



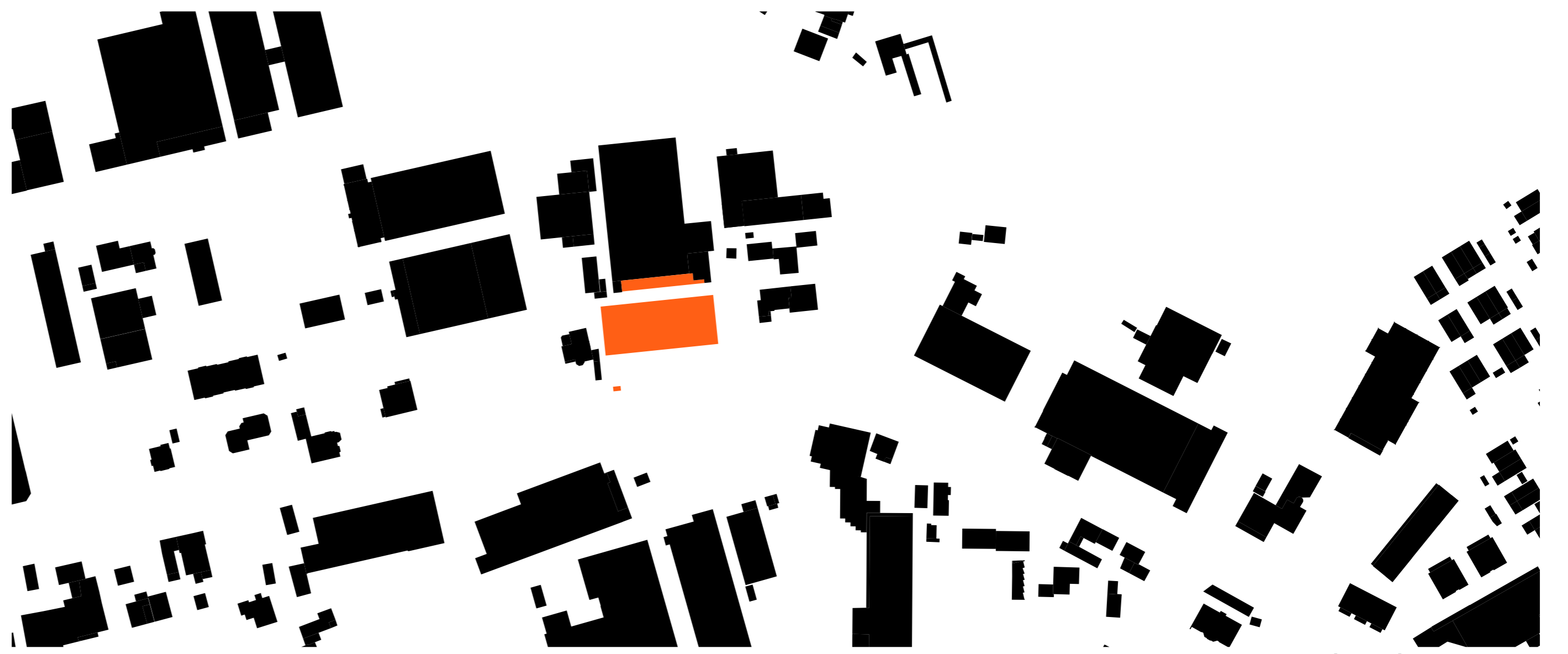
Außenperspektive | ohne Maßstab

Konzept

Der Entwurf führt die Funktionseinheiten der Rettungswache und des Informations- und Kommunikationszentrums in einem Gebäude zusammen, das durch eine kompakte Organisation Funktionen sinnvoll bündelt und Abläufe optimiert. Die städtebauliche Figur und Positionierung folgt den funktionalen Anforderungen an Schleppkurven, Ausfahrt und der Trennung von logistischen Abläufen auf dem Grundstück und stapelt die Funktionen sinnvoll übereinander. Der Hallentypus mit grüner Krone gliedert sich selbstverständlich in das Gewerbegebiet ein und spiegelt zugleich eine eigenständige Haltung wider.

Die Kubatur folgt einer organisatorischen und einer thermischen Logik. Das Gebäude besteht aus einer großen zusammenhängenden, semitemperierten Fahrzeughalle in die die voll temperierten funktionalen Einheiten der Rettungswache und der LuK als zweigeschossige Baukörper eingestellt sind.

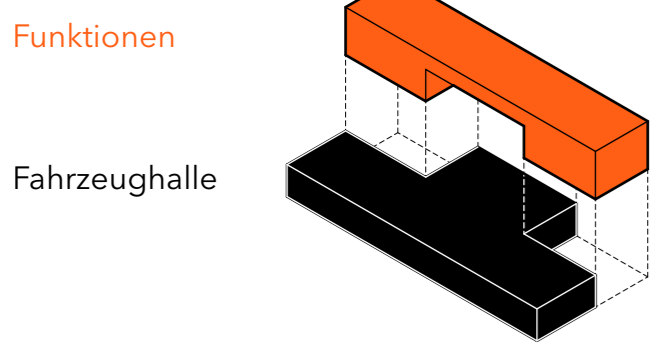
Sie bündeln alle dienenden Funktionen und nehmen die Nass- und Trockenräume auf und nutzen die doppelgeschossige Höhe der Rettungshalle. Die Regenerations- und Aufenthaltsräume überspannen die Halle in einem Baukörper der zu einer großen, begrünten Dachfläche mit Dachterrasse ausgerichtet ist. Die Terrasse und das Obergeschoss werden von einem berankten Stahlnetz in den Sommermonaten natürlich verschattet. Die begrünte Dachterrasse und das umgebende Intensivgründach schaffen eine gute Aufenthaltsqualität für Regeneration, Fitness und Begegnung. Die große Biodiversität des Gründachs und die hohe Retentionsfähigkeit der Dachflächen kompensieren den hohen Versiegelungsgrad der erdgeschossigen Außenräume und schaffen in der Kombination aus transluzenter Rettungshalle mit grüner Dachlandschaft ein Signet für das Gebäude.



