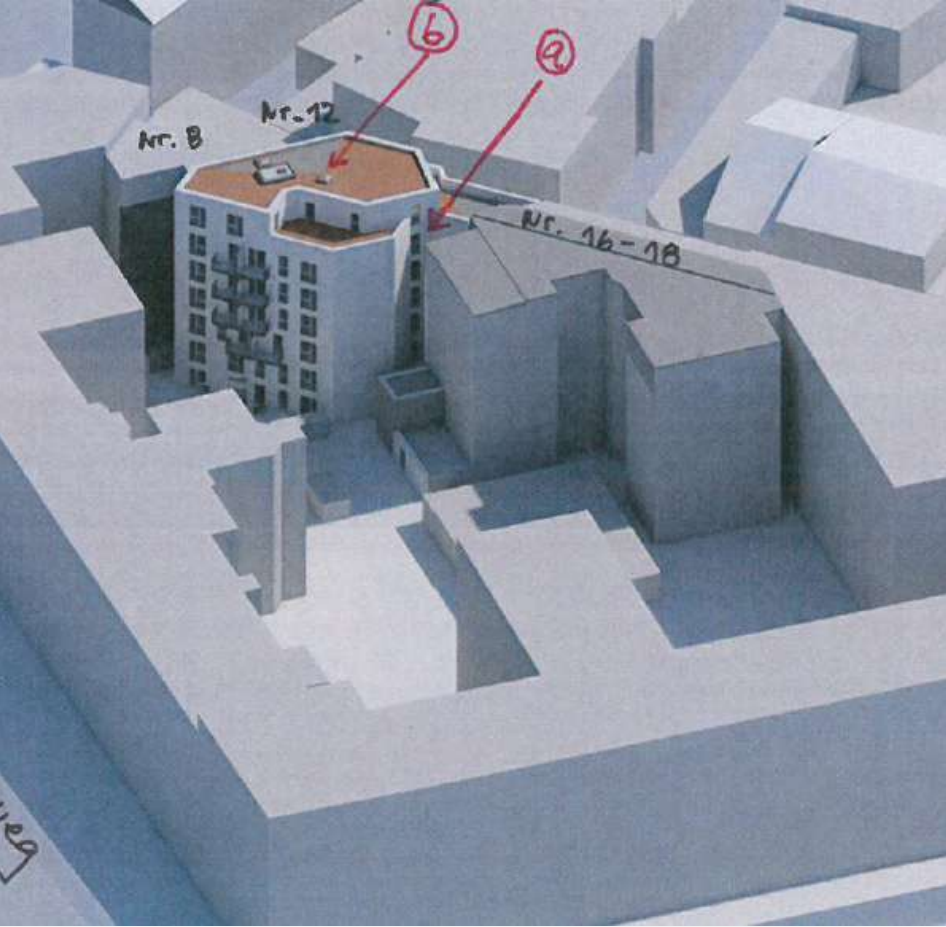




■ Oobergeschoss

●

Einseitige Abströmung

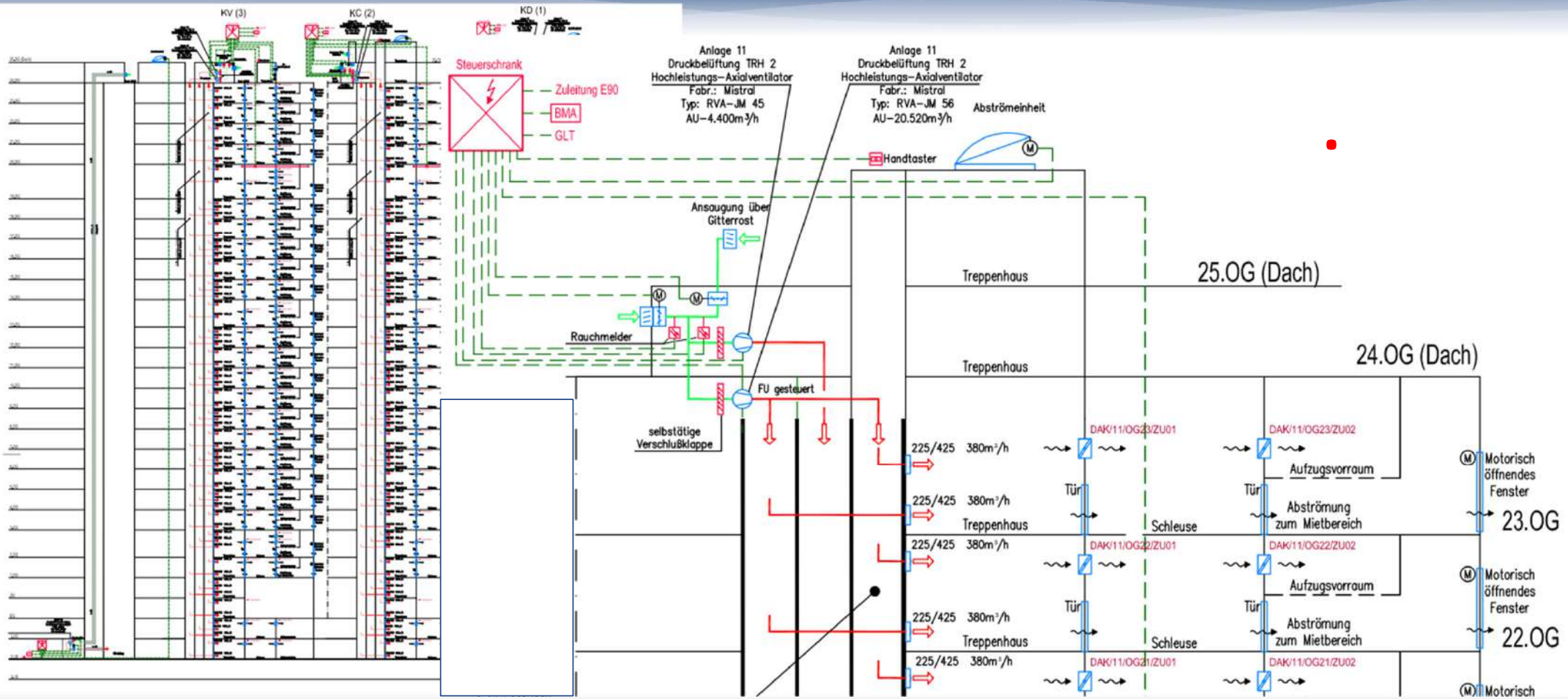


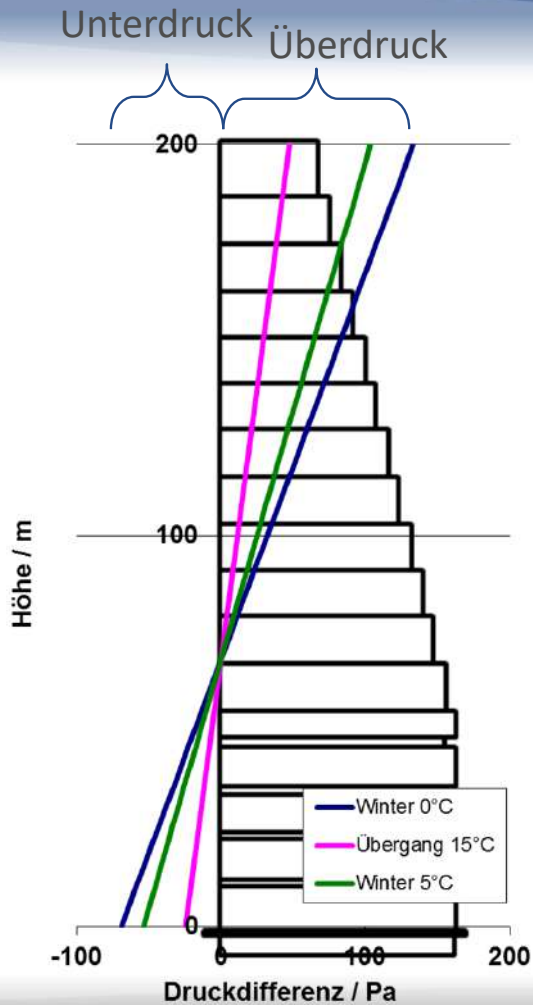
■ Erdgeschoss

Einseitige Abströmung



Einseitige Abströmung





Wirkung auf alle vertikalen Schächte

- TR,
- Abströmschächte
- Liftschächte incl. FWL

Verschiedene Auswirkung

- Isotherm
- Winter
- Sommer

Lage Nulldurchgang:

