

## ■ ARCHITEKTURBÜRO PETER KAUTT REUTLINGEN

Bauvorhaben : Kreissporthalle Bad Urach  
Teilsanierung, insbesondere Erneuerung der Heizungs-, Sanitär- und Lüftungstechnik

Bauort : Elsachstraße 9, Bad Urach

Projektbeteiligte: : Architektur: Architekturbüro Peter Kautt, Reutlingen  
HLS-Arbeiten: Ebök Planung und Entwicklung Gesellschaft mbH, Tübingen  
Elektroarbeiten: IB Zeeb und Frisch, Kirchentellinsfurt

### Beschreibung Bauvorhaben

20.01.2018

Nr.	Beschreibung	Bemerkung
	<b>DATEN</b>	
	Sanierung der Kreissporthalle in Bad Urach Schwerpunkt Sanierung der Dusch- und WC-Bereiche, Tausch der Beleuchtung in diesen Bereichen im Zuge des Einbaus neuer abgehängter Decken. Flankierende Maßnahmen im Bereich Estrich-, Fliesen-, Trockenbau-, Maler- und Bodenbelagsarbeiten.	
	<b>BAUMASSNAHMEN</b>	
	<p><b>Heizungsanlage:</b> Im Untergeschoss der Sporthalle wurde vor ca. 5 Jahren ein Holzpelletkessel mit Pufferspeichern eingebaut. Dieser Kessel versorgt neben der Sporthalle die neue Schule (ca. 80 kW) und den neuen Kindergarten (ca. 20 kW) jeweils über eine Nahwärmeleitung. Umfang der Arbeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Austausch Bestandsverteiler mit den Gruppen: Warmwasserbereitung, Heizkörper Sanitärtrakt, Deckenstrahlplatten Halle-Wärmeversorgung, Kindergarten Die Gruppe Wärmeversorgung Kindergarten bleibt erhalten und wird umgebaut.</li> <li>- Bei Bedarf Erneuerung einzelner Heizkörper. Die Bestandsleitungen bleiben erhalten</li> <li>- Optional: Einbindung thermische Kollektoranlage in das Speichersystem.</li> </ul> <p><b>Lüftungsanlage:</b> Die Bestandsanlage wird demontiert. Die Anschlusskanäle für Außen- und Fortluft sollen erhalten bleiben. Zu- und Abluftleitungen im Unter- und Erdgeschoss werden erneuert. Leitungsverzug im Erdgeschoss in abgehängten Decken (Sanitärtrakt) Die Halle wird natürlich belüftet.</p> <p><b>Sanitäranlage:</b> Demontage der kompletten Sanitäranlagen und Leitungen. Der Leitungsverzug entspricht nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik (Legionellen-Stagnation). Erneuerung Sanitärbereiche.</p>	

#### Umfang der Arbeiten

- Demontage der kompletten Installation und der Warmwasserbereitung
- Erstellung von neuen GIS-Vorsatzschalen in den Duschen, Waschbecken und WCs
- Installation neuer Sanitärgegenstände
- Einbau einer Frischwasserstation zur hygienischen Warmwasserbereitung
- Einbau eines elektronisch geregelten Durchlauferhitzers für die Dusche Lehrer, da hier aufgrund langer Leitungswege mit hohen Zirkulationsverlusten zu rechnen ist.
- Optional: Thermische Solaranlage zur sommerlichen Warmwasserbereitung: Damit kann der Pelletkessel in den Sommermonaten außer Betrieb bleiben, die Laufzeit der Pelletanlage verlängert sich.

#### **Gebäudeleittechnik:**

- Demontage der Bestandsregelung durch Fa. Sauter
- Einbindung Regelung Lüftungsanlage und Frischwasserstation in Gebäudeleittechnik der Schule (Verlinkung auf Rechner des Hausmeisters).
- Einweisung des Hausmeisters

#### **Elektroarbeiten Umkleidebereich**

In den Umkleidebereichen Schüler und Lehrer werden die vorhandenen Leuchten gegen LED-Leuchten ausgetauscht. Die Schaltung der Leuchten erfolgt über Präsenzmelder.

Das vorhandene Schaltermaterial wird getauscht. Alle Schukosteckdosen erhalten einen erhöhten Berührungsschutz.

In der Elektroverteilung werden für die vorhandenen Steckdosenstromkreise FI-Schutzschalter eingebaut, bzw. die vorhandenen Leitungsschutzautomaten gegen FI-LS-Automaten ausgetauscht.

In den Fluren werden neue Fluchtweg-Hinweisleuchten mit Einzelbatterie (3-stündig) installiert. Es werden LED-Einbaudownlights eingebaut, geschaltet über Präsenzmelder.

Durchbrüche mit Elektroleitungen, welchen in die Heizzentrale führen, werden mit Brandabschottungen versehen.

#### **Trockenbauarbeiten**

Neue Trockenbaudecken in den Dusch- und WC-Bereichen, im Flur und den Umkleiden.

Einbau von Akustikdecken in den Umkleiden und im Flurbereich.

#### **Estrich – und Fliesenarbeiten**

Neuer Gefälleestrich in den Duschbereichen, neue Wand- und Bodenfliesen in den Dusch und WC-Bereichen, raumhoch.