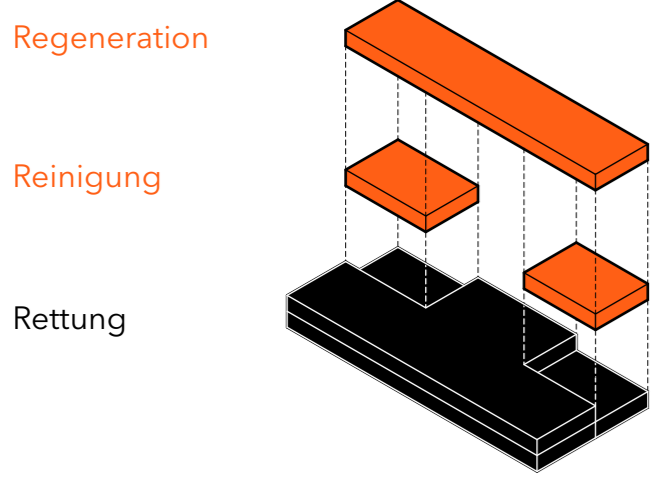
Schwarzplan | M 1:2000

Prinzipien

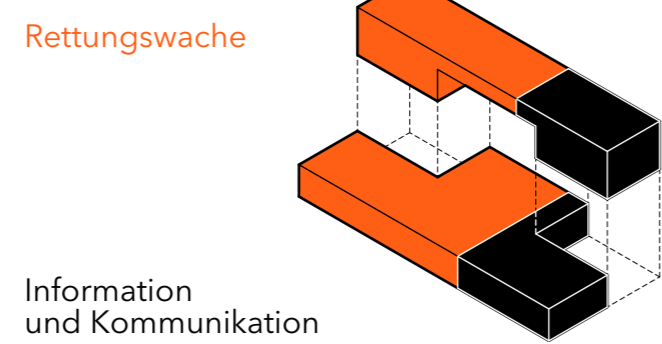
Kubatur - klare Struktur



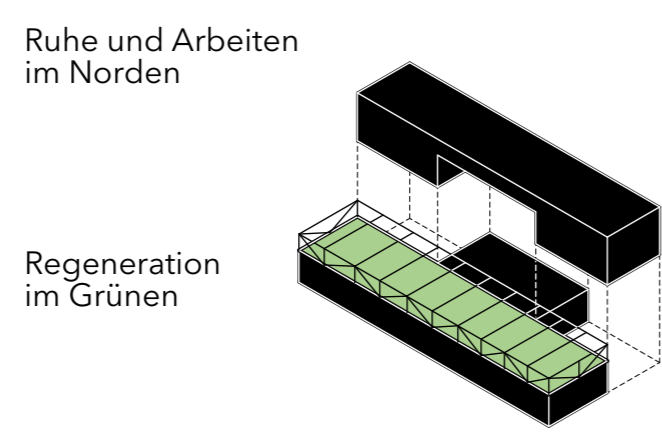
3R-Prinzip, Funktionsstapelung



eindeutige Adressen



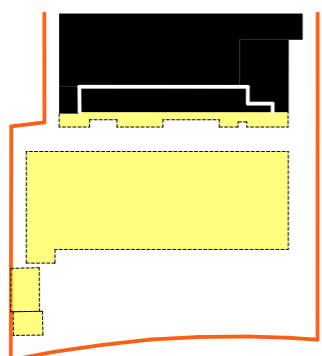
grüne Krone



Bauphasen

1. Phase

Baukörper B kürzen und neu abfangen
Rückbau Bestandshalle



2. Phase

Bauteil B wird zu Außenstellplätzen
Erstellung Fundamente für Neubau



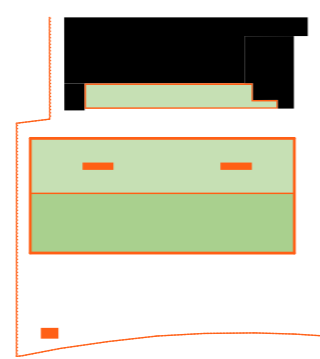
3. Phase

Neubau Massiv- und Leichtbau

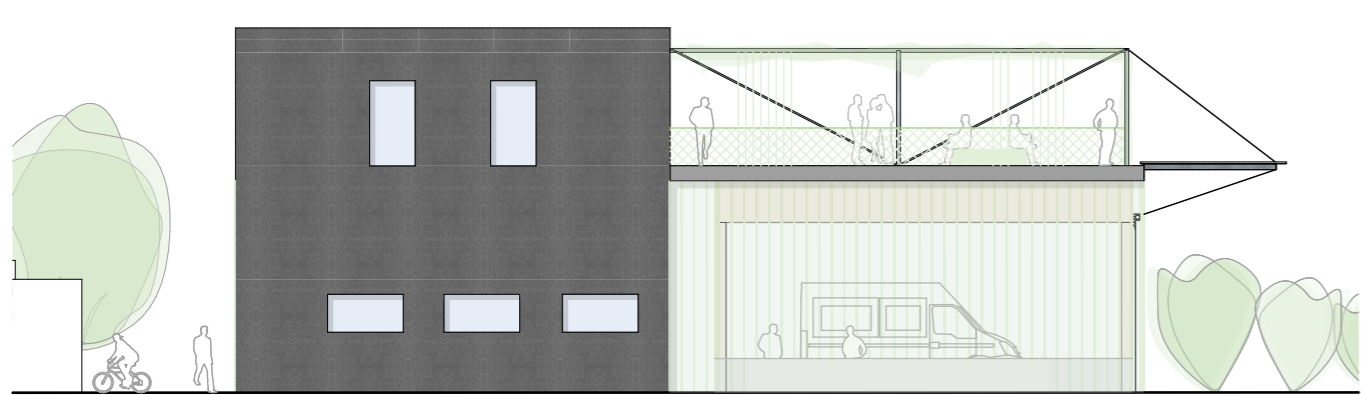


4. Phase

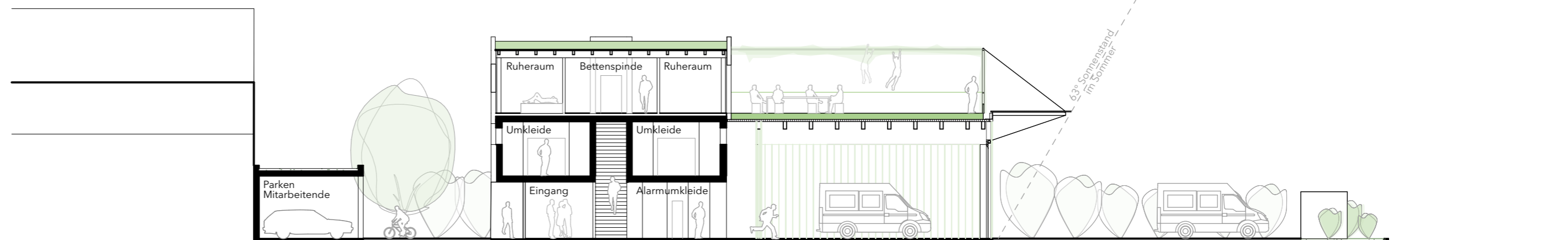
Außenanlagen und Gründächer



Lageplan | M 1:500



Ansicht West | M 1:200



Querschnitt B-B | M 1:200

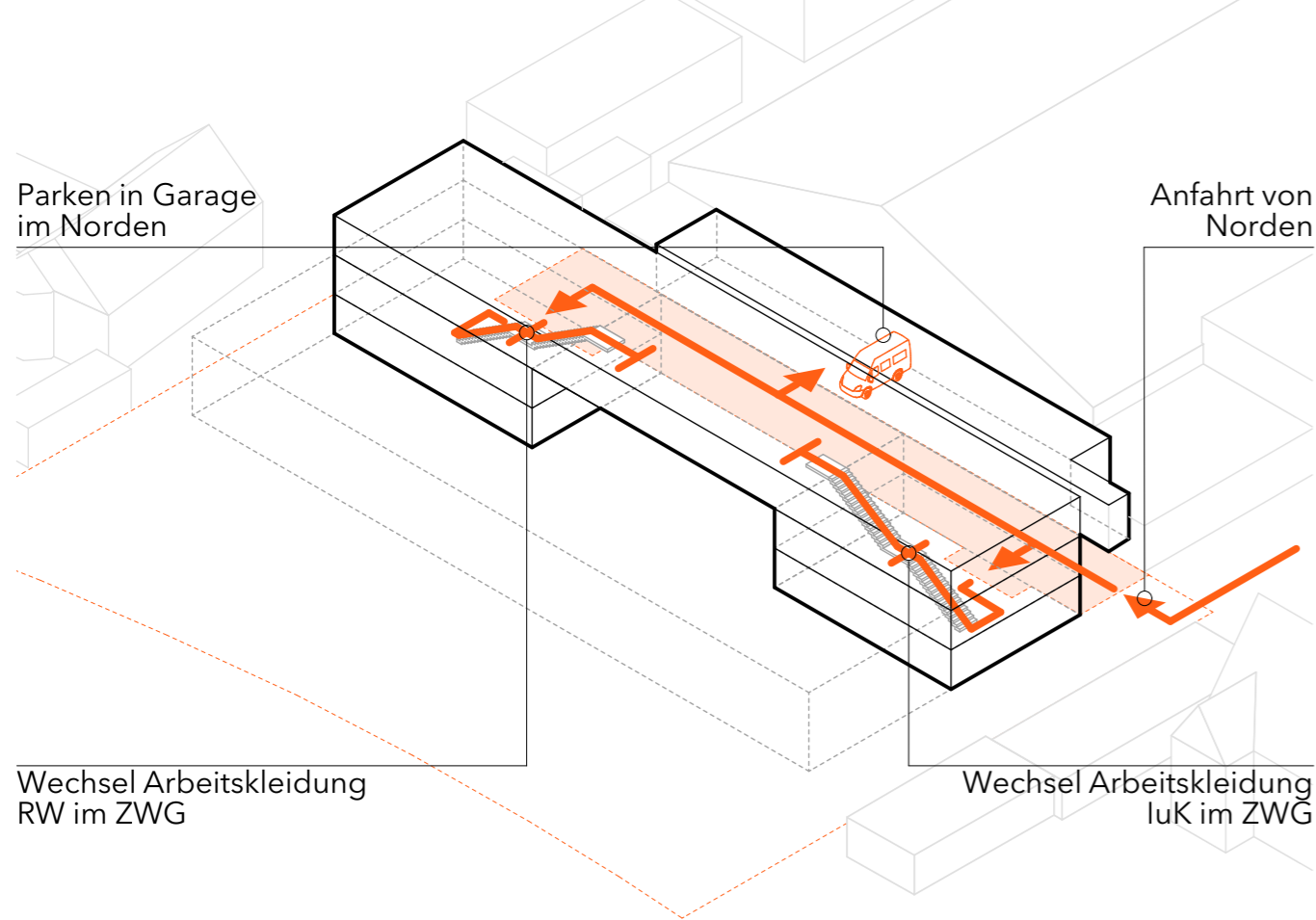
Abläufe

Die Rettungsfahrzeuglogistik findet auf der Südseite, Richtung Masiefen, statt. Alle sonstigen Logistikbewegungen erfolgen über die Industriestrasse von Norden. Beiden Funktionseinheiten ist jeweils ein Eingang und eine Vertikalschließung zugeordnet. Die Schwarz-Weiß Trennung erfolgt im EG. Die Umkleiden befinden sich im Zwischengeschoss. Das Obergeschoss und die begrünte Dachterrasse sind für Aufenthalt und Regeneration bestimmt.

Die Alarmwege im Gebäude sind direkt und folgen einer selbstverständlichen Orientierung. Über Kaskadentreppen erreichen die Mitarbeitenden das EG, legen ihre Einsatzkleidung an und verlassen die Halle Richtung Süden. Die Alarmfahrzeuge der luK sind östlich des Gebäudes geparkt und verlassen das Grundstück kreuzungsfrei. Nach dem Einsatz werden Desinfektion, Schleuse und Schwarz-Spinde von der Halle aus betreten.