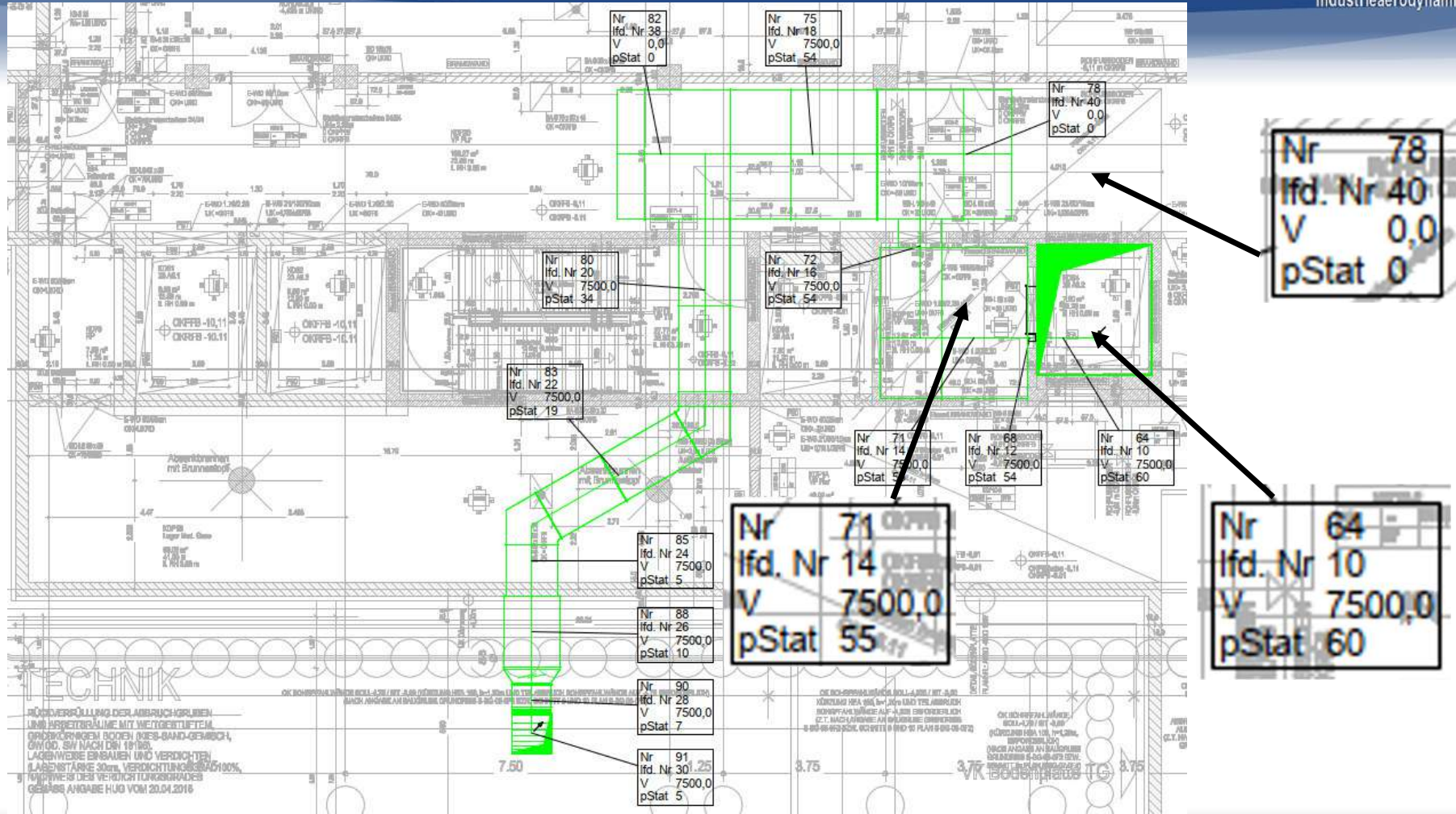
- Abhängig von Leckageverteilung

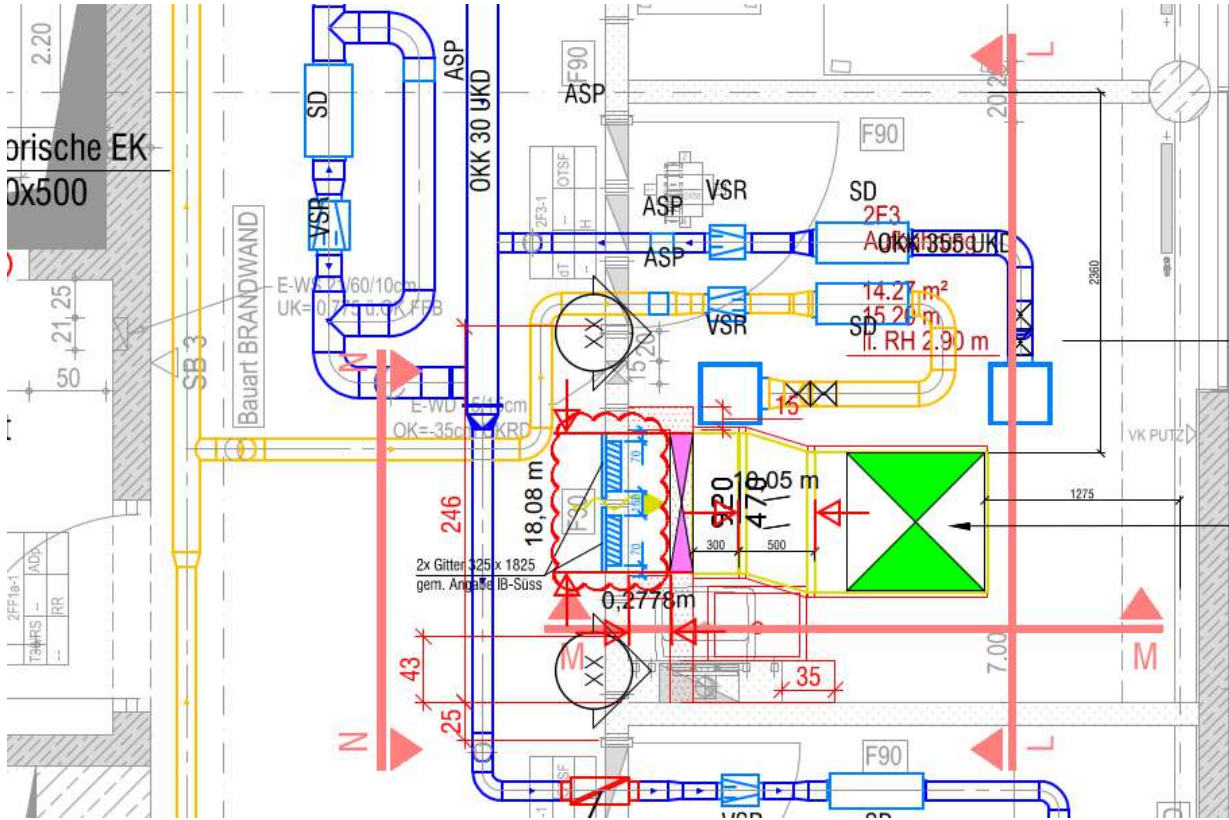
