

Neubauplanung und Trinkwasserhygiene

Kompromisse und Grenzen

Daniel Michel

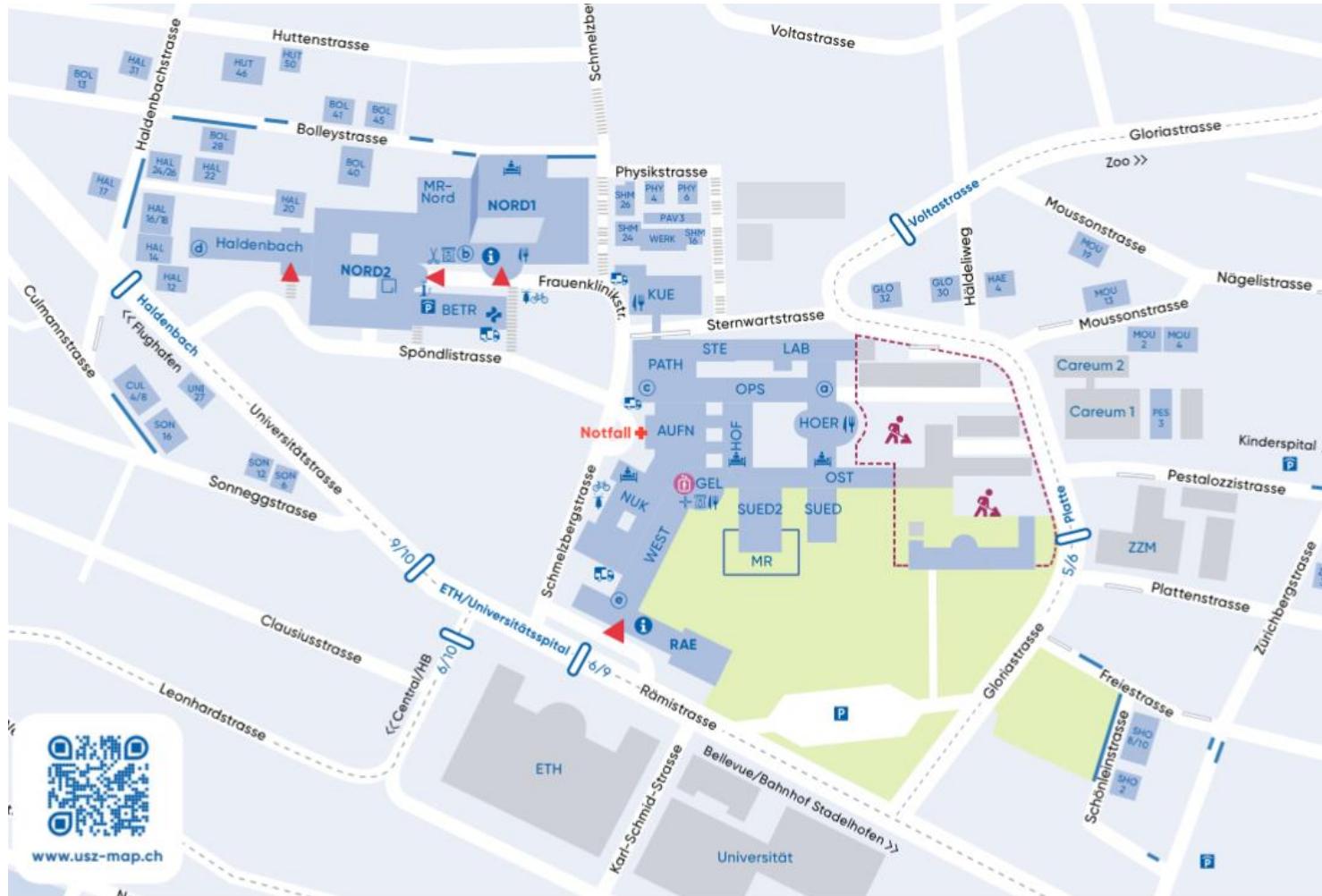
8. Schweizer Hygienetagung, 24. Januar 2025

