



Stadt Chur

Bauherrschaft:

Stadt Chur
Allgemeine Verwaltung
Rathaus
Poststrasse 33
Postfach 810
7001 Chur

Projektleitung:

Stadt Chur, Hochbau

Sanierung:

2019



Obere Au, Sanierung Kälte-/Wärmezentrale

Die neue, wesentlich umweltfreundlichere sowie energieeffizientere Kältemaschine ersetzte die 46-jährige Vorgängerin. Die vorherige Kälteanlage wurde im Jahr 1973 durch die Firma Sulzer erstellt und in Betrieb genommen. Beide Eisfelder wurden zu Beginn mit Ammoniak (NH₃) versorgt. Bei der Erneuerung der Kälteanlage wurden nun zwei getrennte Kühlkreisläufe gebaut. Im Technikraum ist Ammoniak - das effizienteste, natürliche Kältemittel - im Einsatz und im Aussenbereich, also bei den Eisfeldern, wird das umweltfreundlichere Glykol als Kältemittel eingesetzt. Die Ammoniakmenge wird dadurch deutlich reduziert und nur noch in Kleinmengen in der Kältezentrale verwendet, was das Störfallrisiko stark vermindert. Die neue Kälteanlage versorgt das Thomas Domenig Stadion, das Ausseneisfeld und später die Trainingseishalle.

Die Abwärme der Verdichter der Kälteanlage wird zur Erwärmung der Bäder, der Heizung sowie des Brauchwarmwassers genutzt. Der Wärmeüberschuss wird zur Beheizung und für die Brauchwarmwassererzeugung in der Trainingseishalle und im zukünftigen Rasensportstadion genutzt. Wärme- und Kälteverrohrungen wurden komplett neu gebaut und isoliert, wodurch nun weniger Wärmeenergie an die Umgebung abgegeben wird, was einen energieeffizienteren Betrieb ermöglicht.

Während der Totalsanierung kam es dank der Inbetriebnahme einer mobilen Kälteanlage und einer mobilen Gasheizung zu keinen Betriebsausfällen, weder in der Eishalle noch im Freibad.