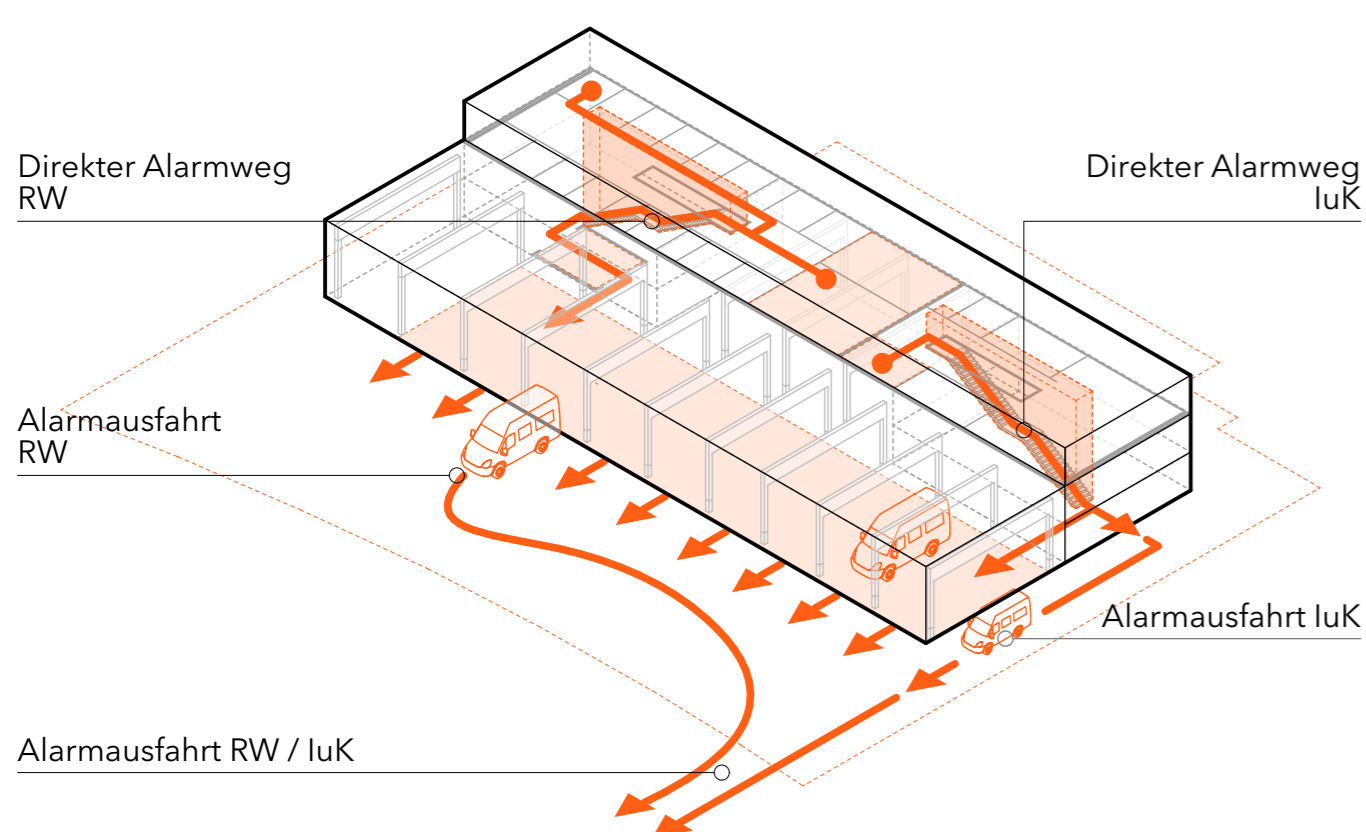
Ankommen

Beginn Arbeitstag



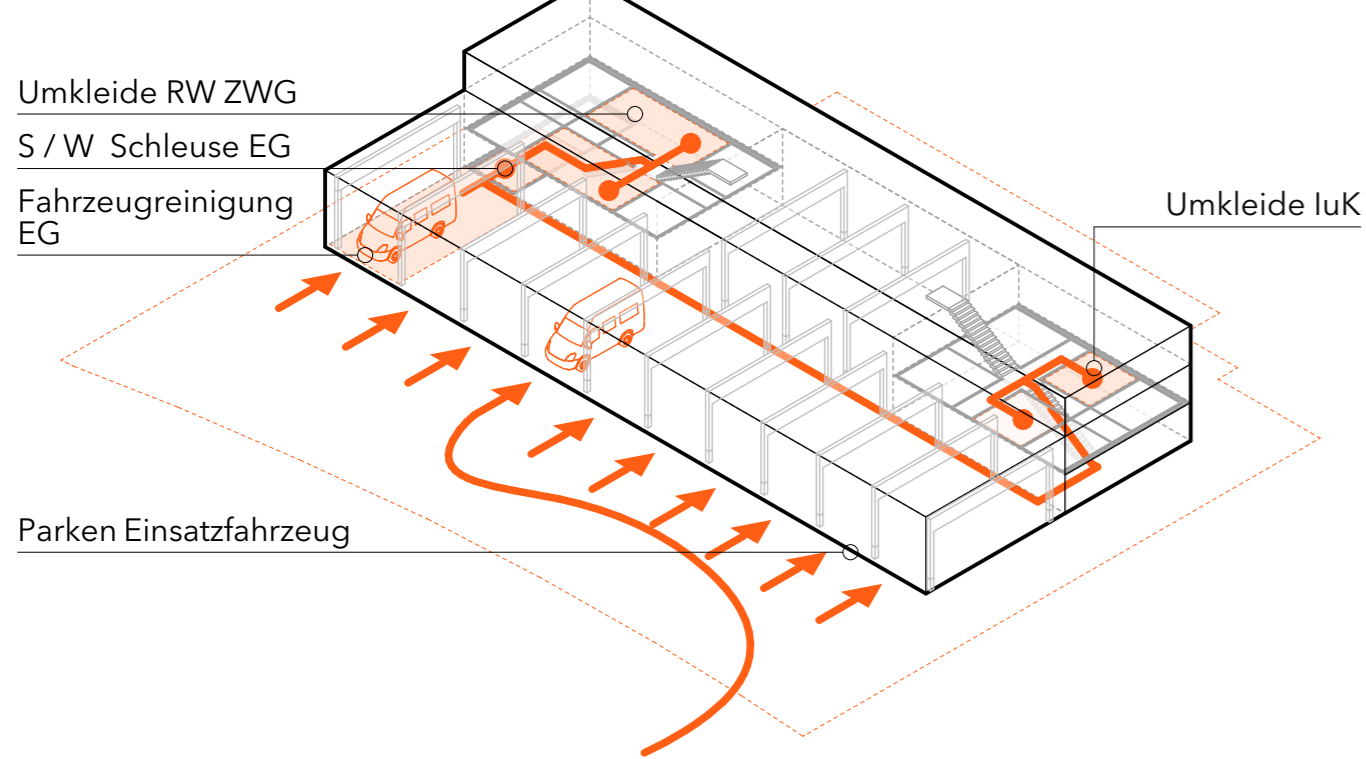
Schnell zum Einsatz!