Verkehrshaus Luzern

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Universitätsspital Zürich (USZ) | 3 |
| Gesamterneuerung des USZ | 6 |
| Projektanforderungen, Kompromisse, Grenzen | 8 |
| Strategien für eine erfolgreiche Planung | 12 |
| Fazit und Fragen | 13 |

Universitätsspital Zürich | Lageplan USZ Campus

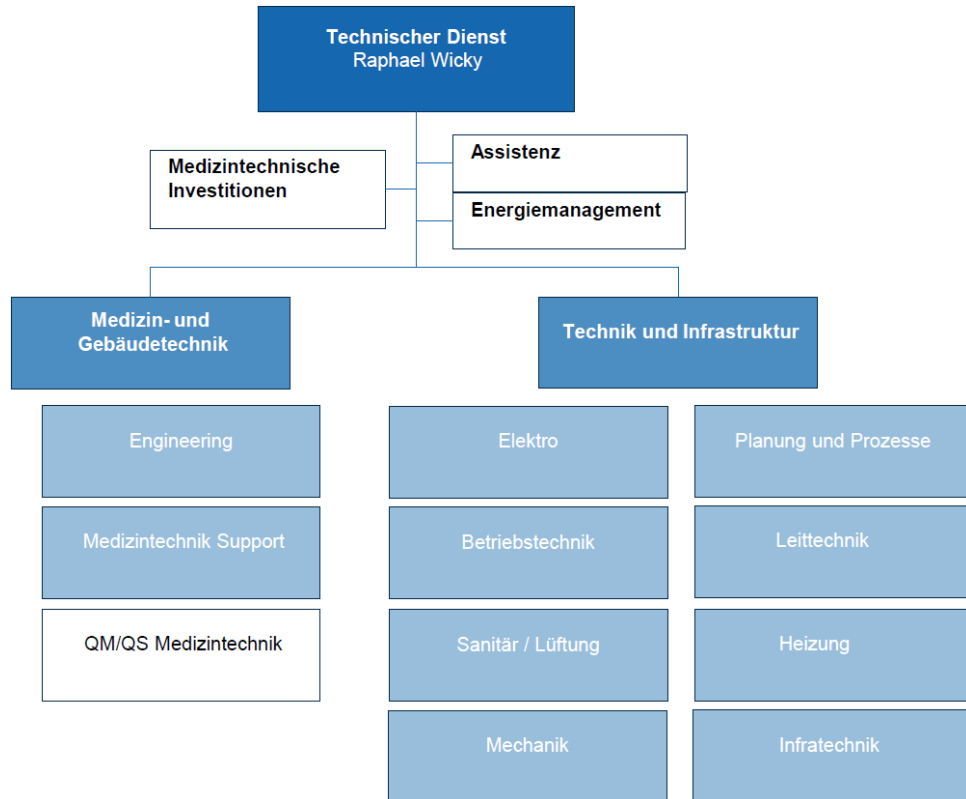


Universitätsspital Zürich
Rämistrasse 100
8091 Zürich
+41 (0)44 255 11 11
www.usz.ch

Daniel Michel
Projektleiter Gebäudetechnik
+41 (0)44 255 17 71
daniel.michel@usz.ch

Zahlen und Fakten zum USZ

Organisation Technischer Dienst



Der Technische Dienst ist ein USZ-interner Betrieb.
Rund 130 Mitarbeitende aus über 30 Berufsgruppen.
Wir sind nach ISO 13485 zertifiziert.

