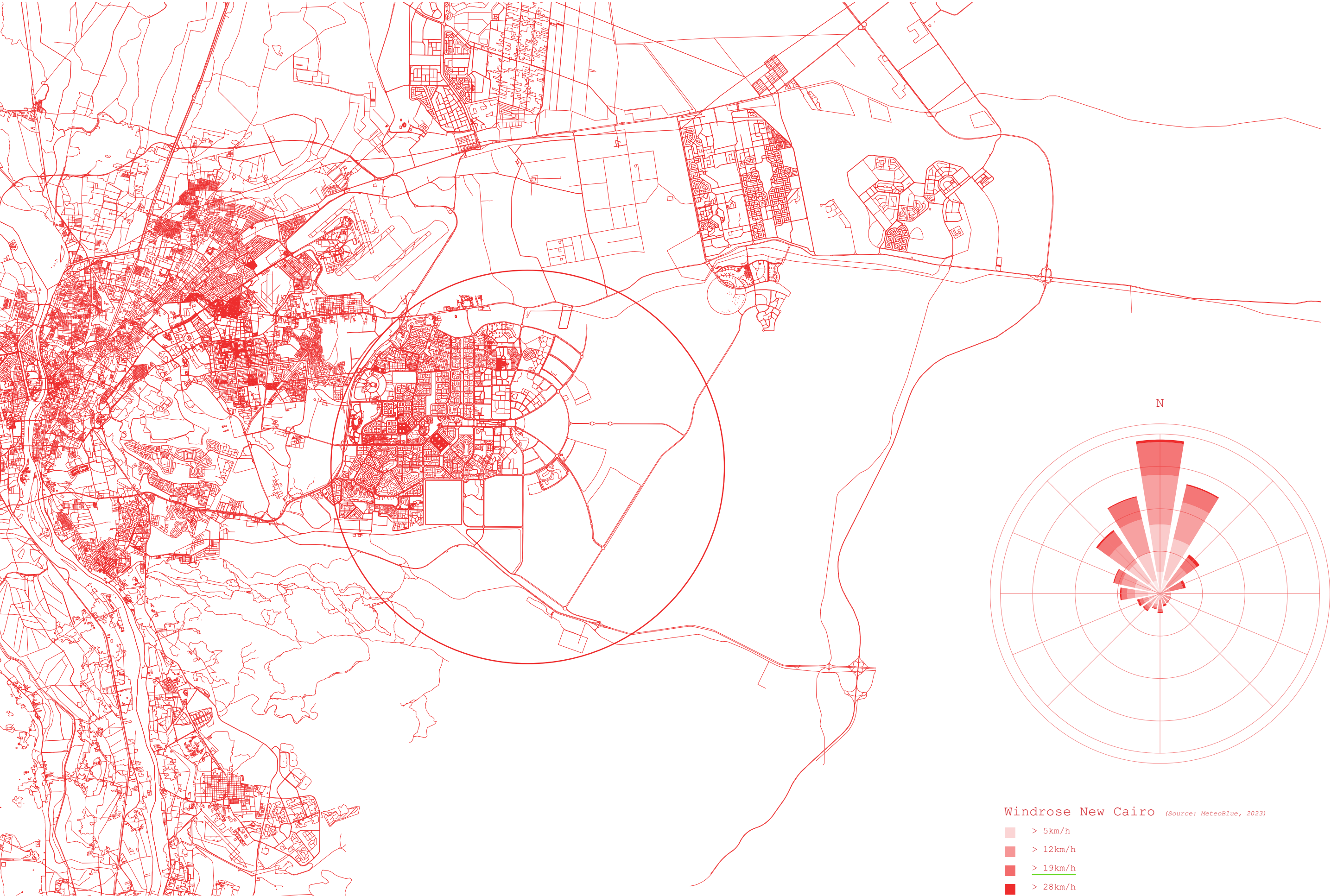


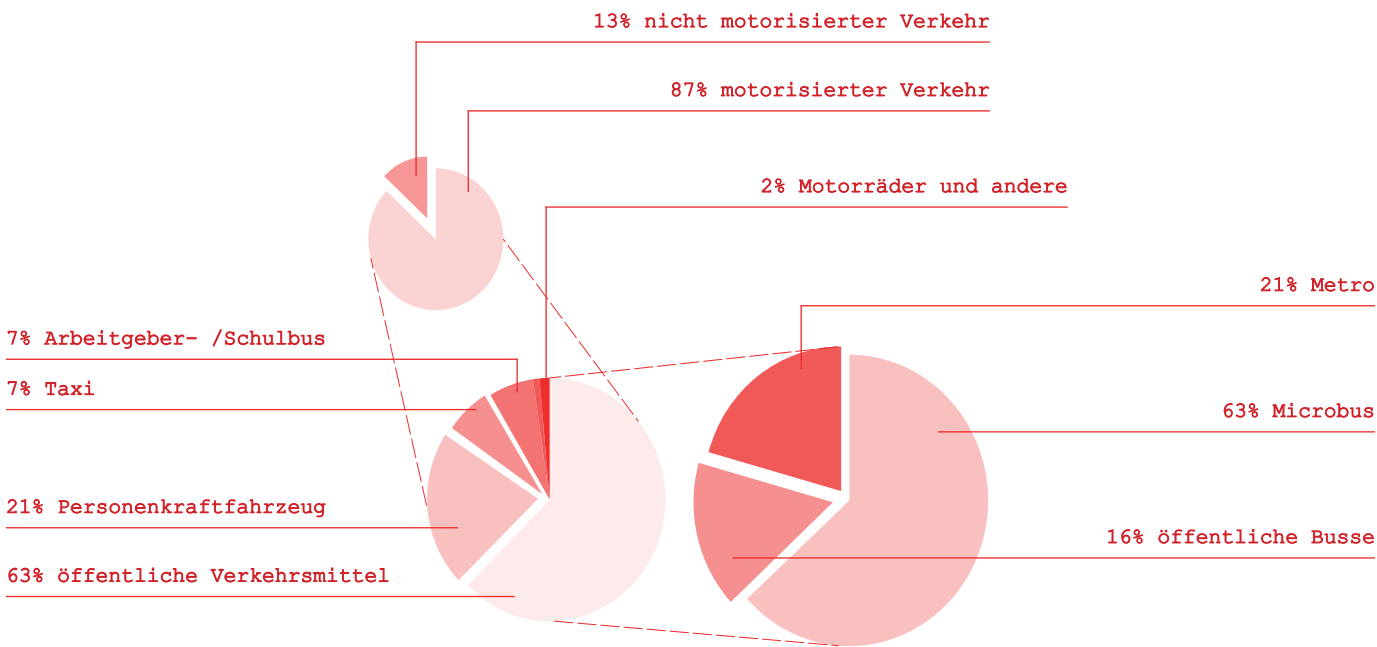
// MOBILITÄT UND NEW CAIRO



// MOBILITÄT CAIRO

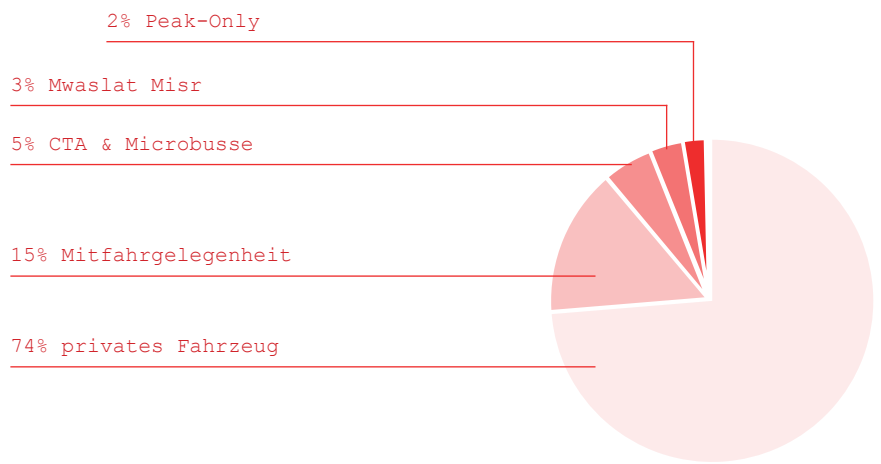
Verkehrsstaus und die damit einhergehende enorme Luftverschmutzung und Lärmbelastung sind ein ernsthaftes Problem in der GCMA (Greater Cairo Metropolitan Area) mit großen und negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Wirtschaft. Um den albtraumhaften Verkehr in der Stadt zu entlasten, werden zur Zweit immer weiter neue Flyovers in der Innenstadt gebaut. Diese neuen Überführungen fördern jedoch weiter eine wachsende Autokultur und stören das soziale Gefüge in den Stadtvierteln. Durch die Förderung des Automobilverkehrs wird von kritischen Stimmen davor gewarnt, dass die Stadt nach einigen Jahren wieder das frühere Niveau der Überlastung erreichen würde mit dem Unterschied, dass für den Bau der Flyovers öffentliche Plätze verschwinden.