Rettung



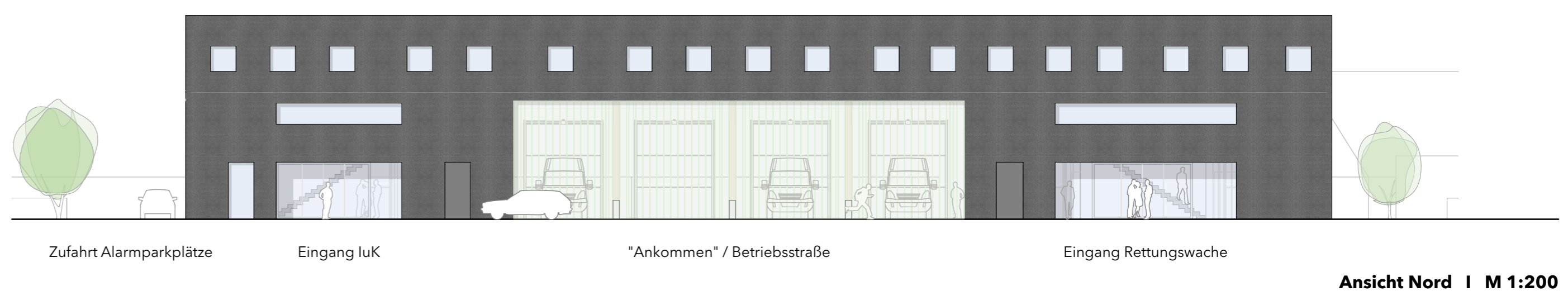
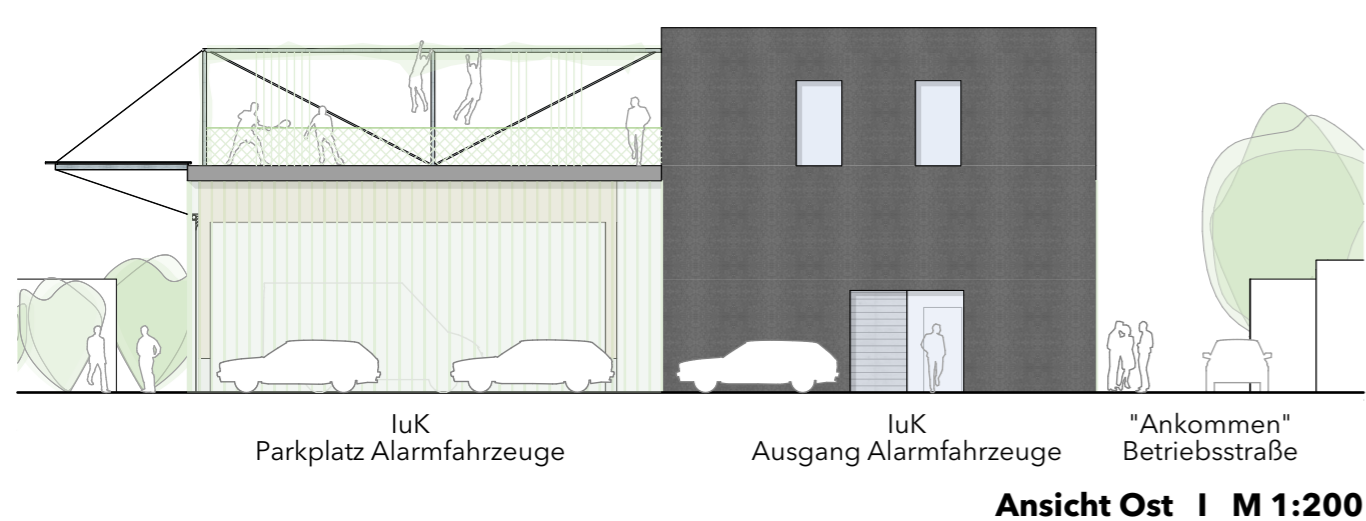
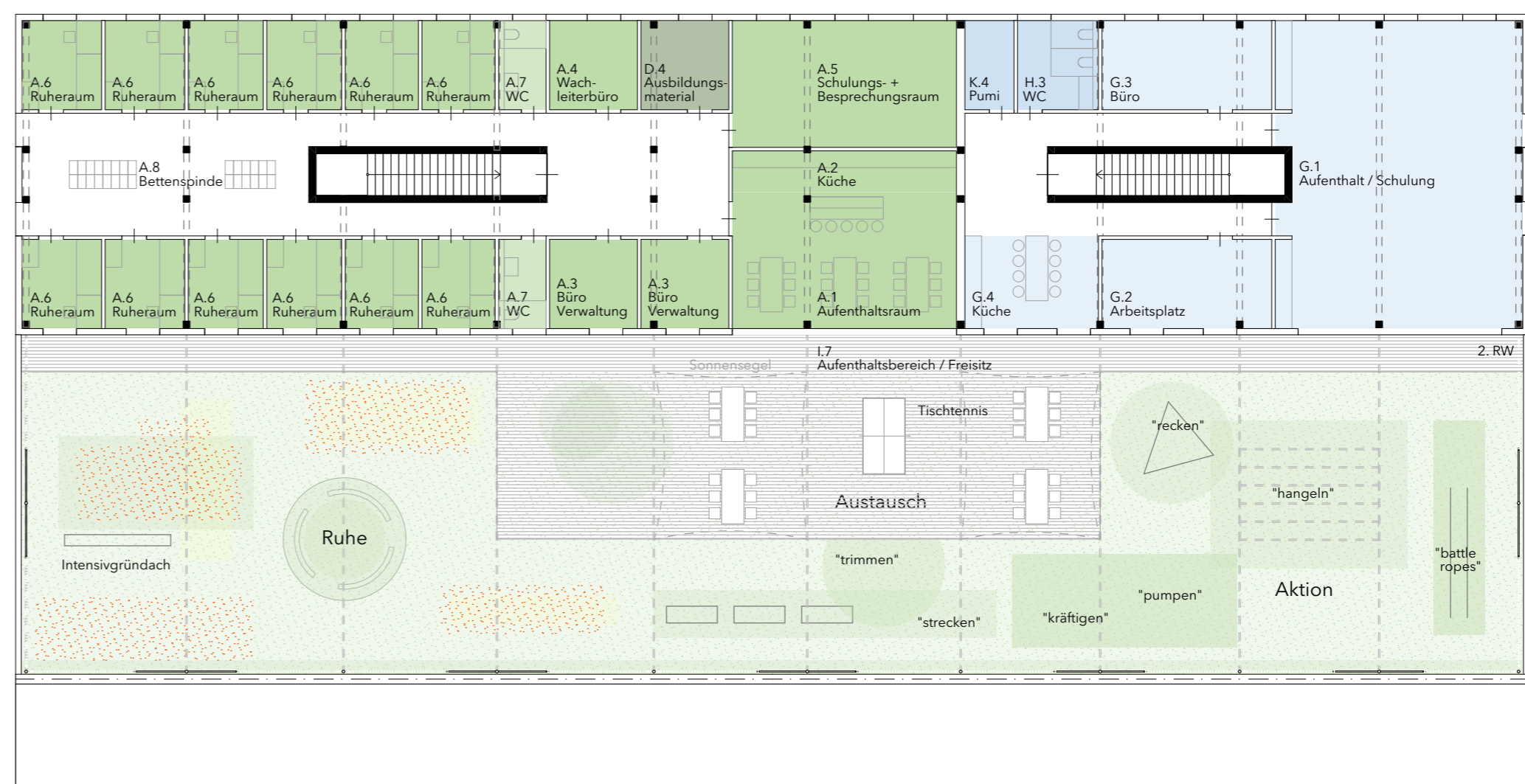
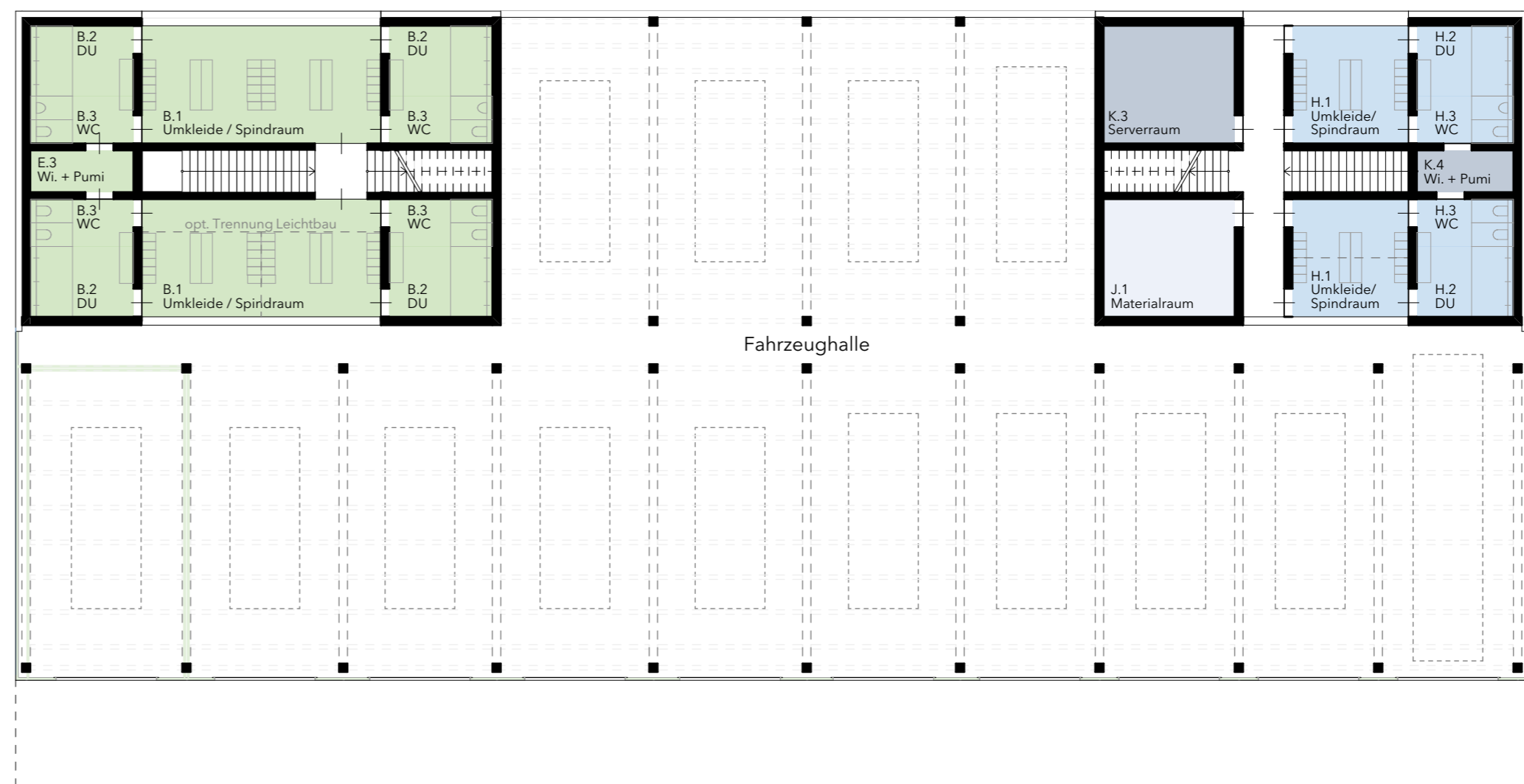
