

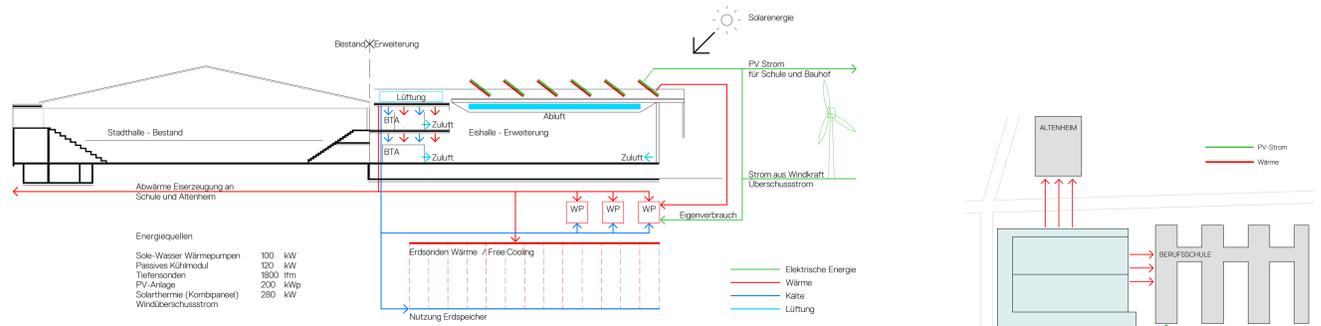
Erläuterungsbericht

Ver- und Entsorgung
Die Ver- und Entsorgung, sowie die Anlieferung für die Stadthalle erfolgen wie gewohnt vom Norden aus. Zusätzlich erhält die neue Nebeneishalle ein extra Zulieferungsstor an der Südseite, das über eine LKW-gängige Rampe bedienbar ist. Die Anlieferungssituation im Bestand bleibt also weitgehend bestehen, lediglich die Lagerräume werden erweitert und ein neuer palettengängiger Aufzug, der alle Geschosse verbindet, wird eingebaut. Beide Eishallen liegen auf der gleichen Ebene und eine Durchfahrt für LKWs ist möglich. Die Haustechnikräume mit den Esmaaschinenräumen liegen im Tiefgaragegeschoss und die Zufahrt und niveaugleiche Anlieferung für LKWs ist gegeben. Die Rückkühlergeräte werden direkt über den Haustechnikräumen im Obergeschoss auf einem „Balkon“ platziert. Sie können ebenfalls von außen angeleitet und gewartet werden.

Kabinen/Umkleiden Eishockey - Garderoben Publikumsseillauf
Entsprechend den Vorgaben im Raumprogramm werden drei getrennte Kabinenbereiche für die Aktiven eingepplant, die getrennt voneinander funktionieren und auch außerhalb der Öffnungszeiten betreten werden können. Die Kabinen der Männer-Eishockeyprofis werden an der Nordwestseite eingepplant und in Richtung Norden etwas vergrößert. Der Kabinenbereich des Dameneishockeyteams liegt an der Südseite des Bestandes als eigene Einheit mit eigenem Zugang. Er kann vom Parkdeck aus direkt betreten werden. Die Jugendmannschaften haben ihre Kabinen im adaptierten und mit einer neuen effizienten Lüftungsanlage ausgestatteten Untergeschoß. Eine fisch geneigte Rampe, die gut mit Eisläufschuhen überwinden werden kann, führt von hier aus auf direktem Weg zu den Eisflächen im Erdgeschoß. Die Eishockeykabinen für die Gäste liegen im Erdgeschoß entlang und seitlich der Nebeneishalle. Für den Familien- und Publikumsseillauf werden im Bereich vom Hauptzugang Spinde und Sitzbänke angeboten. Die Toiletten der Gästekabinen können mitbenutzt werden. Bei Großveranstaltungen (Konzerte, Messen, etc.) wird die „Skills-Arena“ als Garderoben- und Gastrobereich genutzt.

Nebeneishalle
Die Nebeneishalle wird niveaugleich mit der bestehenden Eisfläche der Stadthalle geplant. Bei Großveranstaltungen in der Stadthalle funktioniert die Nebeneishalle als eigenständige Einheit. Der Haupteingang im Westen kann vom Hauptzugang zur Stadthalle abgekoppelt werden. Bei Bedarf kann die Nebeneishalle auch gänzlich separat vom Osten her betreten werden. Die Zuschauertribüne ist ebenfalls getrennt begehbar. Die Nebeneishalle kann grundsätzlich als „Black Box“ betrieben werden. Damit auch andere Nutzungen angeboten werden können, werden gut beschattete, vollständig verdunkelbare Fenster eingepplant.