Satellitenstädte wie NEW CAIRO spielen dabei eine wichtige Rolle, da sie stark auf den individuellen Automobilverkehr ausgerichtet sind und so maßgeblich zur innerstädtischen Überlastung beitragen.



Anteil der Verkehrsträger in Greater Cairo Region

(Source: El-Dorghany, 2018)



Anteil der Verkehrsträger in New Cairo

(Source: Hassan Hussin, 2021)

// NEW CAIRO

ist eine Planstadt in der Metropolregion Kairo, östlich vom Stadtzentrum gelegen. Die Stadt umfasst eine Fläche von etwa 30.000 Hektar und liegt am südöstlichen Rand des Gouvernement *al-Qahira*, 25 Kilometer von Maadi entfernt. Die Entwicklung von New Cairo begann in den frühen 2000er Jahren, um das Problem der Überlastung der Innenstadt zu lindern und den wachsenden Bedarf an Wohnraum zu decken. Die Planung orientierte sich an internationalen Standards, um sicherzustellen, dass New Cairo nicht nur den lokalen Bedürfnissen gerecht wird, sondern auch als moderne, global ausgerichtete Stadt wahrgenommen wird. Dazu sollte durch die Entwicklung von Gewerbegebieten, Handelszentren und Geschäftsvierteln eine autonome Wirtschaft in New Cairo gefördert werden.

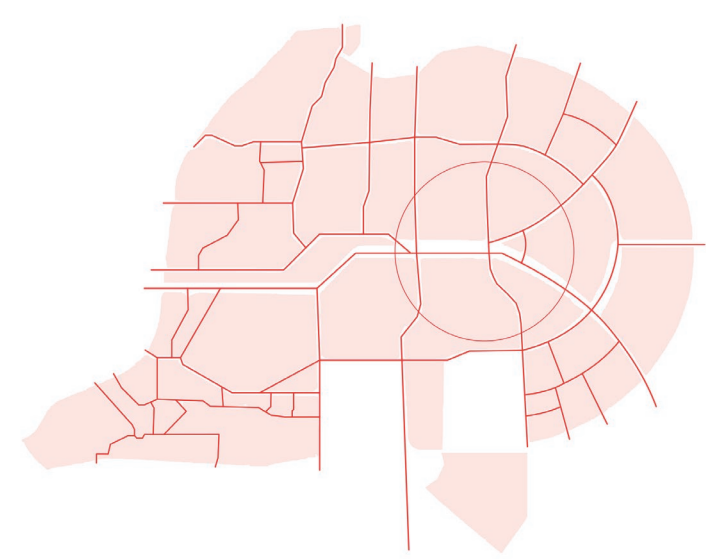
Durch die starke Ausrichtung auf den Individualverkehr bei der Planung und Umsetzung von NEW CAIRO, spielen öffentliche Verkehrsmittel kaum eine bedeutende Rolle. Die offiziellen öffentlichen Verkehrsmittel decken nur einen sehr geringen Teil des weitläufigen Stadtnetzes ab. Um dies zu kompensieren, wurden in den vergangenen zwanzig Jahren einige informelle Angebote eingerichtet, die die öffentlichen Transportmöglichkeiten ergänzen.

Der neu entstehenden Monorail-Bahn sehen einige Bewohner*innen skeptisch entgegen. oftmals wird mit der Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln ein geringes Einkommen suggeriert und ist daher für viele vor Ort nicht attraktiv.

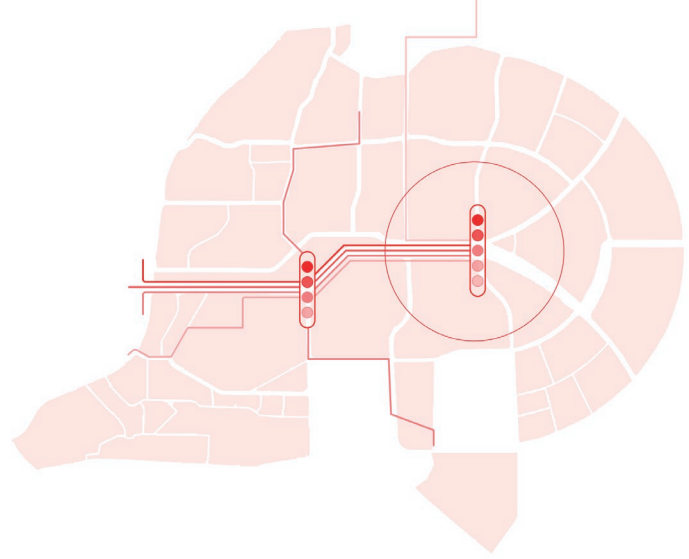


Relation zwischen Geschlecht und bevorzugtem Transportmittel (Source: Hassan Hussin, 2021)

