

Tragwerkskonzept

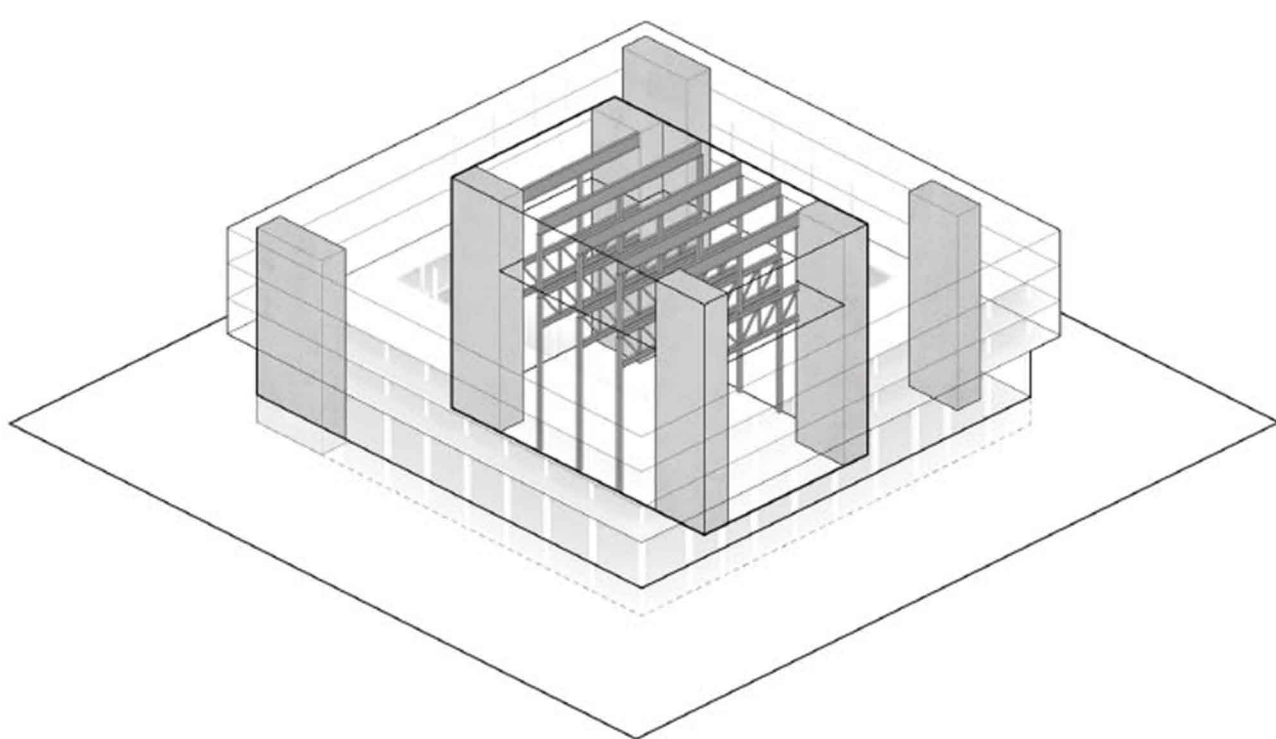
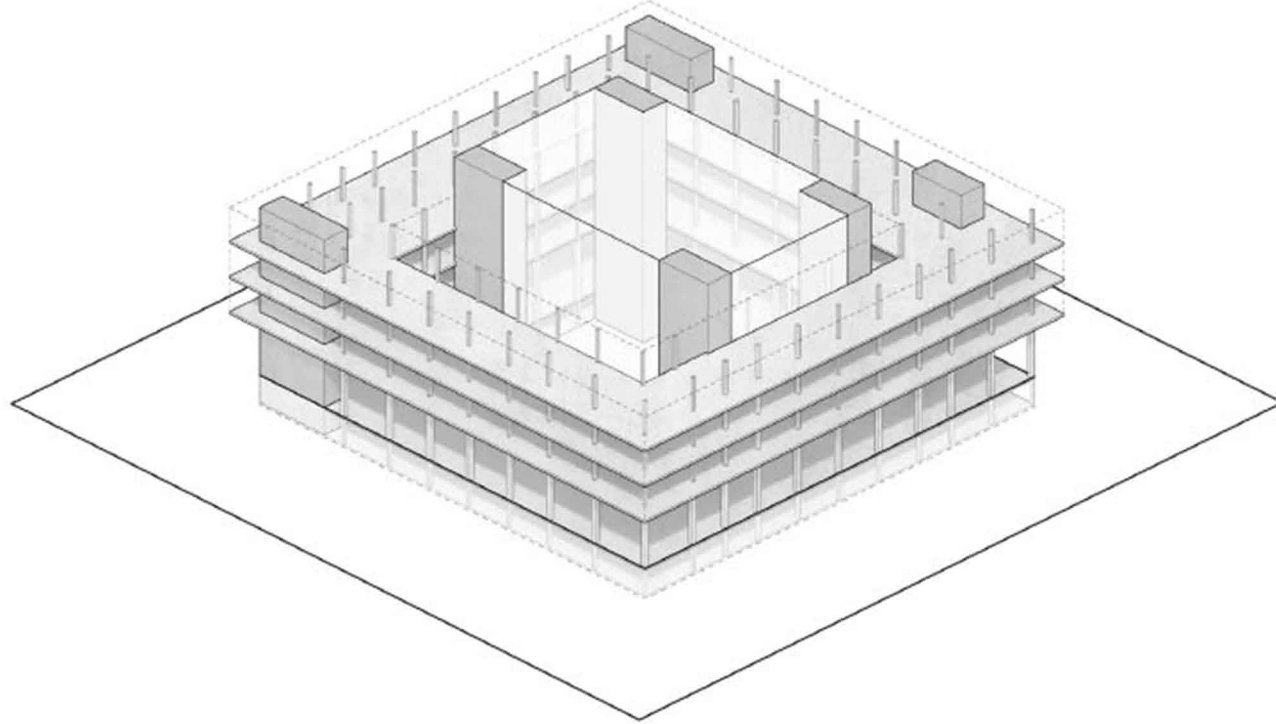
- Unser Entwurf besteht im Wesentlichen aus den folgenden Konstruktionselementen:
- Stahl-Verbunddecken :
 - oberhalb des 3.Obergeschosses im Bereich Arbeitsbühne und Kammermusiksaal
 - oberhalb der erdgeschossigen weitspannenden Bereiche Mensa, Bild-, Ton- und Regiestudio
 - Stahl-Fachwerkträger
 - Raumhoch im Bereich der Technikflächen des 2.Obergeschosses oberhalb des Konzertsaals
 - Stahlbeton-Flachdecken im Bereich der Regelrasterung bis L=8,00m
 - Grundfeste Wandscheiben und Erschließungskerne
 - Stützenreihen im Bereich Erdgeschoss und Kellergeschoss in homogenem Raster
 - Stützenreihen im Bereich 1. bis 3.Obergeschoss, Abfangung durch Decke über Erdgeschoss

