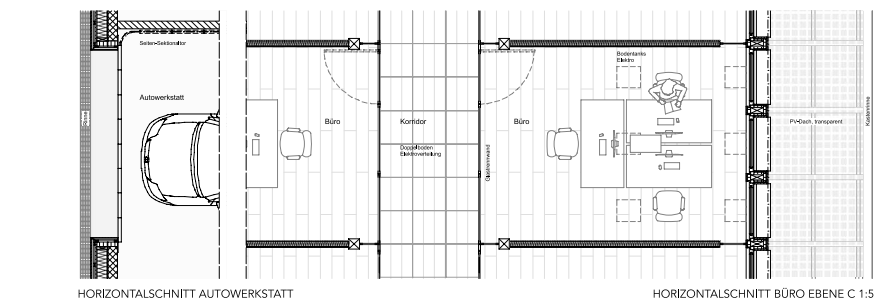
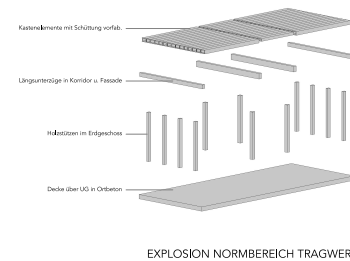


KONSTRUKTIONSSCHNITT 1:50



HORIZONTALSCHNITT AUTOWERKSTATT

HORIZONTALSCHNITT BÜRO EBENE C 1:50

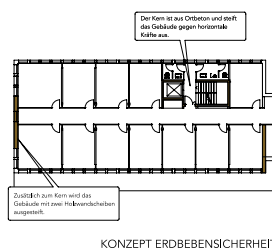


EXPLOSION NORMBEREICH TRAGWERK

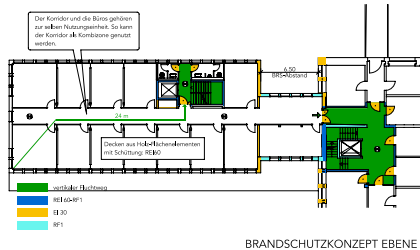
TRAGSTRUKTUR

**System**  
Das Untergeschoss wird in Massivbauweise und die darüberliegenden drei Geschosse werden in Holzbauweise mit einem betonierten Lift- und Treppenhäusen ausgeführt. Die Geschossdecken werden als vorgefertigte Holzkastenelemente mit integrierter Schüttung ausgeführt. Die Deckenelemente spannen in Gebäudequerrichtung über 4,7 m von der Fassade zum Korridor wo diese auf Holzankerstützen aufliegen. Die Holzankerstützen spannen in Korridorrichtung über 3,75 bis 5,0 m und im Fassadenbereich über jeweils 1,25 m. Im Korridorbereich wird ein entsprechend der kleineren Spannweite schlankeres Kastenelement verwendet welches mehr freie Höhe für die Haustechnikerschließung ermöglicht. Die vertikalen Lasten werden über Holzstützen und die betonierten Treppen- und Liftkernwänden abgetragen. Diese moderaten Spannweiten und die mehrheitlich direkte Lastabtragung ermöglichen ein durchgängiges und wirtschaftliches Tragwerk. Zusätzlich wird mit den nicht tragenden Büstenwänden eine maximale Flexibilität bezüglich späterer Layoutanpassungen ermöglicht. Die horizontalen Kräfte aus Wind- und Erdbeben werden über den betonierten Treppen- und Liftkern und den beiden stirnseitigen Holzwandscheiben abgetragen.

