

**KAEPSELE  
WETTBEWERBSUNTERLAGEN**

**BAUFELD NORD**





**BIODIVERSITÄT & AUSSENANLAGEN**

Grundgedanke der Freianlagen ist die Schaffung eines innovativen Quartiers, das den Großteil der verfügbaren Freiflächen der Allgemeinheit zuordnet und den Zielen der Schwammstadt folgt. Privatgärten werden angeboten, flächig gesehen haben sie einen geringen Anteil.

Die freie Formensprache und Wegeführungen mit flächigem, voll versickerungsfähigem Recycling-Drainbetonbelag lassen die Umgebung wie selbstverständlich in das neue Quartier fließen, sodass es ein Teil der bestehenden Landschaft wird.

Der Vorplatz an der Goldäckerstraße wird durch den neuen Bäcker im Erdgeschoss des Ankerhauses bespielt. Von hier gelangt man über einen kleinen Höhenversprung zur Quartiersmitte. Im Westen des Quartiers entstehen Gemeinschaftsgärten und ein Lehm-Spielplatz. Das den Ort prägende Material soll den Kindern hier durch eine Lehmspielmulde näher gebracht werden. Spielflächen aus Upcycling-Materialien verleihen der Anlage einen besonderen Charakter. Stampflehmsitzbänke aus dem vor Ort gewonnenen Lehm in Kombination mit Holzaufbauten erzeugen eine weitere Sensibilisierung für die Materialien.

Üppig bepflanzte und verdunstungskühlende Retentionsmulden, verteilt über das gesamte Gebiet, bieten Sichtschutz für die kleinen Privatgärten und nehmen anfallendes Regenwasser auf. Überschüssiges Regenwasser von Dach- und Belagsflächen wird in die großzügigen Schotterkörper unter die im Süden liegende Stellplatzanlage eingeleitet. Der ausschließlich für Elektrofahrzeuge nutzbare Parkplatz erhält einen versickerungsfähigen Rasen-, Splittflächenbelag und wird teilweise durch eine baumüberstehende Überdachung beschattet.

Grünflächen werden mit insektenfreundlichen und regionalen Wiesensaatensorten angelegt, die für eine hohe Artenvielfalt sorgen. Neupflanzungen von heimischen Sträuchern und Klimabäumen dienen als Nahrungsquelle für Vögel und Insekten und bilden im Sommer schattige Bereiche aus.

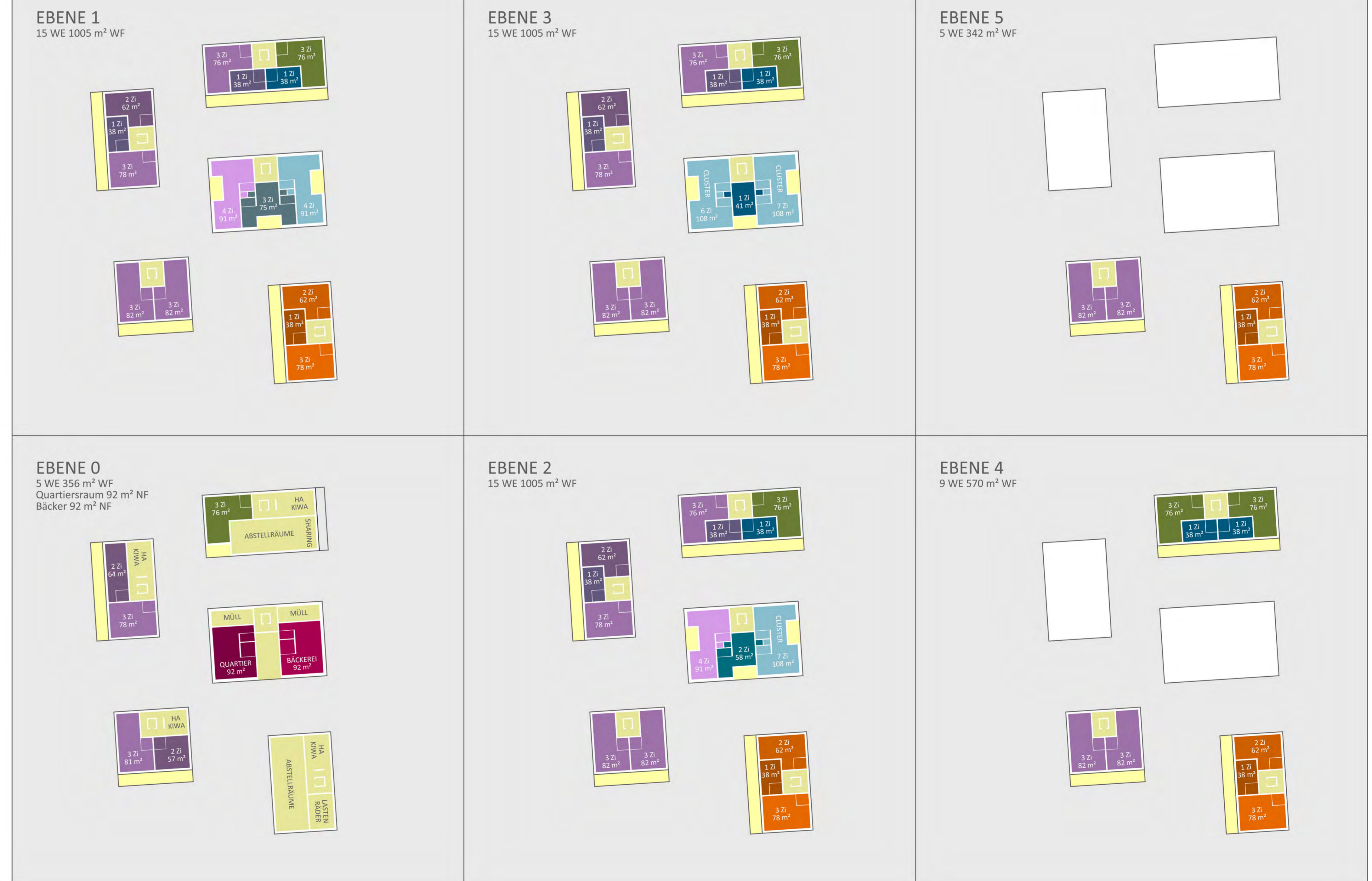
Ziel ist die positive Beeinflussung des Mikroklimas nach den Prinzipien der Schwammstadt. Weitere Maßnahmen, wie Blau-Grün-Dächer zur Regenwasserrückhaltung und -speicherung, Photovoltaik auf Gründächern, Fassadenbegrünung, Zisternen und Baumrigolen zur Speicherung und Nutzung von Regenwasser tragen zum nachhaltigen Umgang mit Wasser und Hitze bei. Dadurch wird ein verbesserter Schutz des Stadtraumes bei extremen Wetterereignissen gewährleistet.



**NUTZUNGSKONZEPTION 1:500**

BGF (R+S) = 7312 m²  
 64 Wohneinheiten 4283 m² WF + Quartiersraum 92 m² NF + Bäcker 92 m² NF  
 Ca. 50 % des Wohnens frei finanziert  
 Ca. 50 % des Wohnens gefördert bzw. preisgedämpft

- ERSCHLIESSUNG & NEBENRÄUME
  - BALKONE & LOGGIEN
  - FREIFINANZIERTER WOHNRAUM
  - GEFÖRDERTER WOHNRAUM
  - FAMILIENWOHNEN EIGENTUMSERWERB
  - WOHNRAUM EINZELEIGENTUM
  - QUARTIERSRAUM / BÄCKER
- 31 WE = 2158 m² WF  
 15 WE = 890 m² WF  
 6 WE = 456 m² WF  
 12 WE = 779 m² WF  
 2 WE = 184 m² NF



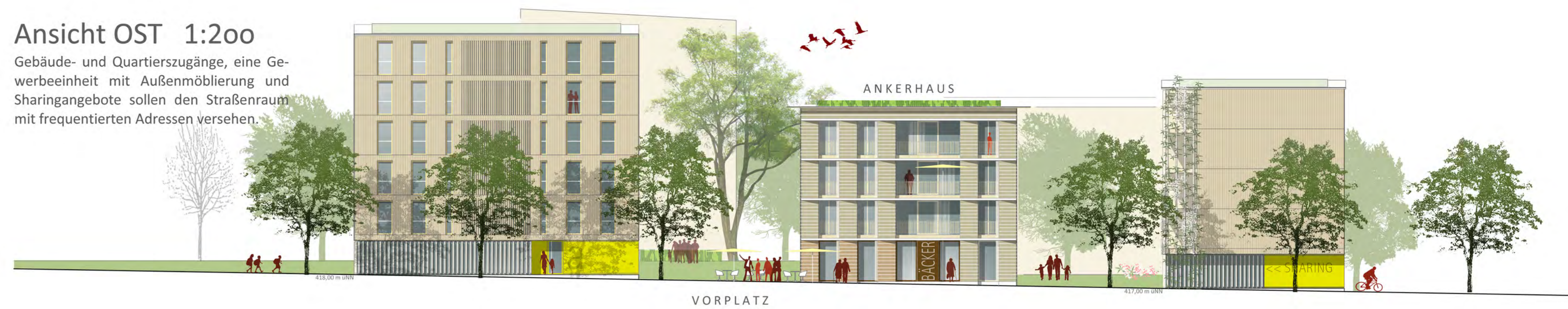
### Ansicht SÜD 1:200

Der Wechsel zwischen süd- und westorientierten Wohnfassaden sorgt für ein lebendiges Erscheinungsbild des neuen Quartiers



### Ansicht OST 1:200

Gebäude- und Quartierszugänge, eine Gewerbeeinheit mit Außenmöblierung und Sharingangebote sollen den Straßenraum mit frequentierten Adressen versehen



### Schnitt A-A 1:200

Im Südosten wird zur Herstellung einer Stellplatzanlage für Elektrofahrzeuge das Straßenniveau ins Innere des Baufeldes erweitert.

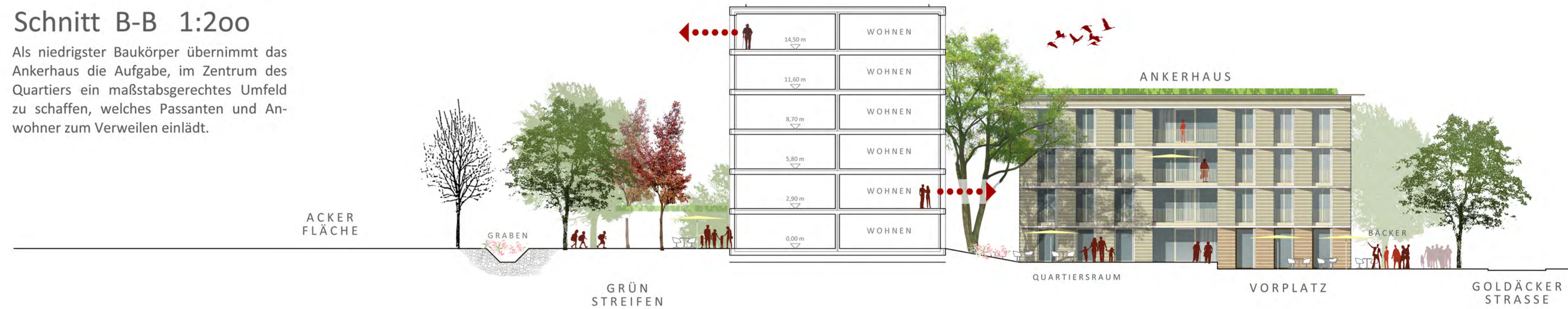
Miteinander verbundene Schotterkörper dienen hier als unterirdische Wasserspeicher für Bäume und als Abflussverzögerer bei Starkregenereignissen.

Der hierbei entstehende Aushub wird zur Herstellung von Lehmbauteilen verwendet, welche die Außenwände des Ankerhauses und Zwischenschichten der Geschossdecken bilden.

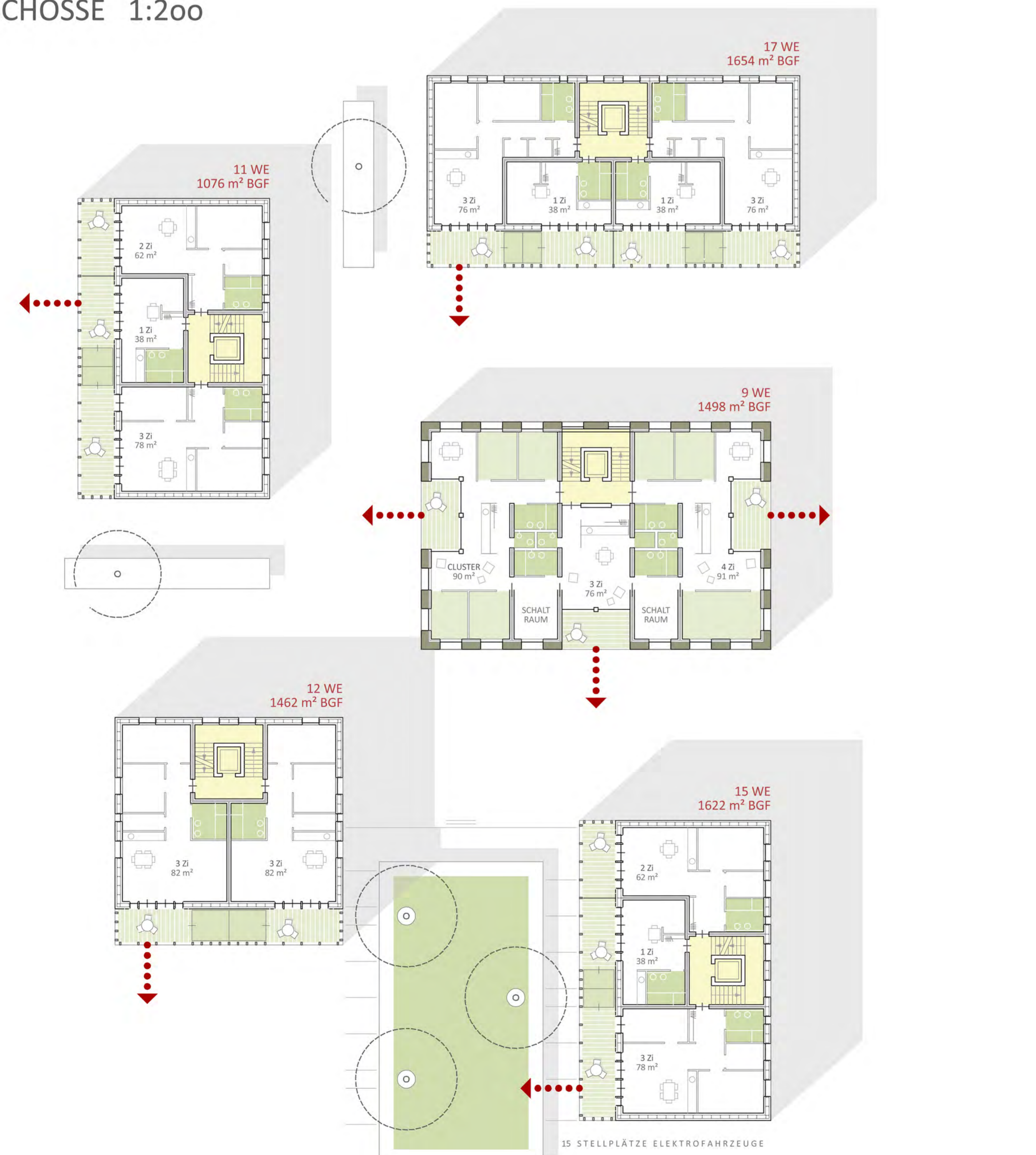


### Schnitt B-B 1:200

Als niedrigster Baukörper übernimmt das Ankerhaus die Aufgabe, im Zentrum des Quartiers ein maßstabsgerechtes Umfeld zu schaffen, welches Passanten und Anwohner zum Verweilen einlädt.



### REGELGESCHOSSE 1:200



### KONZEPT MEHRFAMILIENHÄUSER

Wechselseitige Orientierungen der vier Mehrfamilienhäuser nach Süden und Westen verleihen dem Quartier ein lebendiges Gesicht.

Variationen in der Geschossigkeit beeinflussen die Gesamtkomposition der Ortskante.

Die Häuser werden in vorgefertigter Dübelschichtbauweise ohne Unterkellerung konzipiert.

Zentrale, natürlich entlüftete Treppenhäuser mit kurzen Rettungswegen kommen dem mehrgeschossigen Holzbau entgegen.

Kompakte Gebäudevolumen mit sich wiederholenden Grundrisselementen und identischen Sanitärräumen ermöglichen eine wirtschaftliche Vorfertigung mit einfachen Details bei günstigem A/V Verhältnis.