Wirkung auf

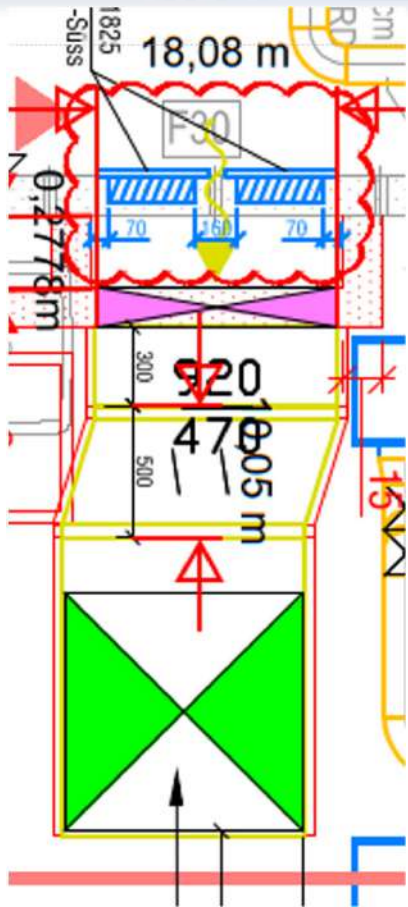
- Druck (gschl. Türen)
- Volumenstrom (offene Türen)



