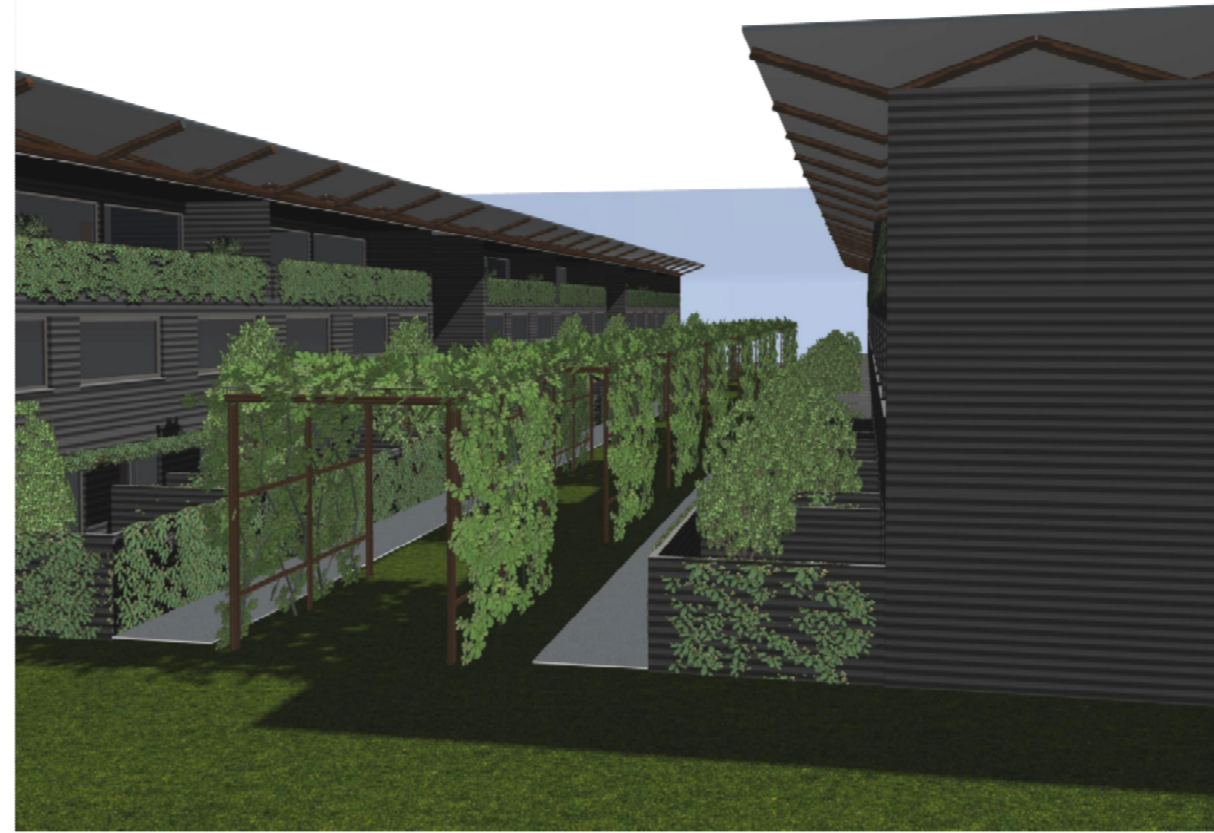
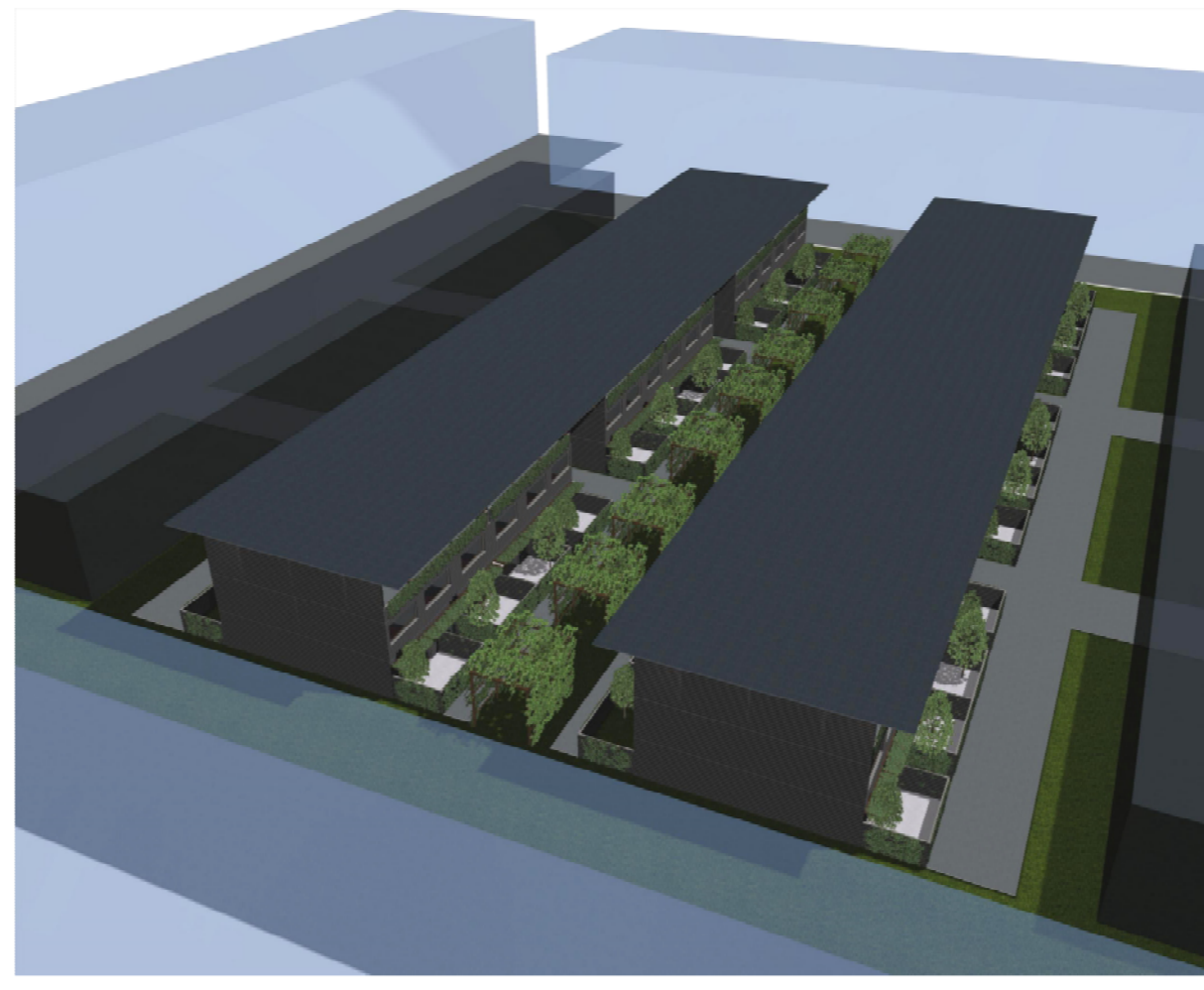
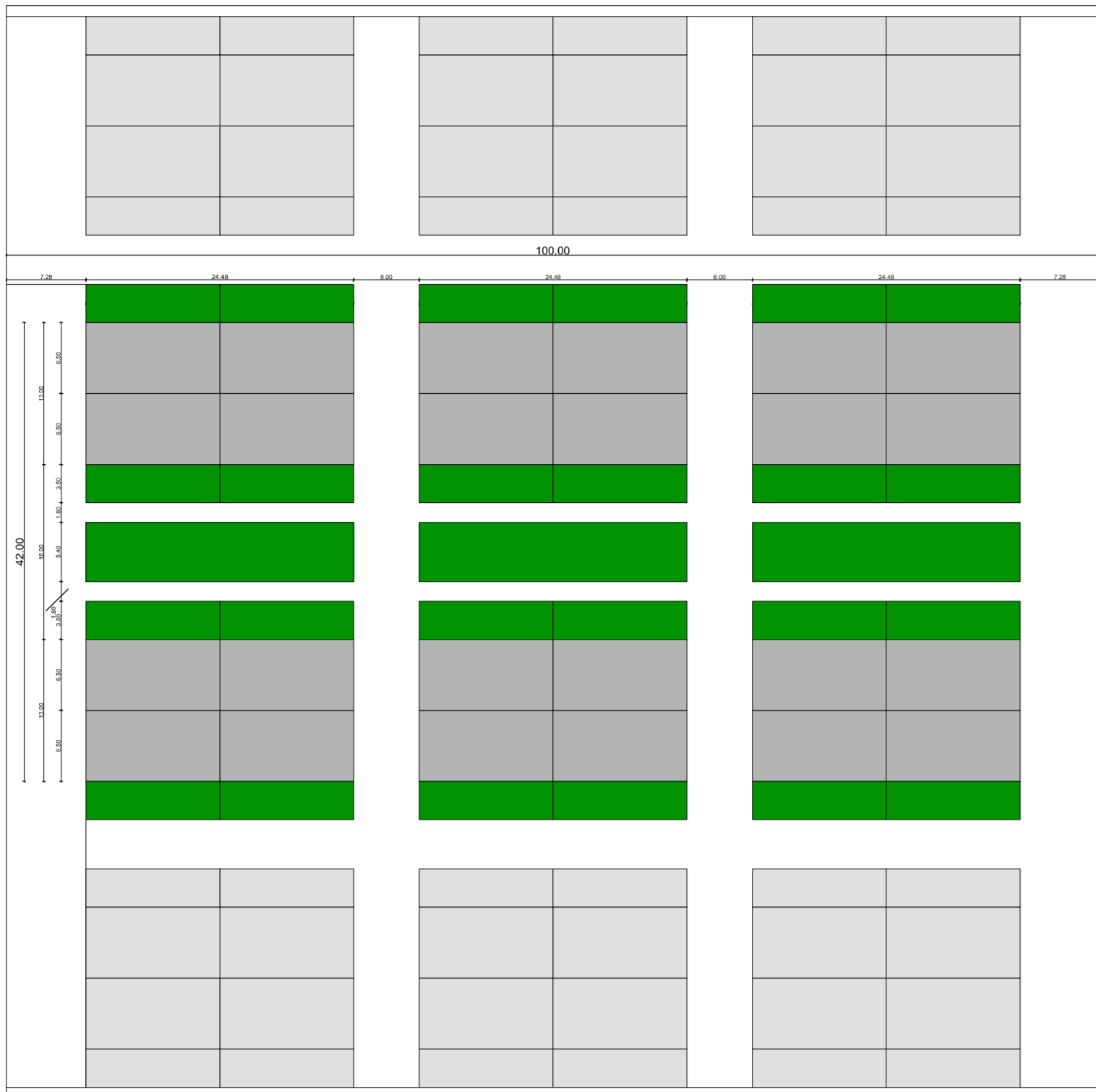
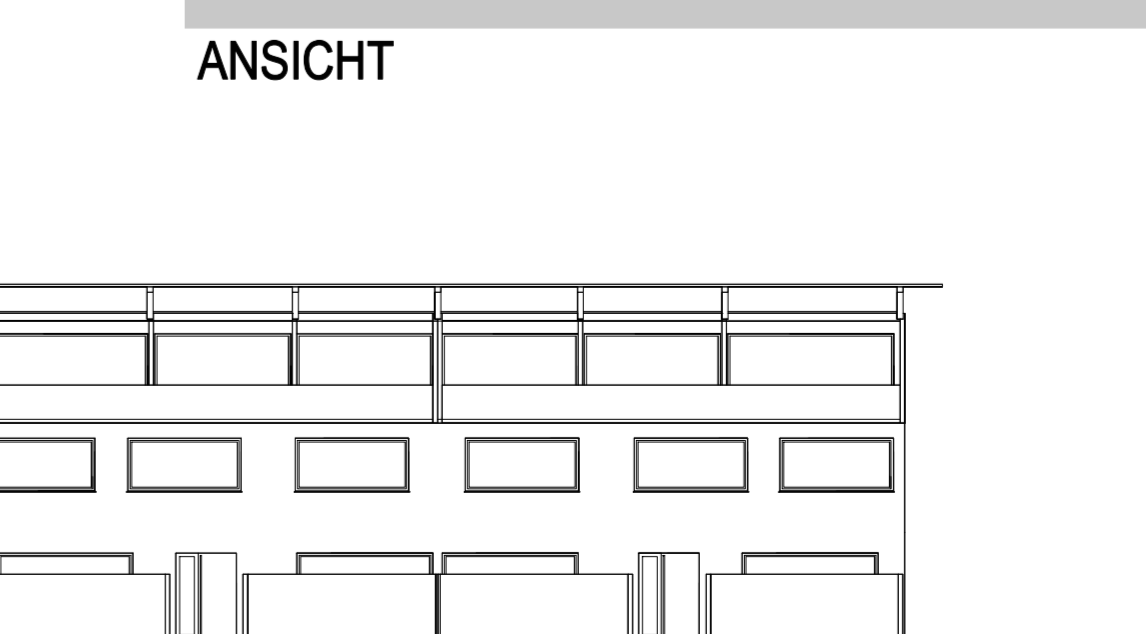
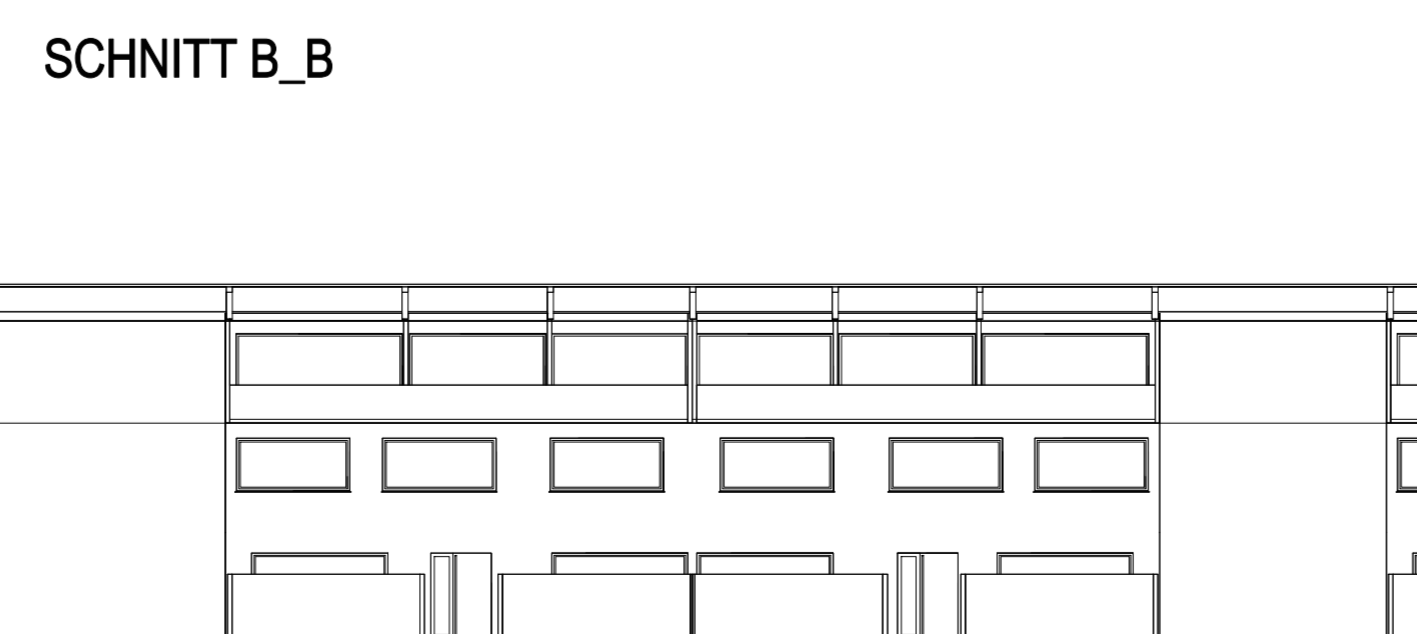