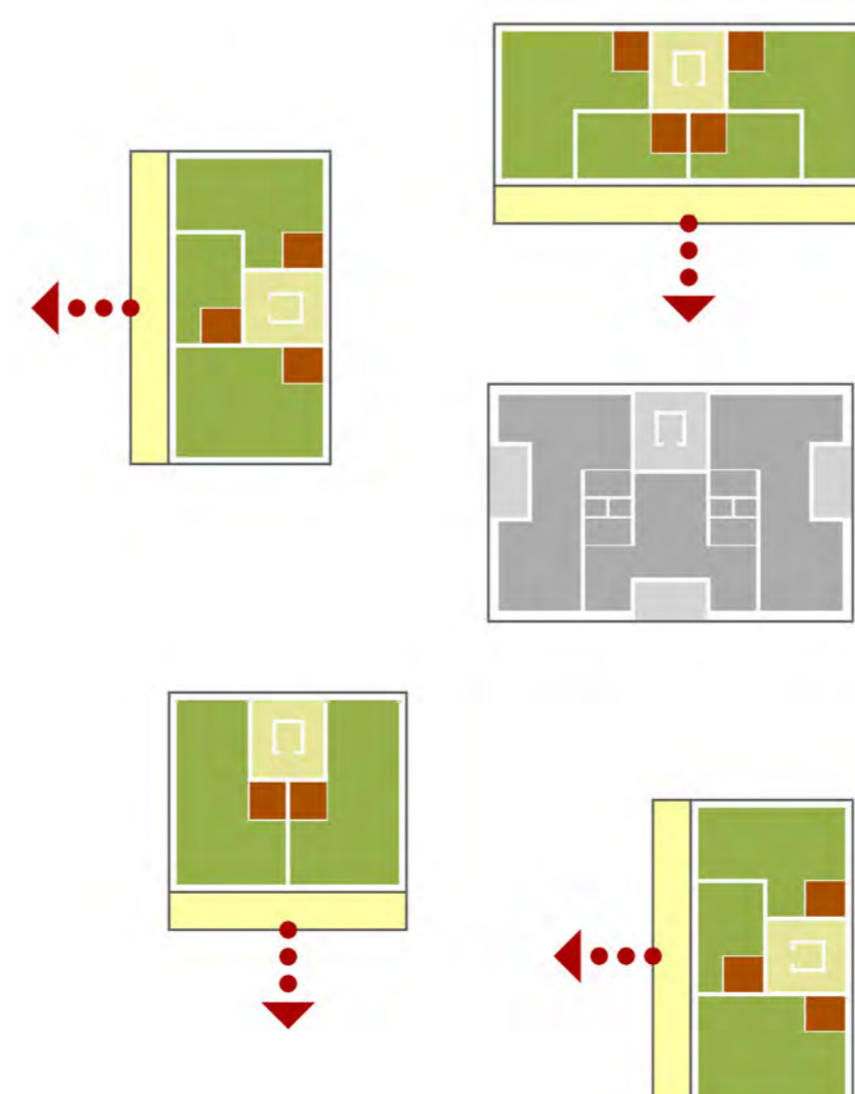
Vorgelagerte, berante Balkonregale stellen einen baulichen Sonnenschutz für die Wohnseiten her. Holz-Vorbaurolläden ergänzen das Verschattungskonzept.

Hinterlüftete Vertikallattungen mit horizontalen Brandschürzen prägen das Erscheinungsbild der Fassaden. Die Verwendung des unregelmäßigen Randverschnitts aus der Holzverarbeitung dient als gezieltes Gestaltungselement und sorgt für eine optimale Materialausnutzung.

Dächer werden als Solargründächer ausgeführt.

Innerhalb der Geschossdeckenaufbauten wird auf Schichten aus Beton und Zement verzichtet. Entkoppelte Lehmmodulelemente stellen hier die gewünschte Massenträgheit für den Schallschutz her.

In Abstimmung mit dem Brandschutz werden Massivholzelemente sichtbar belassen und weiß lasiert (z.B. nichttragende Trennwände und Deckenuntersicht).



### FASSADENAUSSCHNITT MEHRFAMILIENHAUS 1:50



### Ansicht NORD 1:200

Eine adressgebende Situation im Straßenraum und eine überleitende Grünzone bilden den Auftakt von Norden.



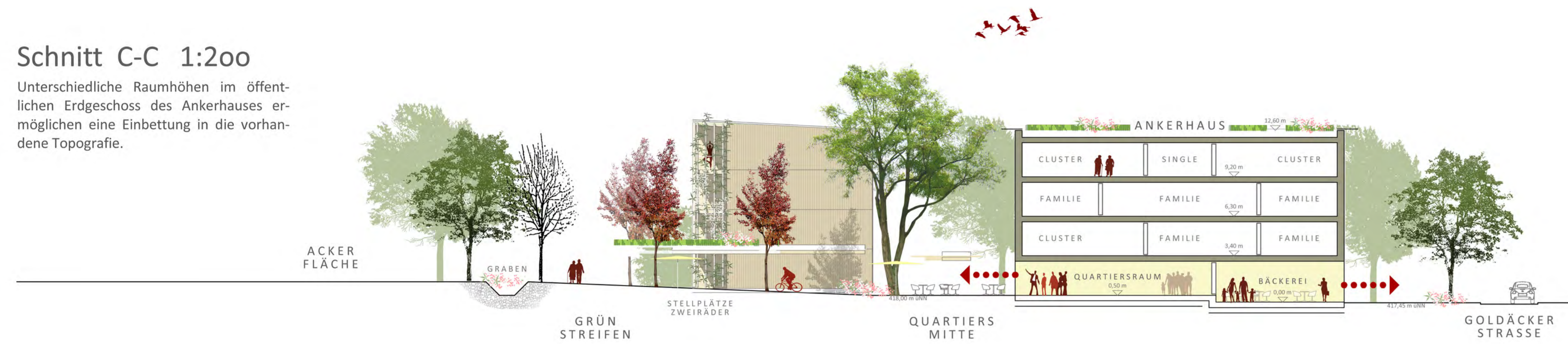
### Ansicht WEST 1:200

Berante Balkonvorbauten stellen einen baulichen Sonnenschutz für die nach Süden und Westen orientierten Wohnbereiche her.



### Schnitt C-C 1:200

Unterschiedliche Raumhöhen im öffentlichen Erdgeschoss des Ankerhauses ermöglichen eine Einbettung in die vorhandene Topografie.



### Schnitt D-D 1:200

Im Zentrum des verdichteten Quartiers wird das Ankerhaus durch seine reduzierte Gebäudehöhe, seine Hülle aus Stampflehm und das gleichmäßige Fassadenraster mit tiefen Fensterlaibungen gekennzeichnet.



### KONZEPTION



Fünf nicht unterkellerte Häuser in vorgefertigter Holzbauweise und wechselnder Ausrichtung besetzen die vorhandene Topografie inmitten frei fließender Außenanlagen.

Im Südosten wird das Straßenniveau ins Quartier gezogen. Darunter entstehen Schotterkörper als Wasserreservoir.

Mit dem hieraus anfallenden Aushub werden Außenwandelemente aus Stampflehm für das zentrale Ankerhaus gefertigt.

Auf der hergestellten Erdgeschoßebene werden Nebenräume angeordnet. Straßenseitig entstehen Adressen und öffentliche Nutzungen im Umfeld eines Vorplatzes. Rückwärtig wird ein E-Parkplatz angelegt. Er erhält eine begrünte Holzüberdachung als schwebende Blumenwiese.

### KONZEPT ANKERHAUS

Das Ankerhaus im Zentrum der Gebäudegruppe ist das niedrigste Haus im Quartier. Es möchte einen Maßstab herstellen, welcher im Umfeld des Vorplatzes und der Quartiersmitte zum Verweilen einlädt.

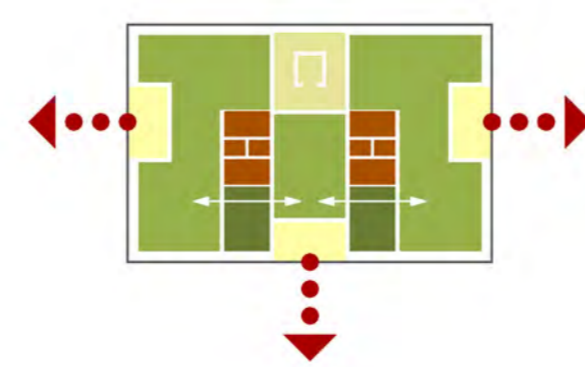
Eine Fassade aus vor Ort gefertigten, geschosshohen Stampflehmteilen spiegelt in seiner Farbgebung die Materialität des Grundstücks. Horizontale Schwellen aus Trasskalk gliedern die Ansicht und bilden einen Schutz vor witterungsbedingter Erosion.

Das regelmäßige Raster der Lochfassade hebt den Baukörper gestalterisch aus dem Häuserensemble hervor. Die tiefen Laibungen dienen als baulicher Schutz der in Holz konzipierten Fensterelemente und Absturzicherungen. Zugleich ergänzen sie die Verschattungswirkung der Faltschiebeläden. Ein auskragender Dachrand und eine intensive Begrünung definieren den oberen Abschluss des Gebäudes.

Die Sonderstellung des Ankerhauses drückt sich über die Gestaltung hinaus auch im Nutzungskonzept und der Grundrissorganisation aus. Während das Erdgeschoss als flexibel bespielbare öffentliche Zone dient, werden die Obergeschosse mit je drei eingezogenen Loggien, zwei Kernen mit Sanitärräumen und zwei Schalträumen versehen. Je nach Bedarf können auf diese Weise auf den Geschossen sehr unterschiedliche Wohnkonstellationen angeboten werden, von der kompakten Einzimmerwohnung über Familienwohnungen bis zu Clustereinheiten für Senioren oder Singles.

In Absprache mit den Nutzungskonzepten der beiden anderen Baufelder können auf den Geschossen betreute Seniorengemeinschaften mit sozialer Anlaufstelle im Erdgeschoss organisiert werden. Ebenso wäre die Einrichtung einer Boardinghouse-Struktur mit digitalem Chek-In im Erdgeschoss denkbar.

Die Tragstruktur des Ankerhauses entspricht hinter der Hülle der Stampflehmfassade der vorgefertigten Dübelholzbauweise der vier Nachbarhäuser.



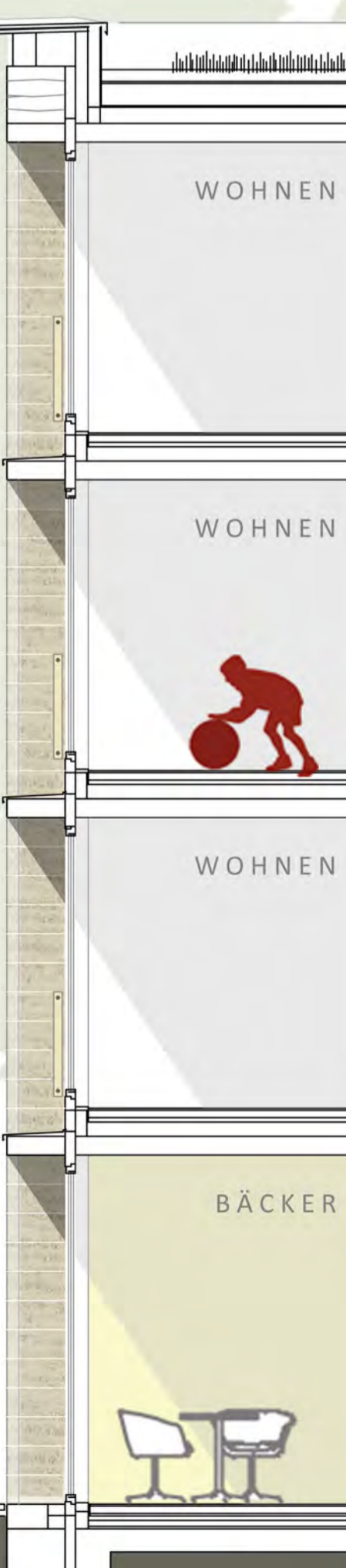
### FASSADENAUSSCHNITT ANKERHAUS 1:50



- Dach in vorgefertigter Dübelholz/Massivholzbauweise
- Begrünung intensiv auf Wurzelschutzbahn, Bitumenbahn zweilagig
- Dämmung mit Zellulose und Holzweichfaser
- Dachüberstand zur Vermeidung witterungsbedingter Erosion

- Außenwände in Stampflehm/Dübelholzbauweise
- geschosshohe Fertigteile aus Stampflehm, vor Ort mit anfallendem Aushub gefertigt, horizontale Schwellen aus Trasskalk (engearme Herstellung, schwindarm, dicht) zur Vermeidung der witterungsbedingten Erosion
- im Bereich der Eingänge und Staffelfeschosse flächige Schalung in Holzwerkstoffplatten
- Dämmung mit Zellulose und Holzweichfaser
- OSB Platte
- tragende Dübelholzwand weiß lasiert
- Fenster Holz-Elementfassade mit Dreifachverglasung in erforderlichem Dämmwert
- Absturzicherung aus vertikaler Holzlattung
- Faltschiebeläden aus Holz, geschlossen außenbündig, geöffnet in Laibung geparkt
- Witterungsschutz für Holzbauteile durch tiefe Laibung

- Geschosdecken in Dübelholz/Massivholzbauweise
- trittschalldämmter Bodenaufbau
- Verzicht auf Bauteilschichten aus Beton oder Zement, stattdessen Einsatz von Lehmmodul-elementen
- Massivholzdecke mit offener Untersicht, weiß lasiert



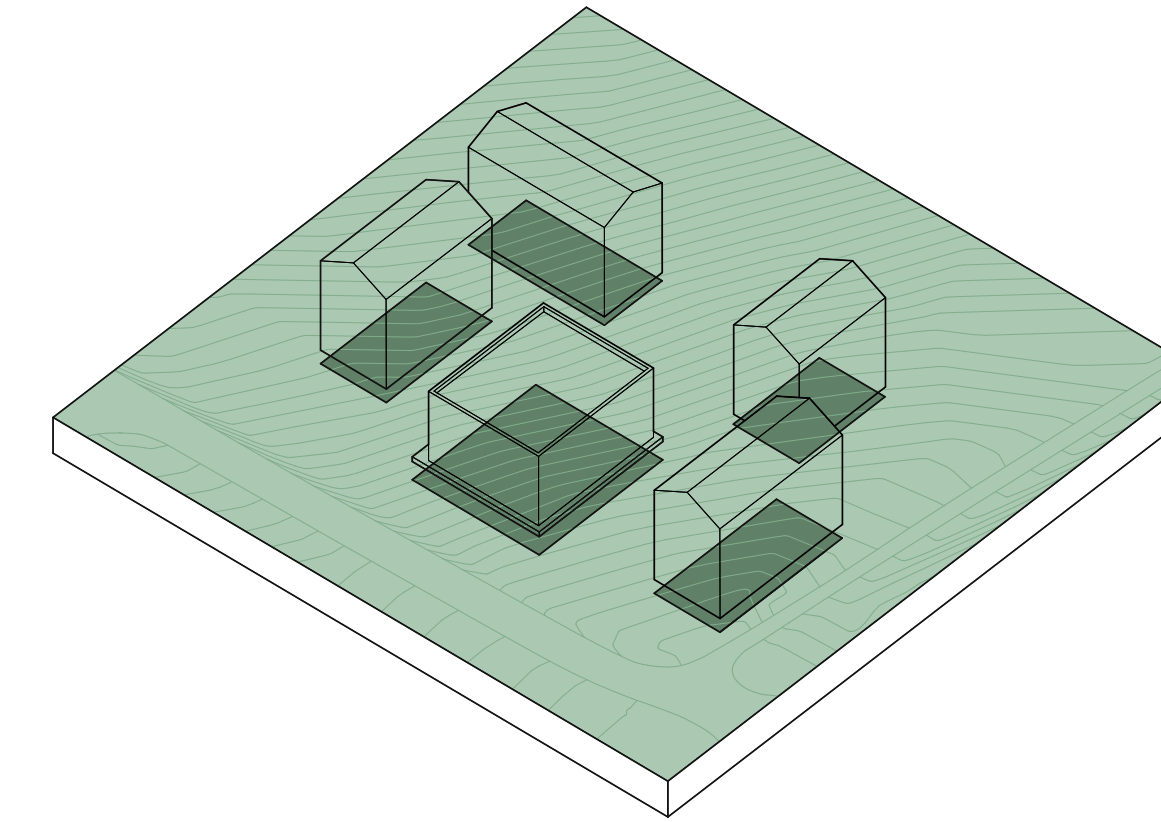
# ÜBER DEN GOLDÄCKERN



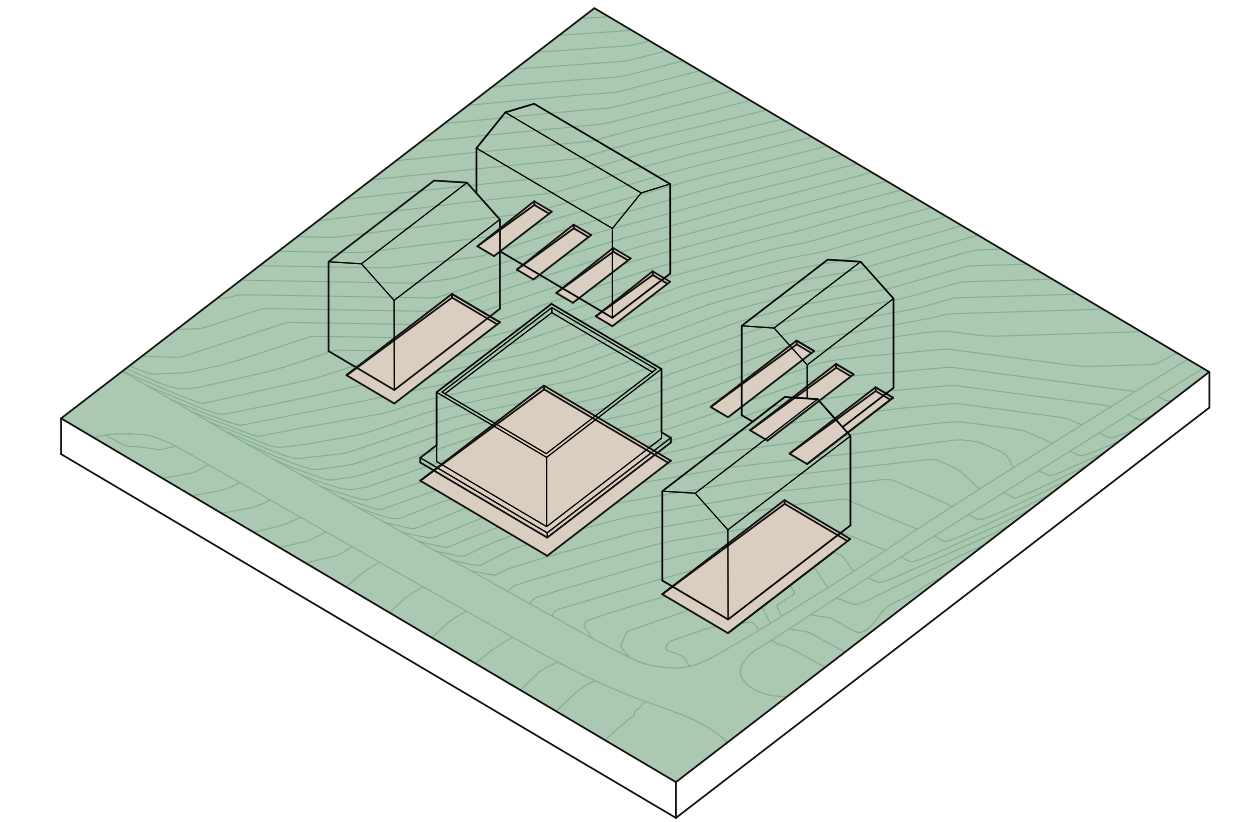
Regeneratives Quartier - Isometrie

Das Aufständern der Gebäude schafft Raum für die Synergie von Mensch, Tier und Natur und schützt die wertvolle Ressource Boden.