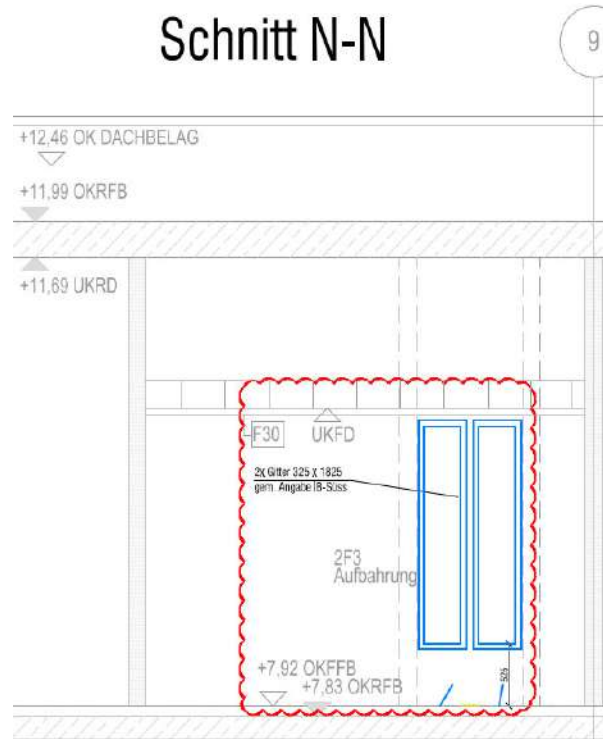
Druckverluste



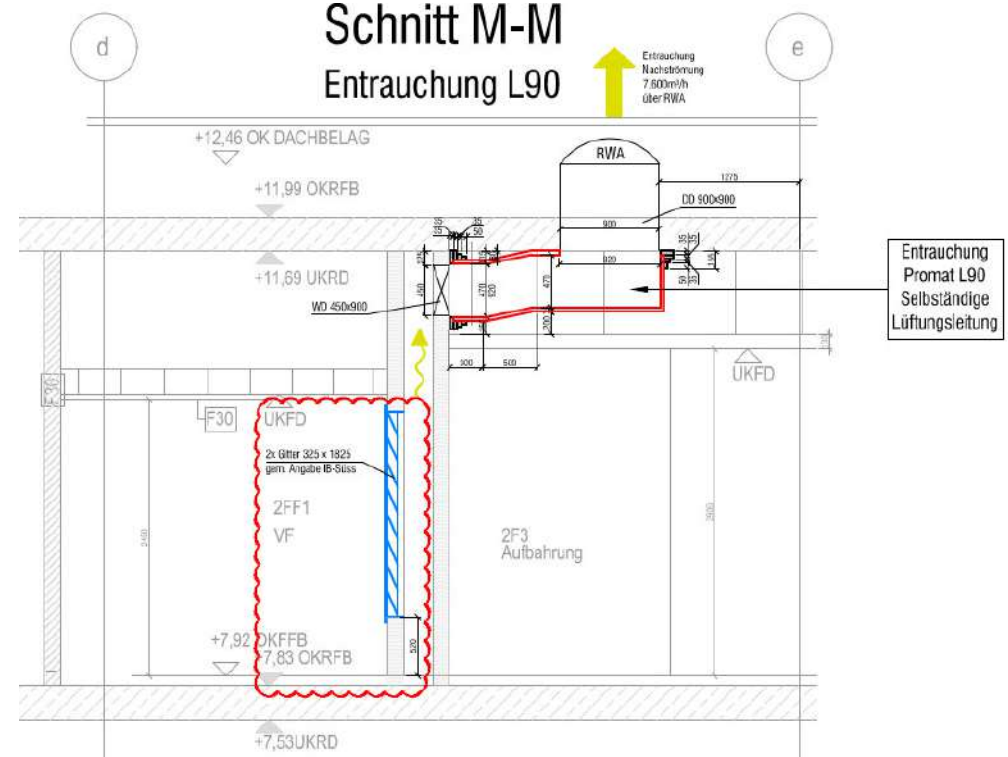




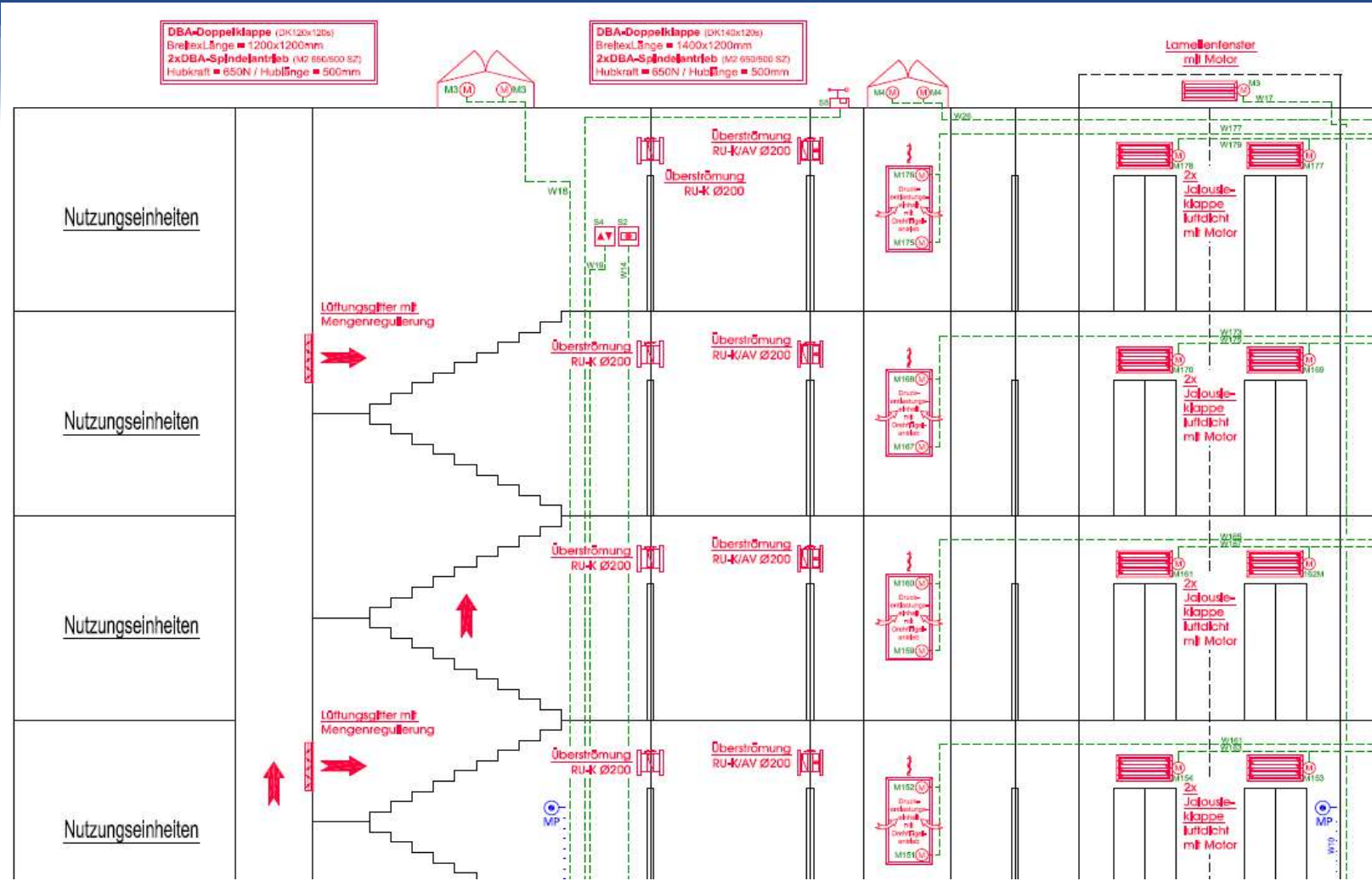
Schnitt N-N



