



PROJEKTDEFINITION

Projektart: Ersatz Wärmeerzeugung

Gebäudeart: Gewerberäumlichkeiten

**Verbindlicher
Energistandard:** Muken

Umfang:	Untergeschoss	Technikraum, Nebenräume, Mietfläche
	Erdgeschoss	Gewerbe
	1.Obergeschoss	Gewerbe
	2. Obergeschoss	Gewerbe
	3.Obergeschoss	Gewerbe

Projektstand: Das Submissionsprojekt wurde anhand der bestandes Pläne erstellt.

Projektauslegung: Nach Stand der Technik ohne Abweichungen gegenüber den gültigen Normen

Termine:	Baubeginn	Frühling 2026
	Start Rohmontage	Sommer 2026
	Inbetriebsetzung	Ende September 2026

Die Termine der Bauleitung und der Fachbauleitung sind gemäss Terminprogramm verbindlich einzuhalten. Bei Terminverzögerung bzw. dem Nichteinhalten des Terminprogramms ist mit Kostenfolgen für den Verursacher zu rechnen.

Projektorganisation: Zum Baubeginn wird dem Unternehmer ein Organigramm und eine Adressliste zur Verfügung gestellt. Die Projektorganisation nach PQM ist zwingend einzuhalten und die Schnittstellen zu beachten.

Installationsplatz: Der Bedarf vor Ort an Installationsplatz / Magazin, wie auch die Anlieferung und Zwischenlagerung von Montagematerial muss mit der Bauleitung koordiniert und abgesprochen werden. Vor Ort wird es keine Lagermöglichkeit geben.

**Logistik /
Warenfluss:**

Die benötigten Leitern, Montagegerüste, Podeste, usw. mit entsprechenden Sicherheitsanforderungen, für die Arbeiten im Innern des Gebäudes, müssen durch den Unternehmer bereitgestellt werden und liegen in seiner Verantwortung. Die Entsorgung sämtlicher Abfälle und Verpackungsmaterialien liegt in der Verantwortung des Unternehmers und ist in diesem Angebot einzurechnen.



ANLAGEDEFINITION HEIZUNG

Grundlagen:	Wärmebedarf nach SIA Massgebende Meteostation Aussentemperatur Aussentemperatur Aussentemperatur	bestehende Inst. Luzern (SIA 2028) - 6° C (Auslegung Heizung) -12° C (Auslegung Luftherhitzer) 32° C (Auslegung Luftkühler)
Raum- Temperaturen:	Gewerberäumlichkeiten Gewerberäumlichkeiten Gewerberäumlichkeiten Nebenräume Treppenhaus	21°C (keine Feuchtegarantie) best. Wärmeabgabe 21°C (keine Feuchtegarantie) best. Wärmeabgabe 21°C (keine Feuchtegarantie) best. Wärmeabgabe unbeheizt unbeheizt im Dämmperimeter
System- Temperaturen:	Raumheizung Gewerbe Warmwasser	ca. 55/45 °C wie bisher 60 /50°C

BKP 240 Heizungsanlage

Bauaustrocknung: Ein Provisorium für das BWW muss, während der Umbauarbeit der Heizung, eingerechnet werden.

BKP242

Wärmeerzeugung: Die Wärmeerzeugung erfolgt über die neue Grundwasserwärmepumpe, welche erstellt wird. Das bestehende Wärmeabgabennetz wird mit 5 neuen Heizgruppe (Identisch wie bisher) inkl. Vorlaufregulierung erschlossen. Schnittstelle sind die bestehenden Leitungen im Technikraum 1.UG.

Abgasanlage: Die bestehende Abgasanlage wird auf dem Dach und im Technikraum ausgestopft und dicht verschlossen. Damit kein Luftzug und Kondenswasser entstehen kann.

Wassererwärmung: Die Wassererwärmung erfolgt zentral über die Grundwasserwärmepumpe. Der Wassererwärmer über die Wärmepumpe geladen und bei Bedarf am Tag nachgeladen. Die Ladung erfolgt über einen externen Plattentauscher. Als Notheizung wird ein Elektroersatz eingebaut.