Durch die Anordnung von versetzt zur Fassade liegenden Randstützen wird eine mögliche Transparenz bei der Gestaltung der Außenhülle erwirkt und somit insbesondere in den repräsentativen Bereichen des erdgeschossigen Foyers maximale Raumgröße generiert.

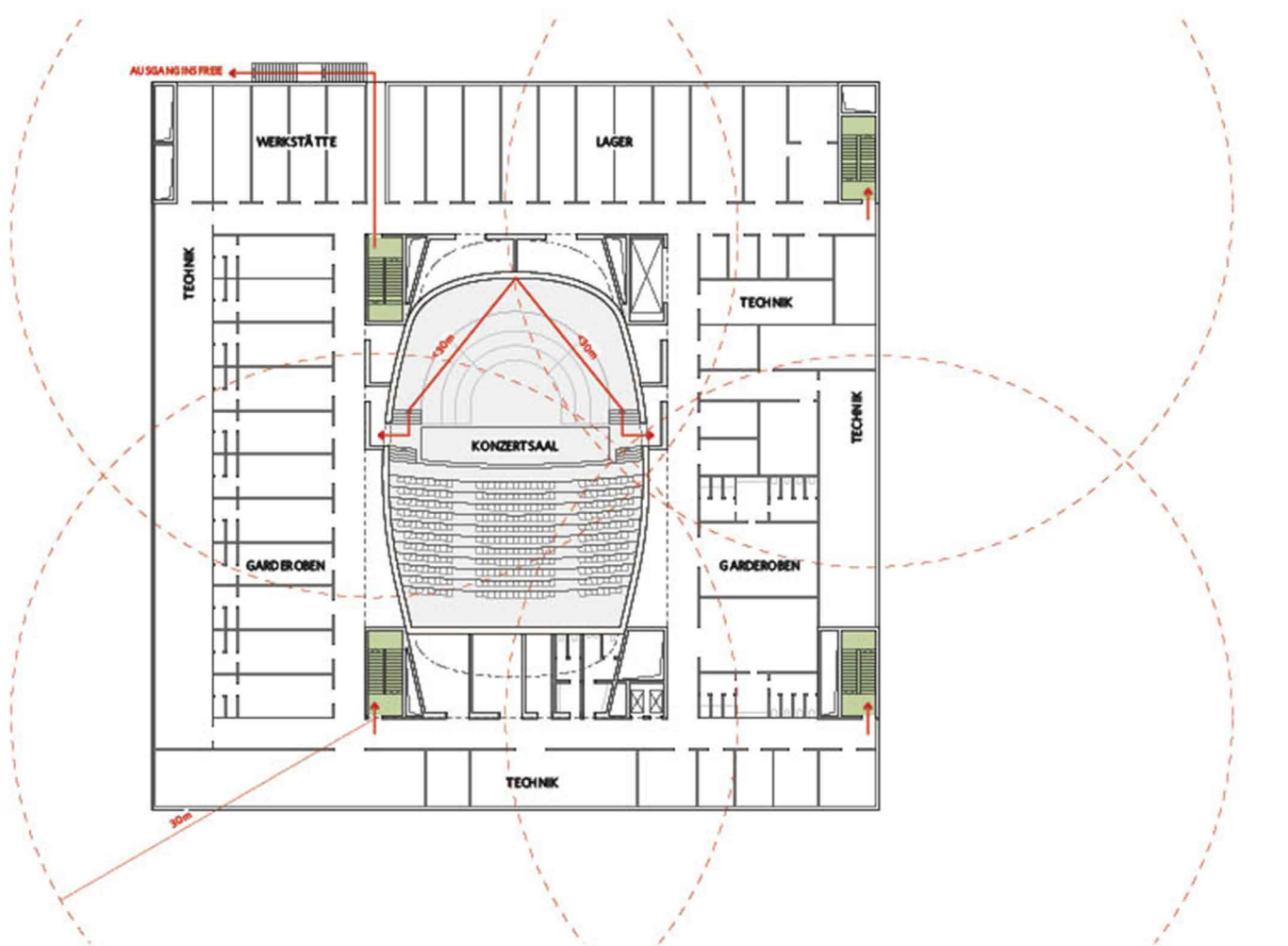
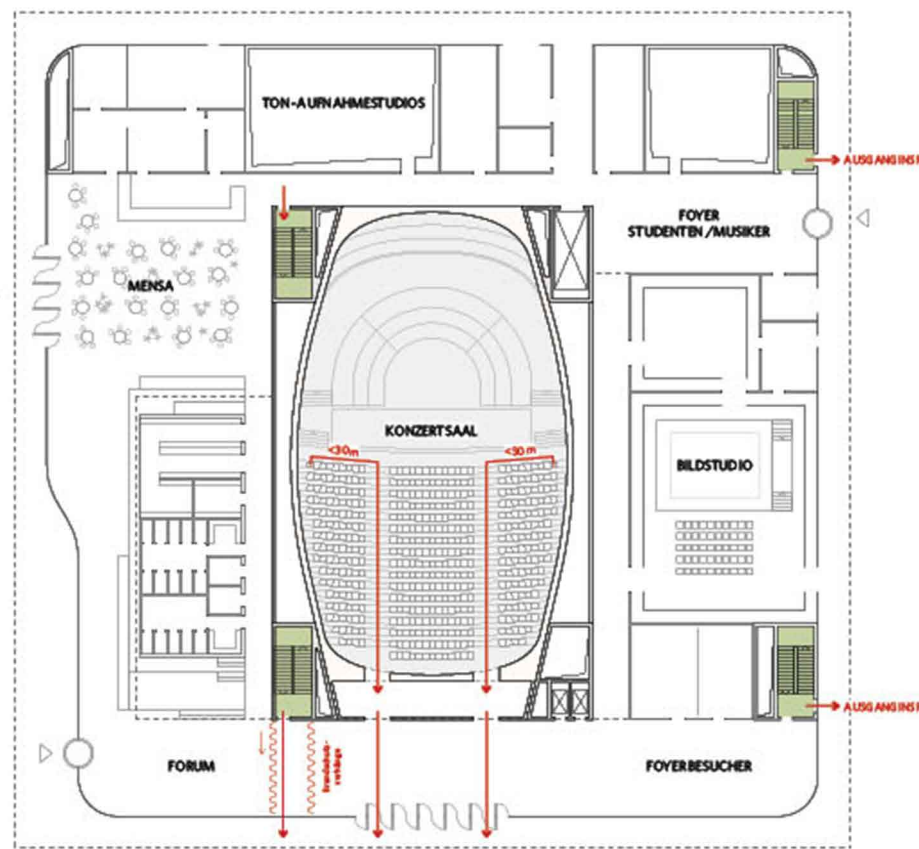
Bei der Anordnung der haustechnischen Anlagen innerhalb der Technikflächen ist dafür Sorgen zu tragen, dass die Geräte über Elastomerlager erschütterungstechnisch entkoppelt von der Tragkonstruktion aufgestellt werden. Dies sichert die hohe raumakustische Qualität der darunter liegenden Nutzung.