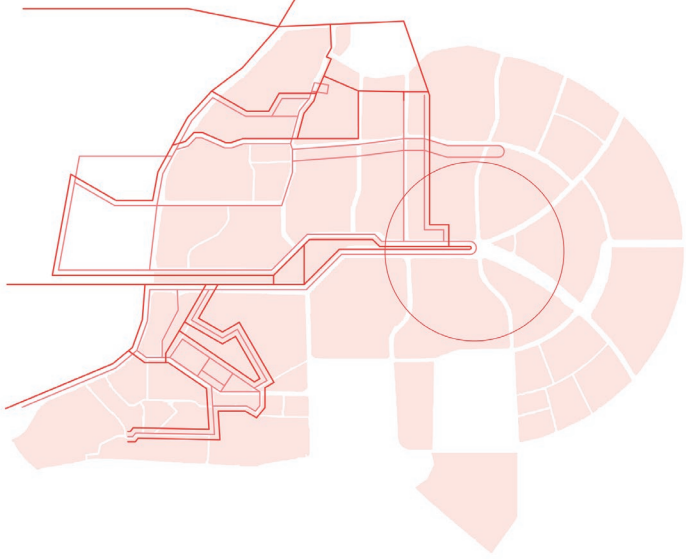
weiblich
männlich



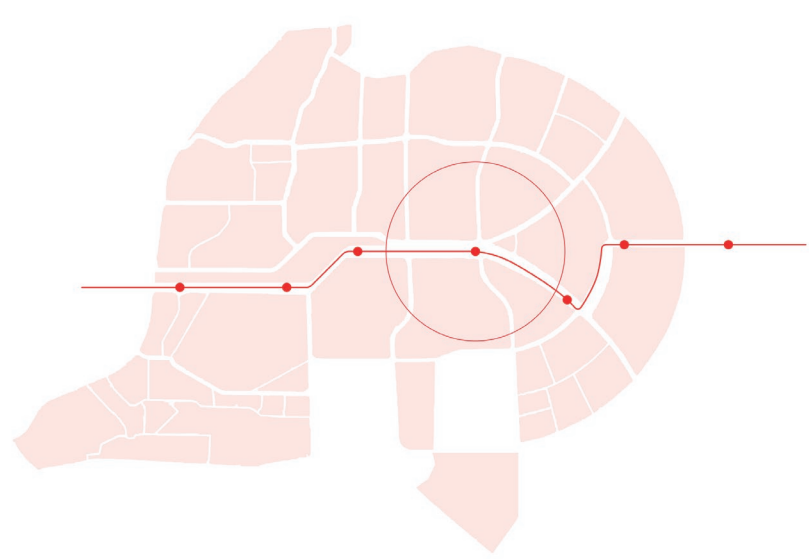
Straßennetz



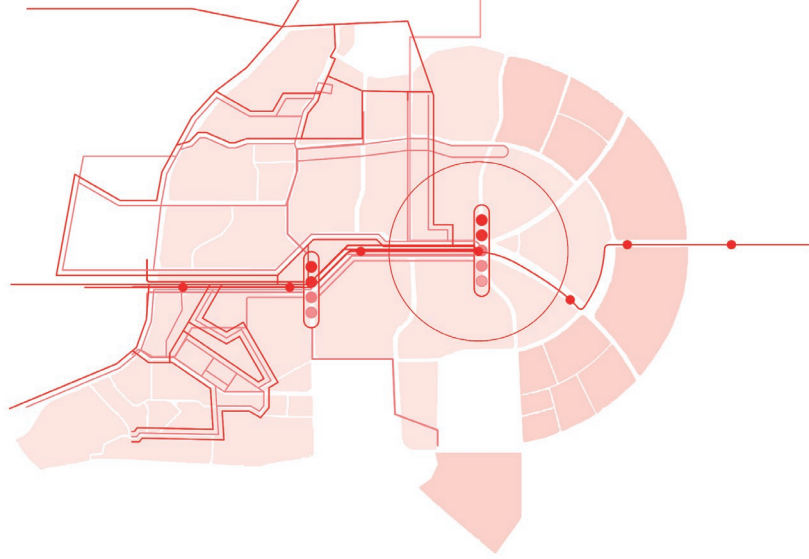
Offizielles Busnetz



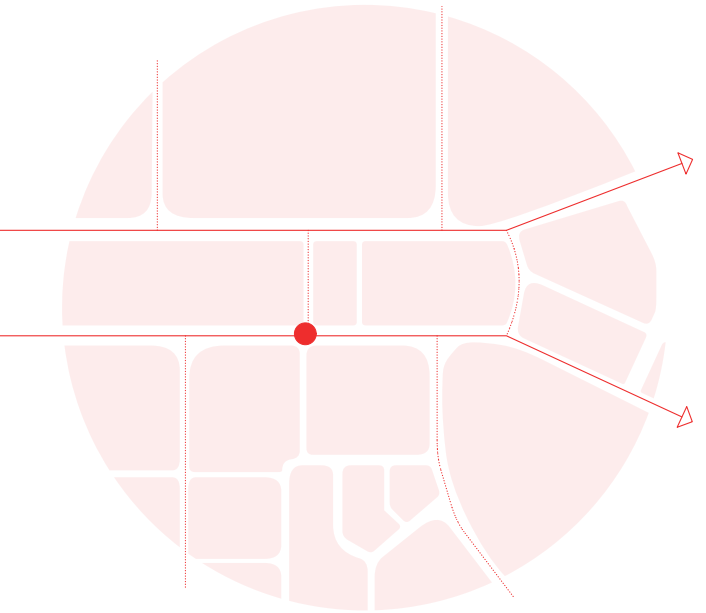
Informelles Busnetz



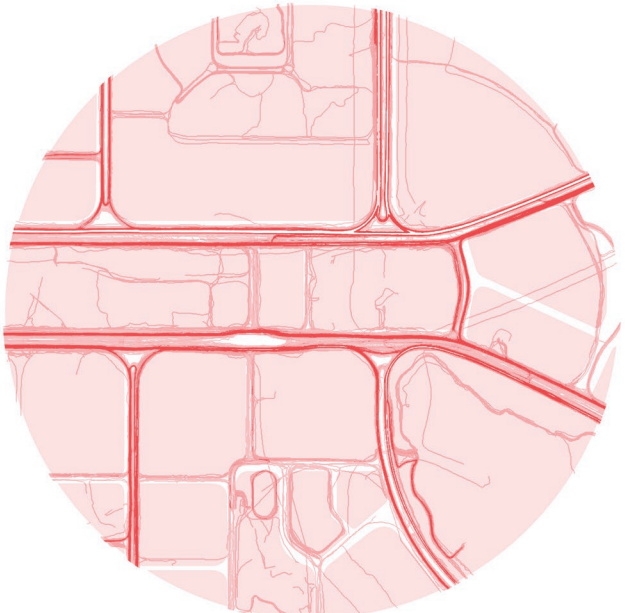
Monorailstrecke



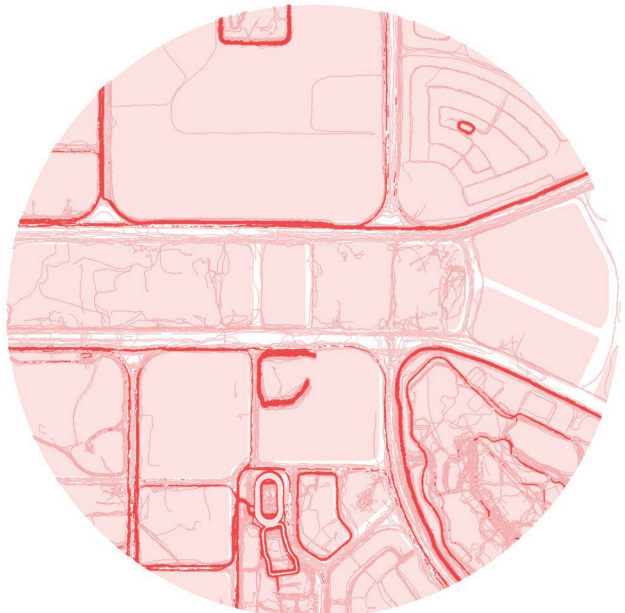
Überlagerung der öffentlichen Netze



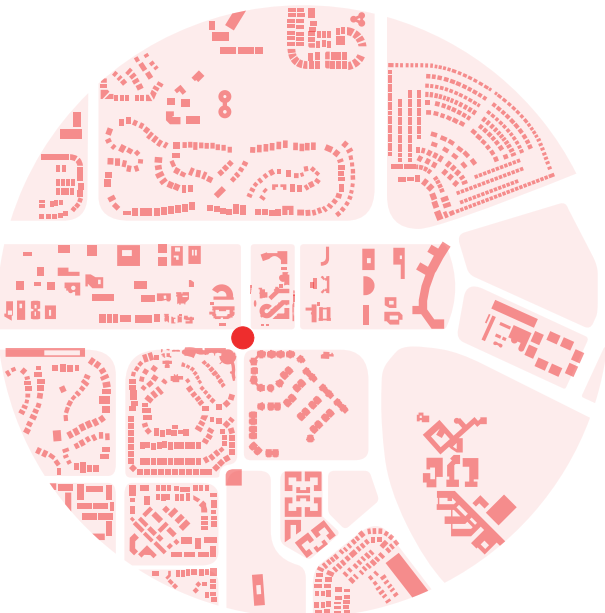
Straßenachsen
□ primäre Achsen
□ sekundäre Achsen



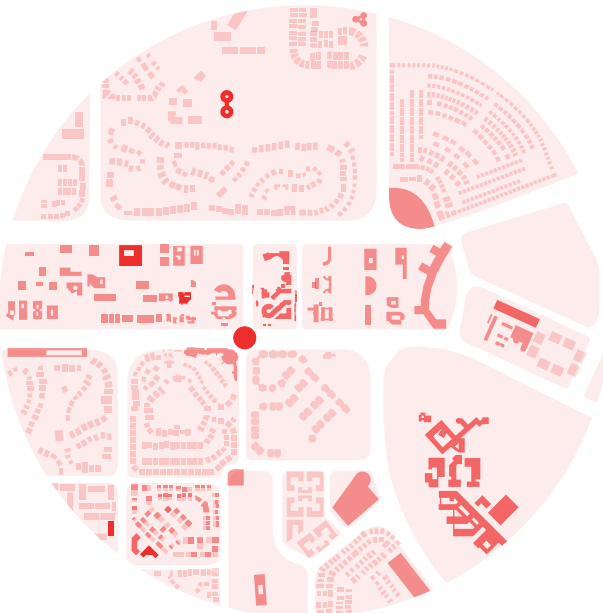
HeatMap Fahrradrouuten
■ höhere Frequenz
■ geringere Frequenz