Zirkulation: Die bestehende Zirkulation wird weiterverwendet. Die Zirkulationspumpe wird ersetzt und läuft 24h am Tag.

Sicherheit: Die Mehrwassermenge, welche durch die Temperaturänderung entsteht, wird primärseitig und sekundärseitig jeweils von einem Druckexpansionsgefäss aufgenommen. für die Sicherstellung einer langen Lebensdauer des Druckexpansionsgefässes wird ein Zwischengefäss installiert. Zuzüglich sind alle dazugehörenden Sicherheits- und Systemkomponenten (Sicherheitsventil, Manometer etc.) einzubauen. Dem weiteren wird jeweils ein Schmutzfänger und sekundärseitig ein Entgaser zum Schutz des Leitungsnetzes eingebaut.

Wärmemessung: Die Wärmemessung erfolgt pro Heizgruppe (Raumheizung + BWW-Erwärmung). Die Auslesung der Wärmezähler erfolgt auf dem Zähler in der Heizzentrale UG. Die Wärmeenergiekosten können somit sauber und detailliert pro Gruppe eruiert werden.



MSRL Die Steuer- und Regulierung der 5 Heizgruppen und die BWL Ladung erfolgt über den separaten Schaltschrank der Firma Sigmatic.

BKP243

Wärmeverteilung: Bleibt bestehen

Wärmabgabe: Bleibt bestehen (Heizkörper, Türluftschleier)

Regulierung: Die Regulierung der Vorlauftemperatur der Heizgruppen erfolgt gleitend nach Aussentemperatur und entsprechend den Anforderungen der Heizgruppe. Die bestehenden Einstellungen müssen beim Kessel abgelesen und notiert werden. Damit die Einstellung später einfacher erfolgen kann.

Kaltwasserbatterie Die Kaltwasserverteilerbatterie bleibt bestehen

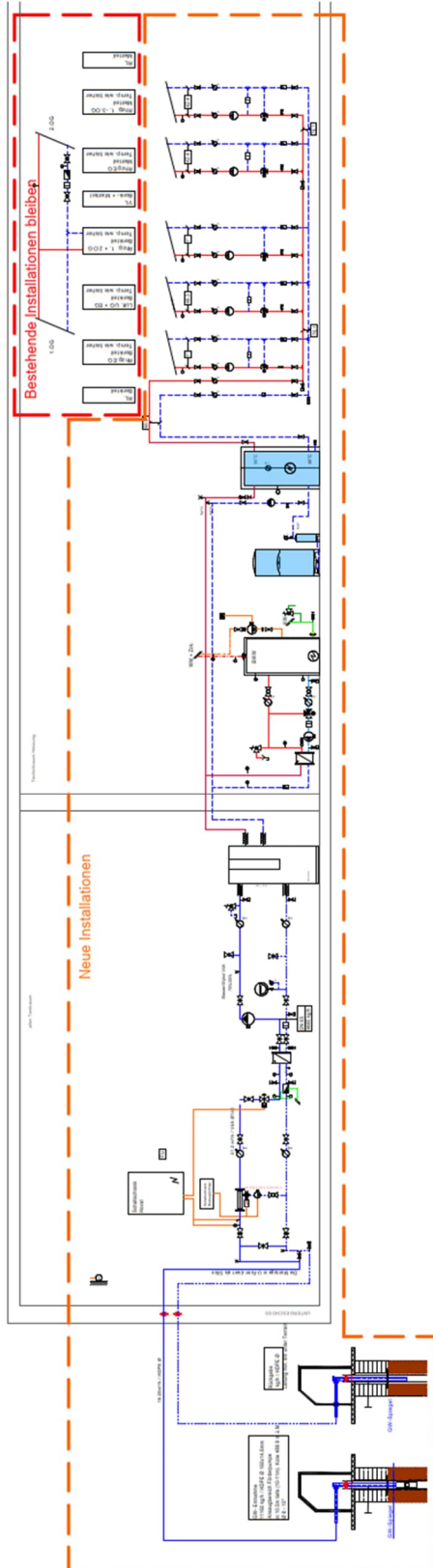
Dämmungen: Gemäss kantonalen Vorschriften

Schallschutz: Die Mindestanforderungen nach SIA Norm 181 sind einzuhalten.



