



# Vorplanung

## Sanitär-Heizung-Lüftung

Objekt: Neubau des Verwaltungsgebäudes des Zweckverbandes  
Abfallwirtschaft Südwestsachsen in Stollberg

Auftraggeber: Zweckverband Abfallwirtschaft Südwestsachsen  
Schlachthofstraße 12  
09366 Stollberg

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Michel Förster  
Ebertstraße 1  
08315 Lauter-Bernsbach

Stand: 27.08.2024



# Inhaltsverzeichnis

1. Leistungsbeschreibung
2. Kostenschätzung (Stand 27.08.2024)
3. Zeichnungen

Planinhalt	Maßstab	Datum	Blatt-Nr.	Blattgröße
<b>Gewerk Heizung</b>				
Grundriss Souterrain/Lageplan	1:200	24.05.2024	H-01	A3
Prinzipschema	/	24.05.2024	H-02	A3
<b>Gewerk Lüftung</b>				
Grundriss EG/Dachaufsicht	1:200	24.05.2024	L-01	A3
Prinzipschema Lüftung	/	24.05.2024	L-02	A3



## **1. Leistungsbeschreibung**

Die Errichtung des Gebäudes erfolgt entsprechend der aktuell geltenden energetischen Anforderungen / Maßgaben.

Geplante Leistungen KG 400 betreffend:

### **KG 410 Sanitär:**

#### 411-Abwasseranlagen

- Abwasserleitungen im Gebäude aus Kunststoff
- Innen liegende Regenwasserleitungen aus Kunststoff einschließlich Dämmung
- Fußbodeneinläufe

#### 412-Wasseranlagen

- Hausanschluss mit Rückspülfilter, Druckminderer und Armaturen,
- Anschluss an bestehenden Zählerschacht im Gebäude 2 einschl. erdverlegte Leitung
- Trinkwasser-Hauptverteilungsleitungen aus Edelstahl, Vorwandverteilungsleitungen aus Mehrschichtverbundrohr, einschließlich Dämmung gem. GEG bzw. DIN1988
- Notwendige Absperr- und Regulierarmaturen
- Vorwandinstallationselemente
- Armaturenausstattung zur Gewährleistung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs ohne Nutzereingriff
- Einrichtungsgegenstände normaler Standard, Spülrandlose WC's
- Zubehör wie Spiegel, Seifenspender, Handtuchspender und Papierkörbe, Hygieneabfallbehälter
- behindertengerechtes WC mit entsprechender Ausstattung nach DIN18040/1
- Zisterne aus Kunststoff mit Pumpenanlage zur Gartenbewässerung, ohne Tiefbau
- brandschutztechnische Abschottung gemäß Brandschutzanforderungen.

#### 419-Sonstiges

- Herstellen und Verschließen von Durchbrüchen, Bohrungen und Schlitzern im Mauerwerk, Beton und Trockenbau
- Bauwasseranschluss
- Druckproben, Rohrnetzspülungen, Entleeren, Befüllen,
- Inbetriebnahmen
- Abnahmen
- Dokumentation

#### Hinweise/Leistungsgrenzen:

- Übergabepunkt Trinkwasser ist der vorhandene Zählerschacht im Gebäude 2 (Leistungsgrenze)
- Rohrgraben für TW/Brauchwasser und Grube für Zisterne im Leistungsumfang Gewerk Tiefbau
- Leistungsgrenze Schmutzwasser und Regenwasser sind die Grundleitungsanschlüsse über OK RFB (Grundleitungen im Leistungsumfang Gewerk Tiefbau).
- Flachdacheinläufe für innen liegende Regenentwässerung im Leistungsumfang Gewerk Dachdecker
- Sanitärtrennwände im Leistungsumfang Gewerk Trockenbau



## **KG 420 Wärmeversorgungsanlagen:**

### 421-Wärmeerzeugungsanlagen

- Sole/Wasser-Wärmepumpenanlage ca. 40 kW mit Erdsonden, inkl. Systemregelung
- Nutzung Passive Kühlfunktion über die Sondenanlage
- Warmwasserbereitung dezentral mit Elektro-Durchlauferhitzer
- Anlagenzubehör (Wasseraufbereitung, Druckhaltung, Pufferspeicher, Systempumpen)