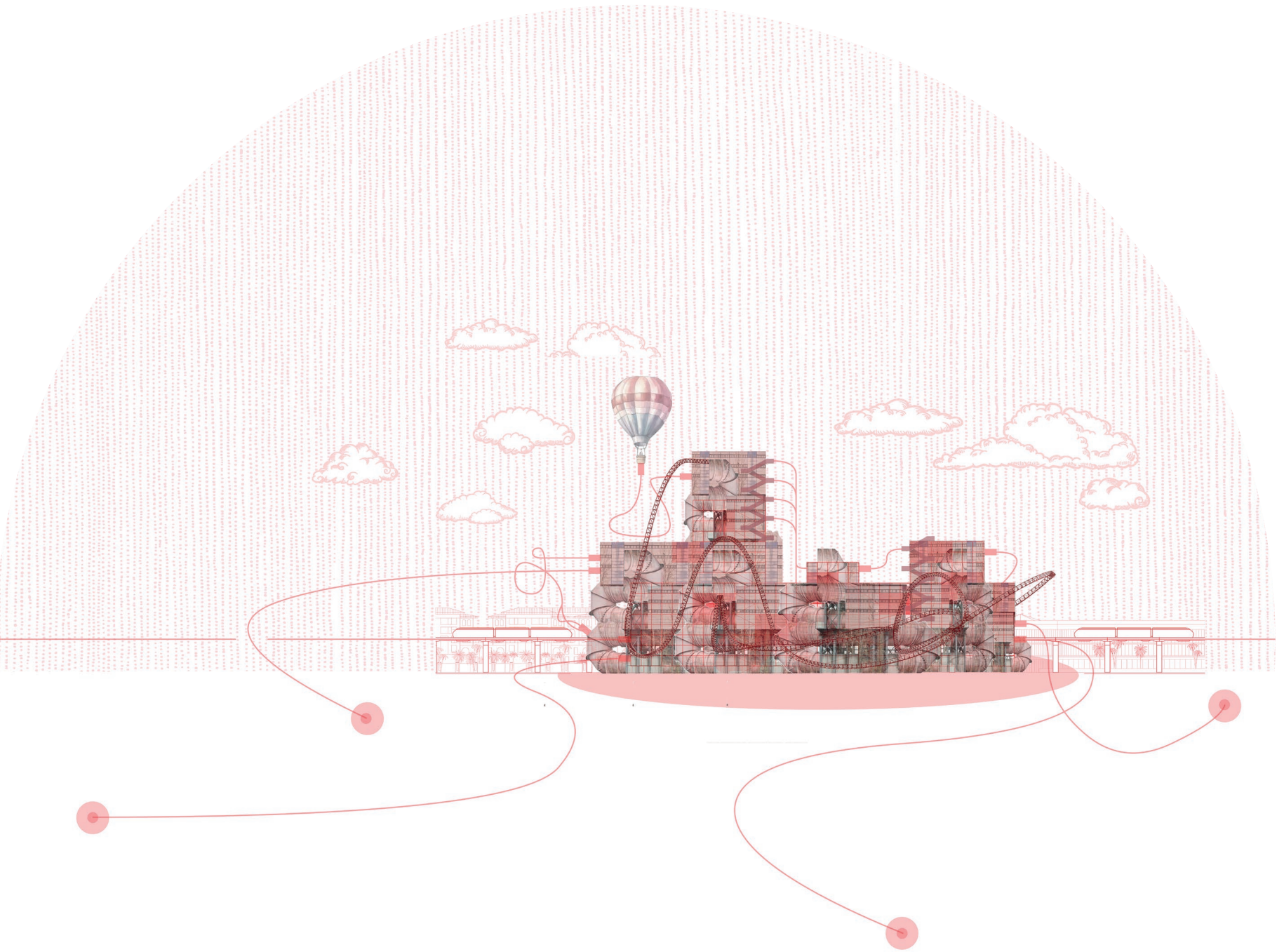
HeatMap Laufrouten
■ höhere Frequenz
■ geringere Frequenz



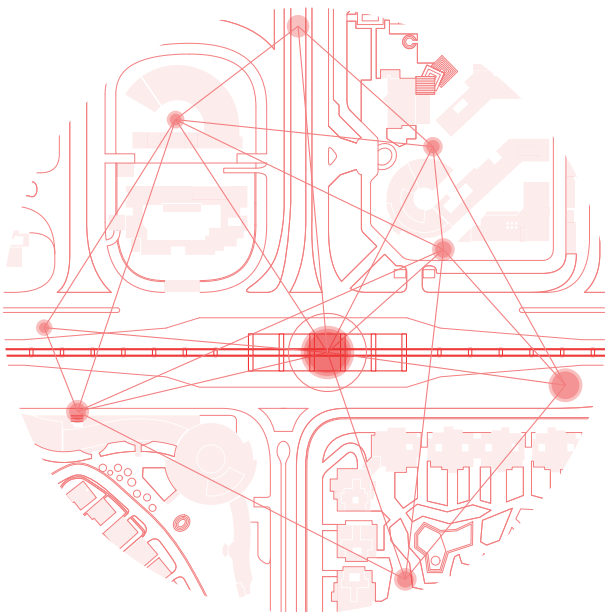
städtebauliche Körnung



Nutzungen
■ medizinische Versorgung
■ Kultur und Bildung
■ Dienstleistung
■ Mischnutzung Dienstleistung und Wohnen
■ Wohnen

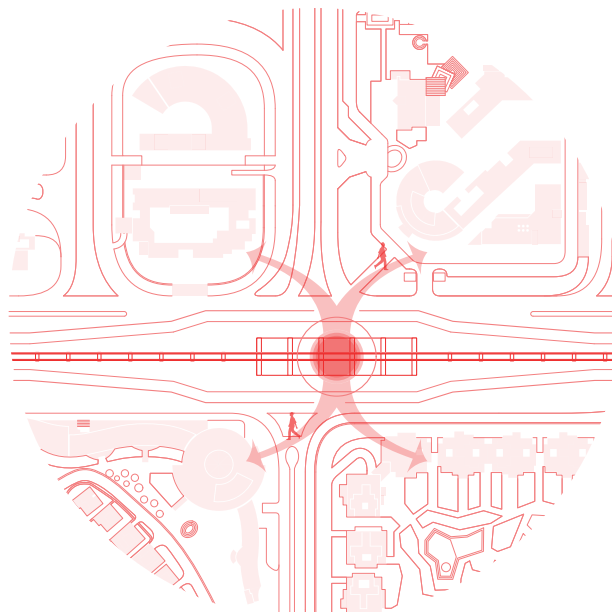


Die Mobilitätsmaschine will unterschiedlichste Mobilitätsangebote miteinander verknüpfen und nachhaltige Fortbewegungsmittel für die Menschen in New Cairo zugänglicher machen. Die bestehenden Mobilitätsstrukturen sollen dabei sinnvoll ergänzt und verbessert werden. Durch ein MobilityLab, Apartments sowie öffentlichen Sportangeboten sollen unterschiedliche Gruppen angesprochen und auf neue Arten von Mobilität aufmerksam gemacht werden.



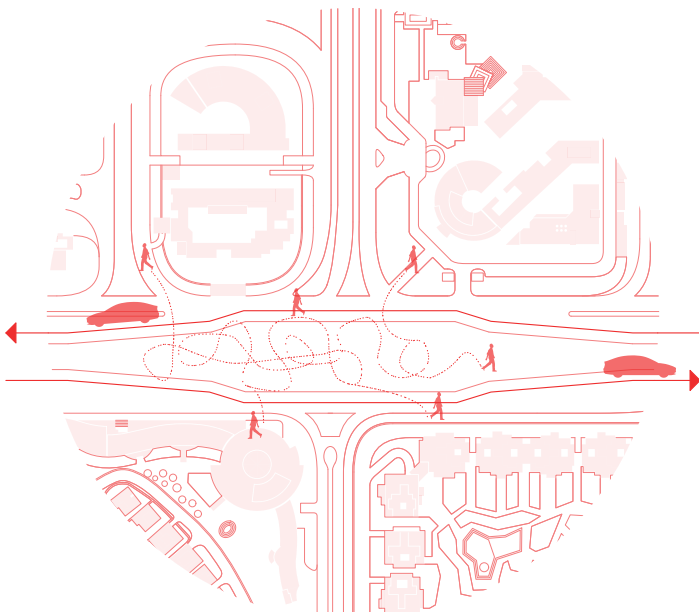
Mobilitätsnetzwerk

Die bestehenden Mobilitätsstrukturen sollen ergänzt und enger miteinander verknüpft werden. An der bestehenden Monorail-Station soll ein Knotenpunkt für unterschiedliche Mobilitätsfunktionen entstehen.