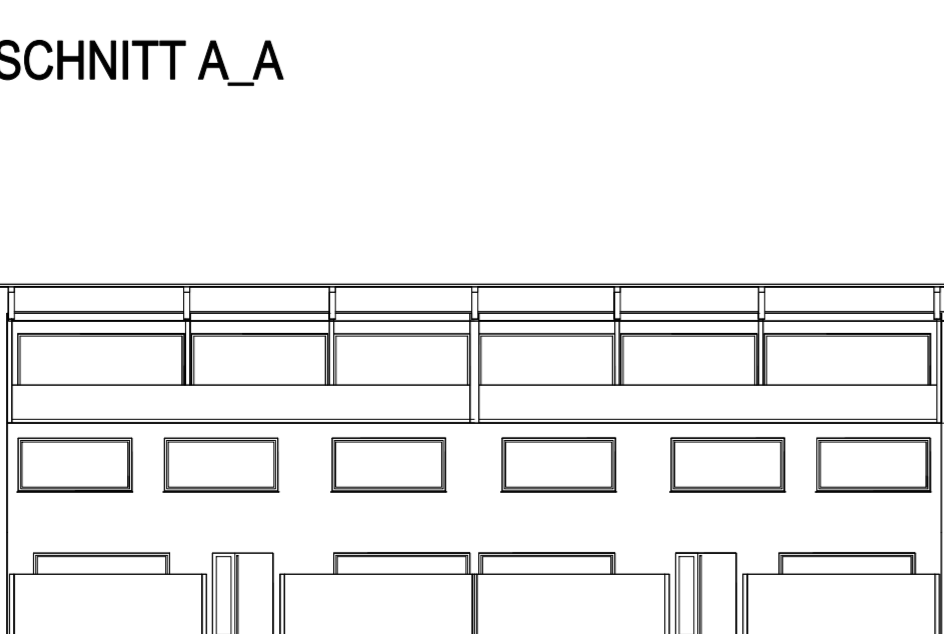
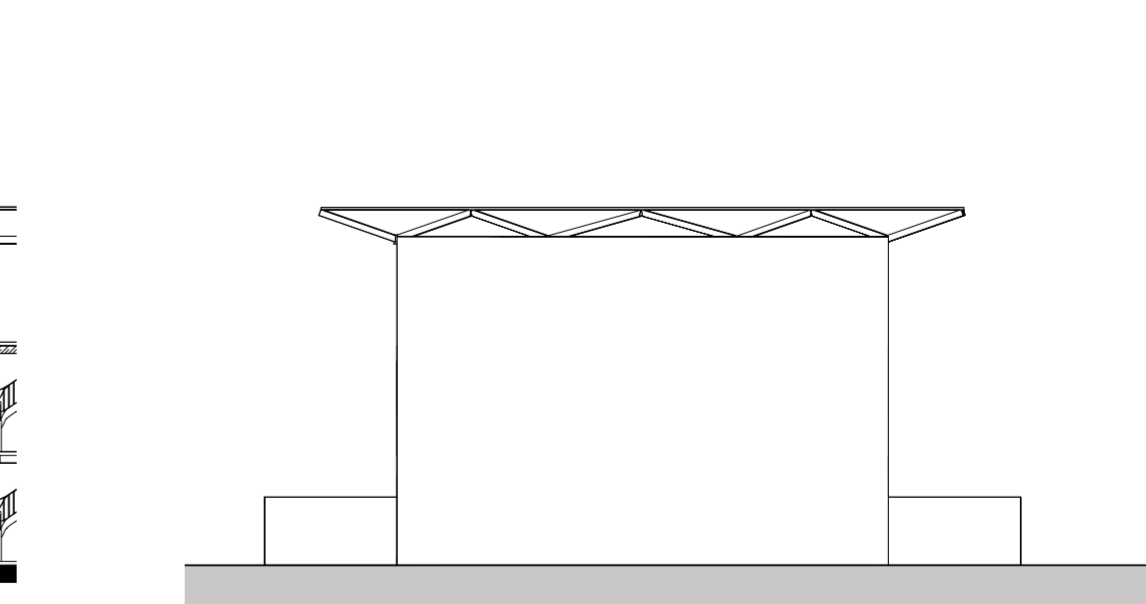
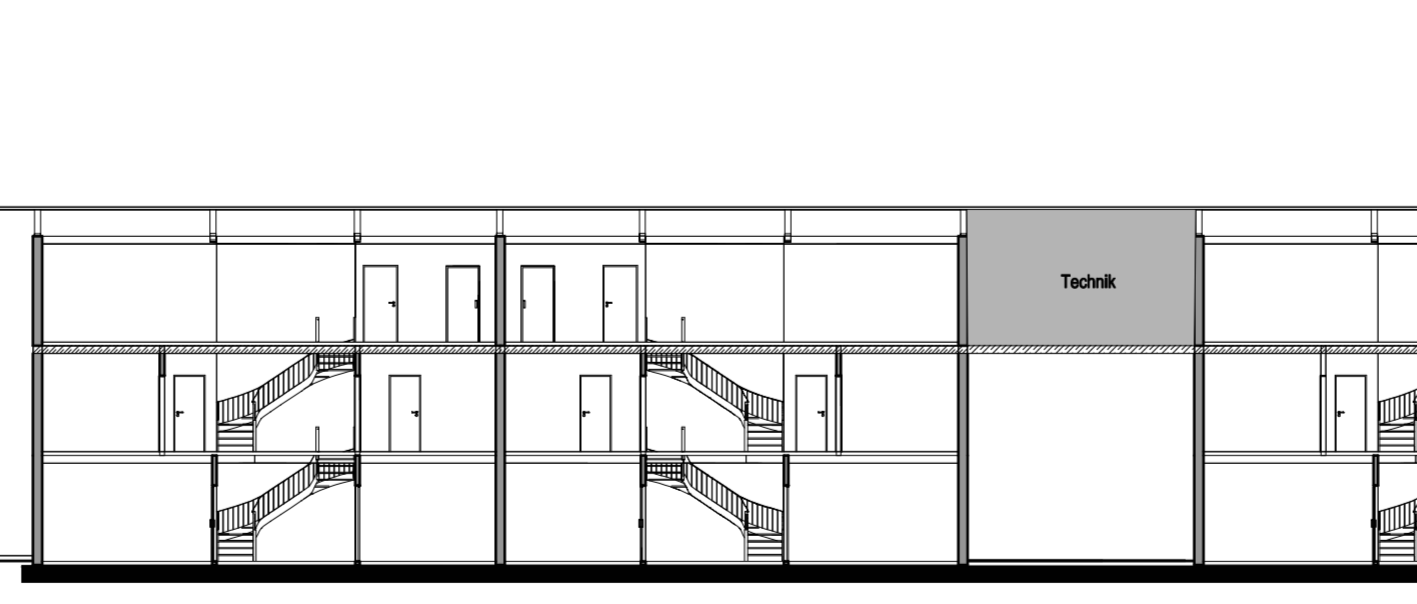
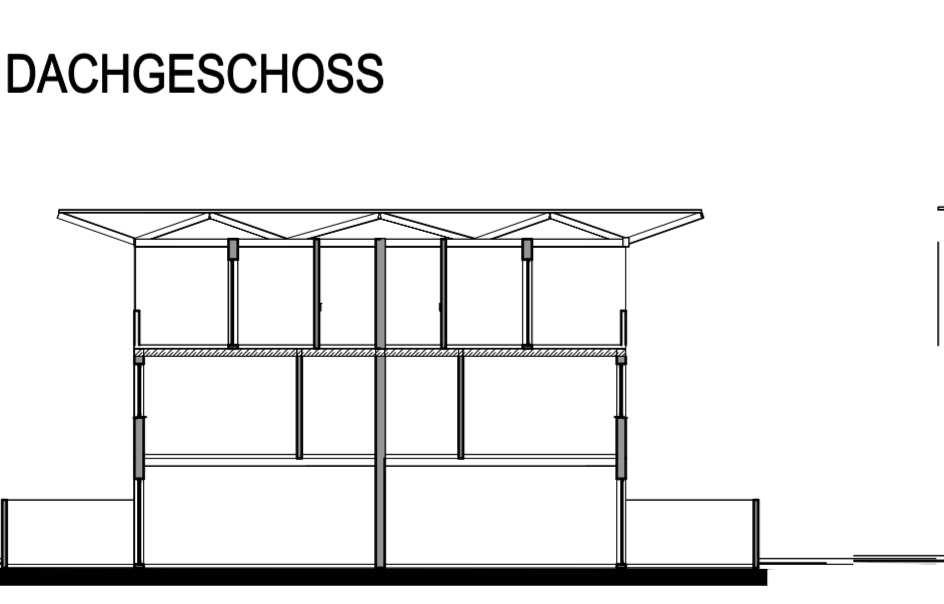