#### **Malerarbeiten:**

Tapezierarbeiten an neuen Trockenbaudecken, malerseitige Überarbeitung der Wandbereiche, Lackieren der Türzargen. Neues Farbkonzept in den Räumen.

#### **Tischlerarbeiten:**

Neue Sitzbänke und Kleiderhakenleiste in den Umkleiden. Einbau von Einbauschränken und Regalsystemen im Lehrerzimmer, das gleichzeitig als Ersthilfezimmer dient.

Tausch der Türblätter, im Duschbereich Einbau von Nassraumtüren.

	<p><b>Bodenbelagsarbeiten:</b> Tausch der 30 Jahre alten Kautschuk-Noppenböden gegen neue Kautschukböden in Anlehnung an das Farbkonzept der Georg-Goldstein-Schule.</p> <p><b>Restaurierungsarbeiten:</b> Restaurierungsarbeiten an den beiden Wandreliefs von Lothar Schall in Abstimmung mit den Nachlassverwalterinnen, Frau Danzer und Frau von Hirschheydt.</p>	
	<p><b>ZUSÄTZLICHE MASSNAHMEN</b></p> <p><b>Solarthermie zur Warmwasserunterstützung</b> Anbringen einer thermischen Solaranlage zur sommerlichen Warmwasserbereitung auf dem ertüchtigten Flachdach. Damit kann der Pelletkessel in den Sommermonaten außer Betrieb bleiben, die Laufzeit der Pelletanlage verlängert sich.</p> <p><b>Erneuerung des bestehenden Heizkreisverteilers</b> Als energetisch sinnvolle Maßnahme wird die Erneuerung des Bestands-Heizkreisverteilers empfohlen, da der bestehende Heizkreisverteiler mit den bestehenden Pumpen nur unwirtschaftlich betrieben werden kann.</p> <p><b>Sanierung Umkleidebereiche</b> Im Zuge der Sanierung der Sanitäreinrichtungen Schüler werden auch der Lehrerbereich und die Umkleidebereiche auf den aktuellen technischen Stand gebracht.</p>	
	<p><b>KOSTEN:</b> Gesamtkosten: ca. 391.300 Euro brutto Siehe beigefügte Kostenberechnung.</p>	
	<p><b>TERMINE</b></p> <p>Vorläufiger Zeitplan: Ausschreibung: Mitte März bis Mitte April 2018 Vergaben: April / Mai 2018 Ausführung: KW 28 bis KW 37 / 2018 in den Sommerferien</p>	

Aufgestellt: Reutlingen, 20.01.2018

i.A. Ute Prinz

ARCHITEKTURBÜRO PETER KAUTT

REUTLINGEN

Kostenermittlung Nr. 1 nach DIN 276 - Kostenberechnung

Stand:

31.01.2018

Bauherr: Landratsamt Reutlingen, Kreisschul- und Kulturamt  
 Bauvorhaben: Teilsanierung Kreissporthalle  
 Bauort: Elsachstraße 9, Bad Urach

Bruttorauminhalt:  
 Unterlagen: Ausführungsplanung HLS vom 22.11.2017  
 Baupreisstand: 01-Dez-17

Kostengruppe/Bezeichnung				Euro Brutto
100	Grundstück			vorhanden
200	Herrichten und Erschließen			
300	Bauwerk - Baukonstruktion			
	Abbrucharbeiten			7.735,00
	Gerüstarbeiten			3.094,00
	Trockenbauarbeiten			16.779,00
	Malerarbeiten innen			7.735,00
	Malerarbeiten außen			7.378,00
	Estricharbeiten			4.403,00
	Bodenbelagsarbeiten			5.712,00
	Tischlerarbeiten			10.650,50
	Fliesenarbeiten			35.105,00
	Summe Bauwerk - Baukonstruktion			98.591,50
400	Bauwerk - Technische Anlagen			
	Lüftungsarbeiten			35.700,00
	Sanitärarbeiten			70.924,00
	Heizungsarbeiten			15.351,00
	Elektroinstallationsarbeiten Umkleide			22.253,00
	Solarthermie			21.420,00
	Gebäudeautomation			17.850,00
	Summe Bauwerk - Technische Anlagen			183.498,00
	300 + 400 Summe Bauwerk			282.089,50

<b>500</b>	<b>Außenanlagen</b>			bauseits
<b>600</b>	<b>Ausstattung und Kunstwerke</b>			
	Umkleiden und Lehrerzimmer			14.875,00
	Restaurierung Wandapplikationen Lothar Schall			2.380,00
	600 Summe Ausstattung und Kunstwerke			17.255,00
<b>700</b>	<b>Baunebenkosten</b>			
	700 Summe Baunebenkosten			82.110,00
	Unvorgesehenes 10% aus KGR 300			9.859,15
	<b>Gesamtkosten</b>			<b>391.313,65</b>

Erläuterungen

Bei Abbrucharbeiten keine Entsorgung ggfs. belasteter Materialien berücksichtigt  
 Ausstattung Sanitätgegenstände wie Georg-Goldstein-Schule  
 Gebäudereinigung bauseits  
 Zusätzliche Maßnahmen: Solarthermie, Erneuerung Heizkreisverteiler und Sanierung Lehrerbereich  
 sowie Sanierung Umkleidebereiche enthalten