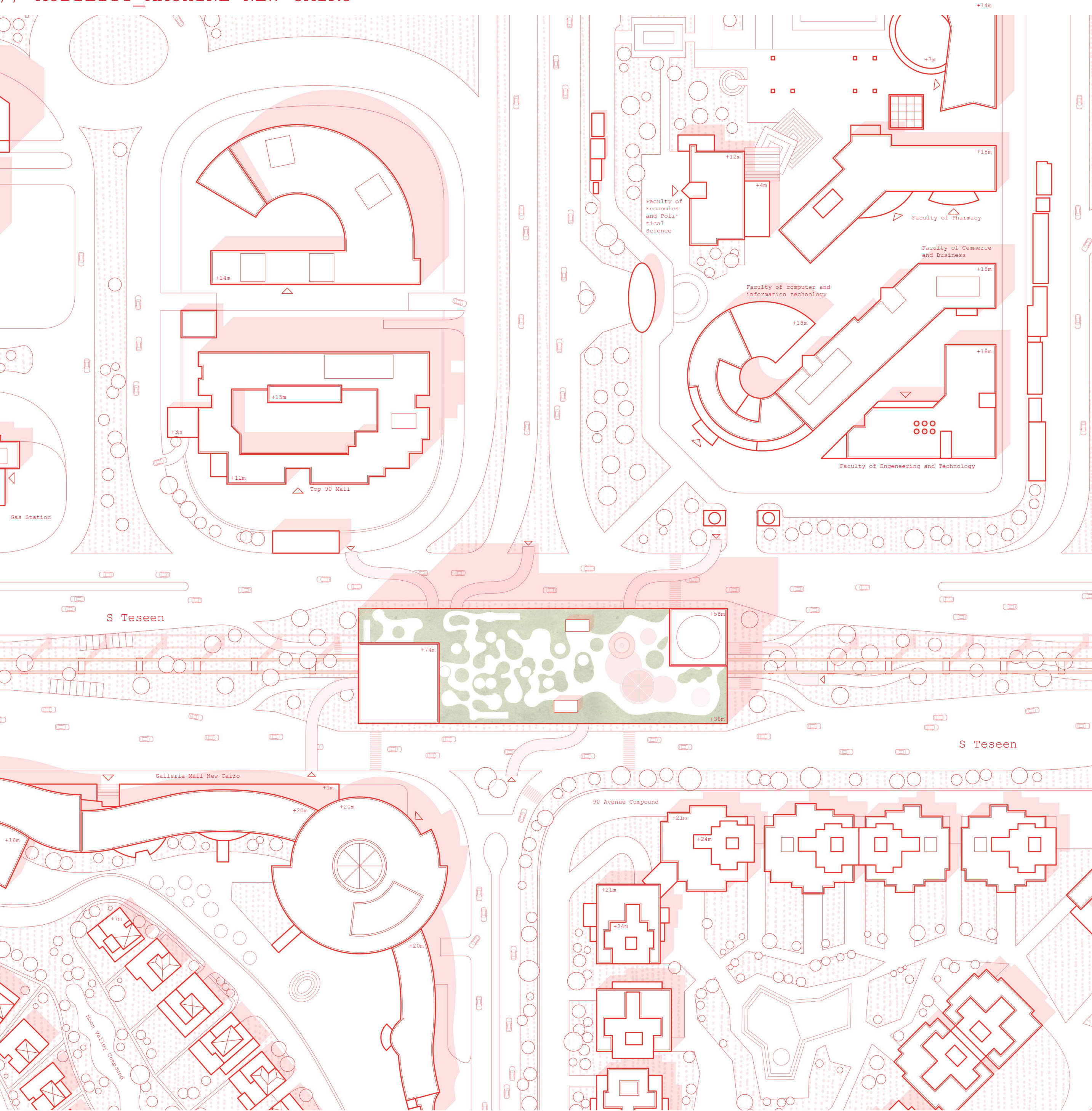
Brücke über Schnellstraße

Durch eine Fußgänger- und Fahrradbrücke soll die stark befahrene South Teseen-Straße kein Hindernis mehr für Fußgänger und Radfahrer bilden und so die beiden gegenüberliegenden bisher isolierten Stadtbausteine miteinander verknüpfen.



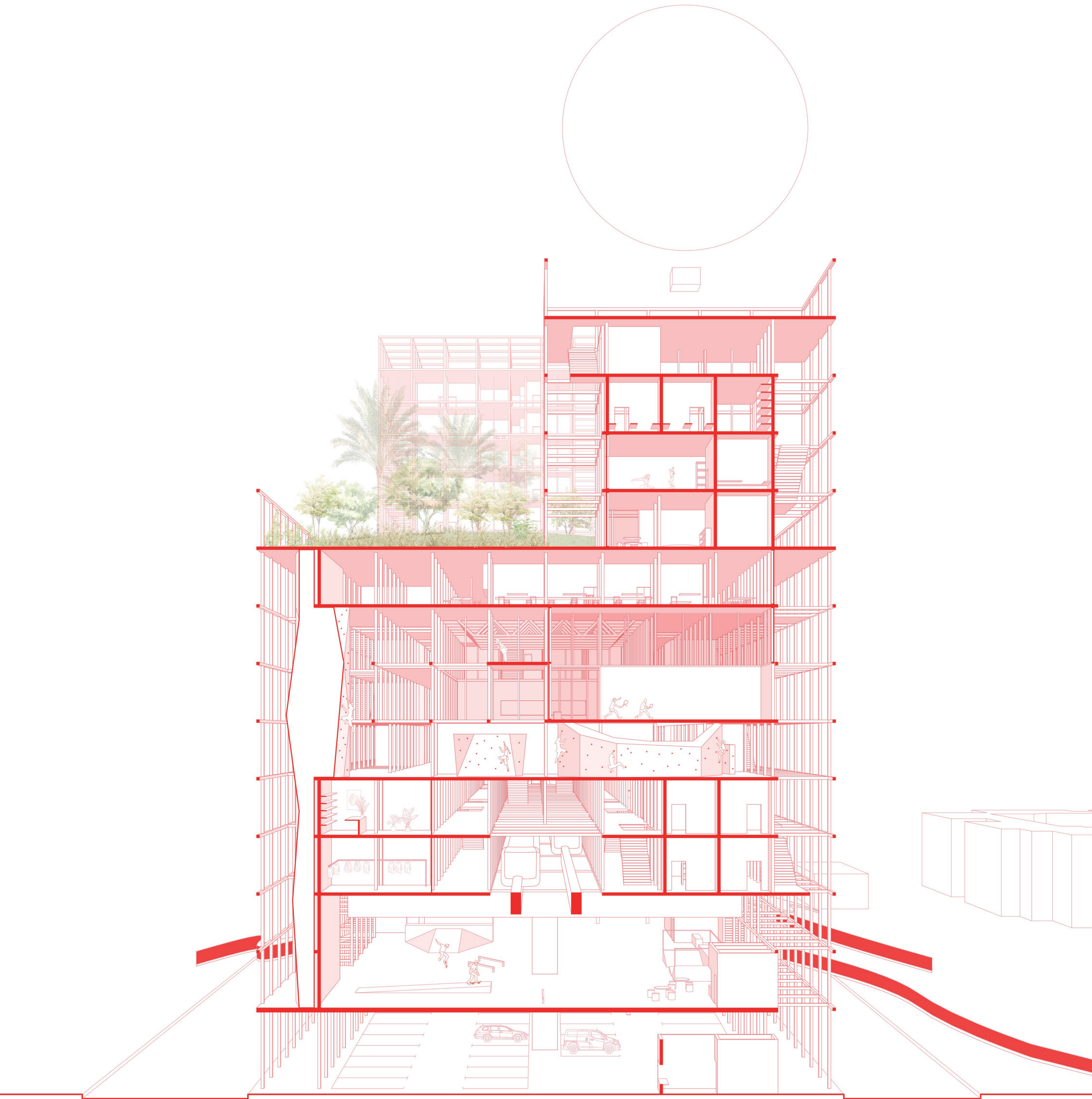
Freier Bewegungsraum

Gegenüber der starren linearen Bewegung der vorbeifahrenden Fahrzeuge, soll im Gebäude eine freie Bewegung möglich sein.