Brandschutzkonzept

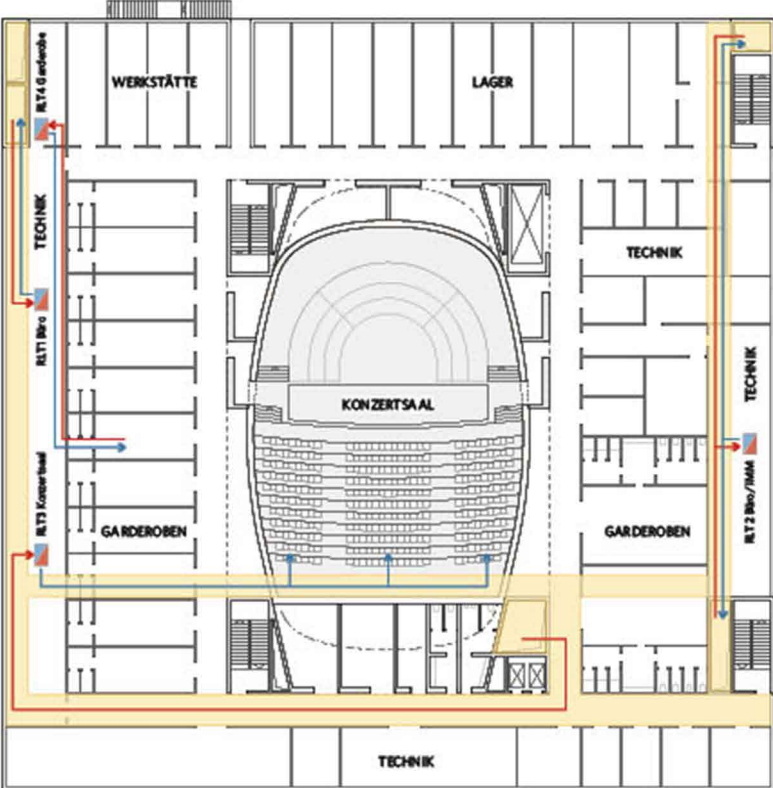
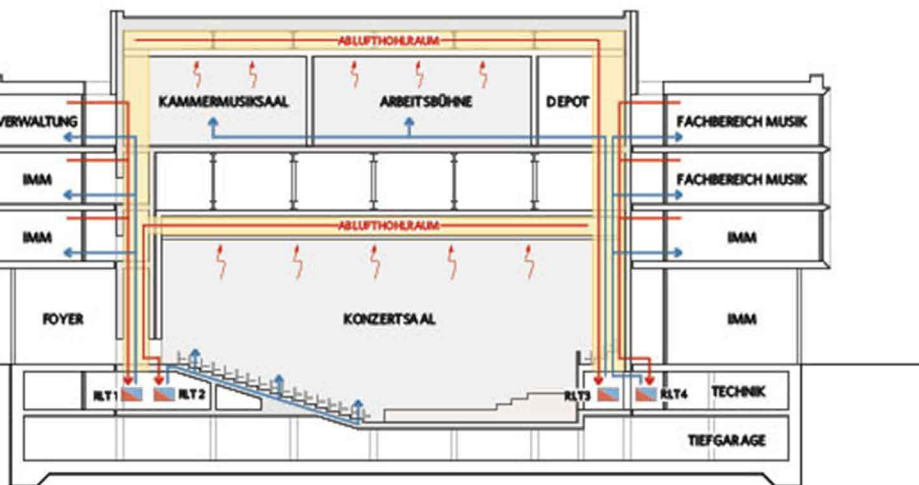
Der Baukörper als freistehendes Gebäude bildet einen Brandabschnitt. Dabei soll zur Sicherstellung der innovativen und hochwertigen Architektur im Einklang mit der Nutzung des Gebäudes keine brandschutztechnische Trennung innerhalb des Gebäudes erfolgen. In Verbindung mit der automatischen Brandmeldeanlage wird eine großzügige und geschossüberwindende Nutzung ermöglicht. Die brandschutztechnischen Anforderungen werden so auf ein Minimum reduziert.