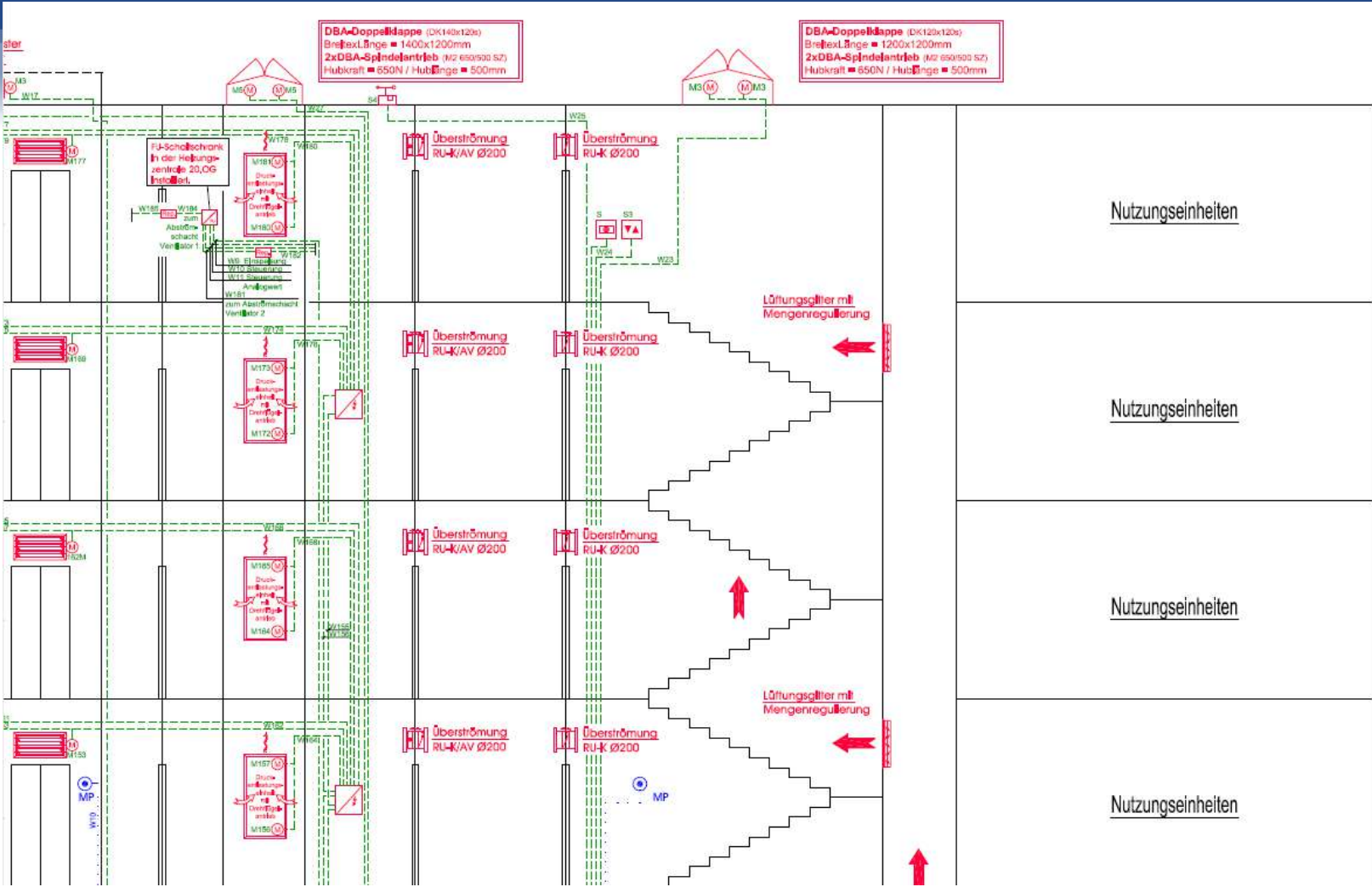
Schnitt M-M Entrauchung L90



Referenzmesstelle

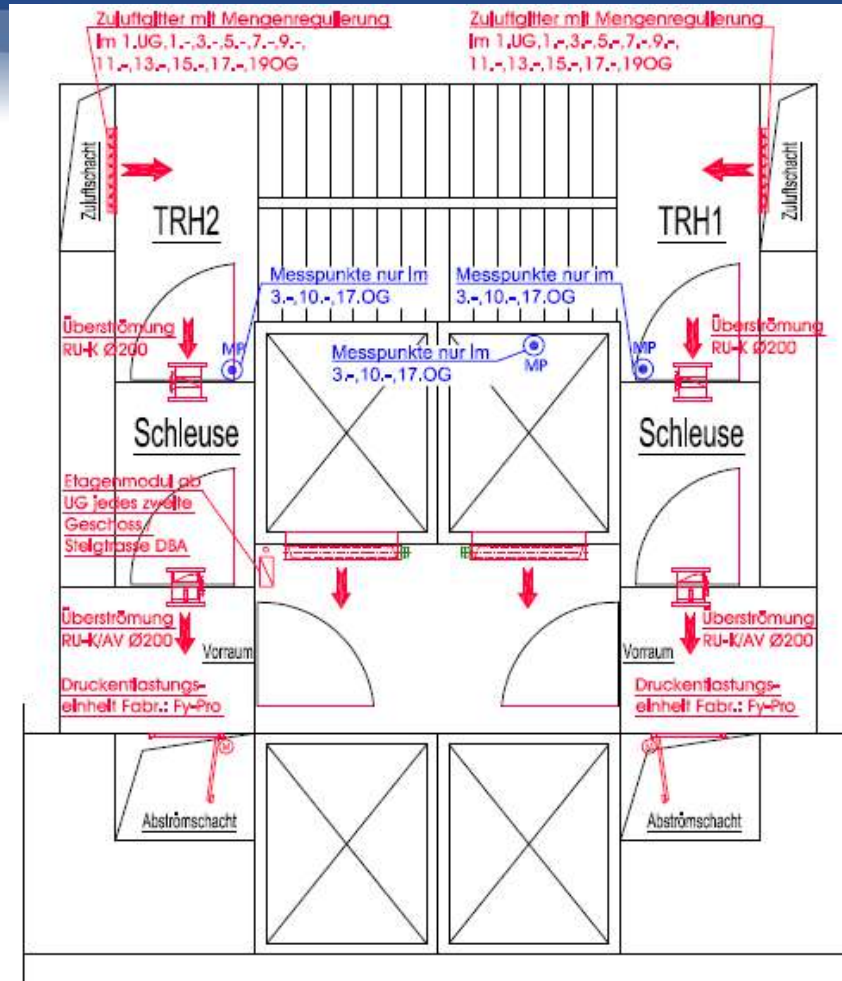


Referenzmessstelle

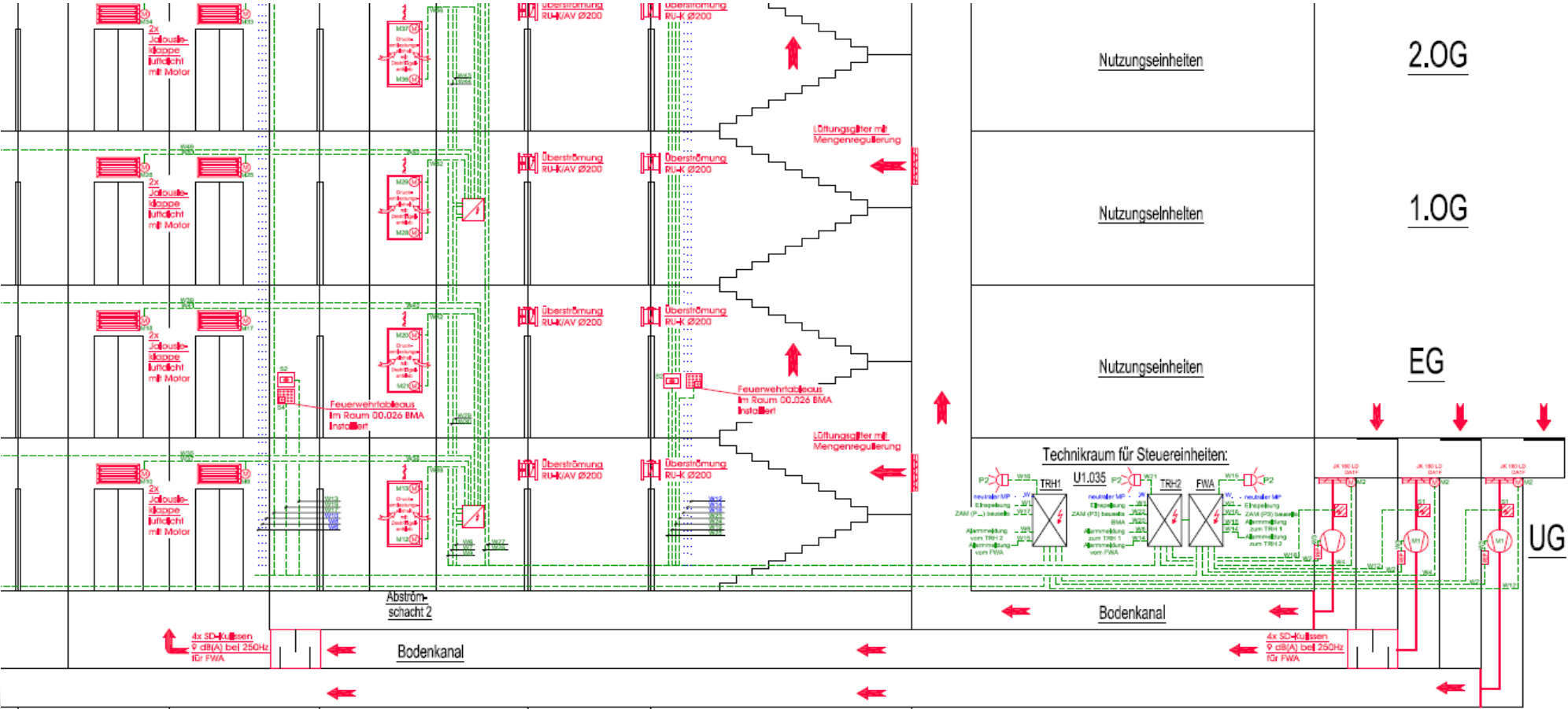