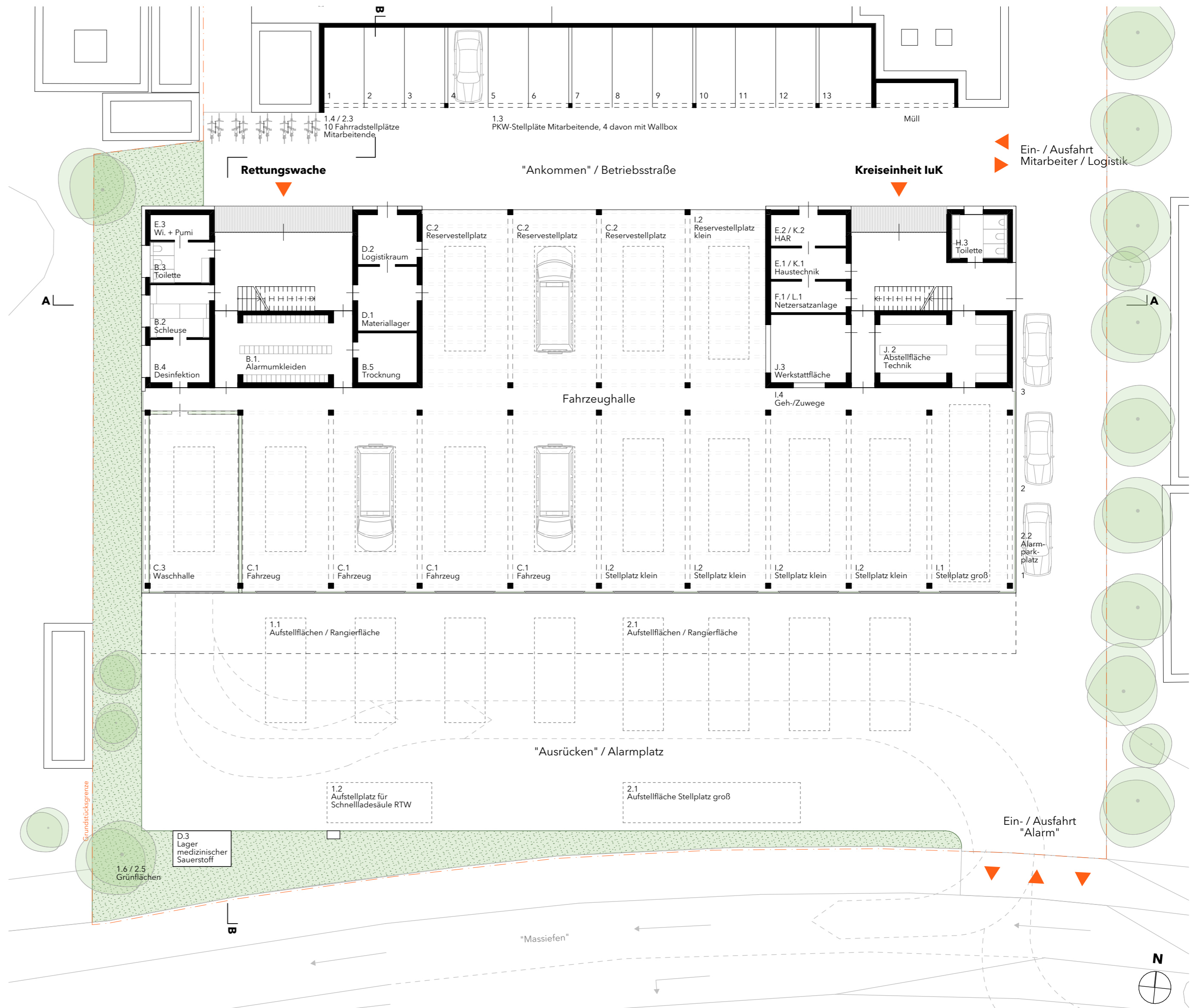
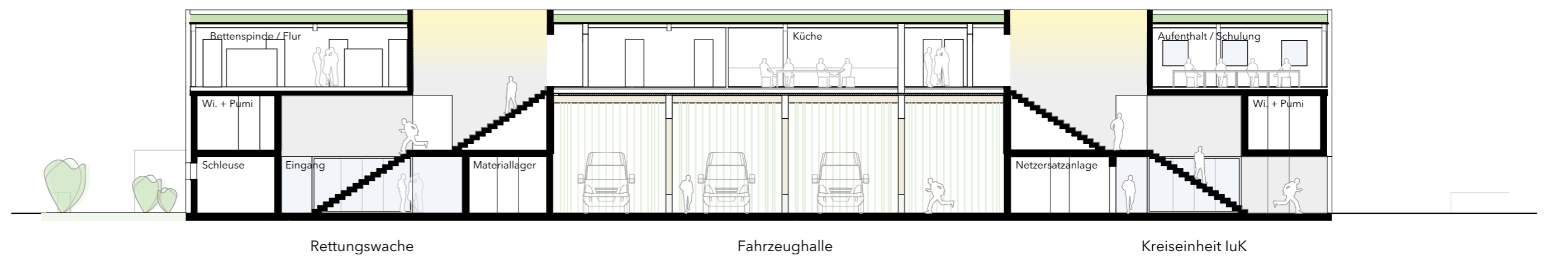
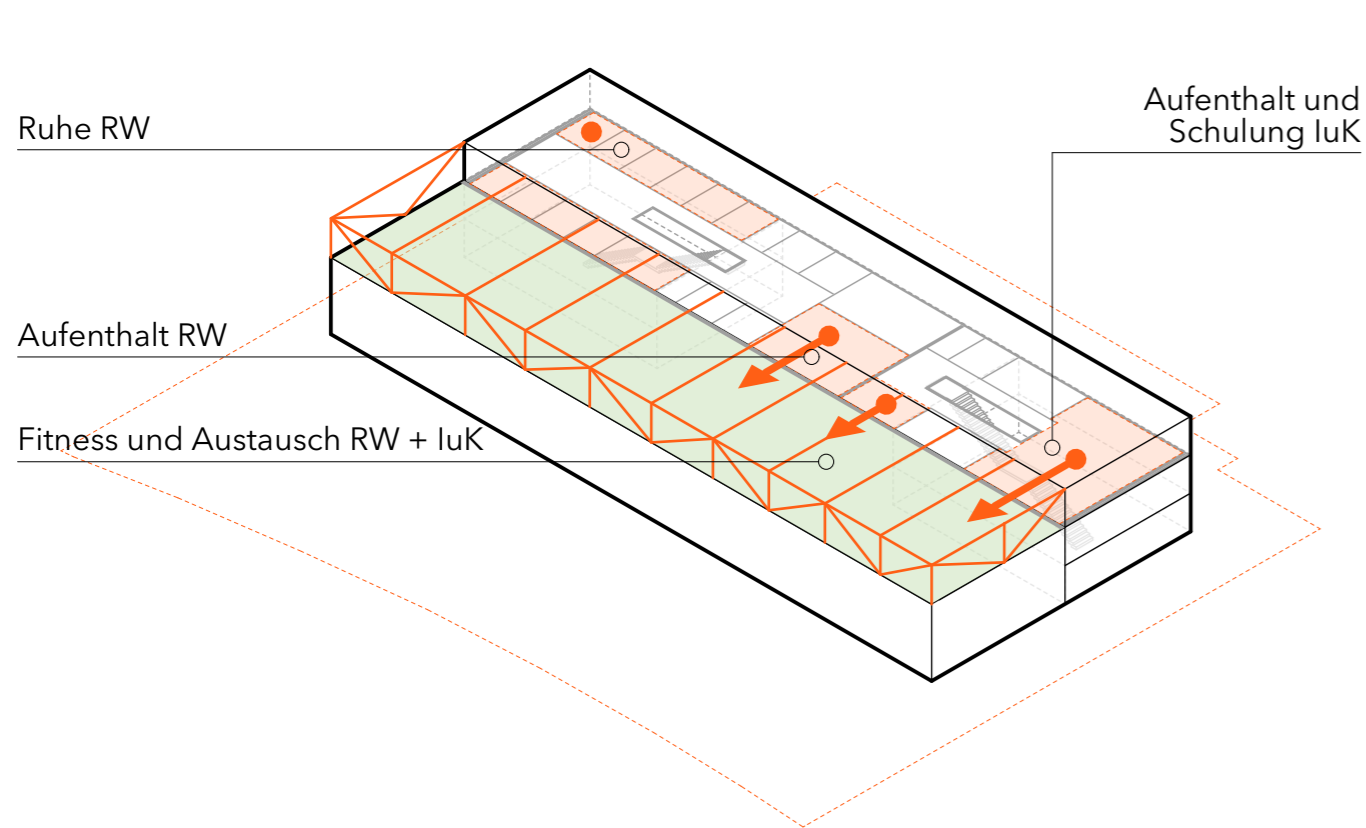
Rückkehr vom Einsatz

