



Krematorium Sanierung der technischen Anlagen und baulichen Änderungen

Baubeschreibung

AUFGABENSTELLUNG

Die Entwurfsplanung umfasst die notwendigen baulichen Änderungen an die Forderungen der Berufsgenossenschaft und die Sanierung der technischen Anlagen im Krematorium. Im Einzelnen wurden folgende bauliche und technische Maßnahmen geplant.

1 BAUTECHNIK:

1.1 KOSTENGRUPPE 300: BAUTECHNIK UND DAMIT VERBUNDENE WASSER- UND SCHMUTZWASSERINSTALLATIONEN

Die bestehenden Sanitärbereiche für das Betriebspersonal werden nach den Vorgaben des Arbeitsschutzes mit einer schwarz-weiß-Trennung umgebaut.

Für die Angehörigen wird ein bestehender Raum zu einem Verabschiedungsraum mit Sicht auf den Sarg und die Ofenanlage umgebaut. Für die Besucher von Einäscherungen wird im bestehenden Sanitärbereich eine neue Toilette eingebaut.

Für die vorgeschriebene amtsärztliche 2. Leichenschau wird ein separater Raum innerhalb des Erdgeschosses realisiert.

Für die Bestatter werden im Erdgeschoss die bauliche und technische Möglichkeit einer 24-Stunden-Anlieferung geplant.

2 HEIZUNG UND LÜFTUNG GESAMTGEBÄUDE, SPEZIELL OFENHALLE

2.1 KOSTENGRUPPE 420, WÄRMEVERSORGUNGSANLAGEN: WÄRMEAUSKOPPELUNG, PUFFERSPEICHERANLAGE UND HEIZUNGSANLAGE

Um das Ziel der nutzbaren Wärmeauskoppelung zu erreichen sind folgende Maßnahmen geplant.

Optimierung des Plattenwärmetauschers mit Austausch der Umwälzpumpen gegen drehzahlgeregelte Hocheffizienzpumpen

Mengenregelung des Wärmeerzeugerkreises

Hydraulischer Abgleich an den Heizflächen

Austausch der defekten Pufferspeicher

Verbesserung bzw. Erneuerung der Regelungstechnik.

2.2 KOSTENGRUPPE 430: LUFTECHNISCHE ANLAGEN ZU- UND ABLUFT OFENRAUM

Um die bestehende Anlage und die Lüftungseffektivität in der Ofenhalle zu optimieren, sind folgende technischen Änderungen geplant:

Beseitigung des nachteiligen Schwingungsverhaltens der Regelung am Lüftungsgerät
Optimierung der Raumströmung, Erhöhung der Lüftungseffektivität durch eine Schichtlüftung.
Einbringung der Zuluft im Aufenthaltsbereich, Nutzung des thermischen Auftriebs der inneren Wärmelasten zur Luftförderung.

2.3 KOSTENGRUPPE 480: GEBÄUDEAUTOMATION

Es ist die Erneuerung der MSR-Technik und der Einbau einer Gebäudeautomation vorgesehen.

3 KOSTENGRUPPE 470, NUTZUNGSSPEZIFISCHE ANLAGEN: OFENANLAGE, RAUCHGASKANÄLE, STEUERUNGSTECHNIK

Es ist geplant, die bestehende Elektroofenanlage 1 zu demontieren und durch einen gasbetriebenen Etagenofen zu ersetzen. Die neue Anlage wird mit einem vollautomatischen Einfahrvorgang und Ascheaufbereitung ausgerüstet. Die Größe der Hauptbrennkammer und der Sargeinfahrmaschine wird für Särge bis zu einem Gewicht von 350 kg ausgelegt.

Die Untersuchung der vorhandenen Rauchgasreinigung führte zu dem Ergebnis, dass die Anlage weiter verwendet werden kann. Das gereinigte Abgas wird über das Saugzug-Gebläse über den Kamin an die Atmosphäre abgegeben und entspricht im gereinigten Zustand den gesetzlichen Anforderungen.

Die vorhandene Baukonstruktion des Rauchgaskanals wird weiterhin genutzt. Die Ausmauerung wird rückgebaut und erneuert. Die Maße der Betonwanne werden an das höhere Abgasvolumen angepasst.

Der vorhandene Saugzug-Ventilator wird durch ein Aggregat mit höherer Leistung ersetzt.