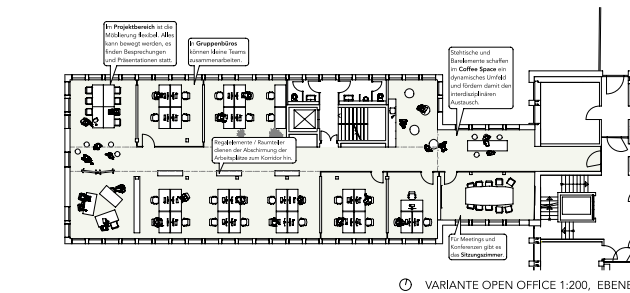
**Baugrube**  
Die vertikalen Lasten werden mittels einer Pfahlfundation in die gut tragfähige Moränenschicht eingeleitet. Die Baugrube wird frei geböscht ausgeführt. Das anfallende Oberflächenwasser während der Bauphase wird mit einer offenen Wasserhaltung abgeführt.



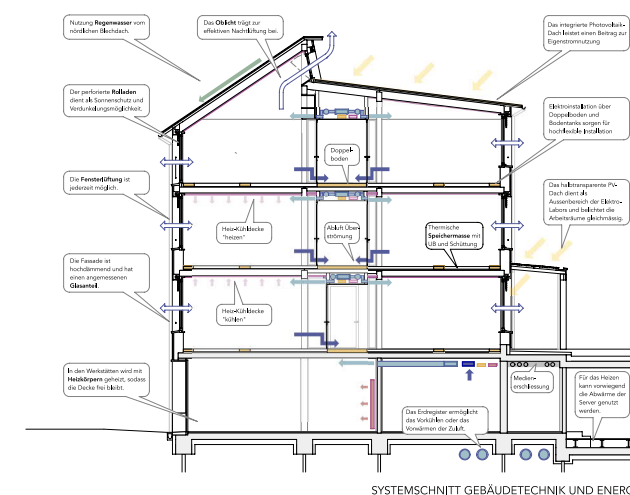
KONZEPT ERDBENSICHERHEIT



BRANDSCHUTZKONZEPT EBENE C



VARIANTE OPEN OFFICE 1:200, EBENE C



SYSTEMSCHNITT GEBÄUDETECHNIK UND ENERGIE

HLKK-S-E-GA

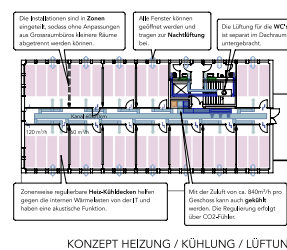
**Wärme / Kälte**  
Durch bauliche Massnahmen und eine natürliche Nachtauskühlung, werden Heiz- und Kühlbedarf minimiert. Die Kälte wird entsprechend Vorgabe vom Anlehter bezogen und kühlt primär den grossen Serverraum und bei Bedarf Räume mit hohen internen Lasten. Die Abwärme des Serverraums wird geschickt und auf hohem Temperaturniveau für Heizwecke genutzt. Der Anschluss an das Wärmenetz ist nur als Spitzendeckung und Redundanz vorgesehen, bis der Server in Betrieb ist. Die Wärmehauptverteilung befindet sich im Geschoss A des Neubaus und stellt die notwendige Wärme für Raumheizung, Kühlung sowie Luftfilter/Luftkörper und Warmwasserverteilung bereit. Die Wärmeabgabe erfolgt über eine flinke Heizsystem im Werkstattbereich über Heizkörper und in den Büoflächen mit Heiz-/Kühldecken welche zonenweise den Komfort Sommer und Winter sicherstellen.

**Wasser**  
Die Nasszellen liegen konsequent übereinander und lassen sich rational fertigen. Die Aufbereitung des Warmwassers erfolgt ab dem Heizsystem und befindet sich in der Nähe zu den Garderoben. Das Dachwasser von den Dächern wird gesammelt und kann zur Bewässerung der Umgebung genutzt werden. Die neusten Hygieneanforderungen werden beachtet.