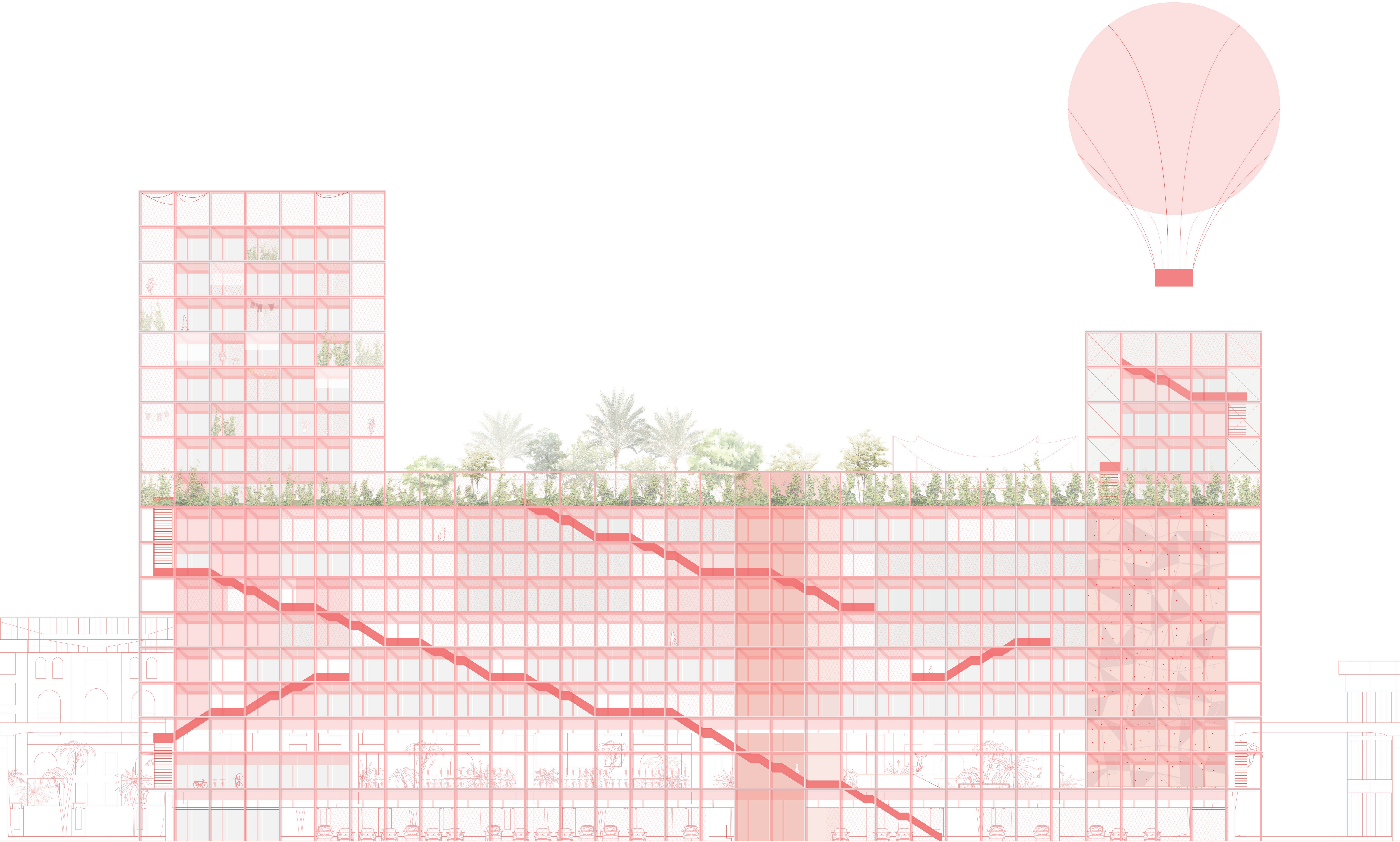
Lageplan

M_1:1000



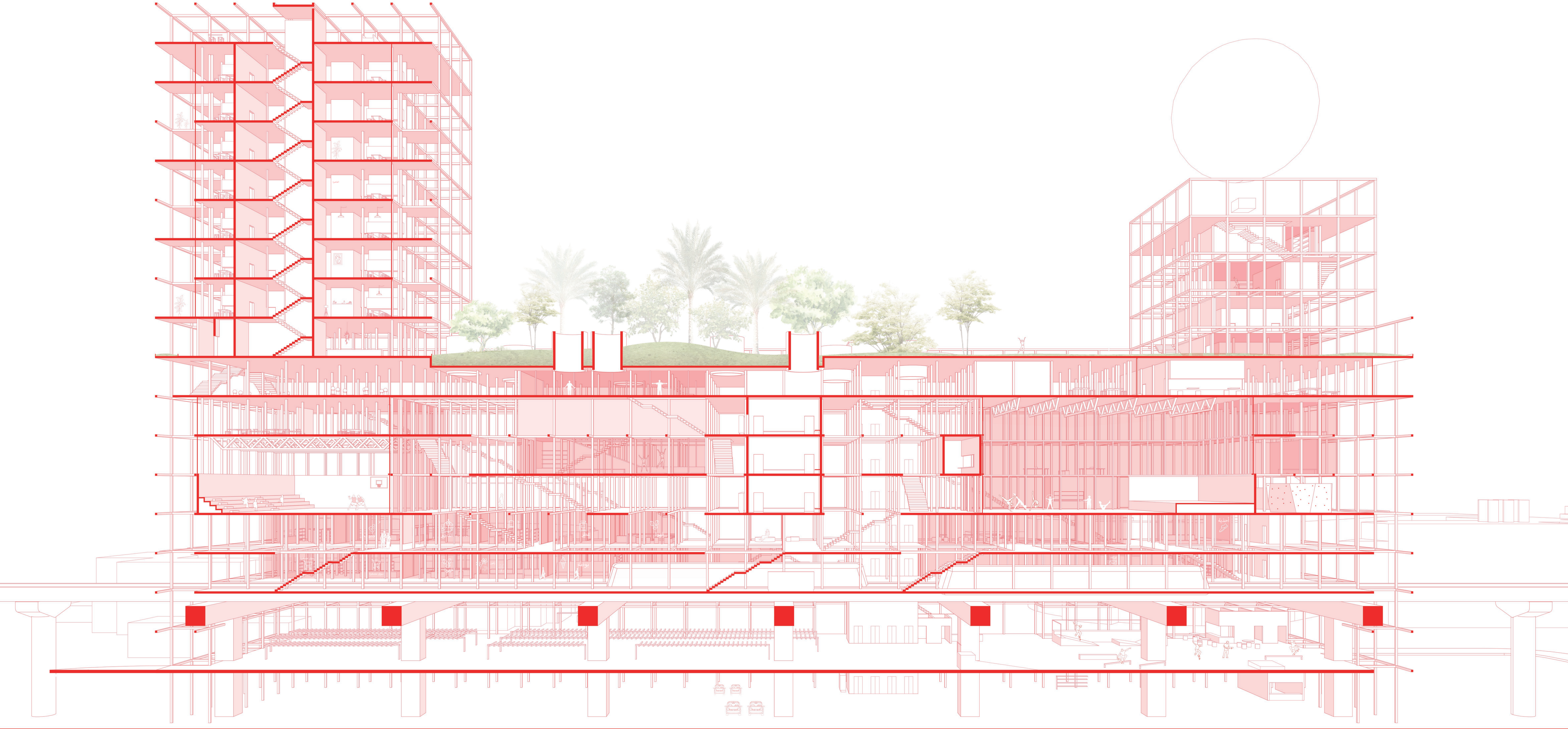
Schnitt B_B

M_1:200



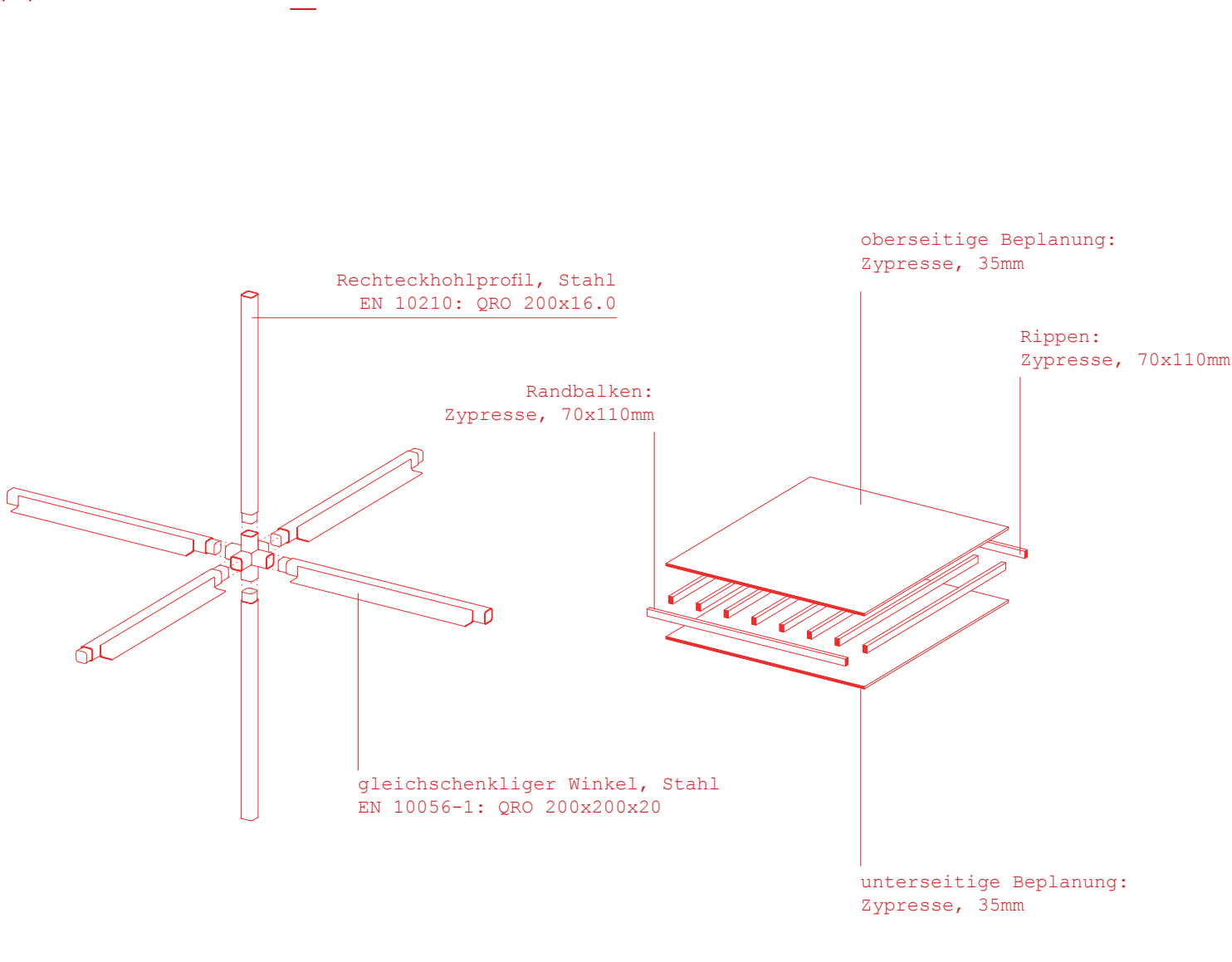
Ansicht Süd

M 1:200

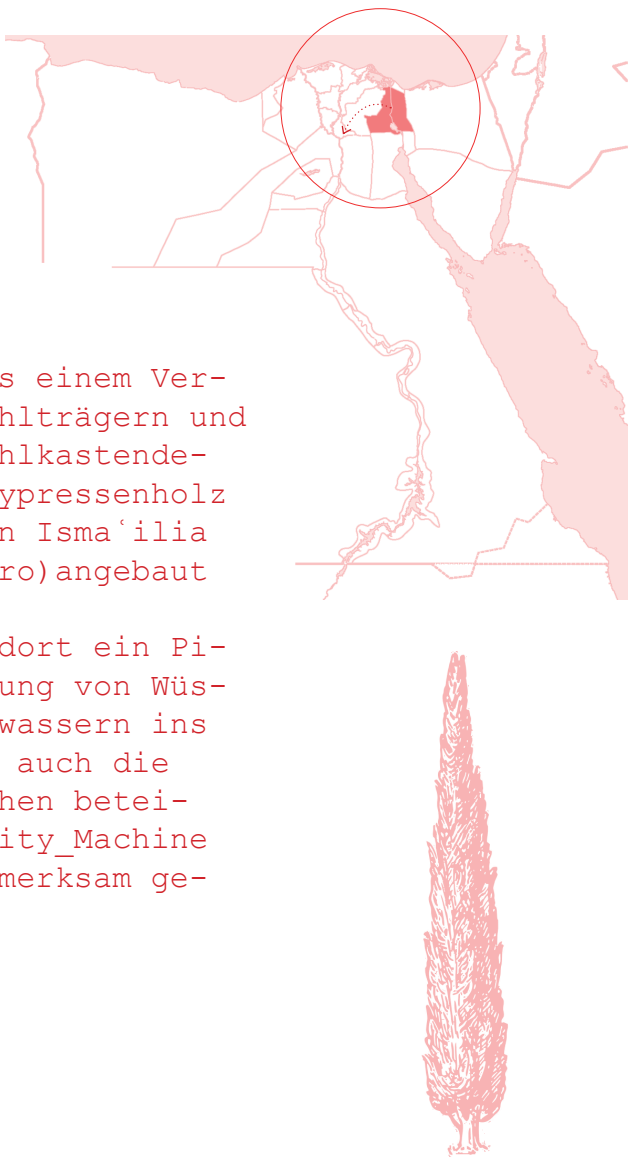


Schnitt A_A

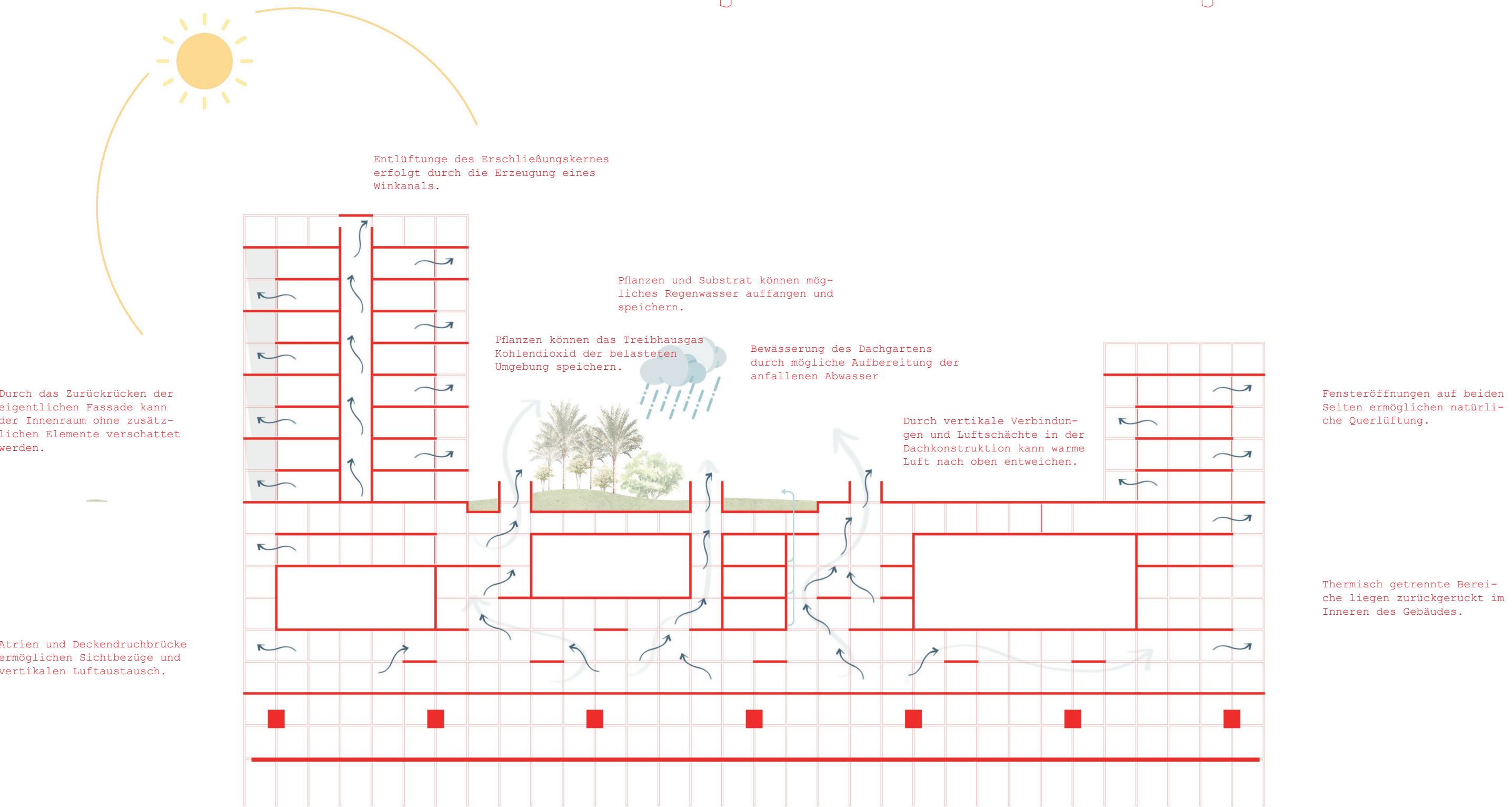
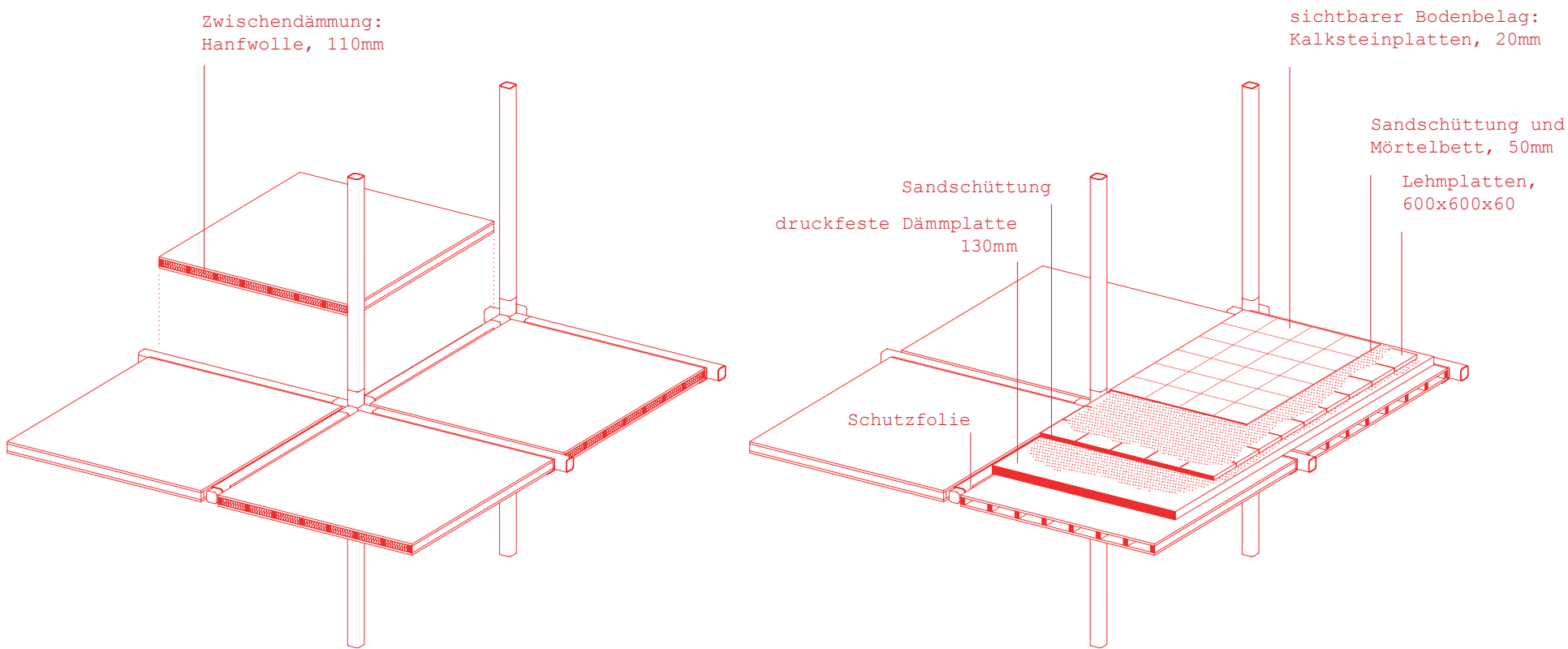
M 1:200



Die Konstruktion besteht aus einem Verbundsysteme von modularen Stahlträgern und -stützen und eingelegten