Reinigung



Arbeiten und Pause

Regeneration



Konstruktion

Das Tragwerk der Rettungswache wird größtenteils in Holzbauweise vorgesehen, bestehend aus Holzrippendecken (Verbund aus CLT-Platten und Holzbalken) auf Leimholzbindern und Stützen. Lediglich im Bereich im Sozialräumen und Lagern im EG und Zwischengeschoss werden die Holzrippendecken über Poroton-Mauerwerk abgetragen, um die bauphysikalischen Anforderungen nach außen und zur Halle zu gewährleisten.

Die hohen Leimholzbinder in der Halle spannen jeweils stützenfrei von außen auf die Doppelstützenreihe in der Mitte der Hallentiefe. Die Leimholzbinder des Staffelgeschoss werden über zusätzliche Zwischenstützen in ihrer Höhe reduziert, um den nutzbaren Raum zu optimieren. Zwischen der Doppelstützenreihe in Hallenmitte werden keine Leimbinder vorgesehen, um hier die Haustechnik führen zu können. Hier wird lediglich die CLT-Platte der Rippendecken fortgeführt.

Die gesamte Holzkonstruktion sowie die Poroton-Wände sitzen auf einem robusten Stahlbetonsockel mit ca. 1m Höhe, der Beanspruchungen aus Wasser, Tausalzen, Fahrzeuganprall etc. schadfrei aufnehmen kann.

Die Aussteifung erfolgt über die Dach- und Deckenscheiben in Verbindung mit Wandscheiben in Längs- und Querrichtung. Für die Gründung sind Einzel- bzw. Streifenfundamente vorgesehen.

Das Tragwerkskonzept zeichnet sich durch den materialeffizienten Einsatz der Tragelemente aus Holz, Mauerwerk und Stahlbeton aus. So wird eine wirtschaftliche, vorgefertigte, robuste und gleichzeitig ressourcenschonende sowie reversible Bauweise ermöglicht.