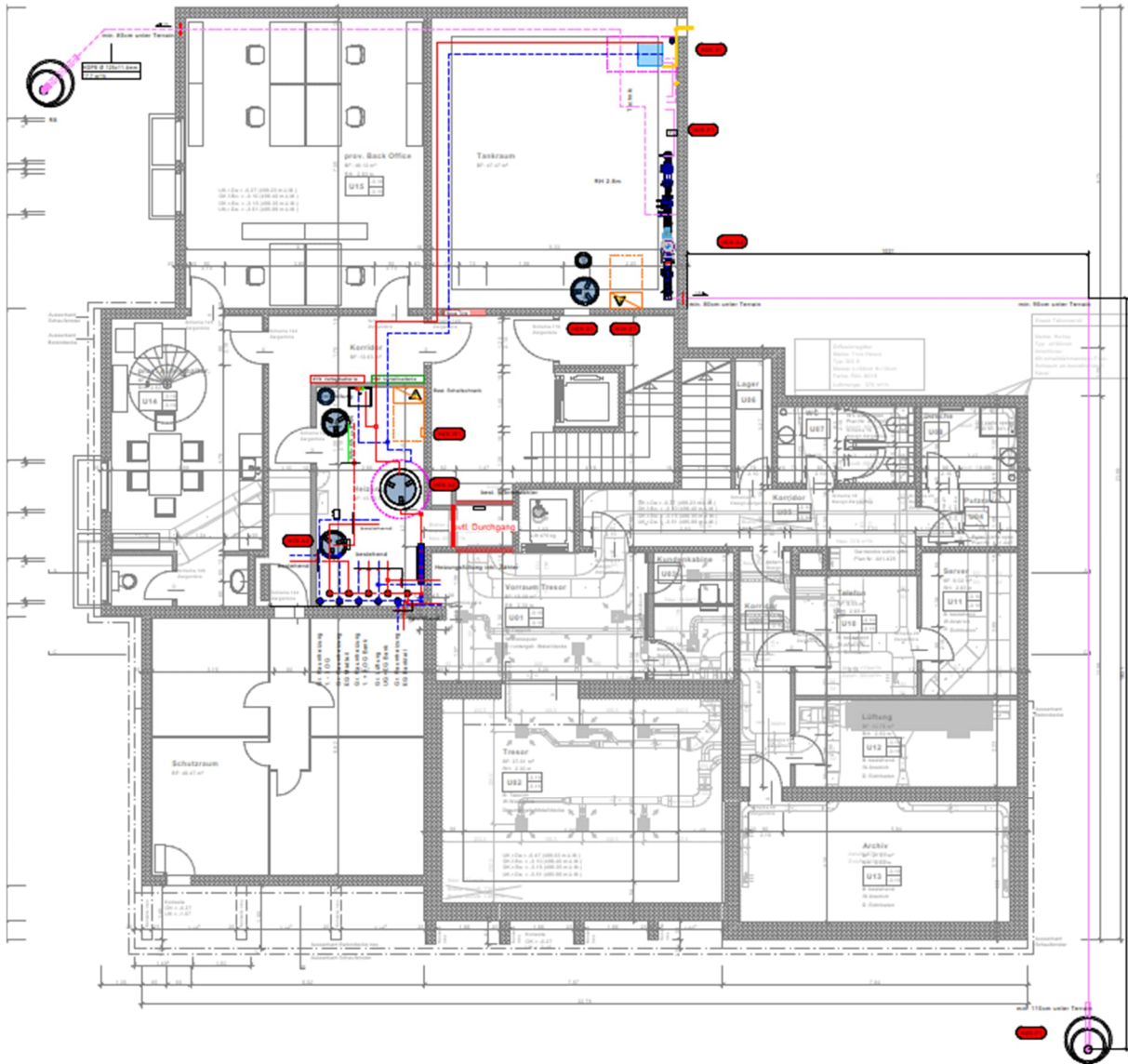
PLANGRUNDLAGEN

Prinzipschema





Untergeschoss





Erdgeschoss