### 422-Wärmeverteilnetze

- Verteileranlage mit Dämmung gemäß GEG, Verteilerabgänge:
  - Heizkreis Fußbodenheizung (ggf. Aufteilung in 2 Heizkreise)
  - Heizkreis Lüftung
- Pumpen-Mischergruppen mit Absperrarmaturen, Dämmung gemäß GEG
- Hocheffizienzpumpen mit integrierter Differenzdruckregelung entsprechend Anforderungen ausgelegt
- Heizungsleitungen, Material geeignet für Heizen und Kühlen (Kunststoff oder Edelstahl-Industrierohrsystem)
- Dämmung gemäß Anforderungen GEG
- brandschutztechnische Abschottung gemäß Brandschutzanforderungen

### 423-Raumheizflächen

- Fußbodenheizung als Nasssystem
- Estrich und Unterdämmung bauseits
- Fußbodenheizkreisverteiler, geeignet für hydraulischen Abgleich, mit Unterputz-Einbaukästen

### 429-Sonstiges

- Herstellen und Verschließen von Durchbrüchen, Bohrungen und Schlitzern im Mauerwerk, Beton und Trockenbau
- Baubeheizung
- Druckproben, Rohrnetzspülungen, Entleeren, Befüllen
- Estrichaufheizung
- Inbetriebnahmen, hydraulischer Abgleich
- Abnahmen
- Dokumentation

### Hinweise/Leistungsgrenzen:

- Estrich und obere Fußbodenaufbauten Leistungsumfang Gewerk Bau
- FBH-Systemplatte und Heizungsrohre Leistungsumfang Gewerk Heizung
- Unterdämmung, Abdichtung etc. Leistungsumfang Gewerk Bau
- Rohrgraben Leistungsumfang Gewerk Tiefbau

## **KG 430 Lufttechnische Anlagen**

### 431- Lüftungsanlagen

- Zentrale Lüftungsanlage für fensterlose Räume und Besprechungsräume:
  - Büroräume ohne RLT-Anlage, mit Fensterlüftung
  - Luftmengenauslegung Sanitärräume gem. ASR 4.1
  - Luftmengenauslegung Pausenräume gem. DIN EN 16798/3 Kat. II – „normales Maß an Erwartungen“
  - Luftmengenauslegung Besprechungsräume gem. DIN EN 16798/3 Kat. III – „Annehmbares, moderates Maß an Erwartungen“ – aufgrund anzunehmender sporadischer Nutzung wird eine geringere Leistungsanforderung an die RLT-Anlage und die ggf. notwendige Zuhilfenahme der Fensterlüftung toleriert.



- Zentrallüftungsgerät als Flachgerät, ca. 2.800 m<sup>3</sup>/h, für Dachaufstellung, für Zu- und Abluft mit Wärmerückgewinnung, Filterung, Nachheizung und Kühlung der Zuluft, mit Schalldämpfer und integrierter Steuerung, Luftmenge differenzdruckgeregelt
- Lüftungskanäle aus verzinktem Stahlblech, bis DN315 als Wickelfalzrohr, über DN315 als Rechteckkanal, einschließlich Dämmung
- Zuluft- und Abluftauslässe
- Bedarfsgeführte Luftmengenregelung in den Besprechungsräumen und Pausenräumen
- Einfache Raumregelung ohne Vernetzung
- Konstant-Volumenstromregelung in Sanitär- und Nebenräumen.
- Kanalzubehör (Brandschutzklappen, Schalldämpfer)

#### 432-Teilklimaanlagen

- Split-Klimaanlage für Serverraum

#### 439-Sonstiges

- Herstellen und Verschließen von kleinen Durchbrüchen (bis 300 mm), Bohrungen und Schlitzten im Mauerwerk, Beton und Trockenbau
- Inbetriebnahmen
- Abnahmen
- Dokumentation

#### Hinweise/Leistungsgrenzen:

- Herstellen von Durchbrüchen größer 300 mm Leistungsumfang Gewerk Rohbau
- Dachaufständiger Lüftungsgerät Leistungsumfang Gewerk Stahlbau

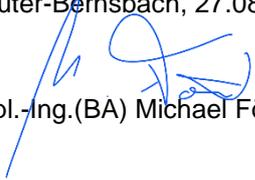
### **KG 480 Gebäude- und Anlagenautomation:**

#### 481-Automationseinrichtungen

- Raumregelung für Heizen und Kühlen mit zentraler Bedienmöglichkeit als vorkonfigurierte Systemregelung
- Gewerkspezifische Elektroinstallation für Einzelraumregelung, Heizzentrale, Lüftung
- Herstellen und Verschließen von Durchbrüchen, Bohrungen und Schlitzten im Mauerwerk, Beton und Trockenbau
- Inbetriebnahmen
- Abnahmen
- Dokumentation

Aufgestellt:

Lauter-Bernsbach, 27.08.2024

  
Dipl.-Ing.(BA) Michael Förster