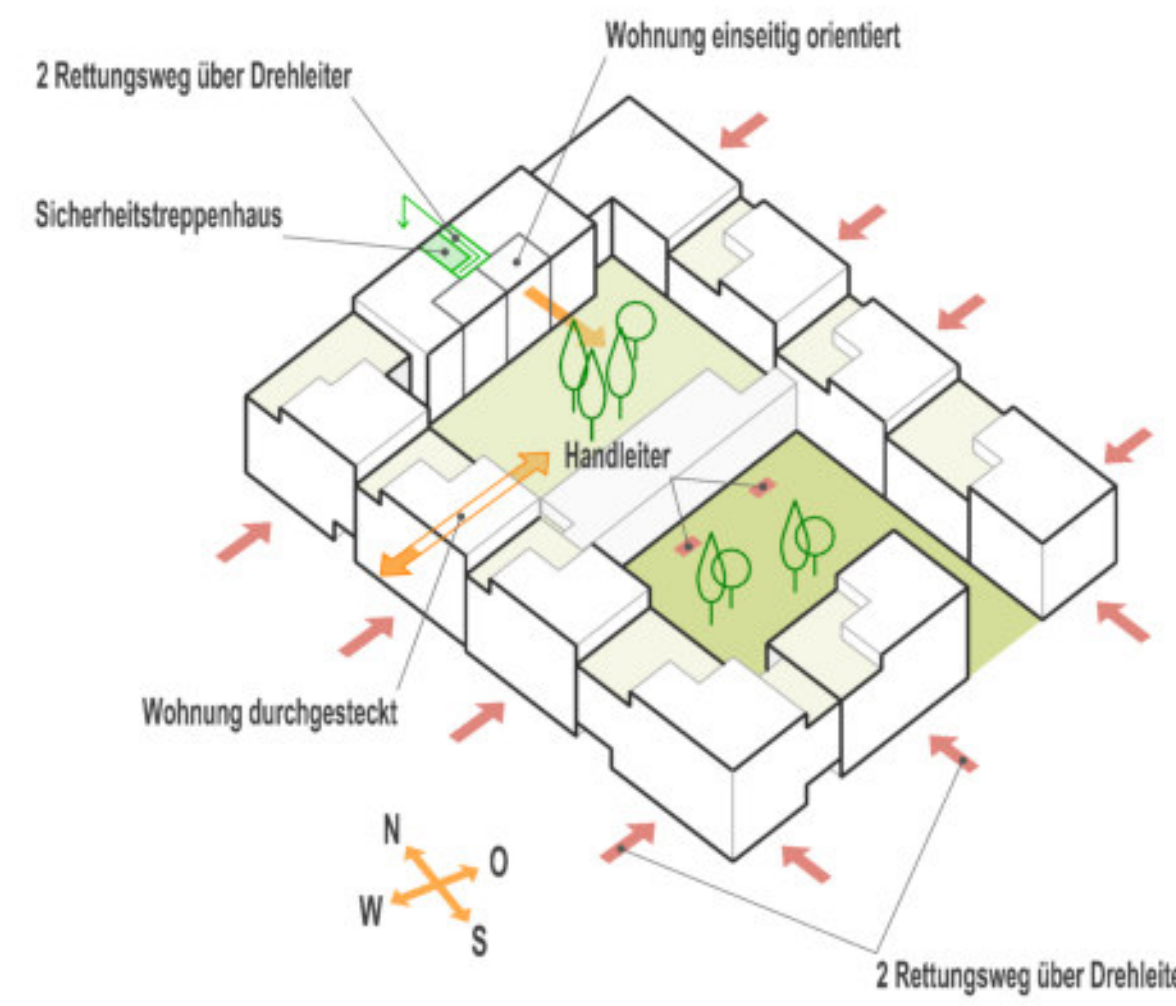