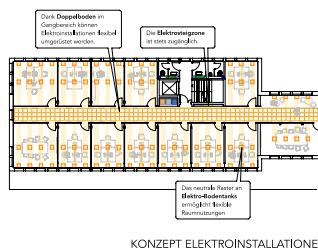
**Elektro/GA**  
Das Elektrokonzept ist Teil der integralen Planung und damit ein wichtiger Bestandteil des Gesamtgebäudekonzepts. Das Beleuchtungskonzept basiert auf hocheffizienten Beleuchtungskörpern, die neben der idealen Lichtfarbe ein Minimum an Abwärme produzieren. Bei den Hilfsanleibern und Lüftungsaggregaten wird mit der konsequenten Anwendung von dreiphasig regulierten Gleichstrommotoren ein optimaler Einsatz an elektrischem Strom erreicht. Das Gebäudetechniksystem wird gemäss Vorgaben Empa-Bau (GAMS) ausgeführt. Die Dachgeometrie bietet beste Voraussetzungen für eine gute Integration von Photovoltaik-Paneelen zur solaren Eigenstromerzeugung.

**Luft**  
Verfolgt wird ein Ansatz, welcher zur Luft-Vorwärmung direkt die Abwärme des Serverraums verwendet. Ein Luftregister kühlt die Aussenluft im Sommer, um die Server im Freecooling-Prinzip kühlen zu können und kühle Zuluft für die Räume sicherzustellen. Das Gebäude wird von drei Lüftungsanlagen versorgt, be- und entlüftet. Eine Kleinanlage ist im Dachbereich angeordnet und versorgt die Nasszellen. Eine weitere Anlage ist für die Nutzung Werkstatt inkl. Garderoben vorgesehen und steht zusammen mit der Hauptanlage für die Büonutzung im Untergeschoss. Die Luftverteilung geschieht bedarfsgerecht und in klare Zonen aufgeteilt um ohne bauliche Anpassungen verschiedenste Bürokonzepte bedienen zu können.

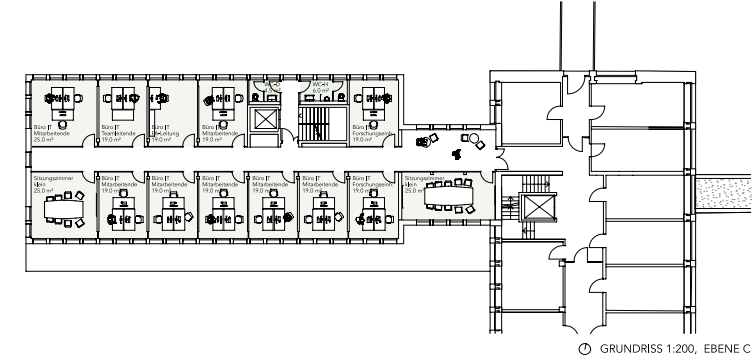
Büro ca.	3000m³/h
Nebenzimmern ca.	500m³/h
Werkst. / Garderobe ca.	900m³/h
Total Aussenluft (AUL)	4400m³/h
Freecooling Server	3000m³/h