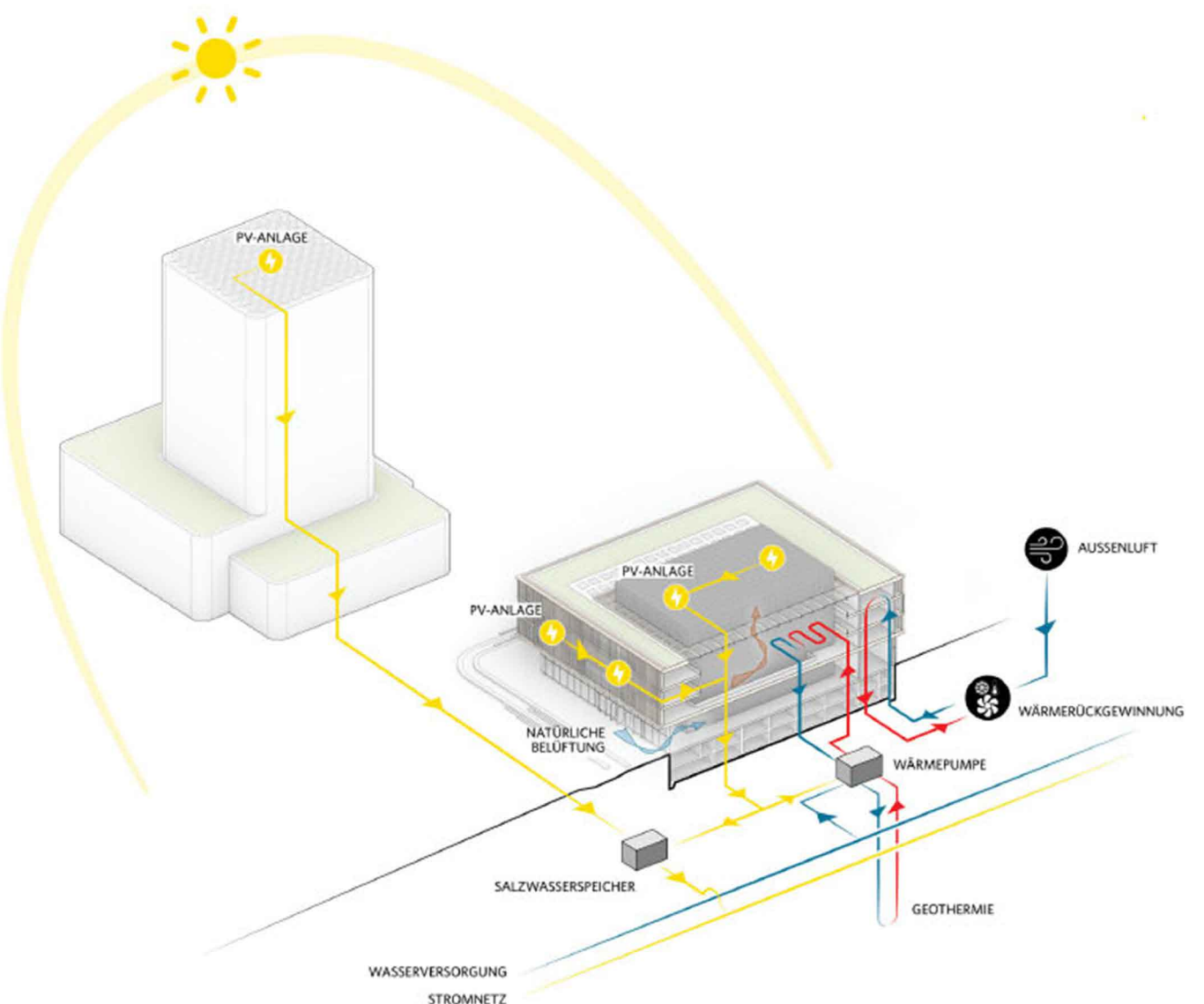
