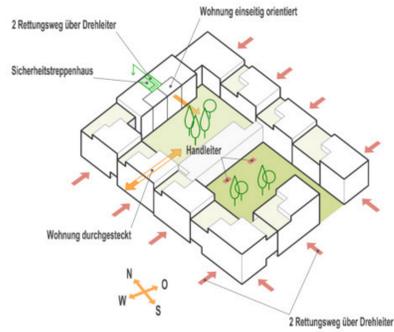
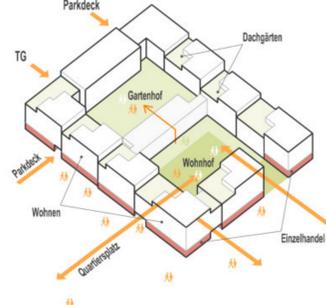


Gliederung Hausweise



Fluchtwege



Nutzungen

Energie und Nachhaltigkeit

Für die Energieversorgung wird Fernwärme der FUG herangezogen (günstiger Primärenergiefaktor 0,2). Denkbar ist, dass zusätzlich alternative Energiequellen genutzt werden beispielsweise für die Brauchwasserbereitung. Es ist in der Planung zu untersuchen, ob Solarenergie, Photovoltaik bzw. Grundwasser vor dem Hintergrund einer ohnehin sehr günstigen Fernwärmenutzung wirtschaftlich betrieben werden können.

Hier spielen in der Betrachtung neben den Investitionskosten auch die Unterhaltskosten eine entscheidende Rolle. Es wird eine Niedertemperaturheizungsanlage (z.B. Fußbodenheizung) zur besseren Nutzung der niedertemperaturierten Primärenergie empfohlen.

Die Wohnungen erhalten eine kontrollierte Wohnraumlüftung. Die Abluft aus allen Räumen einer Wohnung wird über die Böden abgeführt (Unterdruck, konstanter Luftwechsel zum Feuchteschutz, Steuerung Grundlast-Vollast). Es ist zu prüfen, ob dezentrale Lüftungselemente in den Fassaden mit Wärmerückgewinnungstechnik wirtschaftlich eingesetzt werden können, sowie ob die gewerblichen Sondernutzungen (z.B. Cafe) mechanische Lüftungen erhalten.

Der Energiestandard KfW 55 wird durch eine kompakte Bauweise in Kombination mit einer optimierten Gebäudehülle und guter Dämmwirkung erreicht. Ein WDVS wird wegen der ungünstigen Nachhaltigkeit und Sanierungsfähigkeit nicht empfohlen. Die Fensterkonstruktionen erhalten 3-Fachverglasungen. Die Gebäudehülle ist kältebrückenfrei entwickelt. Die Dächer erhalten zur Reduzierung des Gewichtes Gefälle-Wärmedämmungen mit optimalen Dämmdicken und extensive Begrünung als Klimapuffer und Feuchtespeicher.

Die Wahl der zum Einsatz kommenden Materialien wird von ökologischen Gesichtspunkten beeinflusst. Berücksichtigt werden die Transportwege und der Energieeinsatz, welcher für die Herstellung der Produkte erforderlich ist. Ebenso wird die Wiederverwendbarkeit bzw. Recyclefähigkeit der Materialien betrachtet.

Betrachtung der Gebäudehülle für den Energiestandard KfW 55 (exemplarisch)			
Bodenplatte gegen Erdreich	U=0,16 (W/m2K)	KfW 55 (exemplarisch)	80 mm Estrich
			30 mm TS
			50 mm Ausgl.WD
			200 mm Stb-Bodenplatte
			160 mm PerimeterWD
			180 mm WL G 040
Außenwand gegen Erdreich	U=0,19 (W/m2K)		250 mm PenimeterWD
			180 mm WL G 040
			250 mm Stb-Wand
Außenwand gegen unbeheizt	U=0,23 (W/m2K)		150 mm Tektalan
			250 mm Stb-Wand
Bodenplatte gegen TG	U=0,16 (W/m2K)		60 mm Estrich
			30 mm TS
			50 mm Ausgl.WD
			200 mm Stb-Bodenplatte
			150 mm Tektalan
			120 mm Begrünung/Platten
			20 mm Schutzlage
			280 mm Abdichtung
			1,8 m GefälleWD EPS I.M.
			10 mm WL G 035
			10 mm Faserzementplatte
			180 mm MinWolleWD
			180 mm WL G 040
			250 mm Stb-Wand
Außenwand (Fenster)	UW=0,85 (W/M2K)		250 mm Fenster 3fachVergl.
Außenwand (Ausfachung)	U=0,21 (W/m2K)		20 mm Innenabkleidung
			20 mm Dampfsperre
			200 mm MinWolleWD
			200 mm WL G 035
			15 mm Außenabkleidung
Wärmebrückenzuschlag	DELTA UW=0,03		



Tiefgarage M 1:200



Wohnungstypen M 1:100