Die Hauptaufgaben sind:

- Betrieb und Unterhalt der Gebäude und technischen Infrastruktur
- Sanierungen und Erneuerungen
- 24 h Einsatzdienst
- Pflege der Garten- und Parkanlagen
- Unterhalt von Medizin- und Labortechnik
- Energiemanagement
- Bau- und Sicherheitsrichtlinien, Konzepte
- Rolle «Ersteller» Neubau MITTE1|2

Hochschulgebiet Zürich Zentrum «HGZZ ZH»



Das Generationenprojekt Hochschulgebiet Zürich Zentrum ist ein gemeinsames Vorhaben von Kanton und Stadt Zürich, der Universität Zürich (UZH), dem Universitätsspital (USZ) und der ETH Zürich. In den nächsten rund 30 Jahren entstehen im Herzen von Zürich neue Bauten, welche die Weiterentwicklung der drei Institutionen von Weltrang sichern.

Weitergehende Informationen:
<https://hgzz-zh.ch>

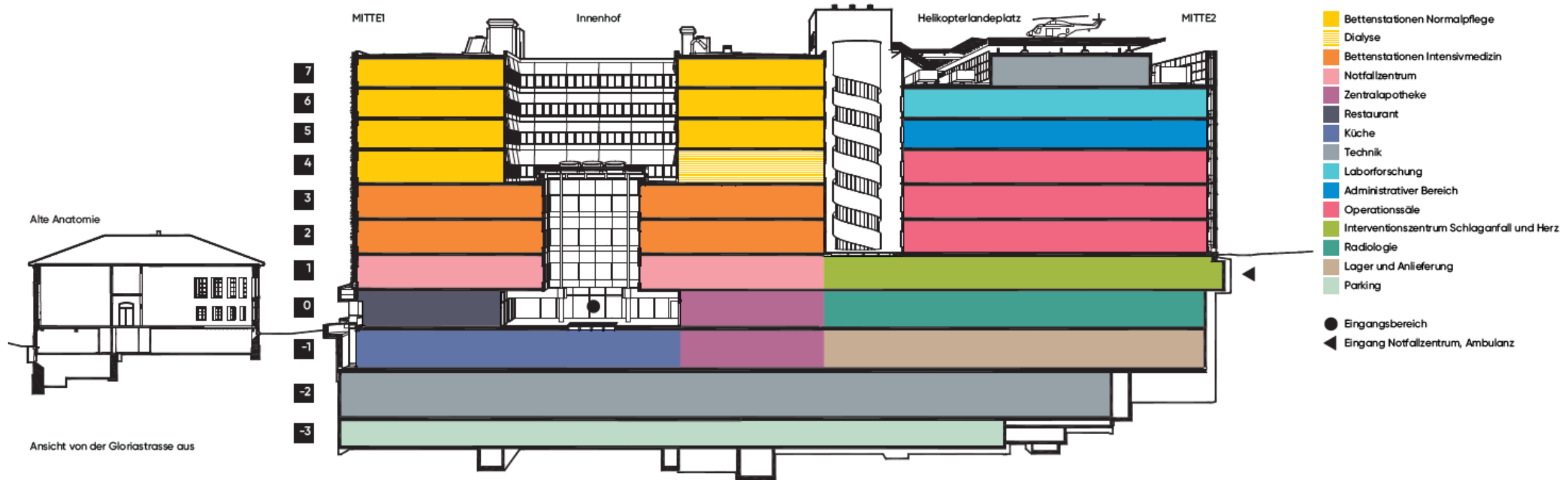
Gesamterneuerung des USZ | Campus MITTE1|2



- Neues Notfallzentrum
- 300 Betten
- 23 Operationssäle
- Interventionszentrum für Schlaganfall- u. Herzpatienten
- Intensivpflegestation

Weitergehende Informationen:
<https://www.usz.ch/standorte/usz-campus/campusmitte/>

Projektumfang | Campus MITTE1 | 2



Neuplanung I Projektanforderungen

Patienten

- Sicherstellung einer hygienisch einwandfreien Wasserversorgung
- Komfort Einzelzimmer

Medizinisches Personal

- Optimale Arbeitsabläufe

Betreiber

- effiziente Systeme mit geringer Störanfälligkeit
- Wirtschaftlichkeit im Betrieb und Instandhaltung

