

Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

## Bewertung

### Gesamtkriterium

Pkt.	Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien	geprüft ✓
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

### Teilkriterien

#### 1. Umsetzungsmöglichkeit für künftige Steuerungskonzepte

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
<input type="text"/>	<p><u>1.1 Ausbaufähigkeit Gebäudeautomation</u></p> <p>BUS-Standard gemäß Europäischem Installationsbus (EIB) oder Local Operating Network (LON) oder (andere offene Kommunikationssysteme, wie z.B. BACN sind in gleicher Weise zu bewerten) : <input type="text"/></p> <p>Andere Ausführungen: <input type="text"/></p> <p>Vorhandene Leitungen/Datenpunkte sind nur zu 50% belegt: <input type="text"/></p> <p>Keine Gebäudeautomation vorhanden: <input type="text"/></p> <p><u>1.2 Funktionen</u></p> <p>Zugangskontrollsysteme: <input type="text"/></p> <p>Kritische Prozessmeldungen: <input type="text"/></p> <p>Steuerung der Befeuchtung: <input type="text"/></p> <p>Wetterstation: <input type="text"/></p> <p>Steuerung der Verschattungseinrichtungen: <input type="text"/></p> <p>Raumbilanzregelung: <input type="text"/></p> <p>Steuerung der Beleuchtung: <input type="text"/></p> <p>Steuerung der Heizung: <input type="text"/></p> <p>Steuerung der Belüftung: <input type="text"/></p> <p>Steuerung der Kühlung: <input type="text"/></p> <p>Weitere integrierte Elemente: <input type="text"/></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><input type="text"/></p>	



Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

## 2. Zugänglichkeit und Platzreserven in den Technikzentralen

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<p><u>2.1 Austausch Anlagenteile</u></p> <p>Austausch erfordert <u>erhebliche</u> Bauarbeiten, z.B. <u>Erdarbeiten, Entfernen von Stahlbetonbauteilen</u>: <input type="checkbox"/></p> <p>Austausch erfordert Bauarbeiten, z.B. <u>Entfernen einer leichten Trennwand, Einsatz eines Mobilkrans</u>: <input type="checkbox"/></p> <p>Montageöffnungen, Türen und Flure vorhanden: <input type="checkbox"/></p> <p>Transport aller Bauteile ohne besondere Maßnahmen möglich, Montageöffnungen, Türen und Flure <u>in genügender Größe und Anzahl</u> vorhanden: <input type="checkbox"/></p> <p><u>2.2 Technikzentralen</u></p> <p>keine ausreichenden Platzreserven. <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven durch <u>Hinzunahmen eines Nachbarraums</u> bei nichttragender Trennwand. <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven <u>für Aggregatwechsel oder - Vergrößerungen</u> vorhanden. <input type="checkbox"/></p> <p>Reserve für den <u>Einbau zusätzlicher Aggregate</u> vorhanden. <input type="checkbox"/></p> <p><u>2.3.1 Räumliche Reserven – Schächte und Leerrohre</u></p> <p>keine ausreichenden Platzreserven. <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven von 20% vorhanden <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven von &gt; 20% vorhanden <input type="checkbox"/></p> <p><u>2.3.2 Räumliche Reserven – Lüftung</u></p> <p>keine ausreichenden Platzreserven. <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven von 20% vorhanden <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven von &gt; 20% vorhanden <input type="checkbox"/></p> <p><u>2.3.3 Räumliche Reserven – wasserführende Gewerke</u></p> <p>keine ausreichenden Platzreserven. <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven von 20% vorhanden <input type="checkbox"/></p> <p>Reserven von &gt; 20% vorhanden <input type="checkbox"/></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>	



Hauptkriteriengruppe	Technische Qualität
Kriteriengruppe	Qualität der technischen Ausführung
Kriterium	Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung

