

Anforderungen und Herausforderungen an die haustechnische Anlagenplanung bei der Sanierung und dem Bauen im Bestand

Kurzreferat zum Vortrag Dipl.-Ing. Jörg Steinweg Geschäftsführender Gesellschafter Wolff und Partner GmbH

Vor Beginn der Sanierung eines Schwimmbades muss zunächst eine umfangreiche Bestandsanalyse an der vorhandenen Anlagentechnik vorgenommen werden. Hierbei ist zu prüfen, in welchem Zustand sich die Anlage befindet, und ob die Anlagenteile für den späteren Nutzungszweck des Gebäudes, welches sich oftmals durch Anlagenerweiterung und Attraktivierung ändert, weiter genutzt werden können.

Bei der Vorgehensweise stellen sich aus technischer Sicht folgende Fragen:

1. Wie ist die Gebäudesituation bzw. wo ist die Anlagentechnik untergebracht?
2. Wie ist der Zustand der Anlagentechnik?
3. Welche Anlagenteile müssen saniert und welche können weiterverwendet werden?
4. Gibt es Fördermittel für die Sanierung der technischen Anlagen?

Bei der Überprüfung der örtlichen Gegebenheiten wird oftmals festgestellt, dass die einzelnen Anlagenkomponenten über die Jahre in, aus heutiger Sicht, viel zu kleinen Technikräumen installiert wurden. Hierdurch ist eine Sanierung in den vorhandenen Örtlichkeiten meist kaum möglich ohne eine grundlegende Grundstruktur wiederherzustellen.

In einem zweiten Schritt erfolgt die Bewertung des Zustandes der einzelnen Anlagenteile, um zunächst festzustellen, welche Teile wiederverwendet werden können und welche erneuert werden müssen. Bei der Bewertung der Anlagenteile erfolgt im Rahmen der Bestandsanalyse eine Kategorisierung der bestehenden Anlagenteile anhand folgender Kategorien:

- Kategorie Grün: für Anlagen in einwandfreiem Zustand
- Kategorie Gelb: Anlagen mit Verschleißerscheinung
→ es besteht mittelfristiger Sanierungsbedarf
- Kategorie Rot: Anlagen mit Beschädigung
→ es besteht dringender Sanierungsbedarf

Unabhängig von der technischen Analyse der einzelnen Anlagenteile kann es aufgrund äußerer Einflüsse durch andere Gewerke erforderlich sein auch Anlagenteile ohne Sanierungsbedarf zu erneuern. Dies ist z. B. infolge von Betonbeschädigungen des Öfteren der Fall.

Im dritten Schritt erfolgt die Erstellung eines Sanierungskonzeptes. Aufgrund der gewünschten Sanierungsziele kann dies entweder darin bestehen technische Anlagen, die abgängig sind, zu ersetzen oder aber auch das Gebäude zu attraktiveren, wodurch dann ein Erweiterungsbedarf für die Technik entsteht, um zum Beispiel neue Gebäudeteile anzuschließen.

Nachdem das technische Konzept mit der bestehenden Anlagentechnik abgeglichen wurde, stellt sich in einem vierten Schritt dann die Frage, ob ggf. auch Fördermittel für die Sanierung der technischen Anlagen verwendet werden können. Für die energetische Sanierung von technischen Anlagen stellt die Bundesregierung im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative Geldmittel zur Verfügung. In aktuellen Projekten wurde dies von uns erfolgreich praktiziert.

Neben dem technischen Zustand der Anlagen sind bei der Sanierung auch geänderte Anforderungen, aus z.B. den Bauauflagen des Bundes und EU (z.B. Energieeinsparverordnung; Ökodesign-Richtlinie oder Trinkwasserverordnung) oder der Bundesländer (z.B. die Anforderung für energetische Anforderung an den Neubau und Sanierung von öffentlichen Gebäuden in Bremen) einzuhalten.

Unter Berücksichtigung der vorgenannten Punkte wird dann das Sanierungskonzept für die Bauaufgabe entwickelt.