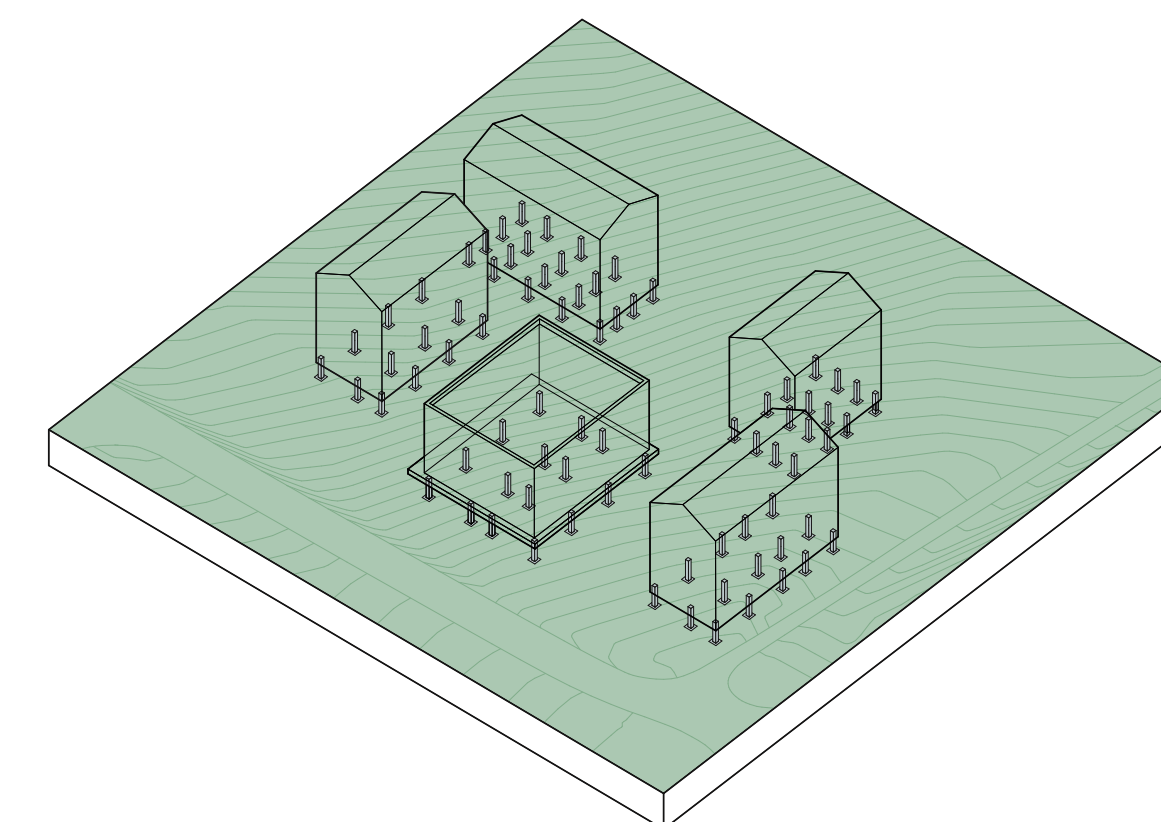
**Minimale Überbauung**  
Die Tiefgarage entfällt und die Lage der Gebäude passt sich der Topografie an.  
31 % statt 60 % Überbauung



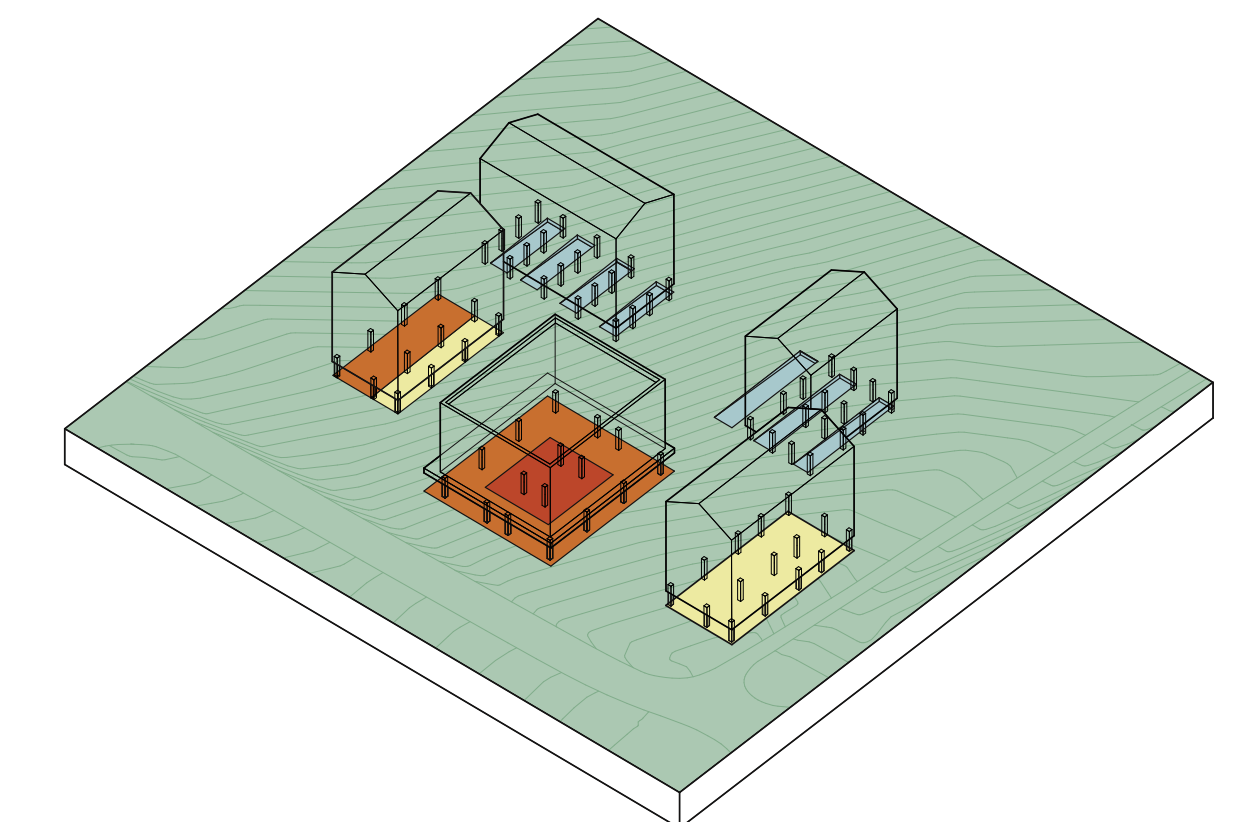
**Minimale Erdbewegung**  
Offene Erdgeschosszone in natürlicher Topografie minimiert Erdbewegung.  
90 % weniger Erdbewegung als mit Keller/Tiefgarage



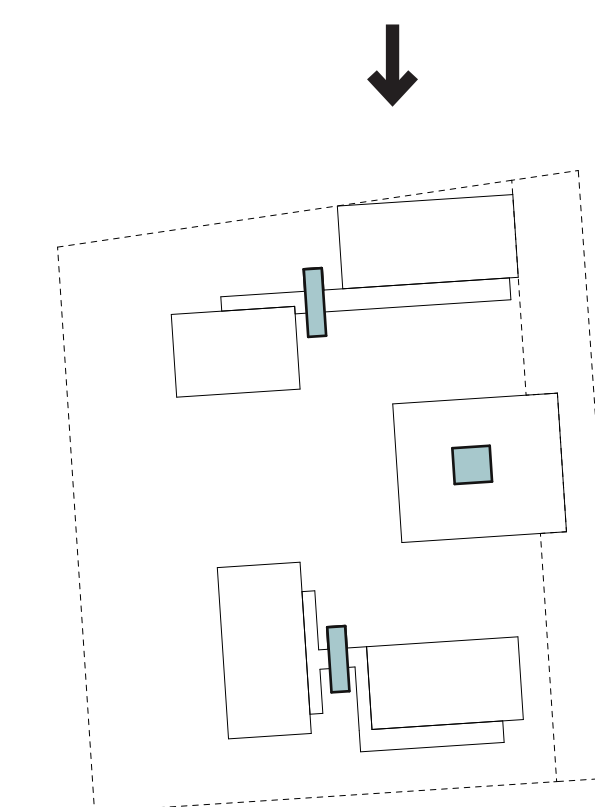
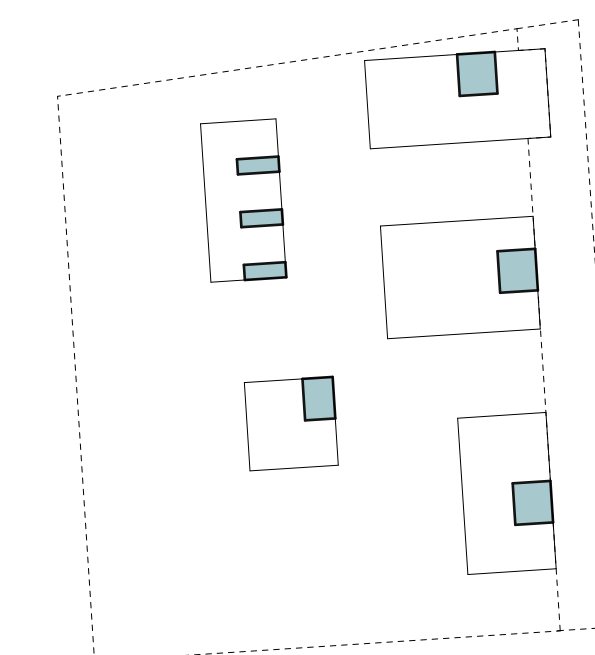
**Minimale Gründung**  
Die Gebäude werden aufgeständert und punktuell gegründet.  
90% weniger Gründung als mit Bodenplatten



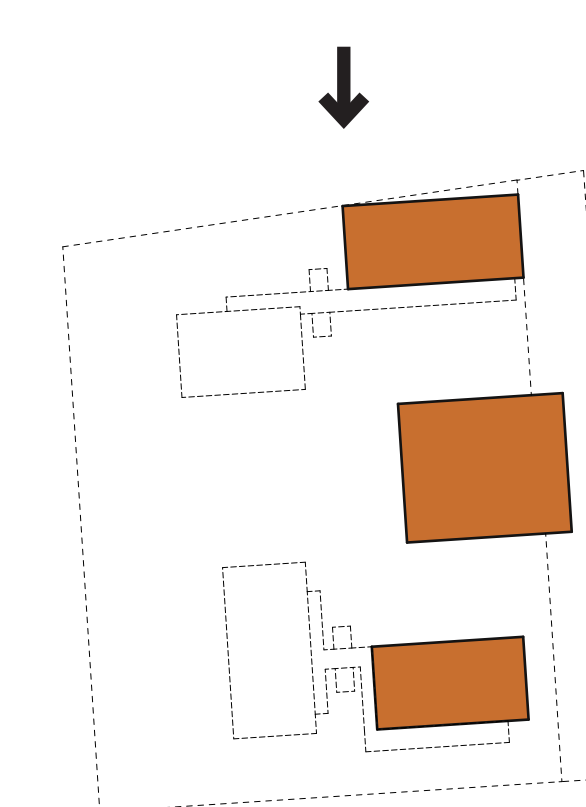
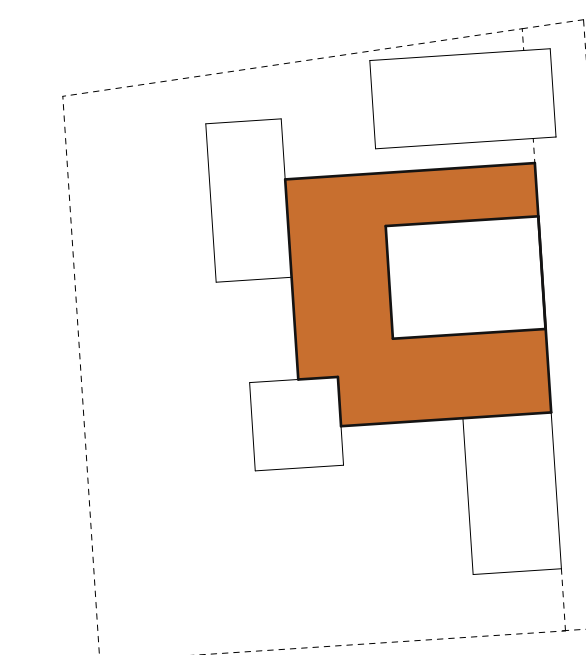
**Maximaler Naturraum**  
Funktionale Anforderungen an Freiraum liegen unter den Häusern.  
1.530 m² Fläche mehr Naturraum



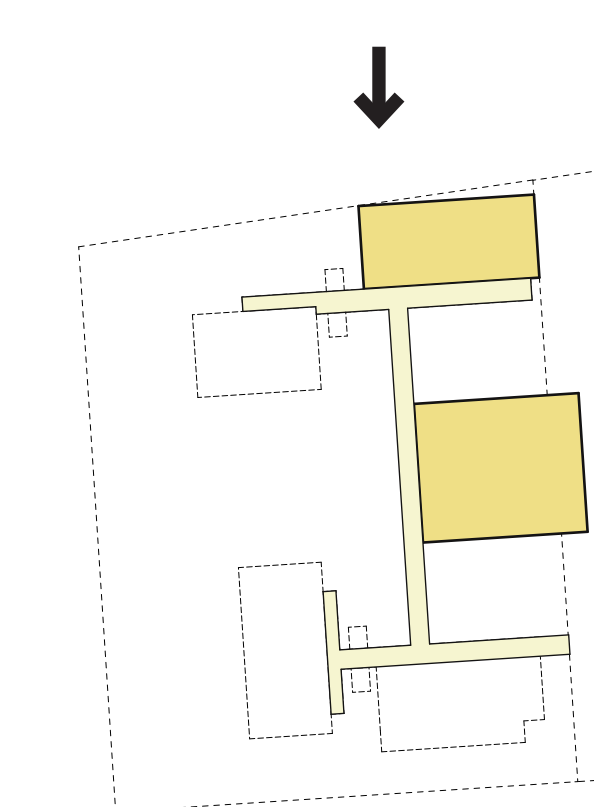
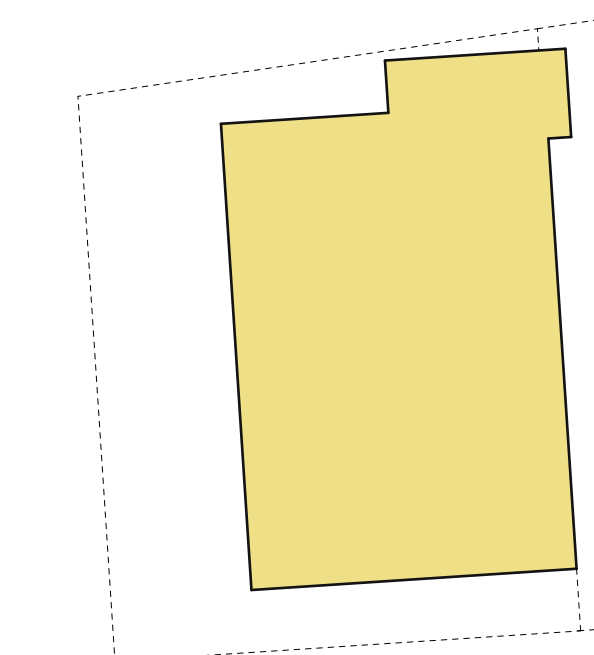
**Erschließung**  
Erschließung als verbindendes Gelenk der Gebäude.  
3 statt 5 Erschließungskerne