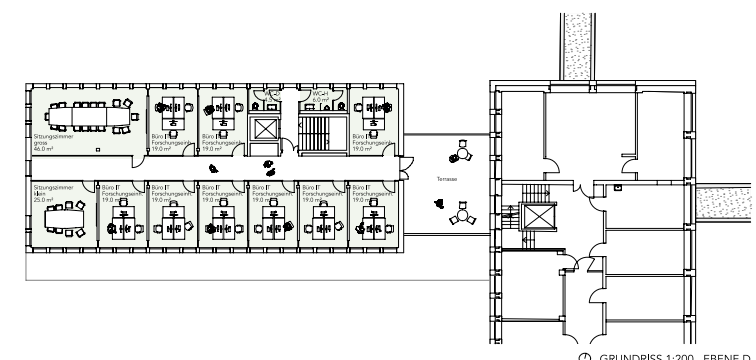
KONZEPT HEIZUNG / KÜHLUNG / LÜFTUNG



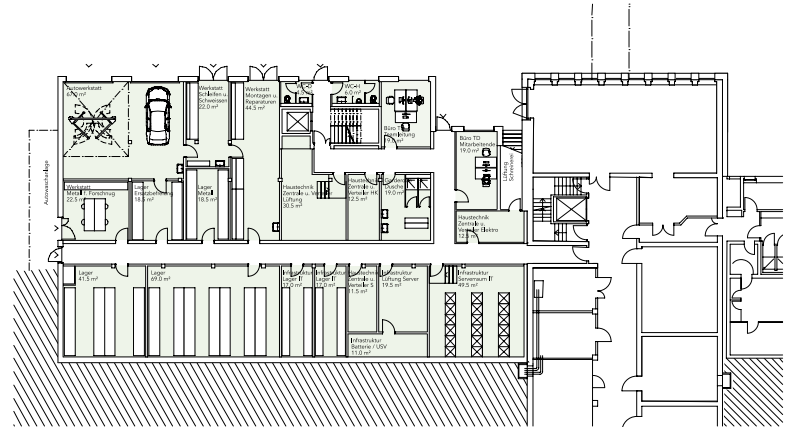
KONZEPT ELEKTROINSTALLATIONEN



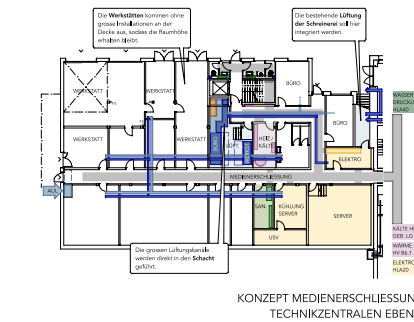
GRUNDRISS 1:200, EBENE C



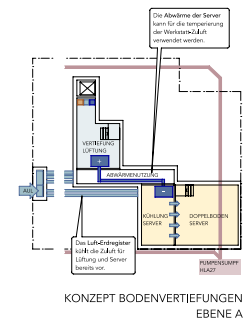
GRUNDRISS 1:200, EBENE D



GRUNDRISS 1:200, EBENE A



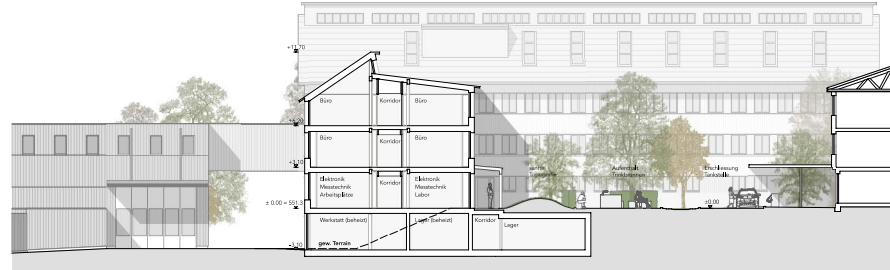
KONZEPT MEDIENSCHLIESSUNG / TECHNIKZENTRALEN EBENE A



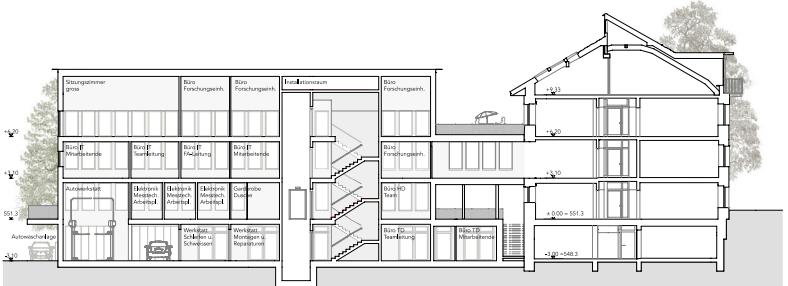
KONZEPT BODENVERLEGENGEN EBENE A



ANSICHT NORD 1:200



QUERSCHNITT 1:200



LÄNGSSCHNITT 1:200