Konstruktion
Die Hauptmaterialien des Neubaus sind Stahlbeton und Holz. Um die konstruktive Höhe der Decken zu minimieren und die lichten Raumhöhen zu optimieren, werden die Skills-Area, der Athletiksaal und die Foyerzone in Stahlbeton ausgeführt. Die Stahlbetondecke über dem Foyerbereich ist auch bestens geeignet die Schneelasten des abzuräumenden Hauptdaches zu tragen. Das Dachtragwerk der Nebeneishalle besteht aus einer Holzkonstruktion, die mit Stahl unterspannt wird. Die Stützen sind aus Stahlbeton.



Energiequellen

Sole-Wasser Wärmepumpen	100 kW
Passives Kühlmodul	120 kW
Tiefensonden	1800 km
PV-Anlage	200 kWp
Solarthermie (Kombipanel)	280 kW
Windüberschussstrom	

Gebäudetechnik und Energiesystem

Zur energie- und haustechnischen Optimierung des Gebäudes werden umfangreiche ökologische, bau- und haustechnische Maßnahmen vorgeschlagen und entsprechende Materialien verwendet. Im Sinne einer nachhaltigen Bauweise ist der Neubau als kompaktes, hochwärmegedämmtes Energiesparhaus konzipiert.

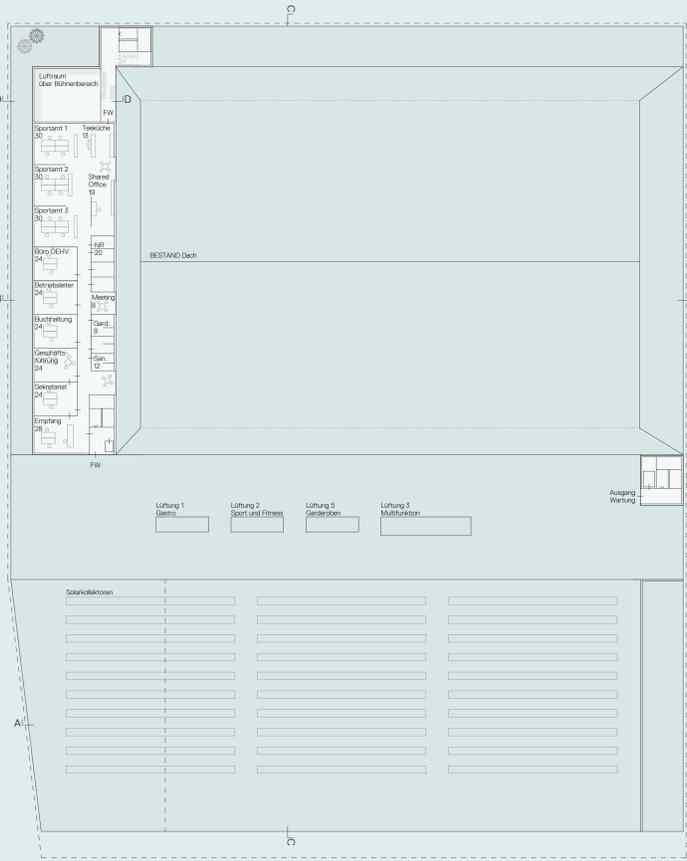
Energiekonzept
Ein ausgereiftes Energiekonzept sorgt durch den Einsatz von Photovoltaik in Kombination mit Solarthermie, Geothermie und Überschusswindstrom für eine Versorgung des Gebäudes mit ausschließlich erneuerbarer Energie. Somit kann sowohl die Energie für Heizung und Warmwasser, als auch die Kühlenergie nachhaltig und kostengünstig erzeugt werden.

Versorgung umliegender Gebäude
Überschüssige Energie (Solarenergie, Abwärme der Elerzeugung, PV-Strom) kann den umliegenden Gebäuden wie Schule, Altenheim oder Bauhof zur Verfügung gestellt werden.