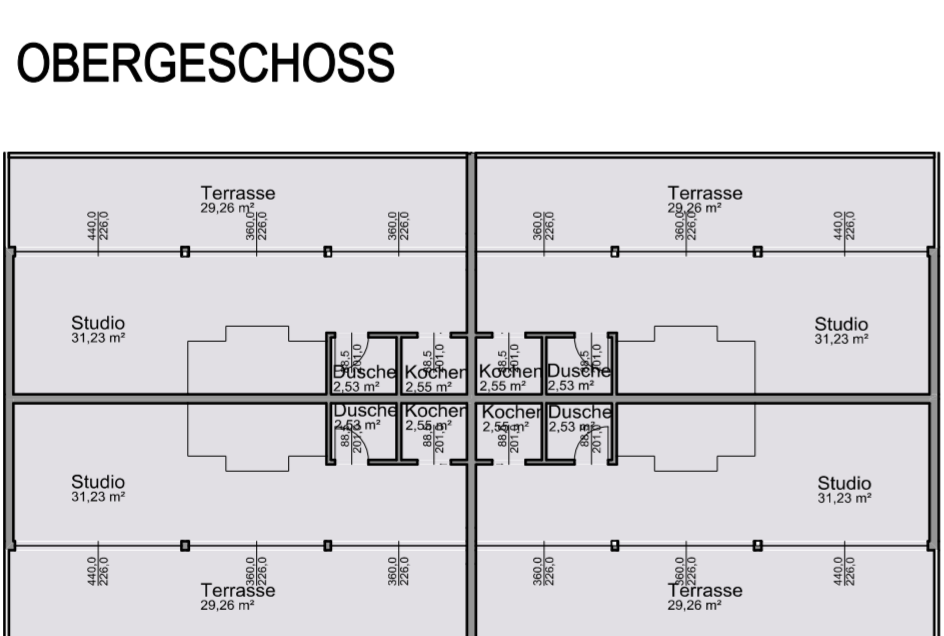
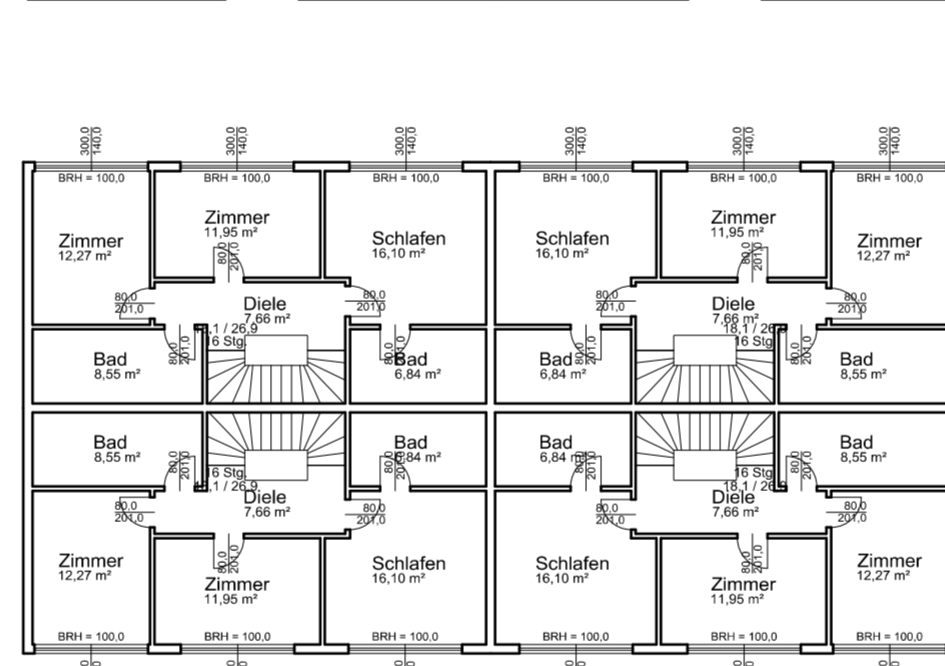
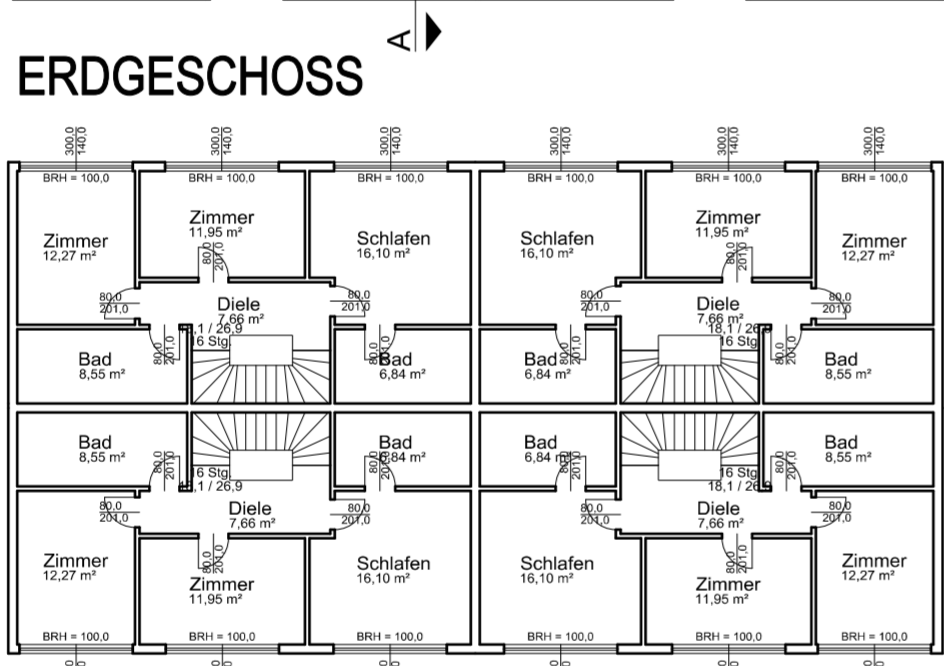
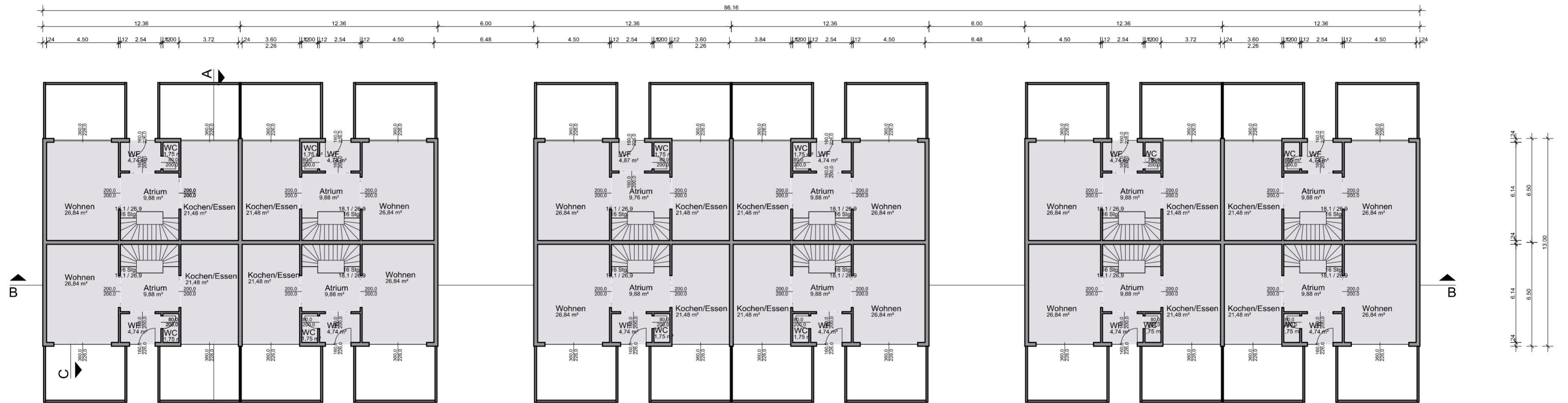


GEBÄUDE UND ENERGIE ZWISCHENPRÄSENTATION 8D



Singapur liegt am Äquator – man muß also Kühlen und nicht Heizen.
Wind scheidet aus, Geothermie ist nur mit großem Aufwand möglich, es bleibt also die Sonne um +/- 0 zu erreichen.

Der ursprüngliche Entwurfsgedanke war die aktive Nutzung der Sonnenenergie mittels Photovoltaik und passive Nutzung der Erdwärme/Erdkühle. Das führte zu einer Gebäudeform mit möglichst wenig Geschossen. Danach hat sich herausgestellt, dass die passive Nutzung der Erdkühle höchst wahrscheinlich nicht funktioniert. Weiters haben weitere Recherchen ergeben, dass es wirtschaftlicher ist mittels Adsorption zu kühlen. (herkömmliche Kollektoren anstatt PV) Der Strombedarf für Lüftung/Beleuchtung etc. wird über PV abgedeckt. Darüber hinaus wurde möglichst viele Pflanzen in das Projekt integriert, um ein angenehmes Mikroklima zu erreichen. Dies führte letztendlich zu dreigeschossigen Wohneinheiten, wobei jede Wohneinheit über ebenerdige Privatgärten und eine Dachterrasse verfügt.



ANSICHT