Spitalhygiene / Behörden

- Nachvollziehbarkeit und einfache Überprüfung der Hygiene-Standards
- Selbstkontrollkonzept: Risikobasierte Selbstkontrolle

Neuplanung I Kompromisse

Nutzeransprüche

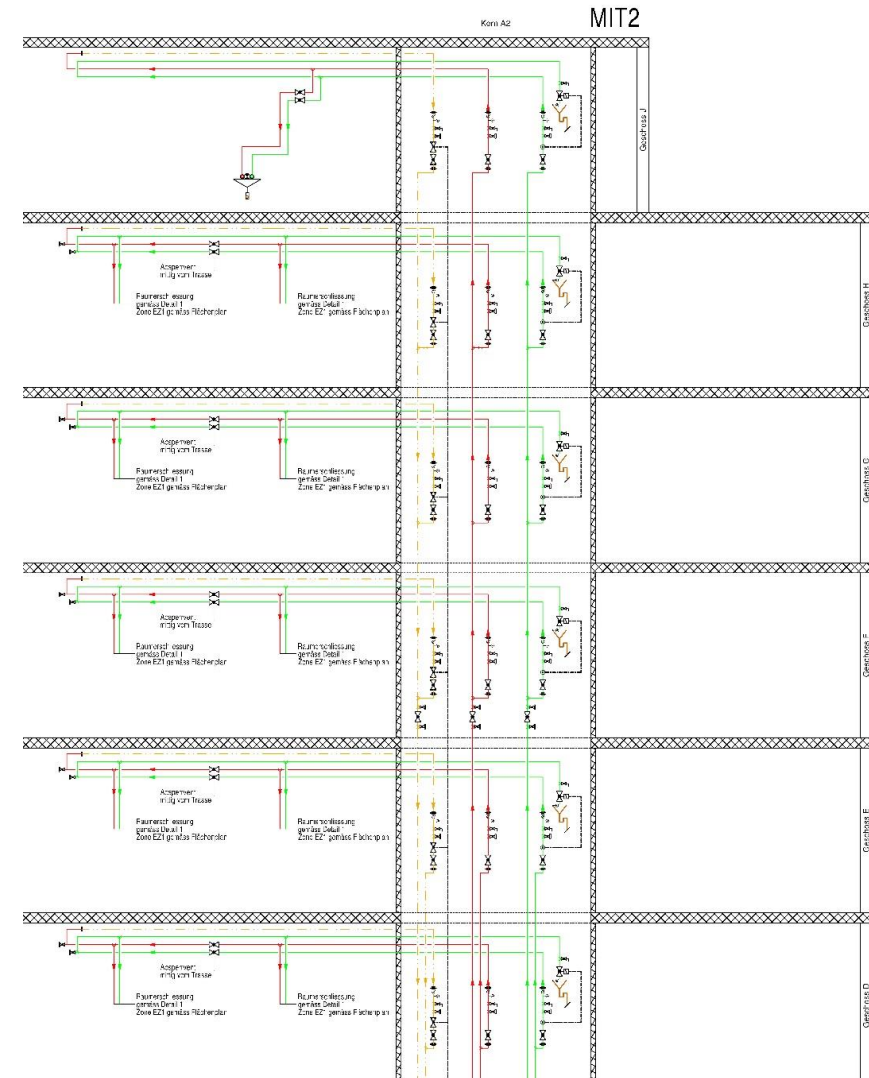
- Verzicht auf Sanitärapparate (Büro)
- Warmwasser in öffentlichen Zonen