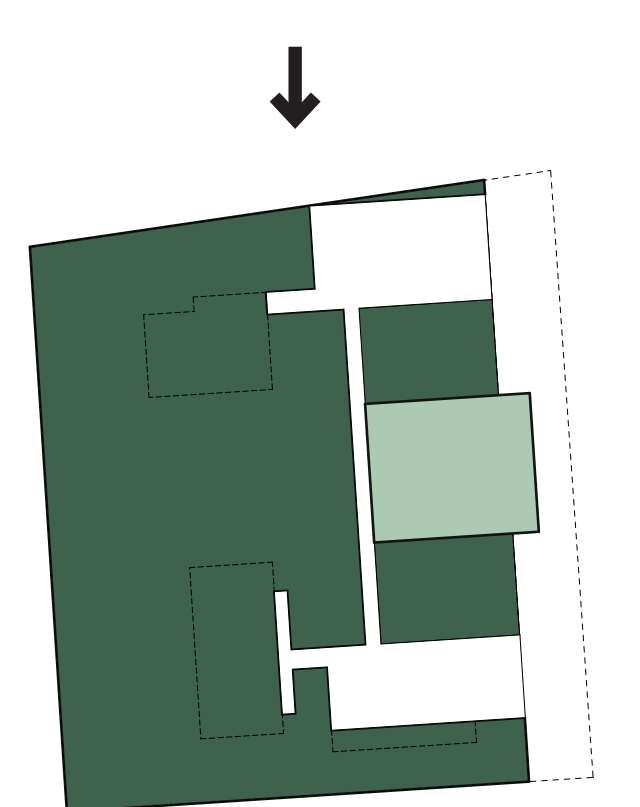
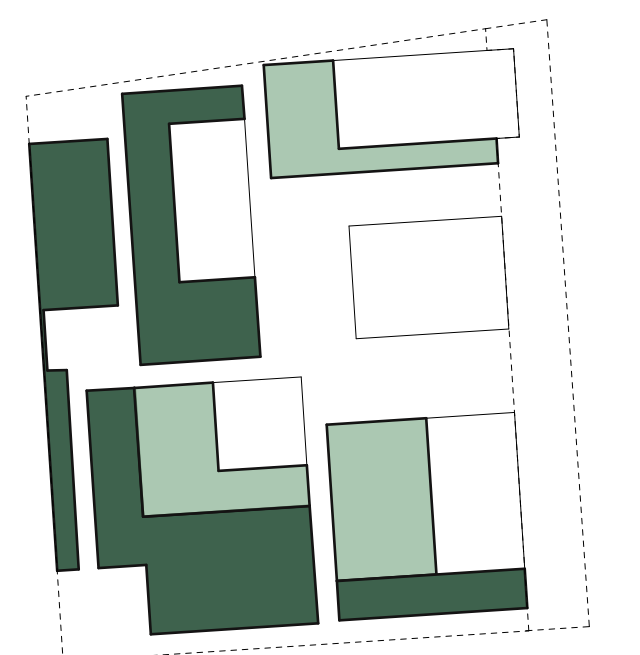
**Öffentlicher Raum**  
Gemeinschaftlicher Innen- und Außenraum unter den Häusern.  
0 m² statt 750 m² versiegelter Außenraum



**Verkehr**  
Versiegelte Erschließung von Goldäckerstraße. Stege über den Goldäckern.  
14 % statt 60 % Verkehrsfläche



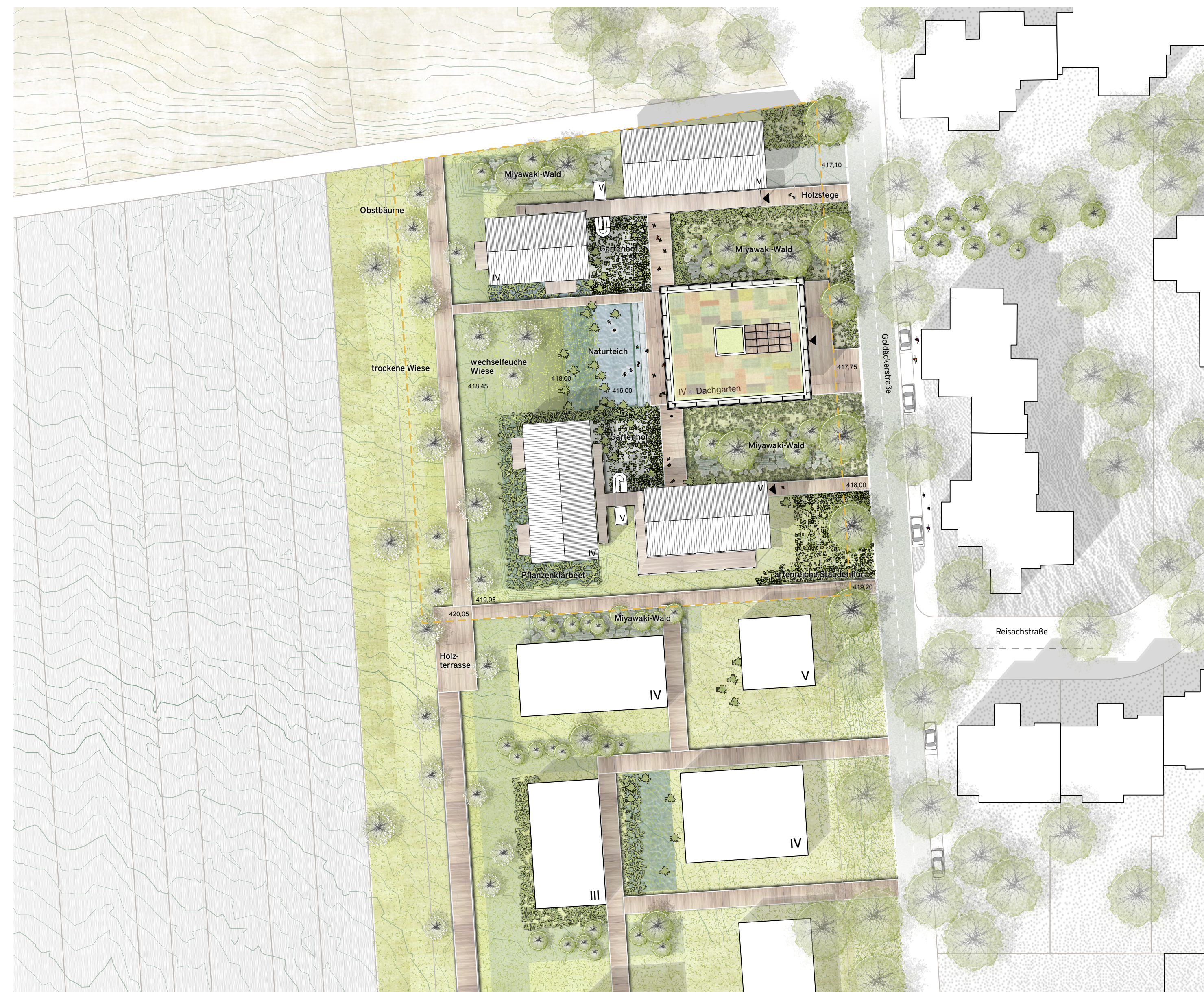
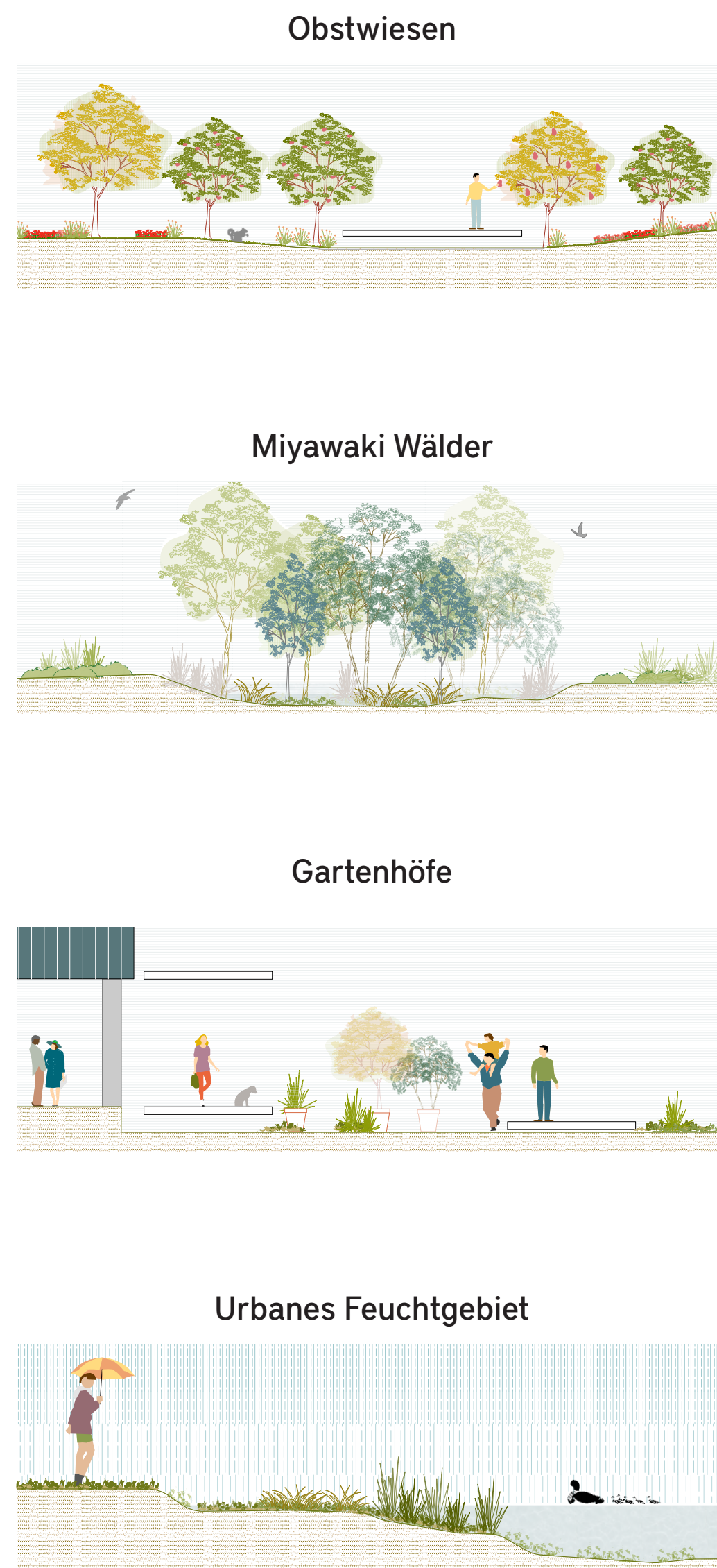
**Naturraum**  
Verbindender Naturraum als Teil der Bebauung.  
75 % statt 27 % Naturraum



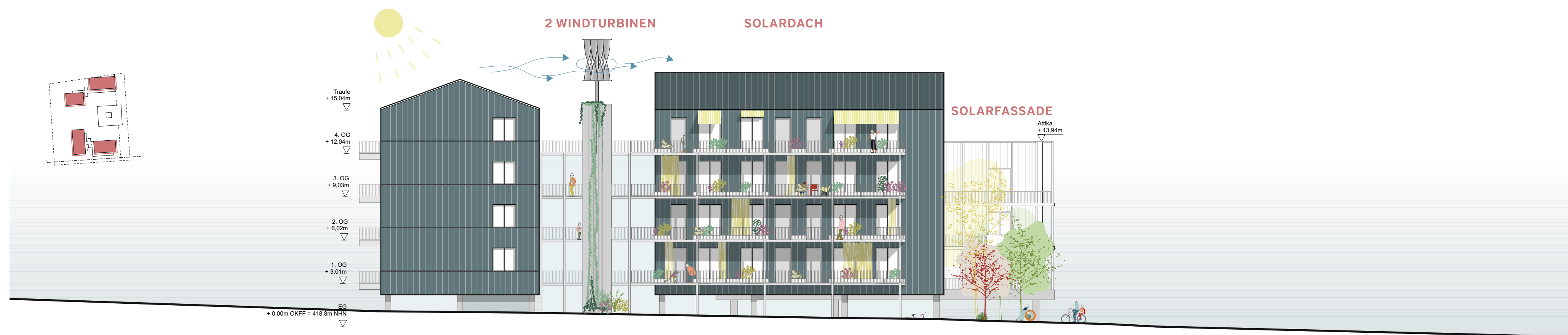
Ressourceneinsparung + Kohabitation

# ÜBER DEN GOLDÄCKERN

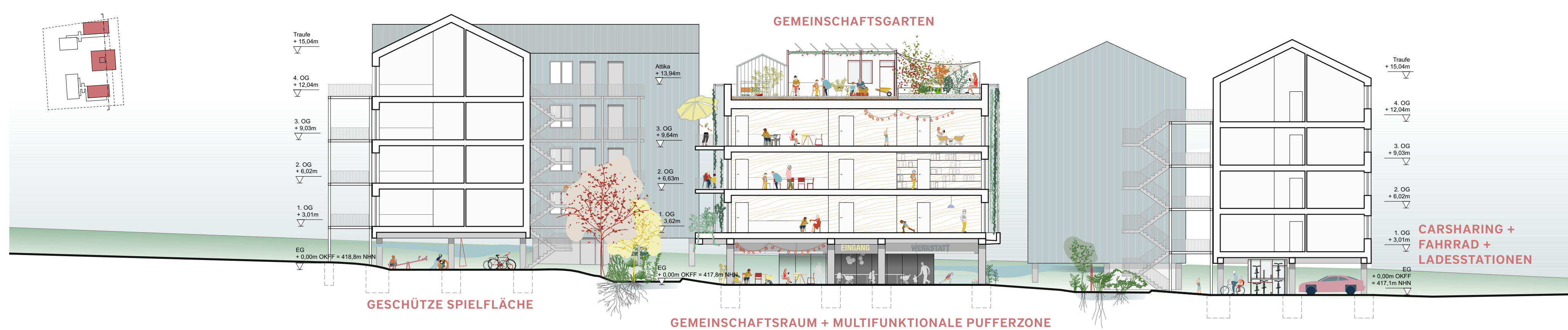
## Landschaftliche Bausteine



Lageplan 1:500



Gebäudeoberflächen zur Energiegewinnung - Ansicht Süd 1:200

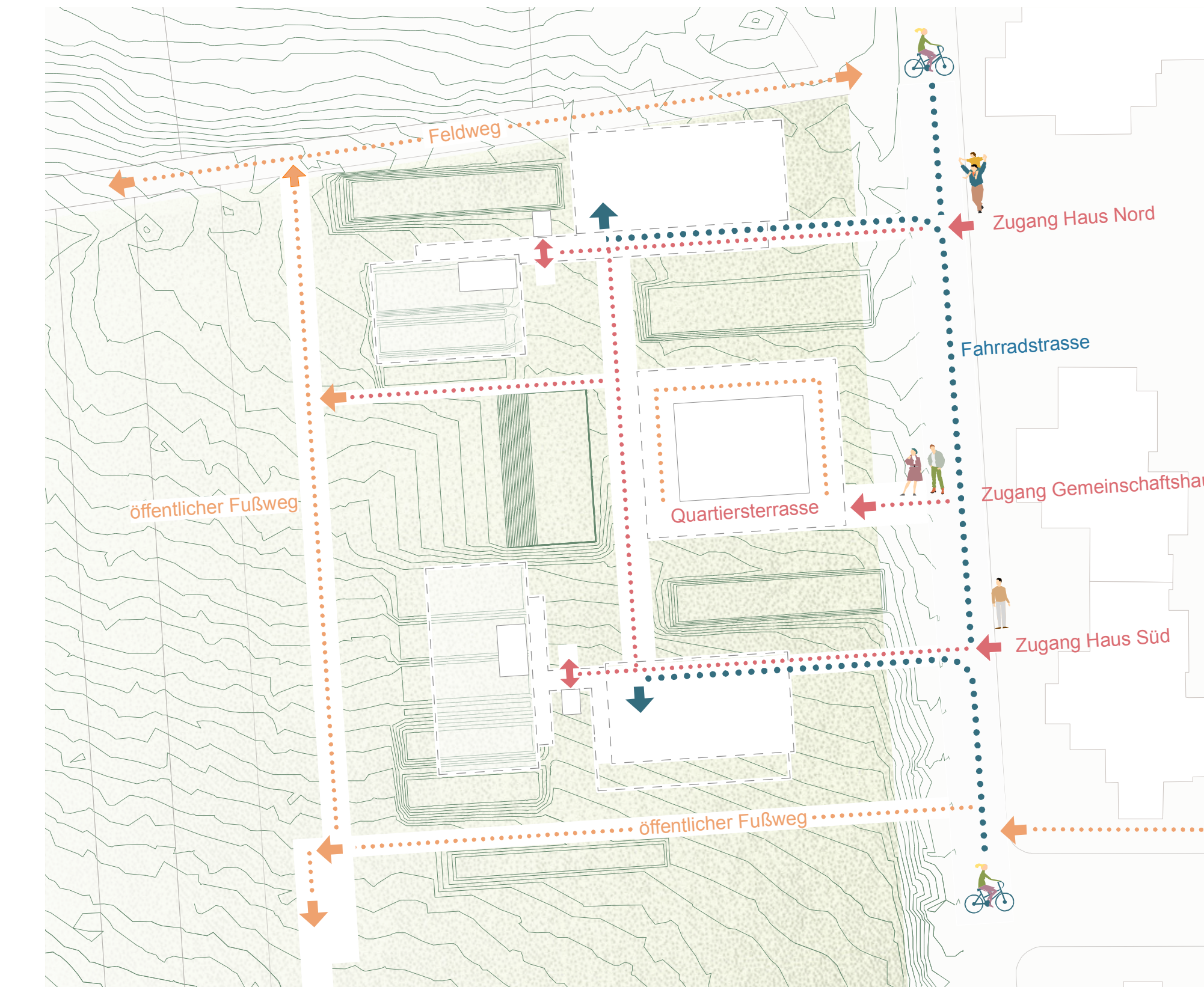


Teilhabe + Gemeinschaft - Schnitt AA 1:200

Wohnen als Kreislaufwirtschaft. Ressourcen und Energien werden zu großen Teilen vor Ort erzeugt, genutzt und wiederverwendet.