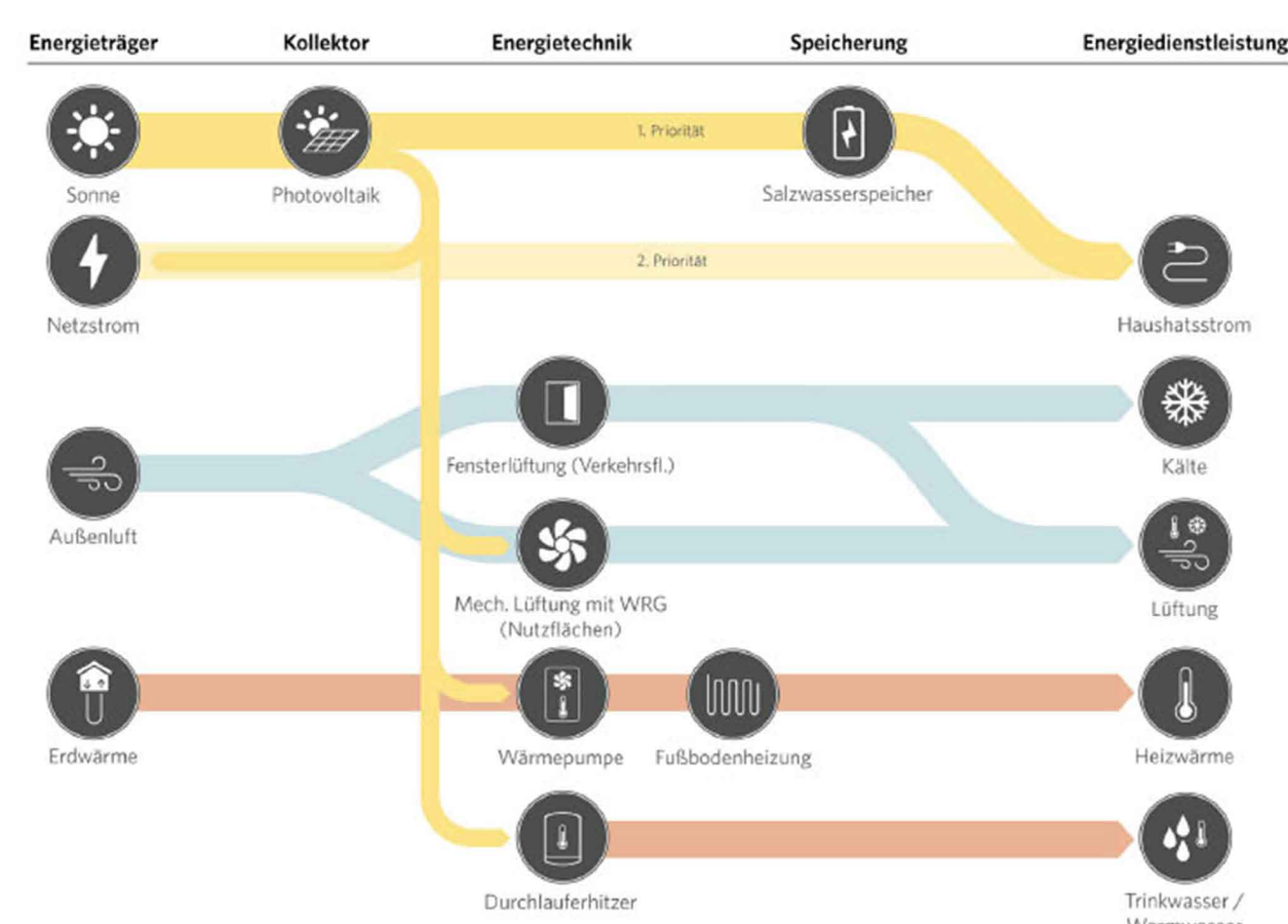
TRAGWERKSKONZEPT