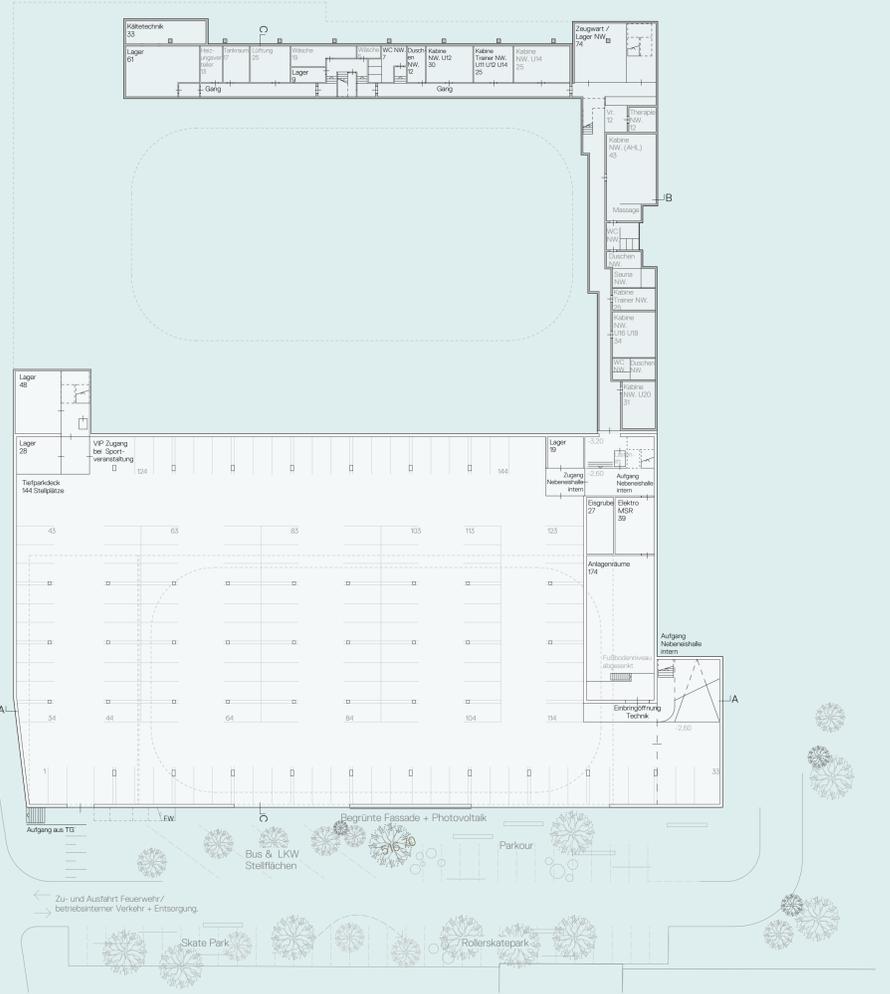
Bauteilaktivierung
Die Aktivierung der Bauteile ermöglicht es das Gebäude das ganze Jahr über auf einem konstanten und komfortablen Temperaturniveau zu halten. Witterungsbedingte Temperaturspitzen können so optimal ausgeglichen werden.

Kontrollierte Belüftung
Die Stadthalle Villach wird mit einer energie- und kosteneffizienten Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnungssystem ausgestattet. Das Quellsystem reduziert die Zugserscheinungen und optimiert den Querschnitt der Leitungsführung. Die Temperatur der eingebrachten Frischluft wird vorgekühlt bzw. vorgewärmt und sorgt für zusätzlichen Komfort.

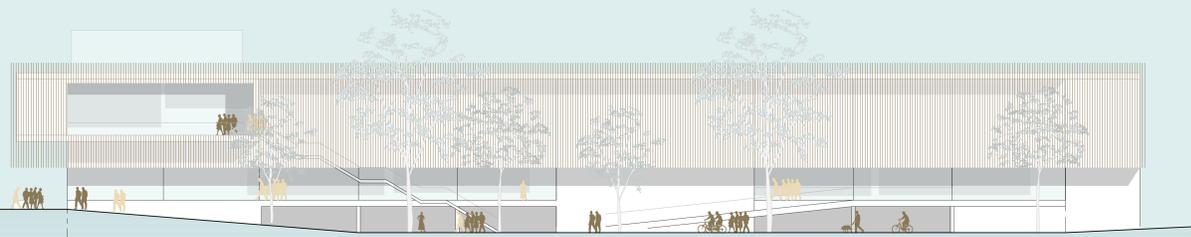
Monitoring
Zur Feinabstimmung der einzelnen Haustechnikkomponenten wird ein entsprechendes Monitoring implementiert. Damit ist es möglich ein nahezu energiesparendes Gebäude zu betreiben. Lediglich die Verbrauchsspitzen werden durch Windkraft-Überschussstrom gedeckt.



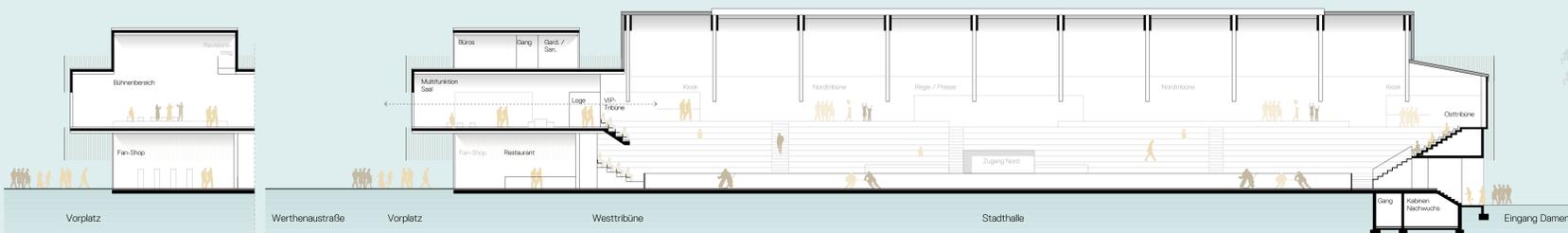
Grundriss 2. Obergeschoß 1:333



Grundriss Untergeschoß 1:333



Ansicht Nebeneishalle (Süd) 1:200



Schnitt D-D 1:200

Schnitt B-B 1:200