## Erschließung

Minimale Versiegelung durch gebündelte Stege und Nutzung der Erdgeschosse



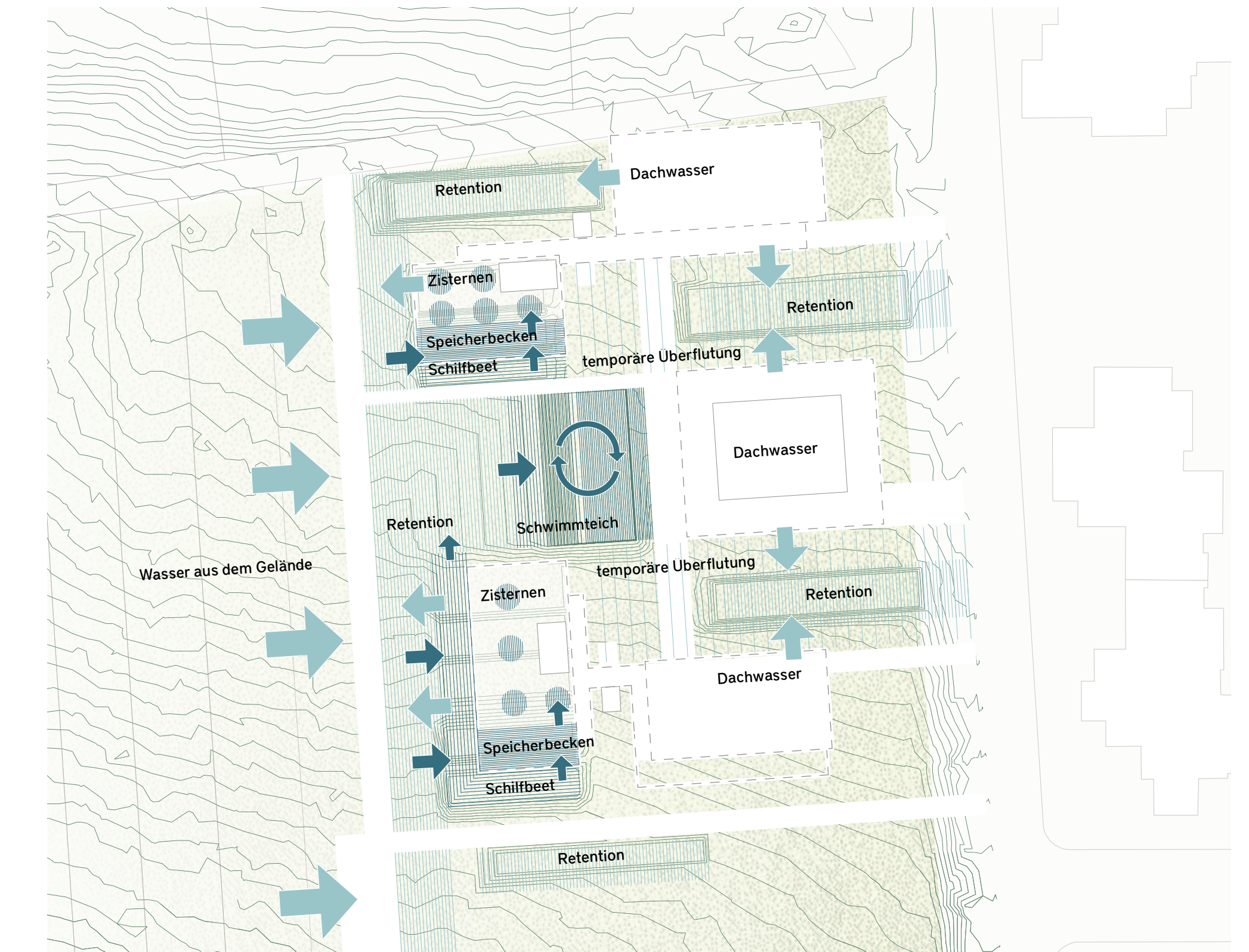
## Landschaft

Natürliche Topografie und Boden für maximale Biodiversität



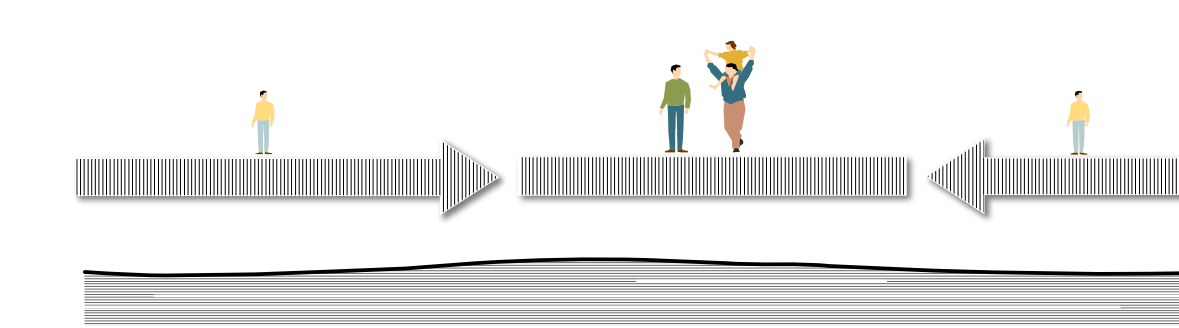
## Wasserbewirtschaftung

Retentionskaskade für Rückhalt und Versickerung, Speicherung und Aufbereitung von Niederschlags- und Brauchwasser



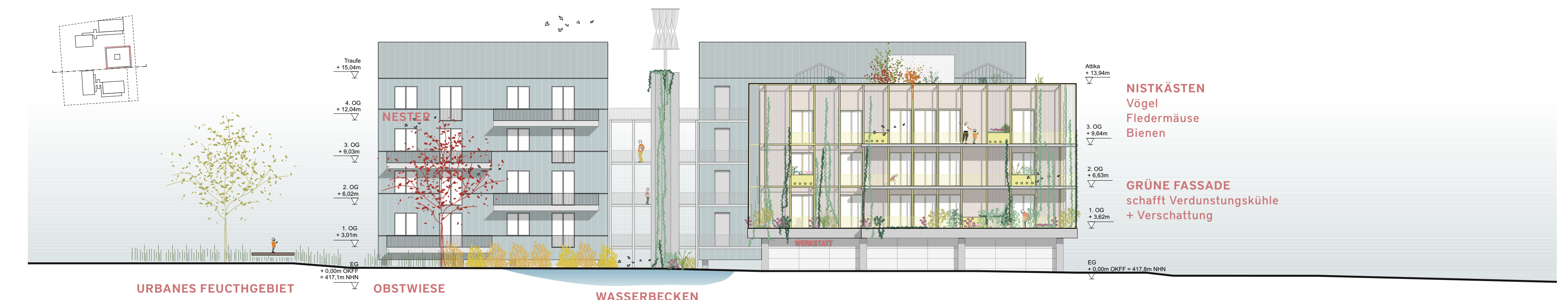
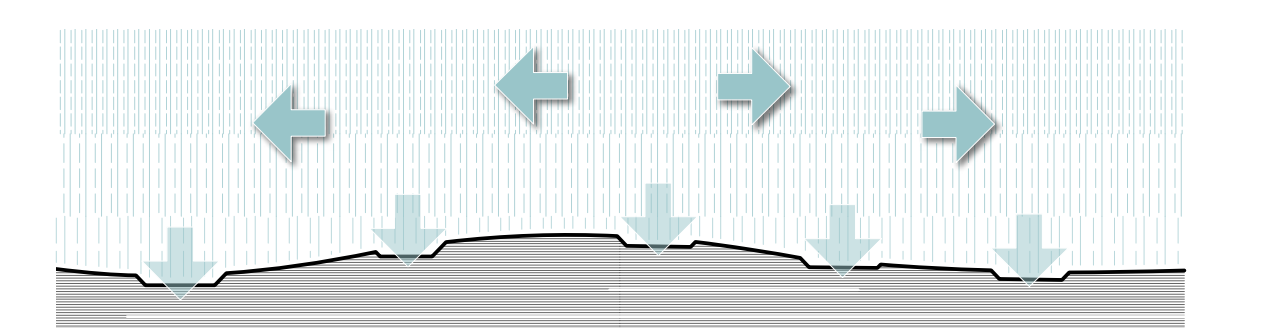
## Stege

Bauliche Anlagen oberhalb der Landschaftsebene

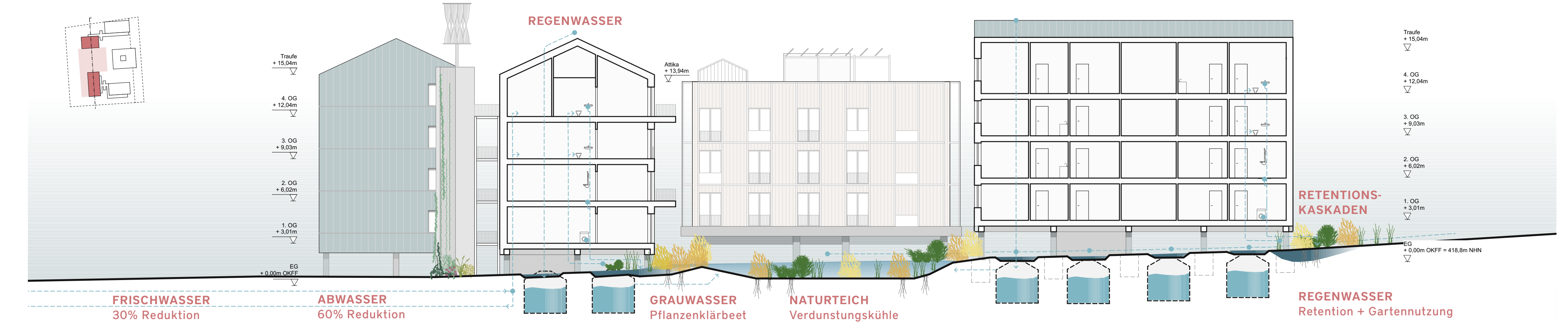


## Retentionskaskade

Modellierung als Wassersammelsystem



Klimaaktiv und Animal-Aided - Ansicht Süd 1:200



Zirkuläre Wasserwirtschaft im Quartier - Schnitt West 1:200

Klimaresilienz + Biodiversität

# ÜBER DEN GOLDÄCKERN



Erlebbarer Naturraum - Erdgeschossgrundriss 1:200

Kompakte und förderfähige Wohnungen  
 schweben über den Goldäckern, schaffen  
 geschützte Gemeinschaftsräume und werden  
 durch einen erlebbaren Naturraum verbunden.



Regelgeschoss 1.OG M 1:200

4.OG M 1:500

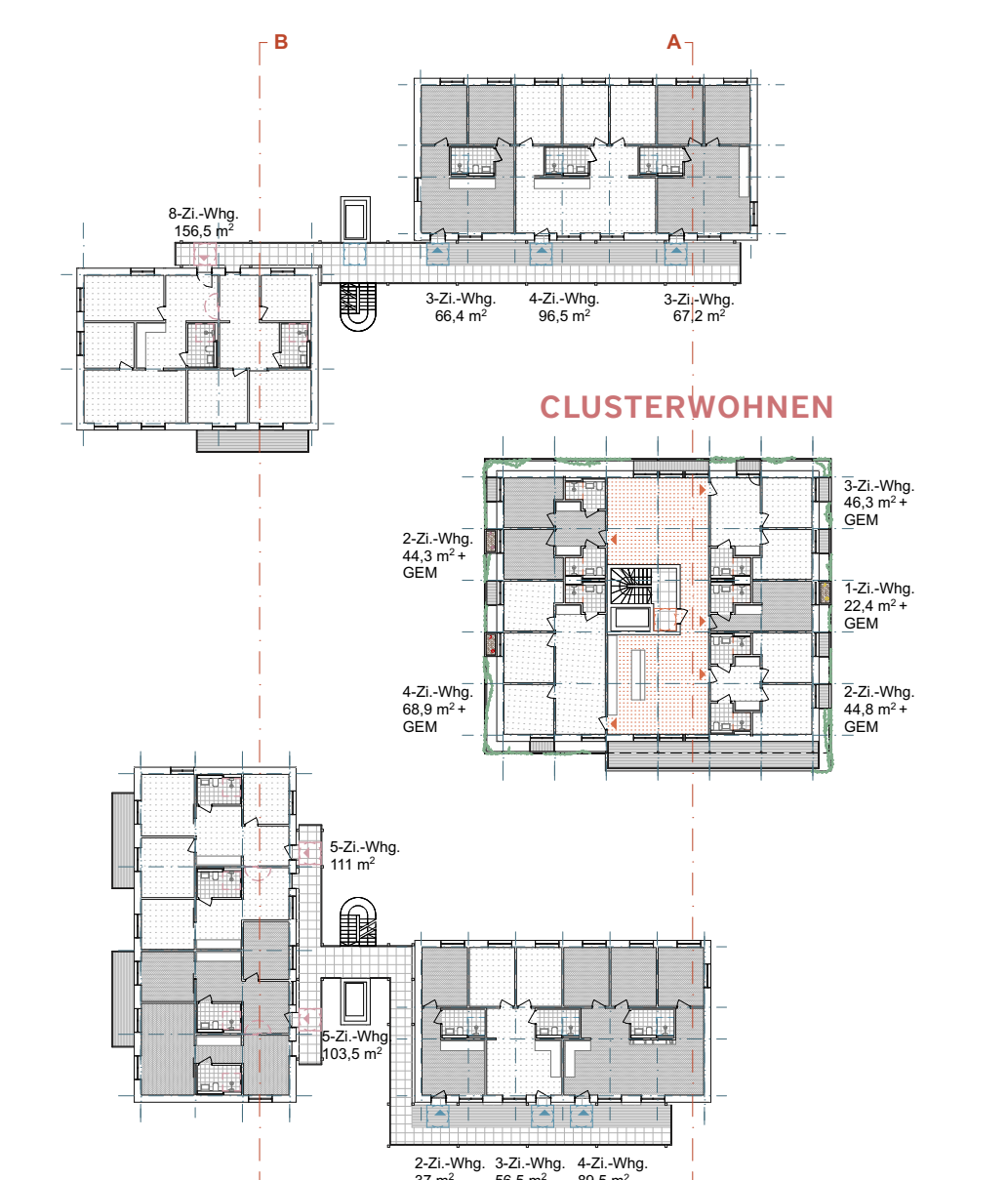
3.OG M 1:500



Ansicht West 1:200



Ansicht Ost 1:200

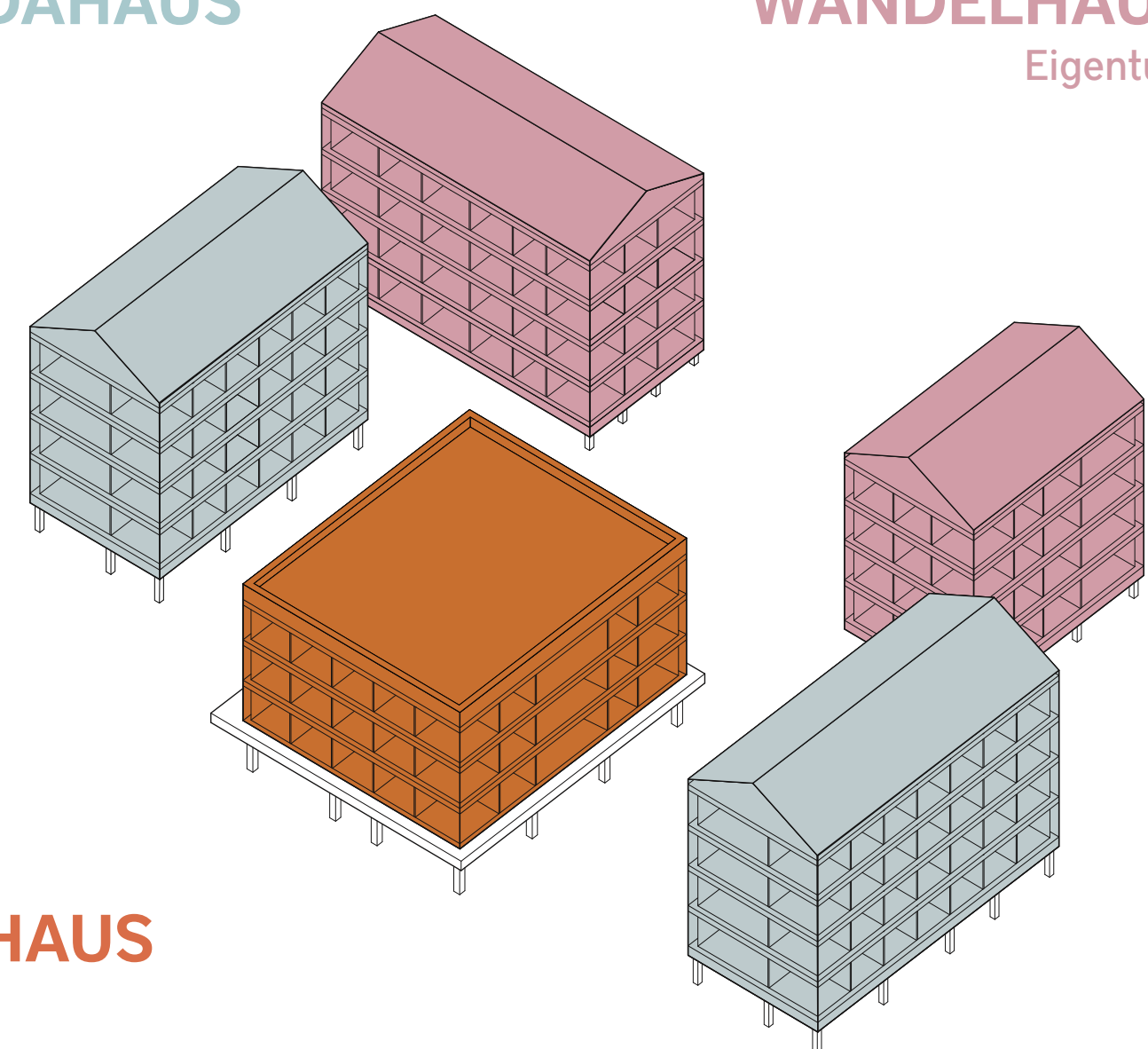


2.OG M 1:500

# ÜBER DEN GOLDÄCKERN

**VERANDAHAUS**  
Miete + Eigentum

**WANDELHAUS**  
Eigentum



**ANKERHAUS**  
Miete

MIX 1	ANKER HAUS	WANDEL HAUS	VERANDA HAUS	GESAMT
1-Zi. Wohnung	3 WE	0 WE	0 WE	3 WE 6%
2-Zi. Wohnung	6 WE	0 WE	4 WE	10 WE 20%
3-Zi. Wohnung	3 WE	0 WE	12 WE	15 WE 30%
4-Zi. Wohnung	3 WE	0 WE	8 WE	11 WE 22%
5-Zi. Wohnung	0 WE	8 WE	0 WE	8 WE 15%
8-Zi. Wohnung	0 WE	4 WE	0 WE	4 WE 7%