### 3. Anpassung von Leitungstrassen

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<p><u>3.1 Horizontale Leitungstrassen</u></p> <p>Trassen im UG an der Decke zu den Verteilschächten verlegt: <input type="checkbox"/></p> <p>Begehbare Boden- oder Installationskanäle (-tunnel) zu allen Steigepunkten vorhanden UND zugänglich, Platzreserve &lt; 20%: <input type="checkbox"/></p> <p>Begehbare Boden- oder Installationskanäle (-tunnel) zu allen Steigepunkten vorhanden UND zugänglich, Platzreserve ≥ 20%: <input type="checkbox"/></p> <p>Trassen in Installationsgeschoss verlegt UND Kopfhöhe mind. 2 m UND unbelegte Rohrdurchführungen: <input type="checkbox"/></p> <p><u>3.2 Vertikale Leitungen</u></p> <p>Ein Installationsschacht vorhanden: <input type="checkbox"/></p> <p>Ein <u>zentraler</u> Installationsschacht vorhanden: <input type="checkbox"/></p> <p><u>Mind. zwei Installationsschächte zu jedem Gebäudeteil</u> vorhanden: <input type="checkbox"/></p> <p>Einzelschächte zu allen Labormodulen vorhanden: <input type="checkbox"/></p> <p>Es sind Einzelschächte zu allen Labormodulen vorhanden, ergänzt durch Zentralschächte: <input type="checkbox"/></p> <p><u>3.3 Horizontale Leitungen in den Geschossen</u></p> <p>Verlegung in abgehängten Decken mit <u>Revisionsöffnungen</u>: <input type="checkbox"/></p> <p>Verlegung in abgehängten und abnehmbaren Decken: <input type="checkbox"/></p> <p>In Medien- und Kabeltrassen <u>frei</u> verlegte Leitungen: <input type="checkbox"/></p> <p>In Medien- und Kabeltrassen <u>frei, innerhalb begehbaren Decken</u>, verlegte Leitungen: <input type="checkbox"/></p> <p>Leitungen mit Regelabgängen: <input type="checkbox"/></p> <p>Leitungen mit <u>absperrbaren</u> Regelabgängen <u>im Gebäuderaster</u>: <input type="checkbox"/></p> <p>Brüstungskanäle: <input type="checkbox"/></p> <p>Trassen mit Platzreserve: <input type="checkbox"/></p> <p>Anpassungen im laufenden Betrieb möglich: <input type="checkbox"/></p> <p>Anbindung der Verbraucher <u>von unten</u> über Regelaussparungen: <input type="checkbox"/></p> <p>Anbindung der Verbraucher <u>von oben</u>: <input type="checkbox"/></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>	



Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

4. Ist die Anpassung der allgemeinen Sanitärinstallationen einfach möglich?

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	Vorwandinstallation oder Installationswand: <input type="checkbox"/> alle anderen Ausführungen: <input type="checkbox"/>  <b>Anmerkung:</b> <input type="checkbox"/>	

5. Flexibilität von Lüftung, Kühlung und Heizung

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<u>5.1 Anpassung mechanische Lüftung</u> Nutzungsangepasste individuelle Kanalführung und Luftverteilung: <input type="checkbox"/> Lüftungskanäle können weitgehend unbehindert geführt werden, z.B. bei Flachdecken oder Vorhaltung von Durchbrüchen: <input type="checkbox"/> Lüftungskanäle können weitgehend unbehindert in <u>begehbaren Decken</u> geführt werden: <input type="checkbox"/> Umbauten erforderlich: <input type="checkbox"/> Anpassungen erforderlich: <input type="checkbox"/> Kanalführungen und Luftverteilungen ermöglichen eine Anpassung an Nutzungs- und Raumänderungen: <input type="checkbox"/> Dem Gebäuderaster angepasste Kanalführungen und Luftverteilungen ermöglichen eine Anpassung an Nutzungs- und Raumänderungen: <input type="checkbox"/> Leistungsreserve $\geq 10\%$ <input type="checkbox"/> Installation zusätzlicher Abzüge: <input type="checkbox"/> Umbauten sind bei laufendem Betrieb möglich: <input type="checkbox"/> Einbau zusätzlicher Nachbehandlungsstrecken (z.B Filter, Nachwärmer, Kühler, Be- feuchter etc.) ist möglich: <input type="checkbox"/>  <u>5.2 Anpassung Kühlung</u> individuelle Anpassung notwendig: <input type="checkbox"/> Modulweise möglich: <input type="checkbox"/>  <u>5.3 Anpassung Heizung</u> individuelle Anpassung notwendig: <input type="checkbox"/> Modulweise möglich: <input type="checkbox"/>  <b>Begründung:</b> <input type="checkbox"/>	



Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

**6. Umstieg auf Niedertemperaturheizung und Hochtemperaturkühlung zur Verbesserung des Einsatzes weiterer (regenerativer) Energieträger**

