

Grundriss Dachgeschoss m100



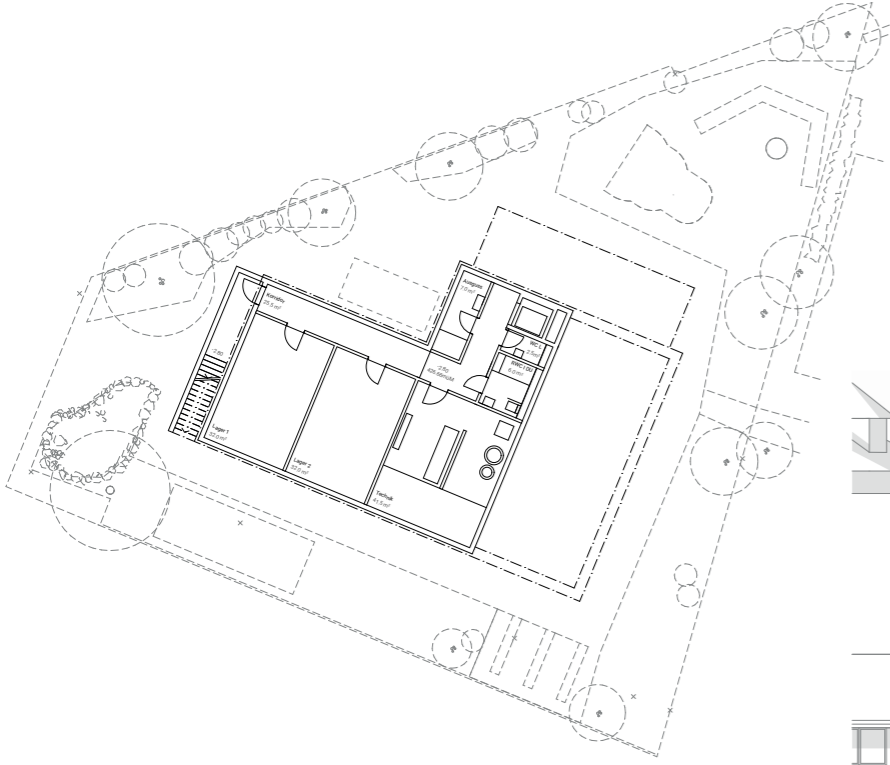
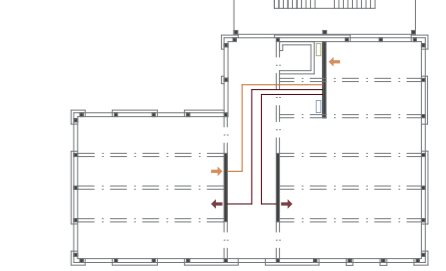
Konstruktion | Klar und Effizient

Idee | Kreislaufgedanken & Nutzungsflexibilität
Das neue Schulgebäude ist ein Holzsystembau mit einem massiven Untergeschoss. Der ökologische Holzbau mit einem hohen Grad an Vorfabrikation bietet im Zusammenbau der innerstädtischen Lage einen entscheidenden Vorteil für die Bauplatzinstallation. Durch die Verkürzung der Rohbauphase kann der Baustellenverkehr neben der Pestalozzischule und in Bahnhofsnähe reduziert werden. Durch die Klarheit der Konstruktion und der Architektur ergeben sich eine hohe Nutzungsflexibilität für die Schule und eine zerstörungsfreie Rück- und Wiederverwendbarkeit der Bauteile (Kreislaufgedanken).

Konstruktives Konzept | Klar ein Einfach
Das Haupttragssystem der Obergeschosse wird als Skelettbau in Brett-schichtholz auf einem durchgängigen Raster gleichmäßig über alle Geschosse erstellt. Auf diesem Tragskelettliegen einfache Vollholzdecken als Sekundärtragwerk auf, die zu geschossweisen Scheibeln ausgebildet werden. Die horizontale Stabilisierung der Außenwände in Rahmenbauweise über alle Geschosse hinweg gewährleistet Wind- und Erdbebensicherheit. Die Vollholzdecken mit abgehängter Raumakustik erfüllen zusammen mit den vorgeschlagenen Aufbauten alle Anforderungen an Brandschutz und Schallschutz. Der Erschließungs-

bereich wird mit Betonlementdecken und Stahltreppen erstellt, die auf Stützen aus Lärchenbrett-schichtholz aufliegen und schalltechnisch vom Gebäude entkoppelt sind. Die Fundamente sowie das Untergeschoss und damit sämtliche erdberührten Bauteile werden aus Ort beton hergestellt, was eine robuste Fundamentierung und einfache Grundwasserabdichtung gewährleistet. Der nicht unterkellerte Bereich wird setzungssicher auf Magerbetontentzen fundiert, und eine mögliche Erweiterung des Untergeschosses kann in der Planungsphase geprüft werden. Das Tragskelettsystem der Obergeschosse schafft eine hohe Nutzungsflexibilität, da die Innenwände nichttragend sind. Die Auswahl dieses Tragsystems ermöglicht die Verwendung von regionalem Holz und einen hohen Grad an werkseitiger Vorfertigung, was zu einer schnellen und trockenen Baustelle führt. Zudem sind die verwendeten Tragwerksysteme in den Obergeschossen zerstörungsfrei rückbau- und wiederverwendbar.

Brandschutz | Nutzungsflexibel
Das dreigeschossige Gebäude entspricht einem „Gebäude geringer Höhe“ (≤ 11 m), das der Nutzung „Schule“ zugeordnet ist. Die Brandabschnitte werden grundsätzlich geschossweise und bezogen auf die Nutzung innerhalb des Geschosses gebildet. Der Technikraum wird



Grundriss Untergeschoss m200



Ansicht Nord m100