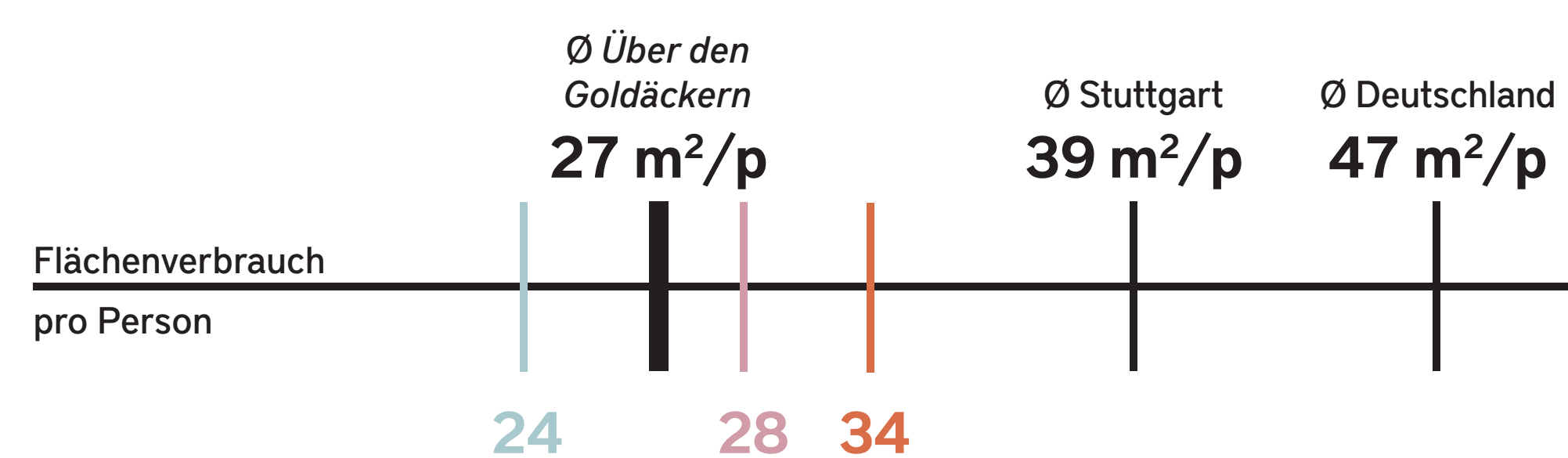
Barrierefrei	15 WE	12 WE	24 WE	51 WE 100%
Förderfähig	15 WE	12 WE	24 WE	51 WE 100%

MIX 2	ANKER HAUS	WANDEL HAUS	VERANDA HAUS	GESAMT
1-Zi. Wohnung	3 WE	0 WE	0 WE	3 WE 5%
2-Zi. Wohnung	6 WE	8 WE	4 WE	18 WE 28%
3-Zi. Wohnung	3 WE	8 WE	12 WE	23 WE 37%
4-Zi. Wohnung	3 WE	8 WE	8 WE	19 WE 30%
5-Zi. Wohnung	0 WE	0 WE	0 WE	0 WE 0%
8-Zi. Wohnung	0 WE	0 WE	0 WE	0 WE 0%

Barrierefrei	15 WE	24 WE	24 WE	63 WE 100%
Förderfähig	15 WE	24 WE	24 WE	63 WE 100%

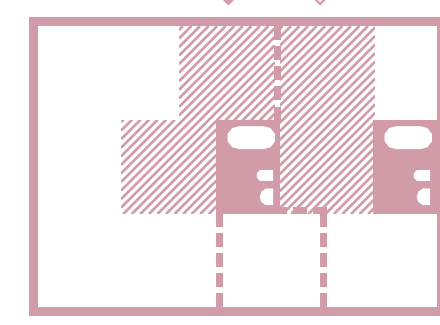
Stellplätze Fahrrad	120 Stpl.
Stellplätze Car-Sharing in Baufeld	4 Stpl.
Stellplätze Barrierefrei in Baufeld	1 Stpl.
Stellplätze in Quartiersgarage	50 Stpl.

Gemeinschaftsfläche Innenraum	96 m <sup>2</sup>
Gemeinschaftsfläche Außenraum	196 m <sup>2</sup>
Spielfläche	100 m <sup>2</sup>
Gemeinschaftsgarten	340 m <sup>2</sup>



Über den Goldäckern bietet vielfältige und faire Grundrisslösungen für die gegenwärtigen Herausforderungen des Wohnens – über die Wohnung hinaus.

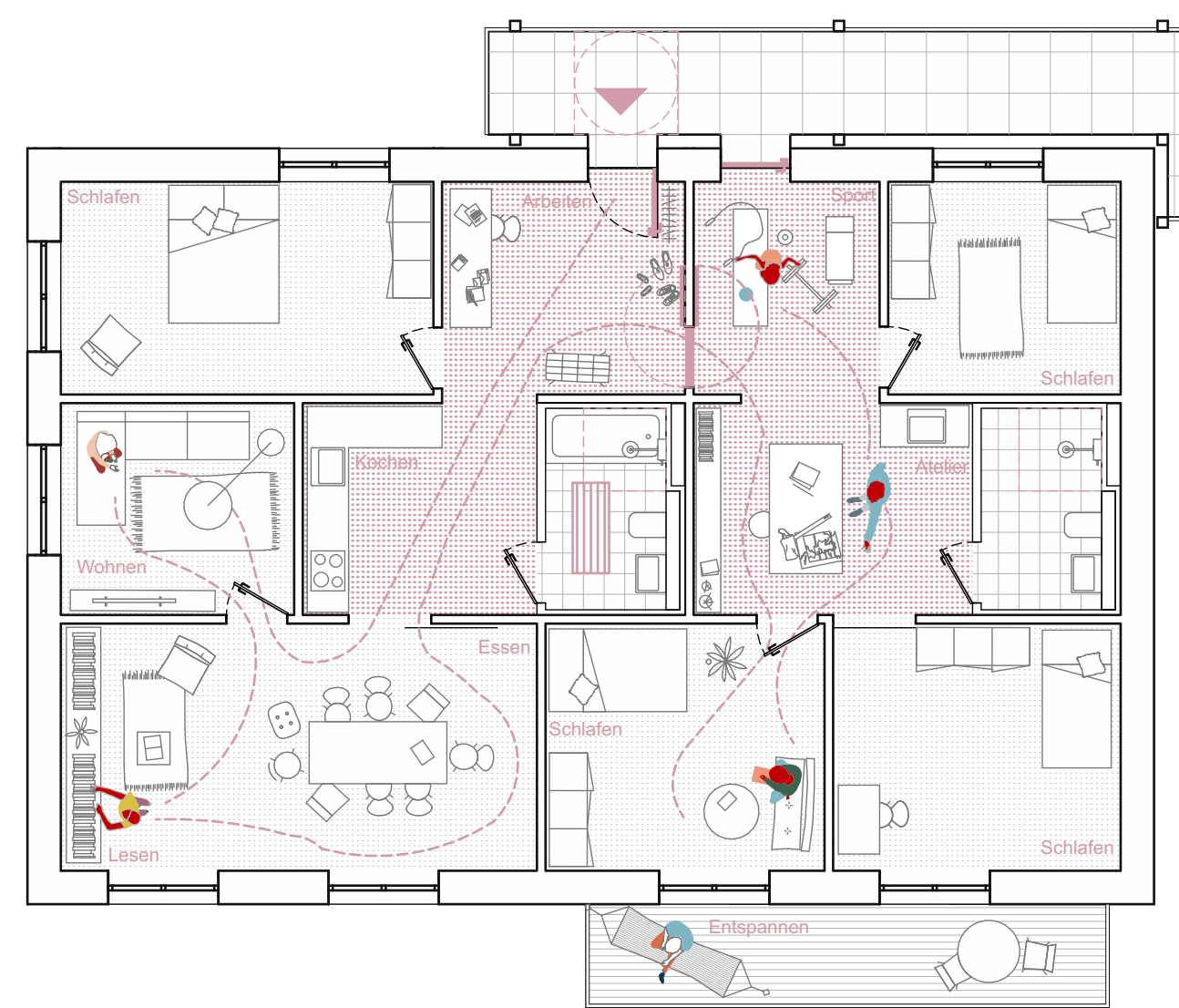
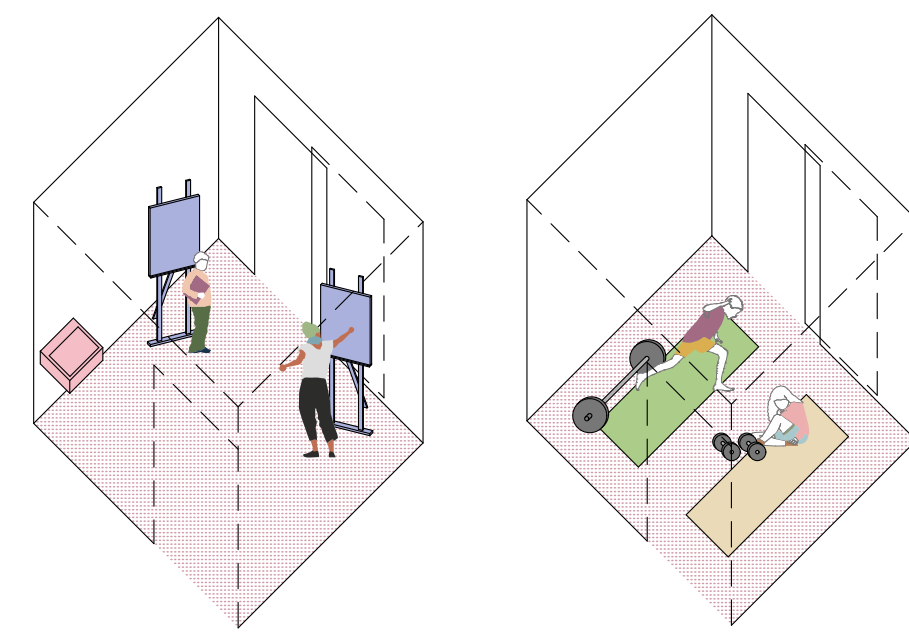
## WANDEL HAUS



Jede Wohnung enthält eine Einliegerwohnung mit separatem Zugang, um bis zu doppelt so viele Wohnungen zu schaffen. Die umbaufreie Teilbarkeit der Wohnungen erzeugt eine hohe Flexibilität für sich wandelnde Lebensumstände. Nutzungsneutrale Räume können auf das sich ändernde Zusammenleben reagieren.

**MIX 1**  
157 m<sup>2</sup>  
8-Zi.-WE, 5 Personen, 31 m<sup>2</sup>/p

„Endlich können wir mit unseren Kindern in unsere Wunschwohnung ziehen. Bald wohnt auch eine Austauschschülerin bei uns.“



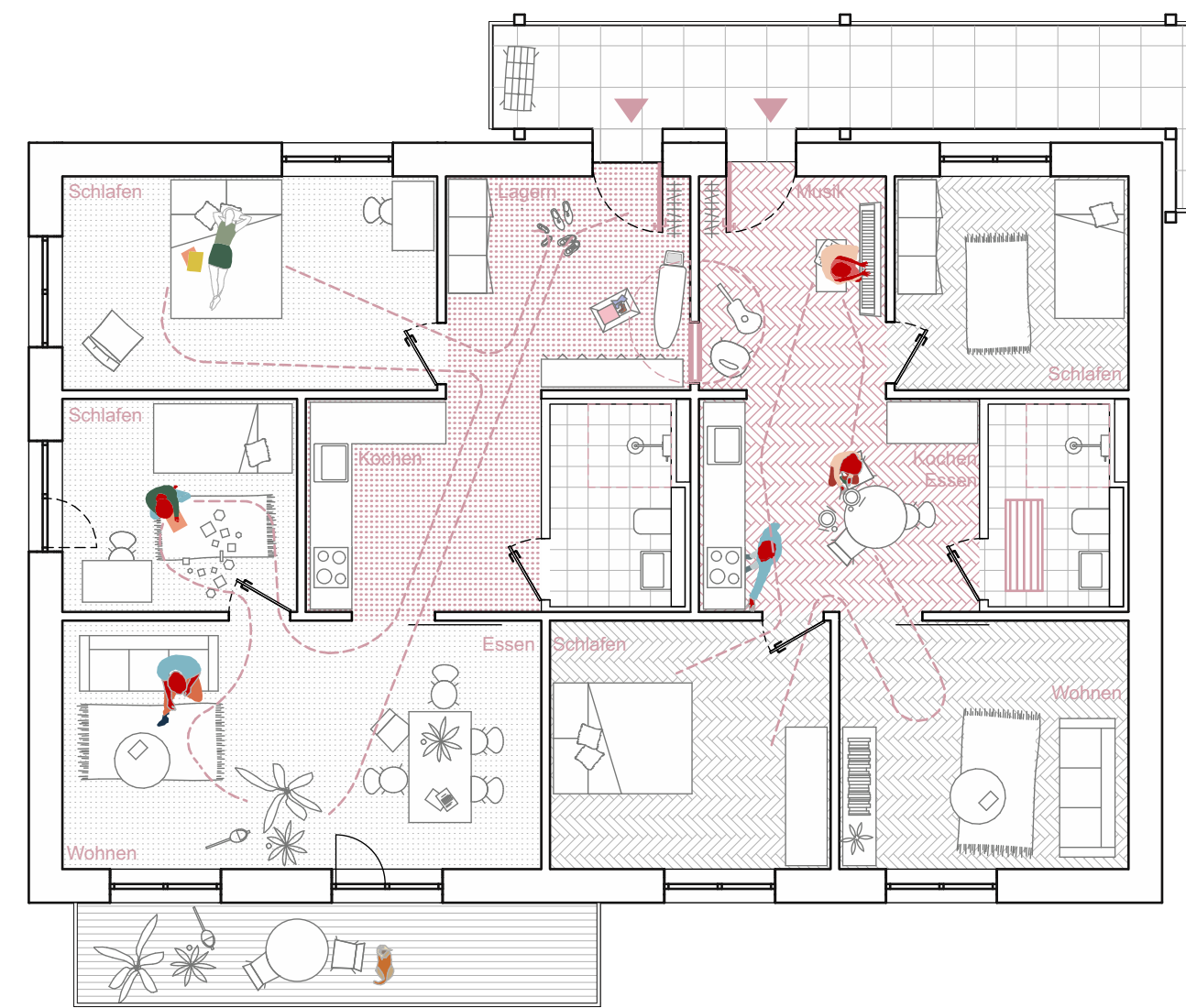
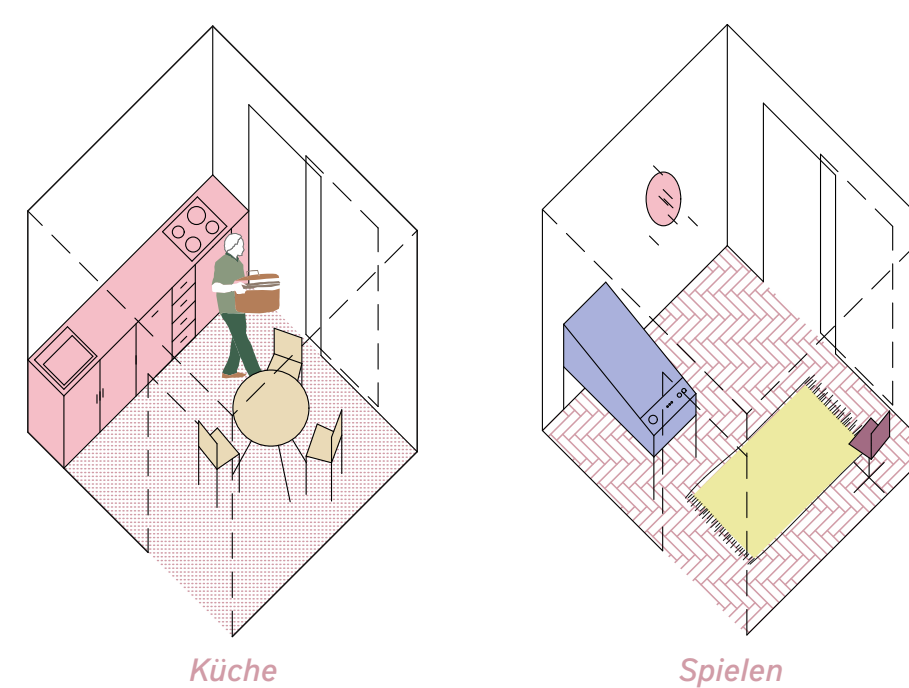
... 15 Jahre später ...  
„Die Kinder ziehen aus. Die halbe Wohnung steht leer ...“