Referenzmessstelle

Druckmessungen
Von wo nach wo?
Wie erfolgt die Regelung?

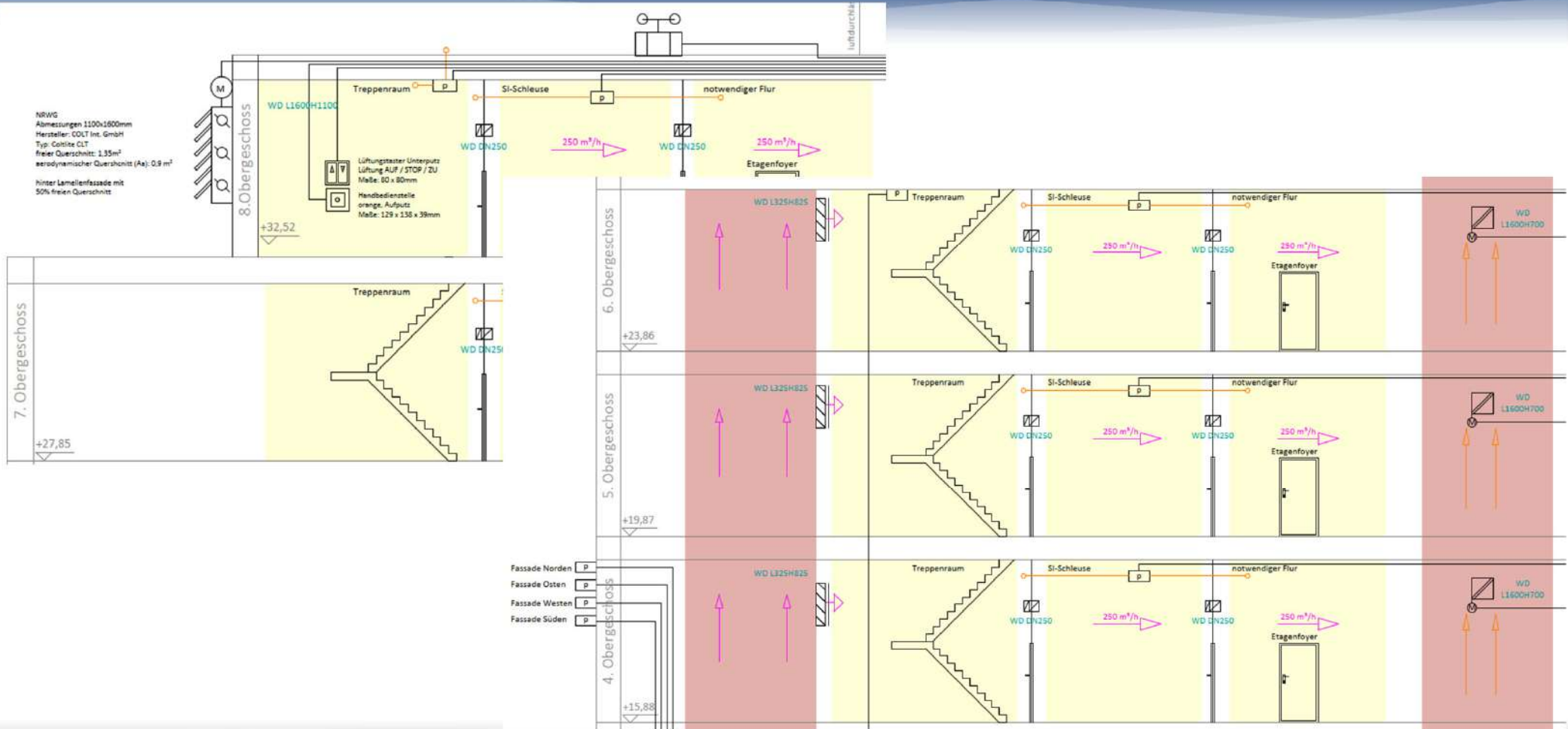


Referenzmessstelle





Druckregelung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

I.F.I. Institut für Industrieaerodynamik GmbH
Welkenrather Strasse 120
52074 Aachen
Deutschland
www.ifi-aachen.de