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<p><u>6.1 Regenerative Energien / Wärmeerzeugung</u></p> <p>Die Wärmeübergabe ist für eine mittlere Heizwassertemperatur von 60°C oder höher ausgelegt: <input type="checkbox"/></p> <p>Die Wärmeübergabe ist für eine mittlere Heizwassertemperatur von 30°C oder niedriger ausgelegt: <input type="checkbox"/></p> <p><u>6.2 Regenerative Energien / Kälteerzeugung</u></p> <p>Die Kälteübergabe ist für eine mittlere Kühlmitteltemperatur von 8°C oder niedriger ausgelegt: <input type="checkbox"/></p> <p>Die Kälteübergabe ist für eine mittlere Kühlmitteltemperatur von 19°C oder höher ausgelegt: <input type="checkbox"/></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>	

**7. Aufzuganlage**

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<p>Speziallösung: <input type="checkbox"/></p> <p>Standardmodell eines Herstellers, herstellerspezifische Steuerung: <input type="checkbox"/></p> <p>Normaufzug nach DIN 15309: <input type="checkbox"/></p> <p><b>Begründung:</b></p> <p><input type="checkbox"/></p>	

**Kommentar zur Prüfung**

--

Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

## Eingereichte Unterlagen

Nachweise für die Erfüllung folgender Teilkriterien:

### 1. Umsetzungsmöglichkeit für künftige Steuerungskonzepte

<input checked="" type="checkbox"/>	Dokumentation	Anlage Nr.	vor-handen ✓
<input type="checkbox"/>	Beschreibung der Gebäudeautomation und der integrierten Elemente	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	z.B. Systemtopographie, Datenpunktlisten	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Ggf. weitere geeignete Nachweise, die die Einhaltung der Anforderungen belegen: <input type="text"/>	<input type="text"/>	

### 2. Zugänglichkeit und Platzreserven in den Technikzentralen

<input checked="" type="checkbox"/>	Dokumentation	Anlage Nr.	vor-handen ✓
<input type="checkbox"/>	Planunterlagen / Anlagenaufstellungspläne mit Kennzeichnungen von Platzreserven, Austauschwegen, Reserveflächen etc.	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Fotodokumentation	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Textliche Beschreibungen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Ggf. weitere geeignete Nachweise, die die Einhaltung der Anforderungen belegen: <input type="text"/>	<input type="text"/>	

### 3. Anpassung von Leitungstrassen

<input checked="" type="checkbox"/>	Dokumentation	Anlage Nr.	vor-handen ✓
<input type="checkbox"/>	Planunterlagen mit Kennzeichnung der Leitungen, Leitungstrassen, Kanäle und Schächte	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Darstellung der vorhandenen horizontalen Installationswege und deren Platzreserven	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Textliche Beschreibungen	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Fotodokumentation	<input type="text"/>	
<input type="checkbox"/>	Ggf. weitere geeignete Nachweise, die die Einhaltung der Anforderungen belegen: <input type="text"/>	<input type="text"/>	

Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

4. Ist die Anpassung der allgemeinen Sanitärinstallationen einfach möglich?

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	vor- handen ✓
<input type="checkbox"/>	Installationspläne	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Fotodokumentation	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Sonstiges: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

5. Flexibilität von Lüftung, Kühlung und Heizung

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	vor- handen ✓
<input type="checkbox"/>	Planunterlagen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Textliche Beschreibungen, z.B. TGA-Beschreibung oder Ausschreibungsunterlagen, Systembeschreibungen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Berechnungsunterlagen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Fotodokumentation	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Ggf. weitere geeignete Nachweise, die die Einhaltung der Anforderungen belegen: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6. Umstieg auf regenerative Energieträger

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	vor- handen ✓
<input type="checkbox"/>	Auslegungsunterlagen	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Regelungsschema Heizung	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Ggf. weitere geeignete Nachweise, die die Einhaltung der Anforderungen belegen: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

7. Aufzuganlage

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	vor- handen ✓
<input type="checkbox"/>	Datenblatt des eingebauten Aufzuges	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Plandarstellung	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	Sonstiges: <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	



Hauptkriteriengruppe	<b>Technische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Qualität der technischen Ausführung</b>
Kriterium	<b>Flexibilität der Technischen Gebäudeausrüstung</b>

**Kommentar zur Prüfung**