**157 m<sup>2</sup>**  
8-Zi.-WE, 3 Personen, 52 m<sup>2</sup>/p

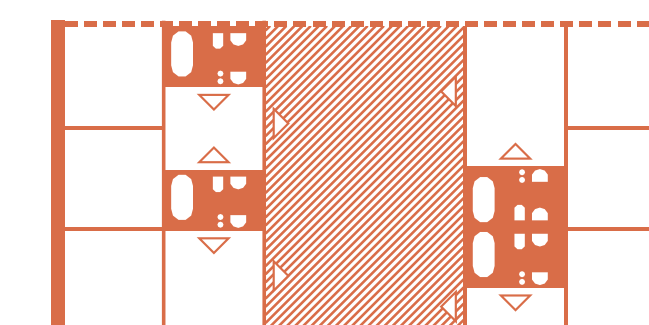
**MIX 2**  
87 + 70 m<sup>2</sup>

4-Zi.-WE, 3 Personen, 31 m<sup>2</sup>/p  
4-Zi.-WE, 2 Personen, 31 m<sup>2</sup>/p

„Meine Eltern benötigen mehr Hilfe und ihre Familie um sich. Dass sie bei uns eigenständig wohnen können, finden wir gut.“



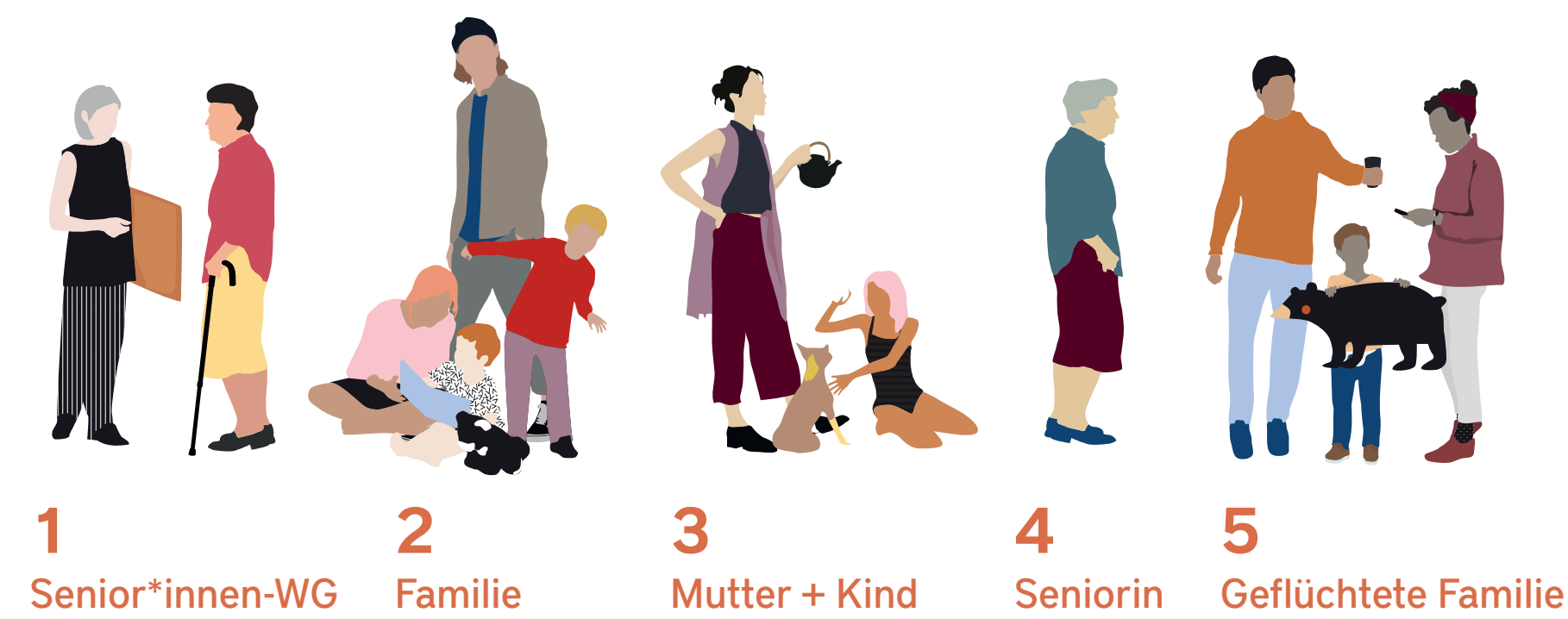
## ANKER HAUS



Die großen Cluster-Wohnungen schaffen bezahlbaren, privaten Wohnraum mit großem Gemeinschaftsbereich als vielfältige und integrative Wohnform im Zentrum des Quartiers. Dieser wird zum Ort der Begegnung, des voneinander Lernens, der gegenseitigen Hilfe und ist Bindeglied der flexiblen Raumanordnung.

**MIX 1**  
44 + 69 + 46 + 23 + 45 m<sup>2</sup> + 100 m<sup>2</sup>  
12-Zi.-WE + Gemeinschaftsraum, 10 Personen, 33,5 m<sup>2</sup>/p

„Nach dem Tod von Rojda war es einsam in der großen Wohnung. Hier treffe ich nette Menschen und kann sogar anderen helfen.“

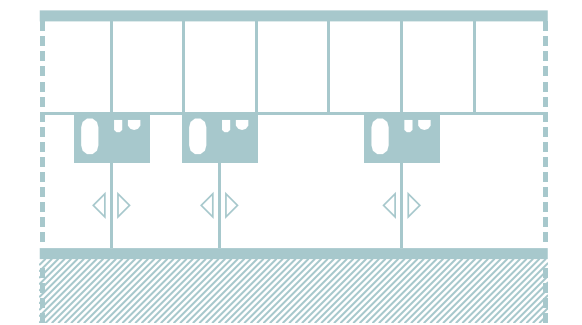


**MIX 2**  
44 + 69 + 46 + 23 + 45 m<sup>2</sup> + 100 m<sup>2</sup>  
12-Zi.-WE + Gemeinschaftsraum, 10 Personen, 33,5 m<sup>2</sup>/p

„In der Gemeinschaftsküche lernen wir voneinander und haben viel Platz Freunde einzuladen.“

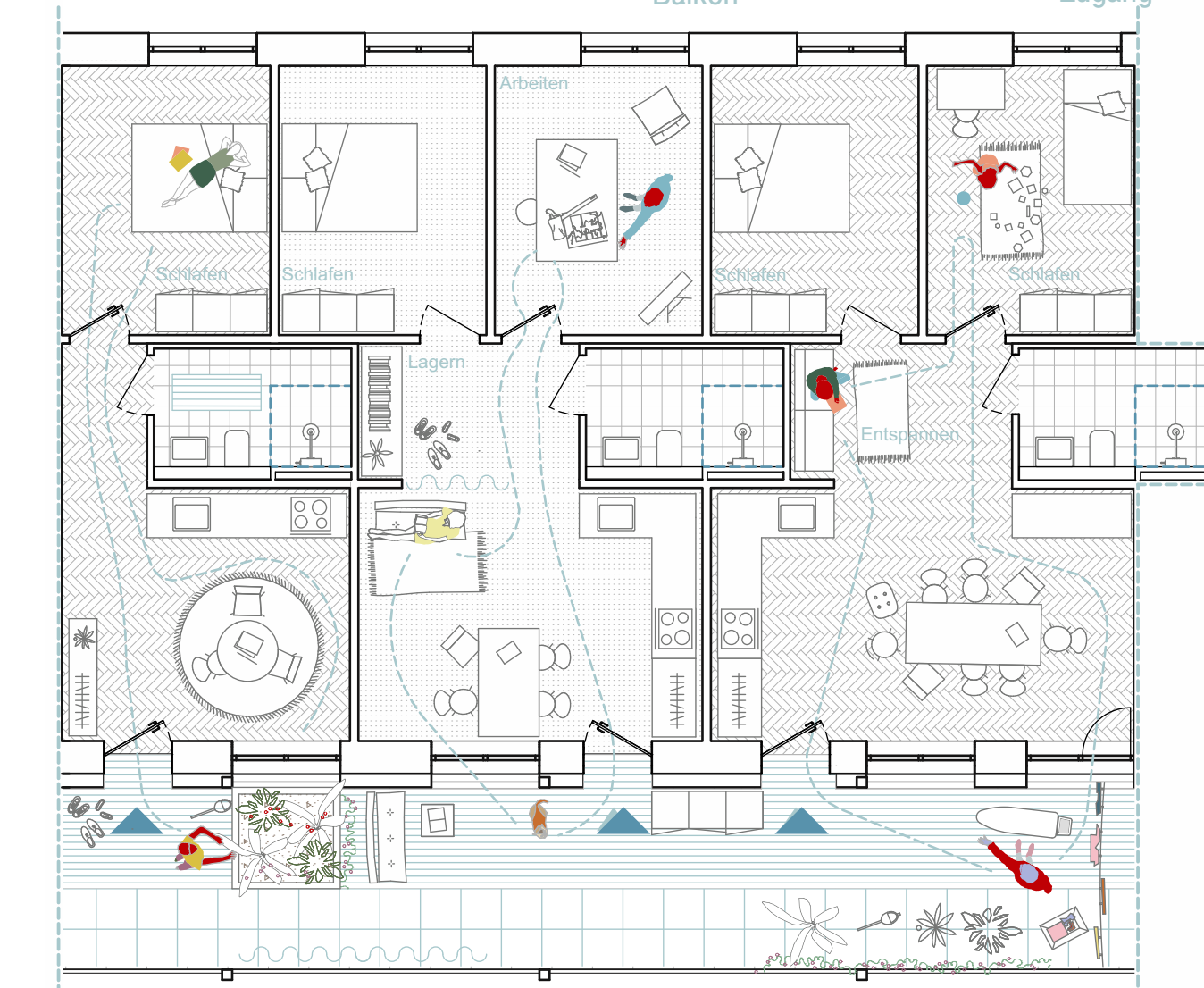
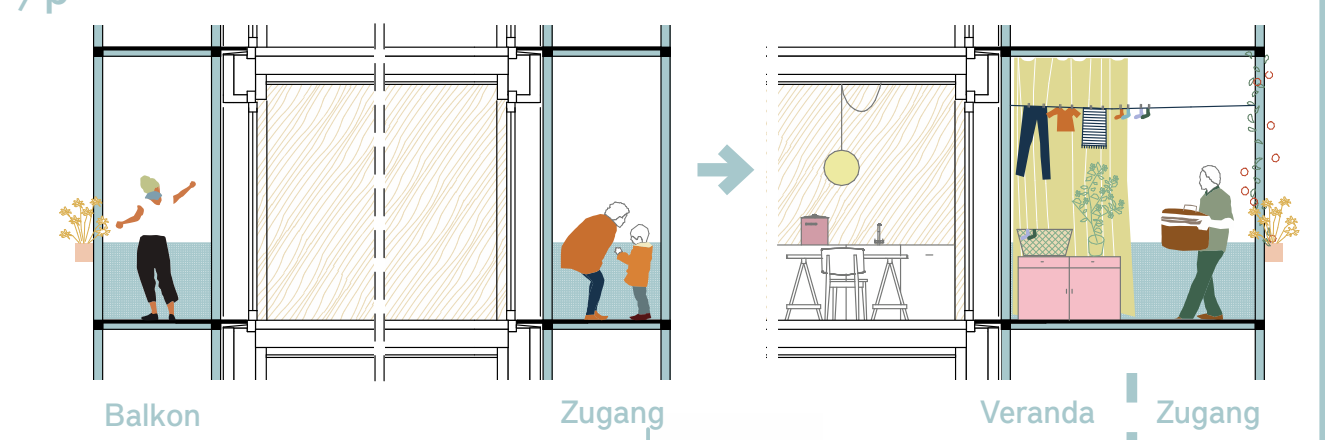


## VERANDA HAUS



Die flexible Zonierung der Basis-Häuser aus Zimmern, Mittelzone mit Fertigbädern und Flur sowie dem offenen Wohn-Essbereich reagiert effizient und qualitativ auf den Wohnungsmix. Die Veranda als Freisitz und Zugang schafft eine großzügige Erweiterung des Wohnens zum Naturraum hin und bietet wertvolle Verschattung.

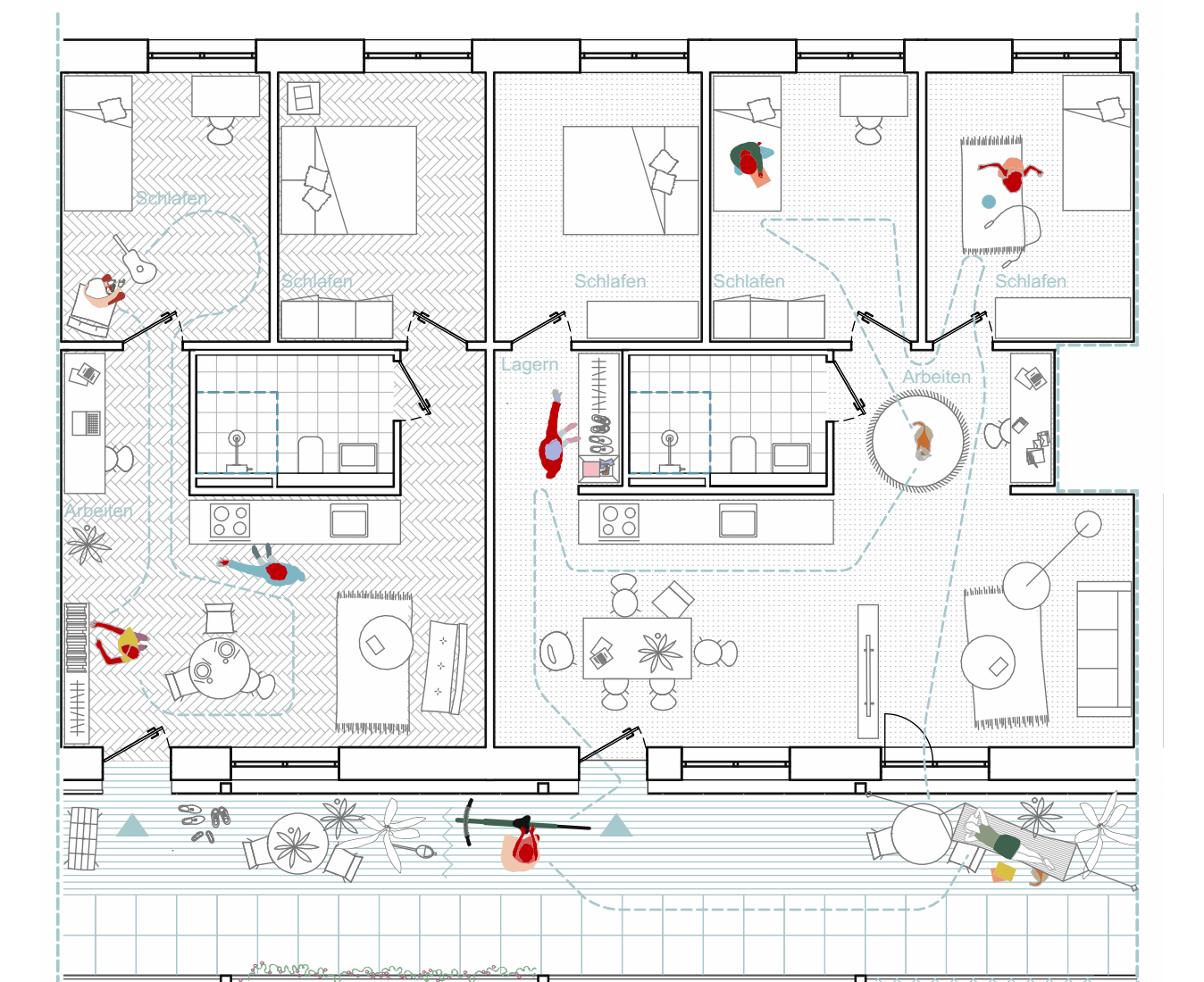
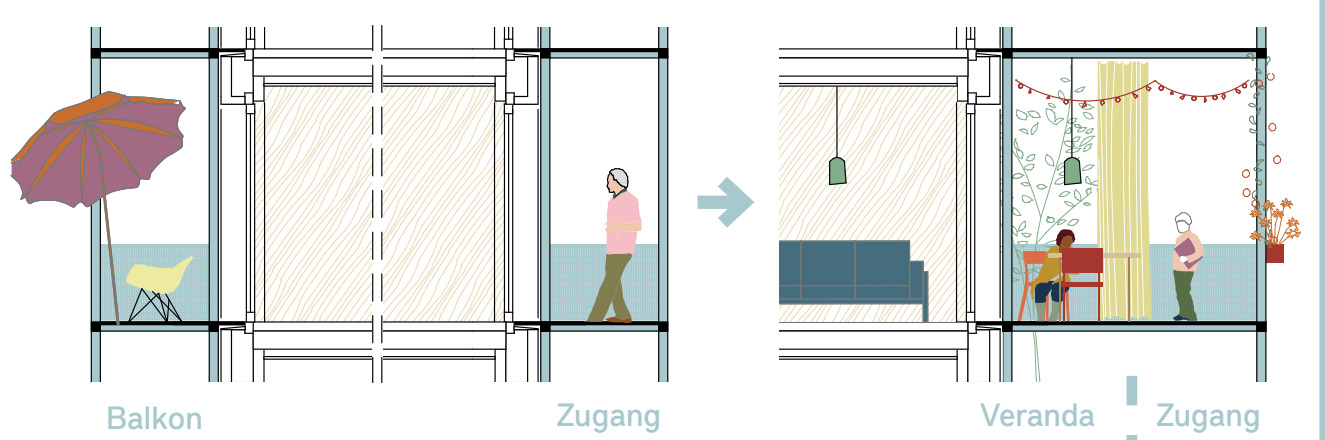
**MIX 1**  
41 m<sup>2</sup> + 61 m<sup>2</sup> + 67 m<sup>2</sup>  
2-Zi.-WE, 1 Personen, 41 m<sup>2</sup>/p  
3-Zi.-WE, 3 Personen, 20 m<sup>2</sup>/p  
3-Zi.-WE, 3 Personen, 22 m<sup>2</sup>/p