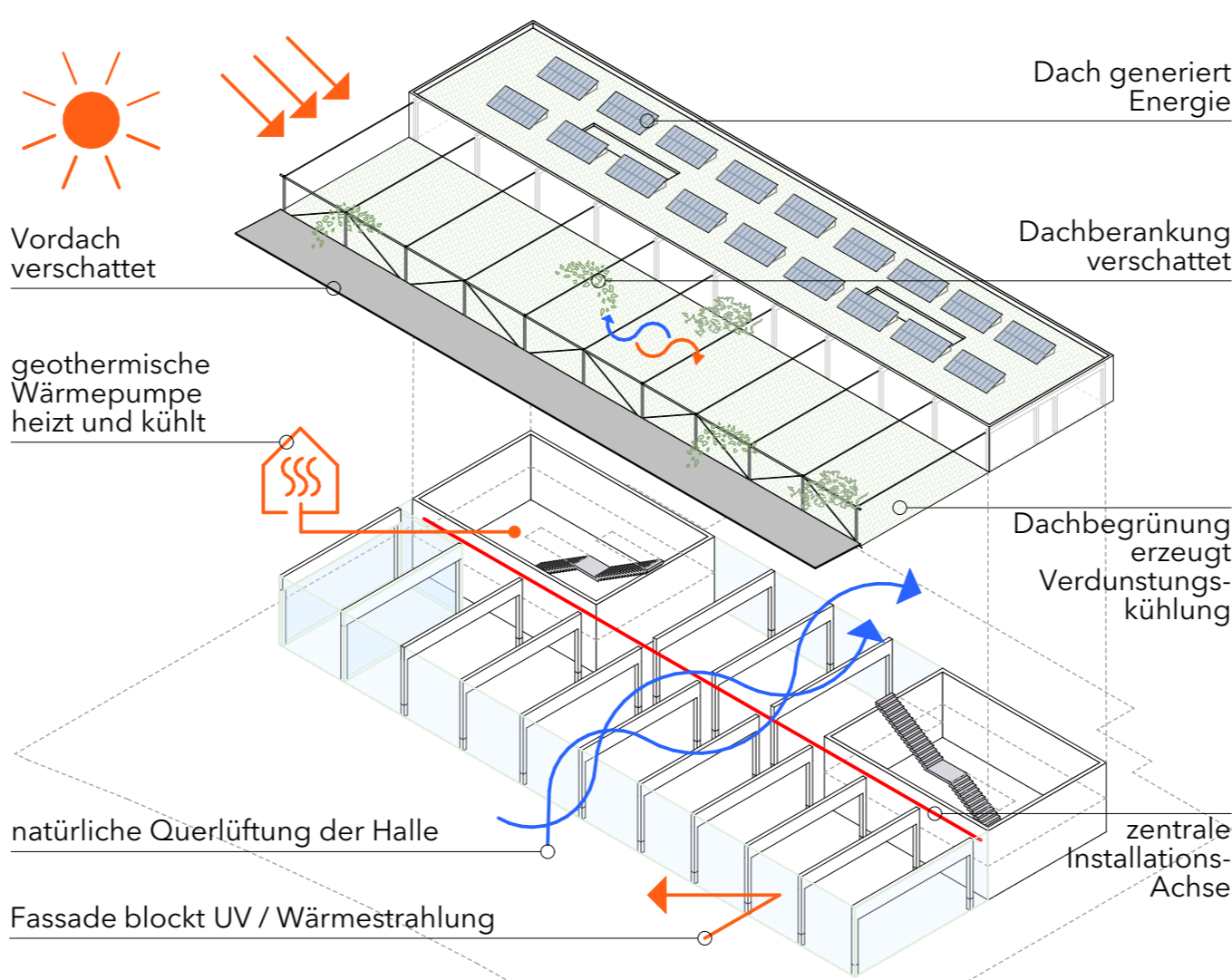


Vordach verschattet

geothermische Wärmepumpe heizt und kühlt

natürliche Querlüftung der Halle

Fassade blockt UV / Wärmestrahlung



Dach generiert Energie

Dachberandung verschattet

Dachbegrünung erzeugt Verdunstungskühlung

zentrale Installations-Achse

Energiekonzept

670202

2. OG mit ökonomischer Holzskelettkonstruktion

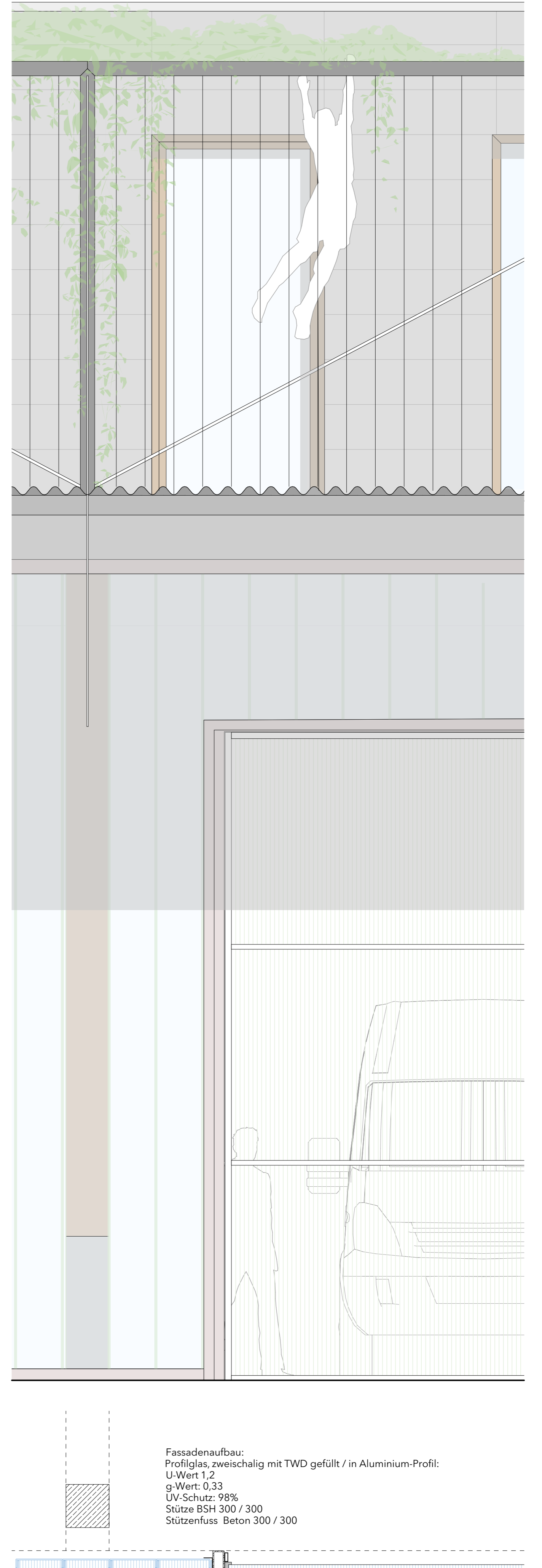
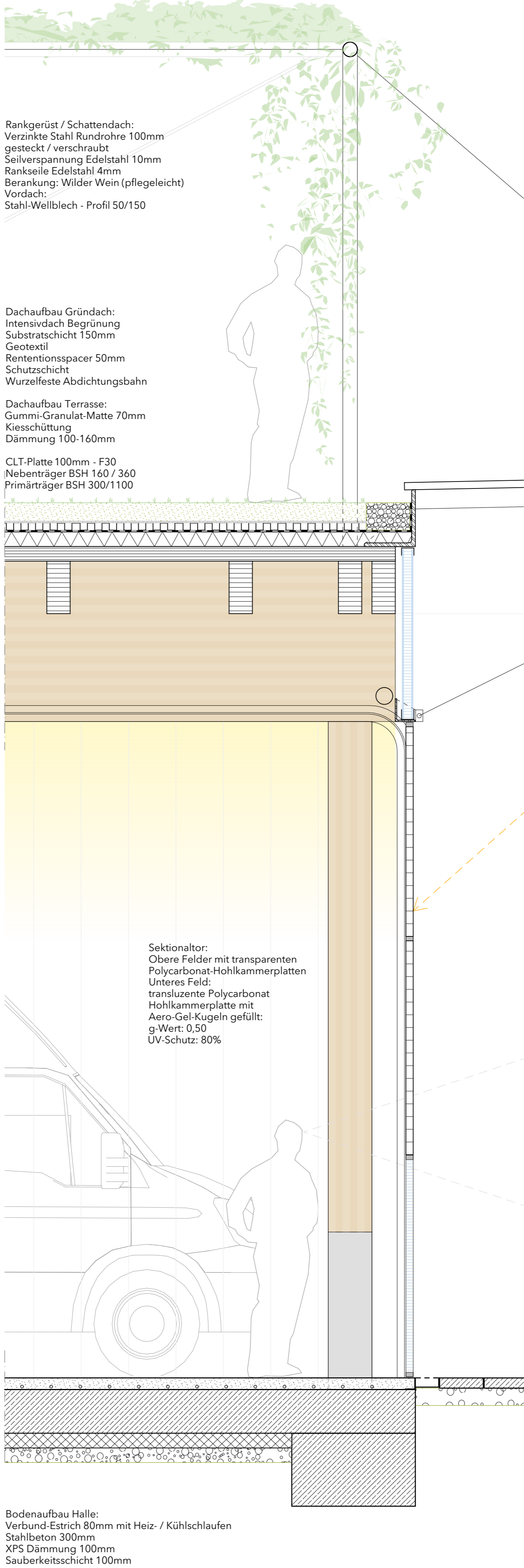
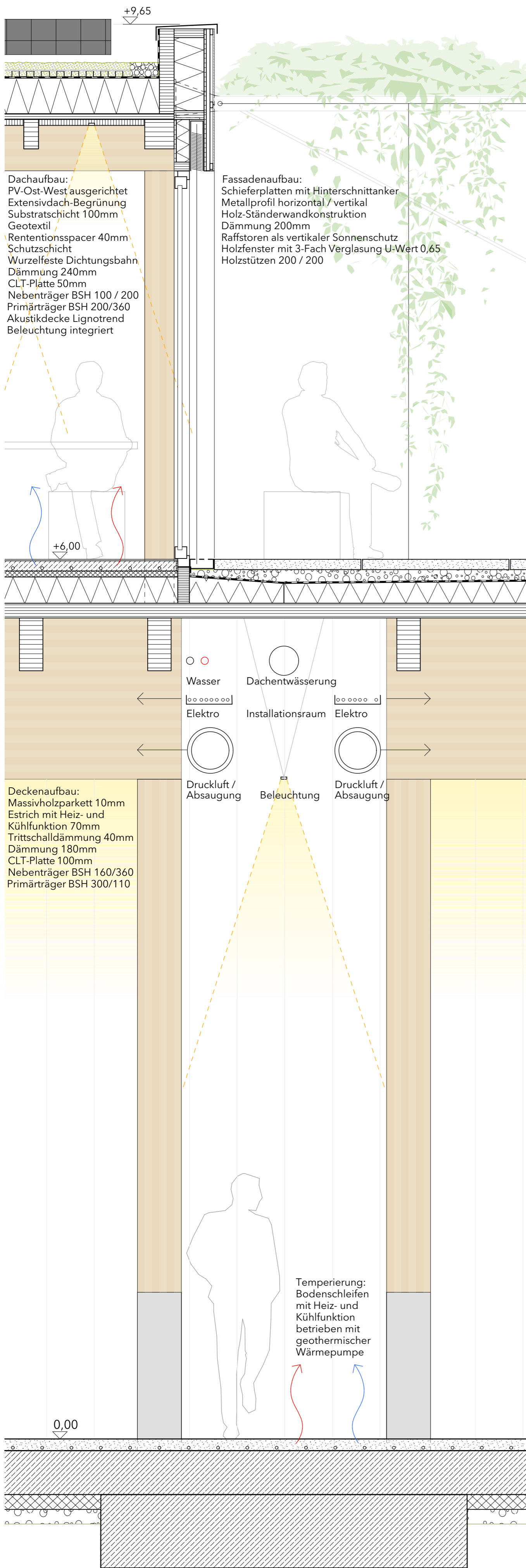
Funktionskerne als Wandbau zur Aussteifung der Skelettkonstruktion

Stützsockel Beton

Hallenragwerk aus CLT-Trägern und Stützen

Funktionales Raster determiniert Konstruktionsraster

Konstruktionsprinzip

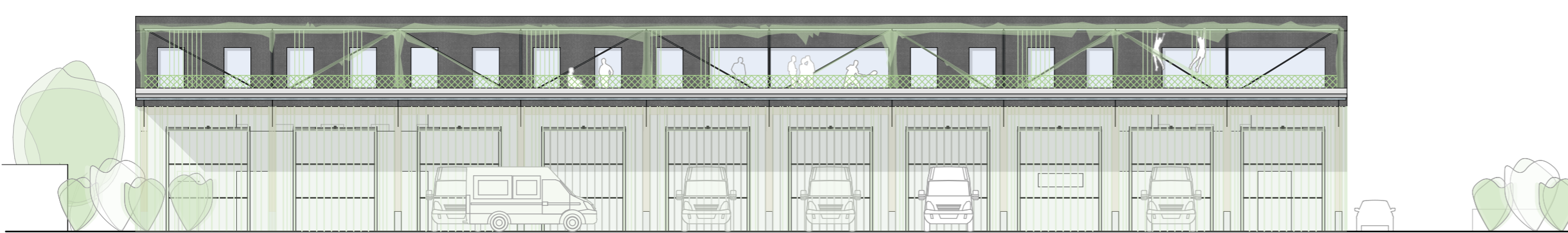


Drei-Tafel-Projektion | M 1:20

Material

Die Materialisierung fokussiert auf regionale, sortenreine Produkte mit einer guten Ökobilanz. Die Dachbegrünung und die Retentionsdächer steigern die Biodiversität. Die Primärkonstruktion der Halle, die Dachkonstruktion und die Konstruktion des 2. Obergeschosses, bestehen aus Holz. Die Holzkonstruktion der Halle wird mit einer doppelschaligen, mit TWD-gefüllten, Profilglasfassade eingefasst.

Die Fassade reduziert den sommerlichen Hitzeeintrag und die UV-Strahlung um über 50% und schafft eine natürlich belichtete Atmosphäre. Die Funktionsbaukörper werden aus monomateriellem Ziegel erstellt. Erdberührt kommt CO₂-neutraler Beton zum Einsatz. Schiefer fasst die vorgehängte, hinterlüftete Fassade ein. Das Dach wird intensiv begrünt mit einer hohen Retentions- und Verdunstungsfähigkeit.



Waschhalle

"Ausrücken" / Alarmhof

Parkplatz
Alarmfahrzeuge IuK

Ansicht Süd | M 1:200