Hohlkastendecken aus Holz. Dafür soll Zypressenholz verwendet werden, welches in Isma'ilia (130km nord-östlich von Kairo) angebaut wird. Mitte der 90er Jahre wurde dort ein Pilotprojekt für die Aufforstung von Wüstengebieten mithilfe von Abwassern ins Leben gerufen, bei dem sich auch die Technische Universität München beteiligt. Mit dem Bau der Mobility_Machine soll auf dieses Projekt aufmerksam gemacht werden.



Die Konstruktion erfolgt nach einem modularen System mit vorgefertigten Decken und Stützelementen. Dieses System kann daher ohne Weiteres auf die anderen Monorail-Stationen übertragen werden und nach Bedarf an unterschiedliche Anforderungen angepasst werden. Durch eine sortenreine Konstruktion können die einzelnen Bestandteile rückgebaut und wiederverwendet werden.

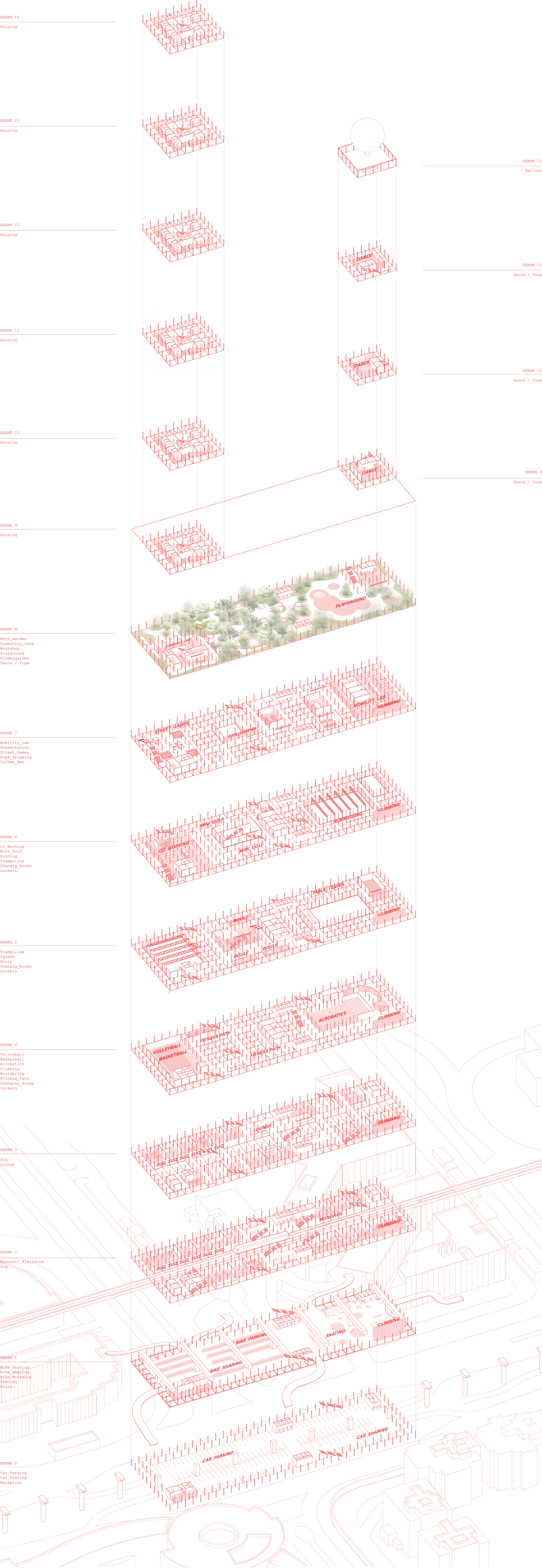




Monorail_Plattform and Suq



Roof_Garden



Axonometrie

M 1:500