Energie- und Wassersparen

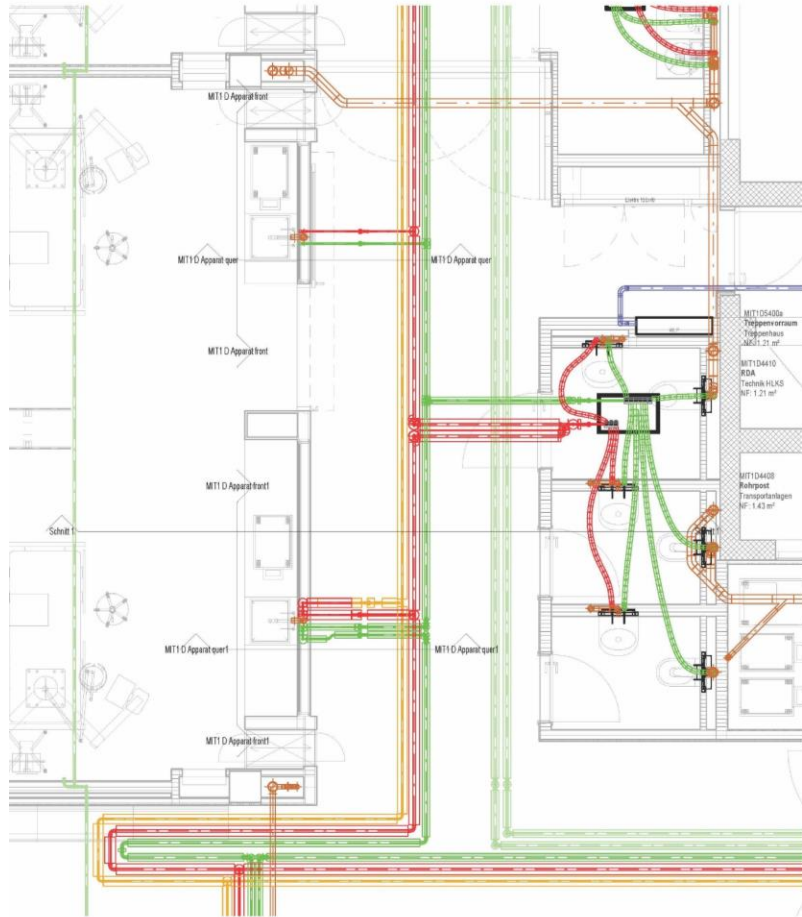
- Spülsysteme vs. Wassersparen

Technische Lösungen

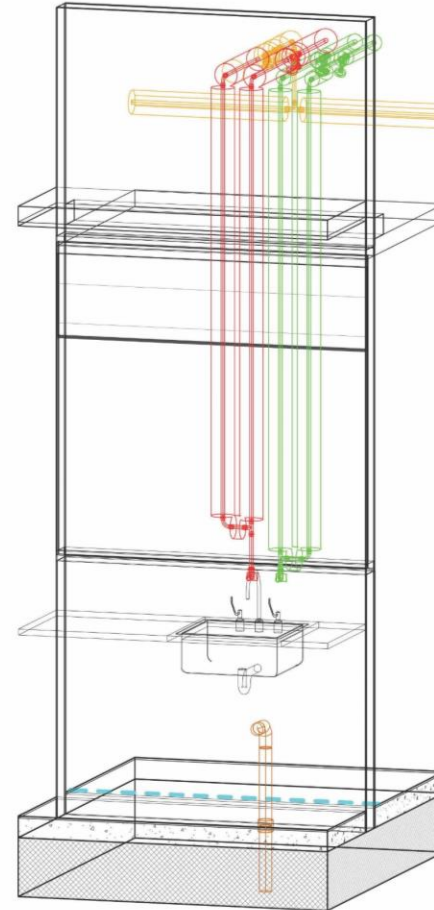
- Trockenleitungen mit Passstück
- Leitungsdämmung
- Wärmeeintrag in das Kaltwasser



