



NACHHALTIG EFFIZIENT

USZ Nordtrakt 1 Energetische Sanierung Lüftung

Die Erstellung der Gebäude Nordtrakt 1 erfolgte in Teilschritten von 1970 bis 1978. Die Anlagekonzeption und Planung entspricht dem damaligen Stand der Technik. Die Anlagen haben keine Energierückgewinnung, das Komponentenkonzept und die Anlagentechnik sind aus der Erstellerzeit.

Energiegesetz

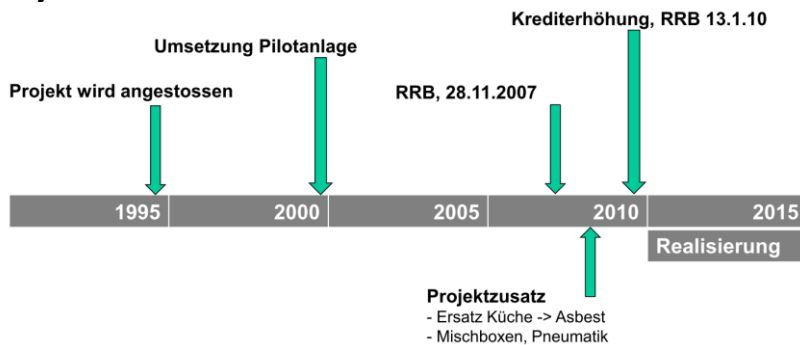
Das Energiegesetz Kt. Zürich fordert seit 1996 den Betrieb von neuen und bestehenden Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung.

Diese haben zum Ziel, den hohen Energieverbrauch von fossilen Energieträgern zu senken und helfen die CO₂-Belastung zu reduzieren.

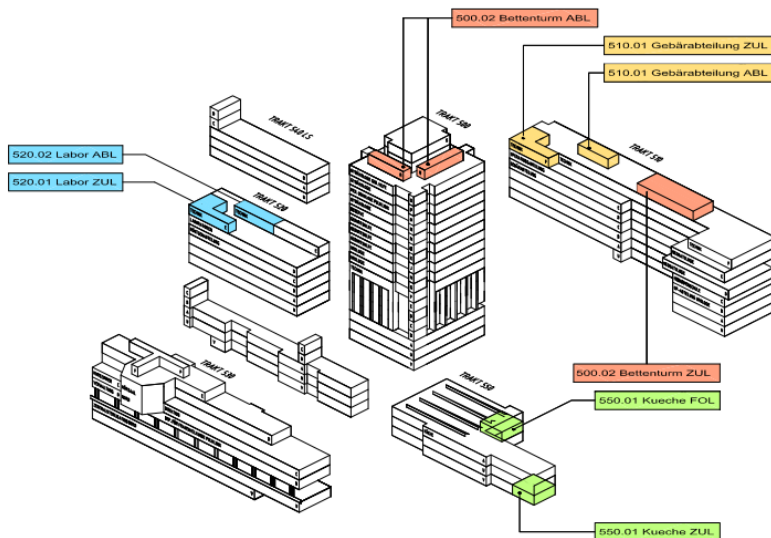
Sicherheit

Zur sicheren Betriebsführung sind werterhaltende Ersatzinvestitionen notwendig. Komponenten, für die es keine Ersatzteillieferungen mehr gibt, werden daher ersetzt.

Projekt auf der Zeitachse



Umsetzung unter Spitalbetrieb



Objekt

Univeritätsspital Zürich
Nordtrakt 1

Bauherr

Gesundheitsdirektion
Kanton Zürich

Vertreten durch

Hochbauamt Kantorn
Zürich

Gesamtleitung

Gruenberg + Partner AG
Zürich

Bauleitung

Meili Bauconsulting
Zürich

HLK/MSRL-Planung

Gruenberg + Partner AG
Zürich

Elektroplanung

Amstein + Walthert AG
Zürich

Technischer Inhalt

Basisprojekt	Ersatz Lüftung Küche	Umbau Mischboxen
		 <p>Bestehende Apparate mit neuem Antrieb Alle vorhandenen pneumatischen Antriebe werden demontiert und mit neuem elektrischen (BMP-Bus) ersetzt</p>
<p>Einbau thermischer Energierückgewinnung - Reduktion der Wärmekosten - Reduktion CO₂ Belastung</p> <p>Erneuerung "drehender, rotierender" Anlagenteile</p> <p>Ablösung Schaltschrank- und Regeltechnik</p>	<p>Komplettersatz der Luftaufbereitung infolge asbesthaltiger Komponenten</p> <p>Differenzierung von gekühlter und nicht gekühlten Zonen</p> <p>Bereitstellung eines vollständigen Betriebsprovisorium -> Küchenbetrieb jederzeit aufrecht erhalten</p>	<p>Verfügbarkeit der Raumregulierung sichergestellt</p> <p>Zonenregulierung vorbereitet für Umbauprojekte auf den Etagen</p> <p>Integration in die zu erneuernde Schaltschrank und Regeltechnik</p>

Oekonomische Beurteilung

4 Hauptanlagen rund 400'000 m³/h ohne Energierückgewinnung
1 Anlage mit Energierückgewinnung (Pilotanlage Neonatologie)

- Potential zur Einsparung 400'000 CHF/a
- Paypack rund 6 a

Reduktion Schadstoffemission