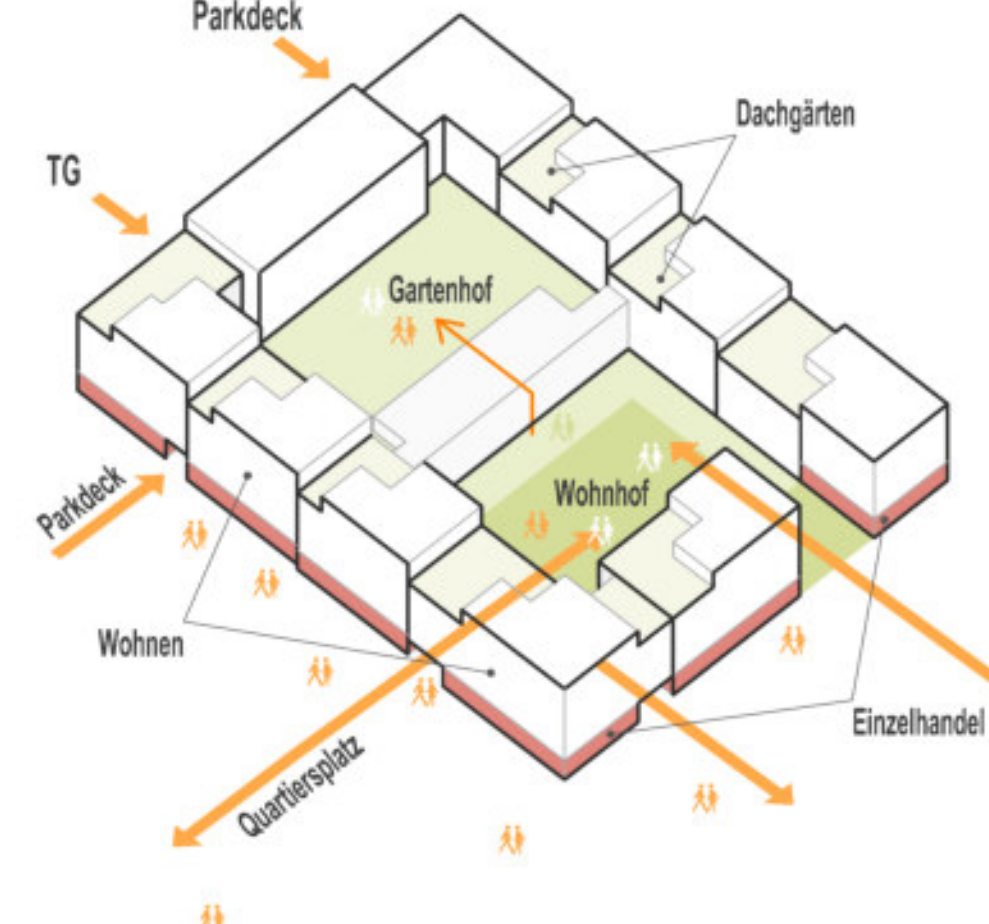