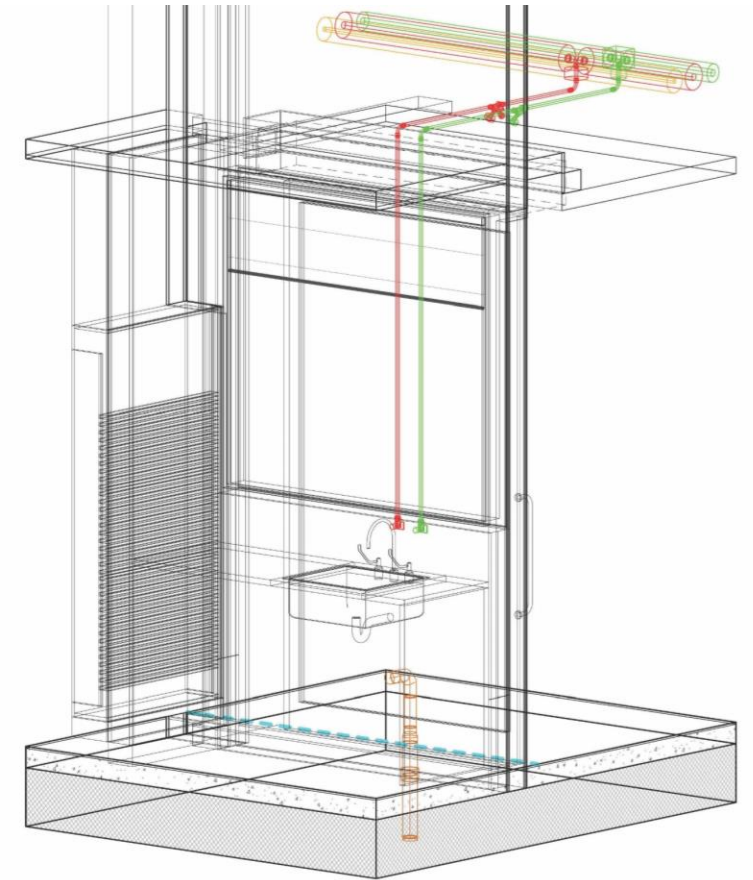
Neuplanung I Kompromisse



OG02_D PLOT - MIT1 Abklärung Erschliessung Apparat



MIT1 EBENE D Erschliessung Apparat abgeschlauft



MIT1 EBENE D ErschliessungApparat Stich

Neuplanung | Grenzen der Trinkwasserhygiene

Planung

- Gesamtplanung des Gebäudes
- Projektierung, Ausführung, Inbetriebnahme, Qualitätssicherung
- Planungsteam und Unternehmer

Gesetzlich und normativ, rechtlich

- Grenzen liegen in der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben
- Rechtsstreitigkeit

Technische Lösungen

- Versorgungssysteme, Automatisierung, Technologie
- Grenzen: Erweiterbarkeit von Systemen

Nutzer, Betreiber, med. Personal

- Schulungen
- Prozesse, Risiken
- Grenzen: Verfügbarkeit von fachkundigem Personal zum Betrieb von hoch technologisierten Systemen

Investitions-/Betriebskosten, Wirtschaftlichkeit

- Energie- und Wassersparen
- Wassertemperaturen $> 60\text{ °C}$
- Betrieblich, personell

Strategien für eine erfolgreiche Planung

Frühzeitige Einbindung aller Stakeholder

Gemeinsame Definition von Prioritäten und Anforderungen

Transparente Kommunikation

Regelmässiger Austausch zwischen den Beteiligten

Risikoanalysen

Identifikation kritischer Punkte und Entwicklung von Massnahme-Plänen

Qualitätssicherung

Überprüfung der Vorgaben

Schulungen

Sicherstellung, dass Personal die Bedeutung und Funktion der Systeme versteht

Fazit und Fragen

- Ein gutes Team und viel Kommunikation helfen zur Sensibilisierung
- Technologien nutzen, aber nicht um jeden Preis

- Fragen....?

DIE PLANER.

NETZWERK FÜR ENERGIE, UMWELT UND GEBÄUDETECHNIK

Vielen Dank.

Daniel Michel, dipl. Haustechnikplaner Sanitär

Projektleiter Gebäudetechnik

M +41 (0)79 137 84 13

daniel.michel@usz.ch

DIE PLANER, SWKI, Solothurnstrasse 13, CH-3322 Urtenen-Schönbühl

T +41 (0)31 852 13 00, info@die-planer.ch, www.die-planer.ch