BRANDSCHUTZKONZEPT



TGA-KONZEPT

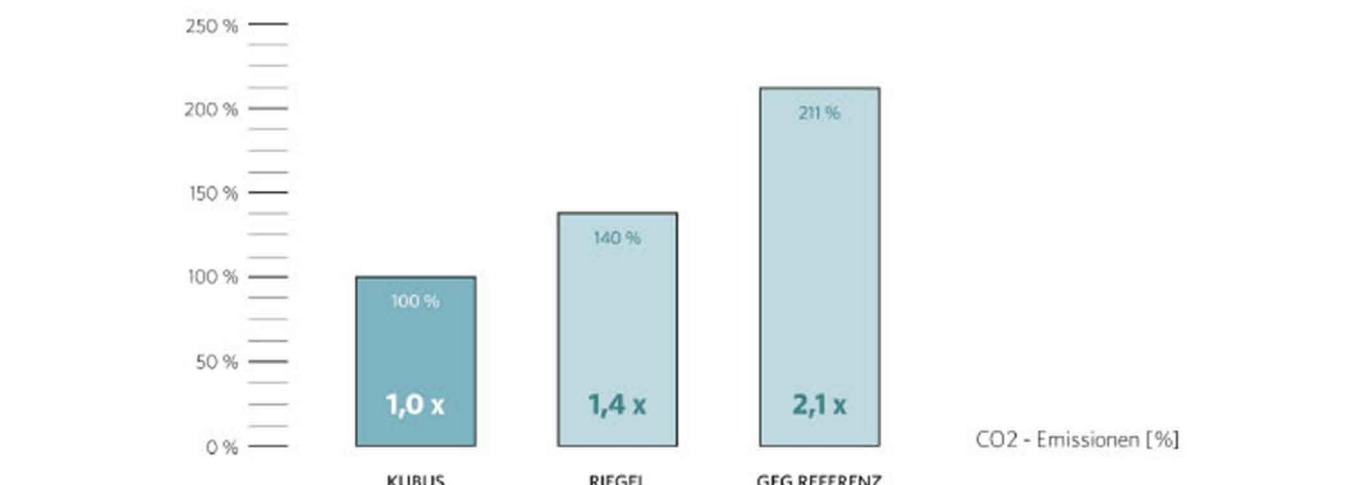


ENERGIEKONZEPT

Wärme: Der Baukörper weist ein optimales A/V-Verhältnis auf, das die Energiebedarfe elementar minimiert. Die Gebäudehülle wird gemäß BEG EG 40 umgesetzt. Das Gebäude soll per Geothermie-Wärmepumpe regenerativ versorgt werden. Es wird auf 18 Grad Celsius temperiert. Die Nutzflächen erhalten schnell reagierende nutzerspezifische Heizflächen, um auf die Zieltemperatur zu temperieren.

Kälte: Die Geothermie stellt regenerative Kühlung bereit, die primär in den Probenräumen Temperaturen abführen sollen. Die transparente Gebäudehülle erhält einen effizienten Sonnenschutz.

Strom: Die Dachfläche sowie die Fassade des Saals werden mit Pv belegt, die Pv ist Teil der Architektur. Ein Salzwasserspeicher als ökologische Version der klassischen Batterie speichert überschüssigen Strom und erhöht den Eigennutzungsgrad.



Der Entwurf der Musikakademie zielt darauf ab, die Energiebedarfe durch architektonische Strategien zu minimieren und den Bedarf regenerativ zu decken.