Gliederung Hausweise



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.

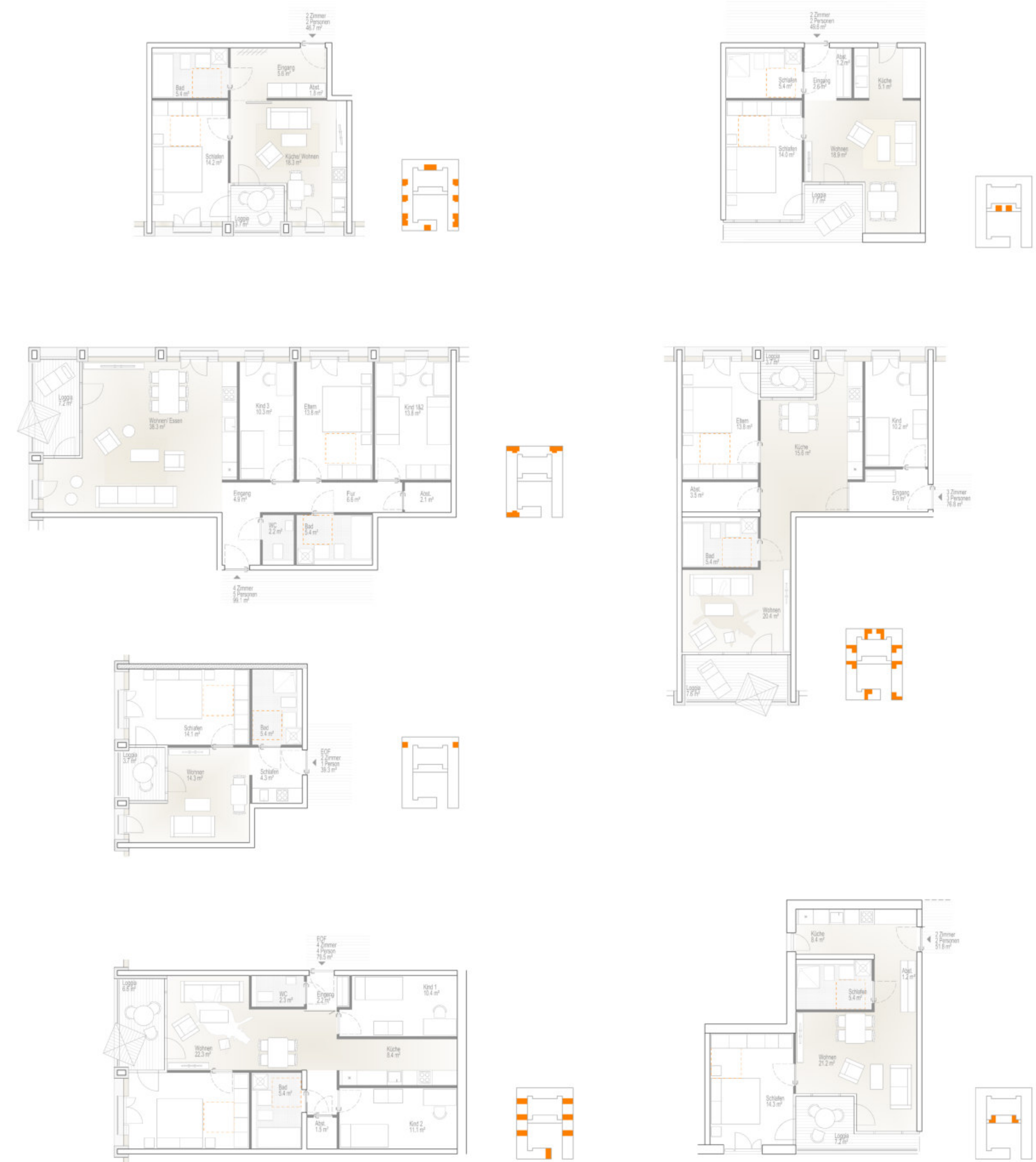
Der Energiestandard KfW 55 wird durch eine kompakte Bauweise in Kombination mit einer optimierten Gebäudehülle und guter Dämmwirkung erreicht. Ein WDVS wird wegen der ungünstigen Nachhaltigkeit und Sanierungsfähigkeit nicht empfohlen. Die Fensterkonstruktionen erhalten 3-Fachverglasungen. Die Gebäudehülle 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)	Estrich	80 mm
		Ausgl.WD	30 mm
		Stb-Bodenplatte	200 mm
		PerimeterWD	160 mm
		WL-G 040	
Außenwand gegen Erdreich	U=0,19 (W/m2K)	PerimeterWD	180 mm
		WL-G 040	
		Stb-Wand	250 mm
Außenwand gegen unbeheizt	U=0,23 (W/m2K)	Tekalan	150 mm
		Stb-Wand	250 mm
Bodenplatte gegen TG	U=0,16 (W/m2K)	Estrich	60 mm
		TS	30 mm
		Ausgl.WD	50 mm
		Stb-Bodenplatte	200 mm
		Tekalan	150 mm
Dach	U=0,13 (W/m2K)	Begrünung/Platten	120 mm
		Schutzlage	20 mm
		Abdichtung	
		GefälleWD EPS i.M.	280 mm
		WL-G 035	
Außenwand (Stützen/Decken)	U=0,21 (W/m2K)	Faserzementplatte	10 mm
		MinWolleWD	180 mm
		WL-G 040	
		Stb-Wand	250 mm
Außenwand (Fenster)	UW=0,85 (W/M2K)	Fenster 3fachVergl.	
Außenwand (Ausfachung)	U=0,21 (W/m2K)	Innenabkleidung	20 mm
		Dampfsperre	
		MinWolleWD	200 mm
		WL-G 035	
		Außenabkleidung	15 mm
Wärmebrückenzuschlag	DELTA UW=0,03		



Tiefgarage M 1:200



Wohnungstypen M 1:100