



Städtebau
Schallschutztechnische Maßnahmen erfordern eine Art Schallschutzmauer entlang der Bahn. Ein großteils 4-5 geschosser Riegel übernimmt diese Funktion und schützt die dortige Bebauung vor dem Bahn- und Autobahnlärm. Die westliche Bebauung ergibt sich mit dem Riegel zu 3 unterschiedlich proportionierten, großzügig angelegten Höfen - je einer pro Geschossenschaft und ein grenzübergreifender Hof.
Am Siedlungsrand folgt die Bebauung der Robert Koch Straße und der Erschließungsstraße mit offenerem Charakter entlang der Bahn. Entlang dieser Siedlungsstraße sind die temporären Parkplätze angeordnet (Besucherparkplätze).
2 Tore führen von hier in das Siedlungsinnere. Durch diese Zonierung erfolgt eine klare Trennung zwischen öffentlichem und siedlungsinternen Freiraum.
Durch mehrfaches Kreuzen des Riegels und ebenfalls gekletterter Führung dieser Erschließungsstraße (als Wohnstraße gestaltet), an die im mittleren Bereich ein öffentlicher Platz anschließt, entsteht ein Straßenraum, der als sozialer, öffentlicher Ort angeboten wird. Dadurch wendet sich die Siedlung von der Bahn nicht ab, sondern betrachtet diese als zukünftiges attraktives Nahverkehrsangebot (Stadtbahn mit direkter Einsteigemöglichkeit).
Sämtliche öffentlichen Einrichtungen sind an dieser Achse angeordnet, der Laden an der Robert Koch Straße mit Vorplatz, die beiden Gemeinschaftsräume, und ein Spielplatz für die Jugendlichen.
Im Westen zur bestehenden Bebauung schließt die Siedlung mit einem "linearen Park" als öffentlichen Grünraum an. Dieser würde an Attraktivität gewinnen, wenn der bestehende Grünstreifen der benachbarten Siedlungen dazu geschlossen würde. Die so geschaffene Grünfläche könnte die Lebensqualität für die bestehende und die neue Siedlung erhöhen.
Erschließung - Zonierung - öffentlicher Raum - privater Raum
Erschlossen wird die Siedlung durch die Wohnstraße entlang der Bahn, eine nördliche Spange und durch zwei Quersachsen. Von hier werden alle Eingänge und Stiegenhäuser bedient. Mit dem Auto erreicht man bis auf Notzufahrten die Siedlung nur über die am Rande geführten Straßen.
Parallel zur Haupterschließungsstraße gibt es auf der Westseite des Riegels eine siedlungsinterne Fußwegachse, die alle 3 Höfe untereinander verbindet. Im Westen wird die Struktur durch den linearen Park gespart. Diese Elemente bilden den siedlungsöffentlichen Freiraum. Die Höfe sind für private Nutzung gedacht, für gut einsehbare Kleinkinderspielflächen ist dort ausreichend Platz.
Ruhender Verkehr
Die Besucherparkplätze sind entlang der Erschließungsstraße angeordnet, gesäumt von Baumstreifen. Damit wird versucht ein möglichst urbanes Straßenbild zu erzeugen. Von gelockerten, größeren Parkflächen wurde abgesehen.
Die Parkplätze für die BewohnerInnen sind zu über 90 % in Tiefgaragen untergebracht, die den Bauschritten folgend entworfen werden. Sie werden durch 2 Einfahrten bedient und sind über Lift erreichbar. Im ersten Bauschritt wird die Tiefgarage unter dem Platz / Riegel entworfen mit bereits vorgesehenen Abbindungen für die nächsten Baustufen.
Die Tiefgaragen wurden so angeordnet, dass sie sich zur Gänze unter befestigten Flächen befinden, so sind Baumpflanzungen in den Höfenbereichen möglich.
Energiekonzept/Konstruktion
Die Baukörper sind kompakt gestaltet, auf Vor- und Rücksprünge wurde im Wesentlichen verzichtet. Die Balkone sind als Gerüste frei davor gestellt, um Wärmebrücken zu vermeiden.
Die Wohnungen weisen große Süd-Westfenster für passive Solargewinne auf. Bei 90-er Wohnungen sind die Bäder natürlich belichtet. (Tageslichtnutzung) Bei den West - Ost orientierten Wohnungen wurden Typen mit großer Tiefe geschaffen (teilweise bis 16 m), auch die Südytenden sind tiefer konzipiert, so ist das ÖV Verhältnis gut. Der Lo-Wert liegt immer im Bereich für Passivhäuser. Beim Schallschutzregel ist gedacht, Laubengänge als Pufferzonen zu verlegen. Die Erschließung der Wohnungen erfolgt über geschlossene Stiegenhäuser, die ebenfalls als Puffer wirken.
Die Baukörperabdichtungen sind so gewählt, dass keine gegenseitigen Beschattungen entstehen. Durch die Halbdeckung wird ein windberuhigtes Klima geschaffen.
Eine Regenwasserabgewinnungsanlage wird vorgeschlagen (WC- Spülungen, Gartenwasseranschlüsse)
Konstruktion
Ziegelmassivbau mit 25 cm starkem Schallschutzziegel und ca. 14-20 cm weicher Dämmung und vorgehängter Fassade. Die Fassade kann entweder als Putzfassade auf Holzwerkstoffplatten oder als Element- oder Holzfassade ausgeführt sein.
Im Bereich der klüftigen Schallreflexion kann so mit weichen Schalen reagiert werden. Durch die Möglichkeit, die Fassadenoberfläche zu wählen, ergibt sich eine gute Variationsmöglichkeit in der Gestaltung.
Die Fenster sind dreischiebelsilberverglast, U-Wert ca. 0,8 W/m² K.
Das Brauchwasser wird im Sommer durch Solarkollektoranlagen auf den Flachdächern erwärmt und in wohnungseigene Boiler geleitet. Im Winter wird die solare Wärme zur Erwärmung der Zuluft genutzt.
Alle Wohnungen sind mit einer kontrollierten Bew-Entlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung ausgestattet, wobei die Rückgewinnung zentral erfolgen soll und die Aufwärmung dezentral.
Die Gebäude sind zur Gänze unterkellert.