„Endlich habe ich eine kleine Wohnung mitten im Grünen – wirkt größer als sie ist. Platz zum Waschtrocknen gibt es auch.“

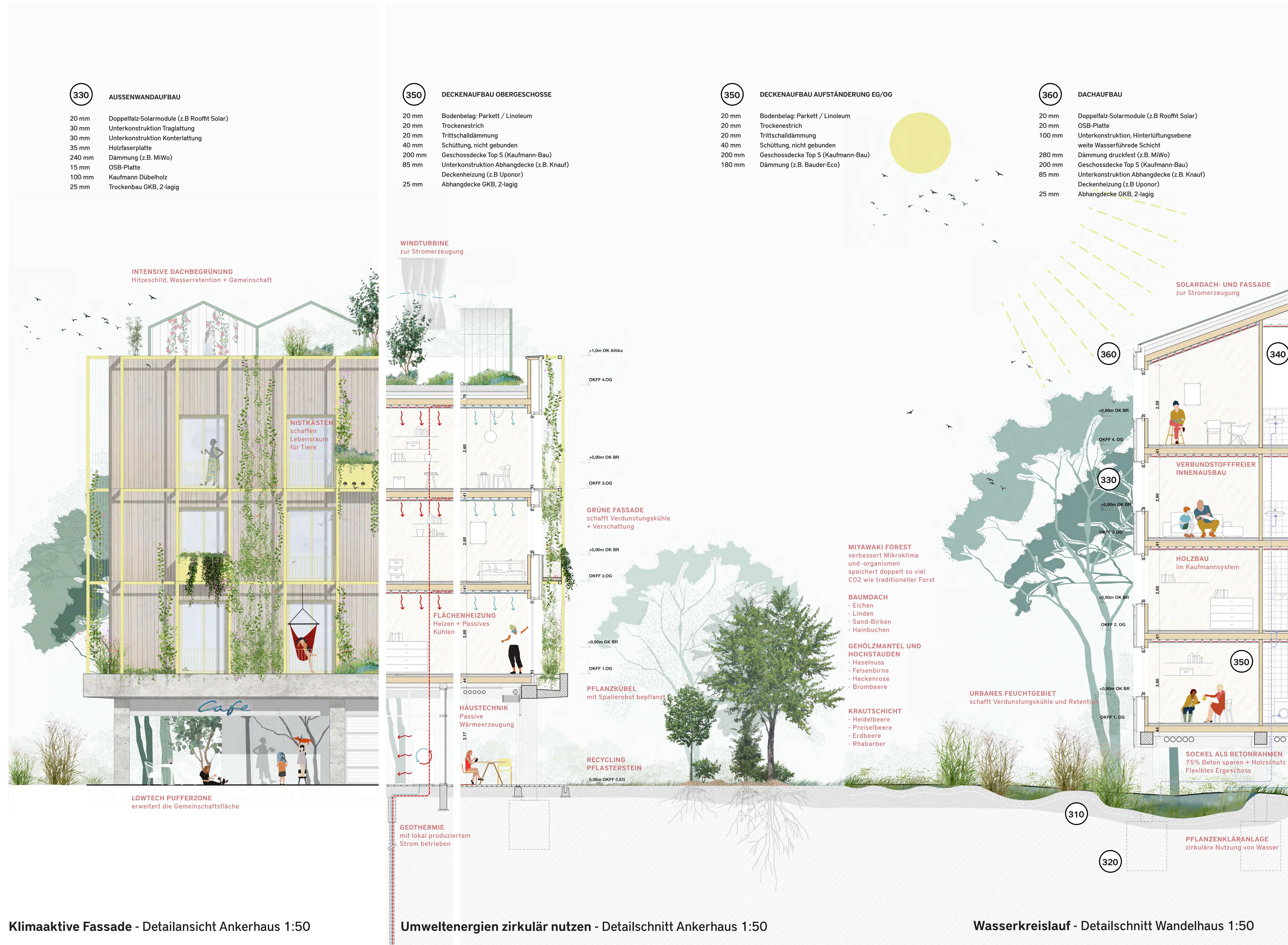
**MIX 2**  
66 m<sup>2</sup> + 97 m<sup>2</sup>

3-Zi.-WE, 3 Personen, 22 m<sup>2</sup>/p  
4-Zi.-WE, 4 Personen, 24 m<sup>2</sup>/p



„Den Sommer verbringen wir auf der Veranda – mit Blick in den Wald.“

# ÜBER DEN GOLDÄCKERN



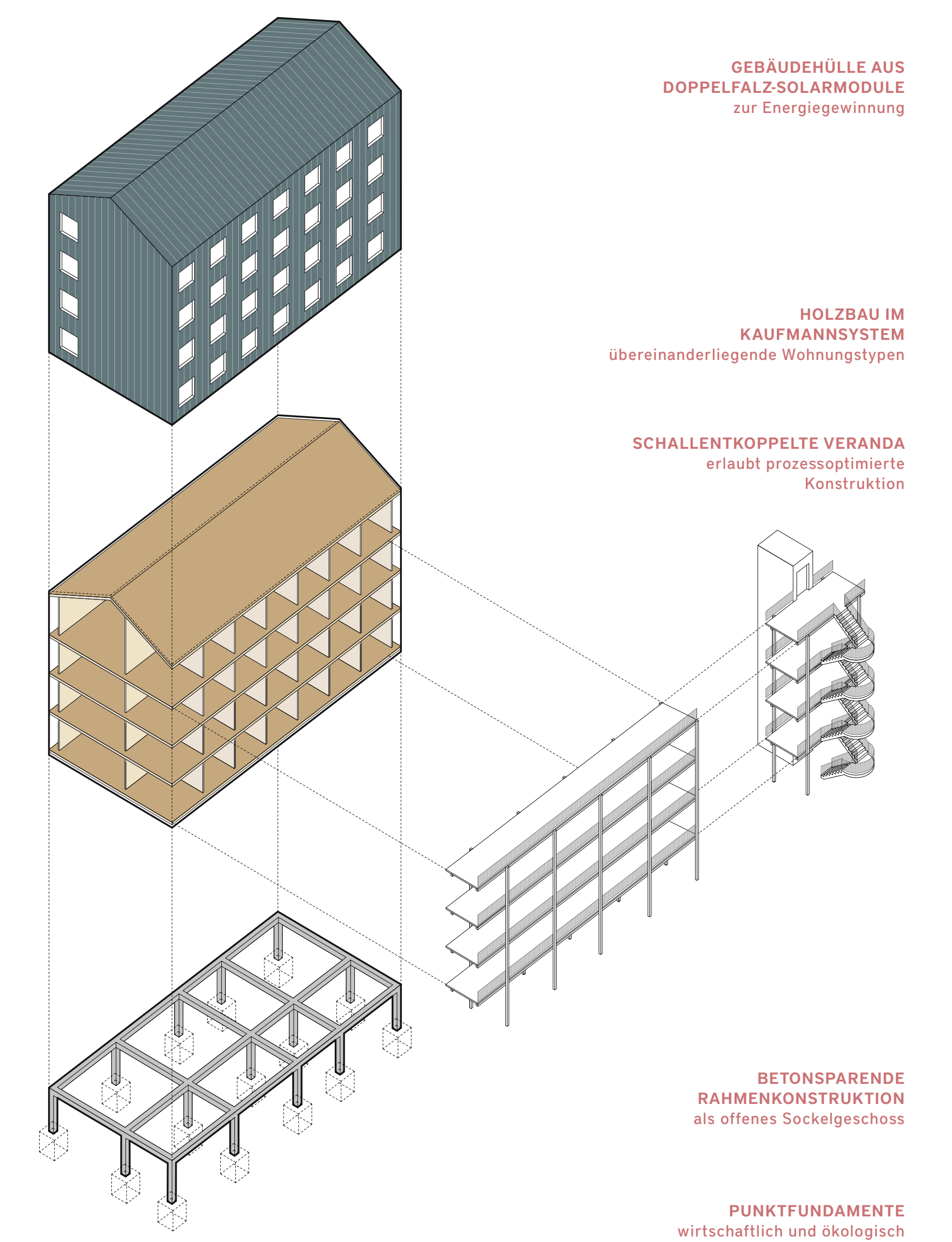
Klimaaktive Fassade - Detailschnitt Ankerhaus 1:50

Umweltenergien zirkulär nutzen - Detailschnitt Ankerhaus 1:50

Wasserkreislauf - Detailschnitt Wandelhaus 1:50

Robuste Bauweise - Isometrie Verandahaus

STÄDTEBAULICHEN KENNZAHLEN	WANDEL	ANKER	VERANDA	GESAMT		
	HÄUSER	HAUS	HÄUSER			
BGF r	1.982,4 m <sup>2</sup>	1.752,1 m <sup>2</sup>	1.379,0 m <sup>2</sup>	5.113,5 m <sup>2</sup>		
BGF s	1.174,6 m <sup>2</sup>	384,8 m <sup>2</sup>	779,2 m <sup>2</sup>	2.338,6 m <sup>2</sup>		
BGF gesamt	3.157,0 m <sup>2</sup>	2.137,0 m <sup>2</sup>	2.158,2 m <sup>2</sup>	7.452,1 m <sup>2</sup>		
Wohnfläche	1.710,0 m <sup>2</sup>	1.484,0 m <sup>2</sup>	1.006,4 m <sup>2</sup>	4.200,4 m <sup>2</sup>		
<b>KOSTENSCHÄTZUNG</b>						
300	EP			11.132.870,82 €		
310	Baugrube, Erdbau	27 €/m <sup>2</sup> BGI	1.240,92 €	6.351,86 €	16.983,05 €	25.256,23 €
320	Gründung	125 €/m <sup>2</sup> GRF	64.973,75 €	60.931,25 €	72.253,75 €	193.158,75 €
330	Außenwände	889 €/m <sup>2</sup> AWF	1.615.348,56 €	1.122.584,75 €	1.632.772,96 €	4.718.589,75 €
340	Innenwände	252 €/m <sup>2</sup> IWF	453.730,03 €	397.264,01 €	437.814,72 €	1.288.808,77 €
350	Decken	553 €/m <sup>2</sup> DEF	1.073.594,20 €	955.512,11 €	1.230.225,92 €	3.396.498,35 €
360	Dächer	693 €/m <sup>2</sup> DAF	322.037,10 €	228.024,69 €	364.504,14 €	953.297,73 €
380	Einbauten	18 €/m <sup>2</sup> BGF	31.538,52 €	24.821,10 €	35.683,92 €	92.043,54 €
390	Sonstiges	90 €/m <sup>2</sup> BGF	157.692,60 €	124.105,50 €	178.419,60 €	460.217,70 €
400						2.511.577,02 €
410	Abwasseranlage	105 €/m <sup>2</sup> BGF	183.974,70 €	144.789,75 €	208.156,20 €	536.920,65 €
420	Wärmeversorgung	135 €/m <sup>2</sup> BGF	236.538,90 €	186.158,25 €	267.629,40 €	690.326,55 €
430	Lufttechnische An.	52 €/m <sup>2</sup> BGF	91.111,28 €	71.705,40 €	103.086,88 €	265.903,56 €
440	Stromanlagen	143 €/m <sup>2</sup> BGF	250.565,02 €	197.189,85 €	307.190,40 €	754.935,27 €
450	Kommunikationst. An.	30 €/m <sup>2</sup> BGF	52.564,20 €	41.368,50 €	31.719,04 €	125.651,74 €
460	Förderanlagen	25 €/m <sup>2</sup> BGF	43.803,50 €	34.473,75 €	49.561,00 €	127.838,25 €
470	Nutzungspez. An.	0 €/m <sup>2</sup> BGF	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Summe 300 + 400						13.644.447,84 €
€/m <sup>2</sup>						3.248,37 €
€/BGF						2.668,30 €



Die verbundstofffreie und lebenszyklusgerechte Bauweise mit lokal erzeugter Energie schafft zirkuläres, resilientes und kostengünstiges Wohnen.

Zirkularität + Bauweise

# ÜBER DEN GOLDÄCKERN



Vielfältiges und ökologisches Wohnen  
inmitten einer biodiversen und  
klimaresilienten Natur machen die Vorteile  
von Kohabitation im Quartier erlebbar.

**Zusammen leben!**

# „KÄPSELE“ Drei clevere Häuser für die Zukunft

## Städtebauliches Konzept

Das Projekt nimmt die feingliedrige Körnung des städtebaulichen Grundkonzeptes auf und bildet über das Zusammenziehen von jeweils zwei Baukörper zu einem Haustyp mit eigenem Erschließungssystem ein neuartiges Ensemble aus drei Häusern: Ankerhaus, Eckhaus und Schalthaus sind Geschwistertypen, die sich aber durch ihre unterschiedliche Gestalt, Programmatik (Nutzung) und individuelle Konfiguration unterscheiden. Durch die neue Konstellation der Baukörper entsteht ein klares atmosphärisches Zentrum - ein begrünter, mikroklimatisch wirksamer gemeinschaftlicher Garten. Die Ausrichtung und Staffelung der Baukörper reagiert auch auf äußere klimatische Einflussfaktoren wie Sommerwind, Hauptwindrichtungen und Kaltluftströme und bezieht diese aktiv in das Gesamtkonzept ein.

## Häuser, Zugang und Erschließung

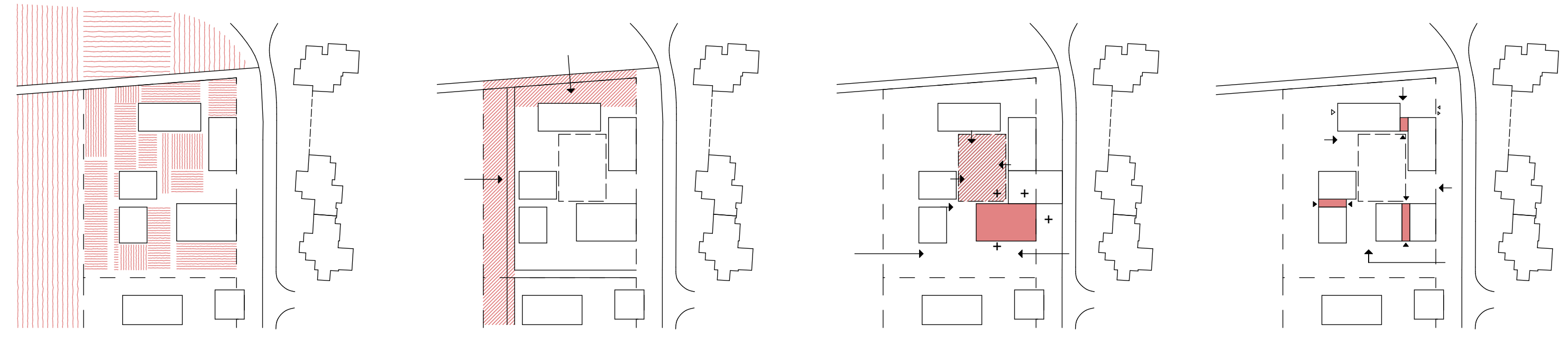
Die drei Stiegenhäuser liegen wie Gelenke zwischen den einzelnen Baukörpern. Teilweise erschließen sich die Wohnungen direkt aus dem Stiegenhaus (Ankerhaus, Eckhaus), teilweise über vorgesezte Lauben (Schalthaus). Die besondere Tiefe dieser Erschließungsläufen (2,5 m - 3,2m) erlauben die gleichzeitige Nutzung als kommunikativer Aufenthaltsort. Andere vorgesezte Lauben werden ausschließlich als Balkone benutzt. Die Zugänge zu den Stiegenhäusern erfolgen zentral vom rundumlaufenden Weg des gemeinsamen Gartens aus. Dieser Garten dient vorwiegend der Hausgemeinschaft.

## Ankerhaus

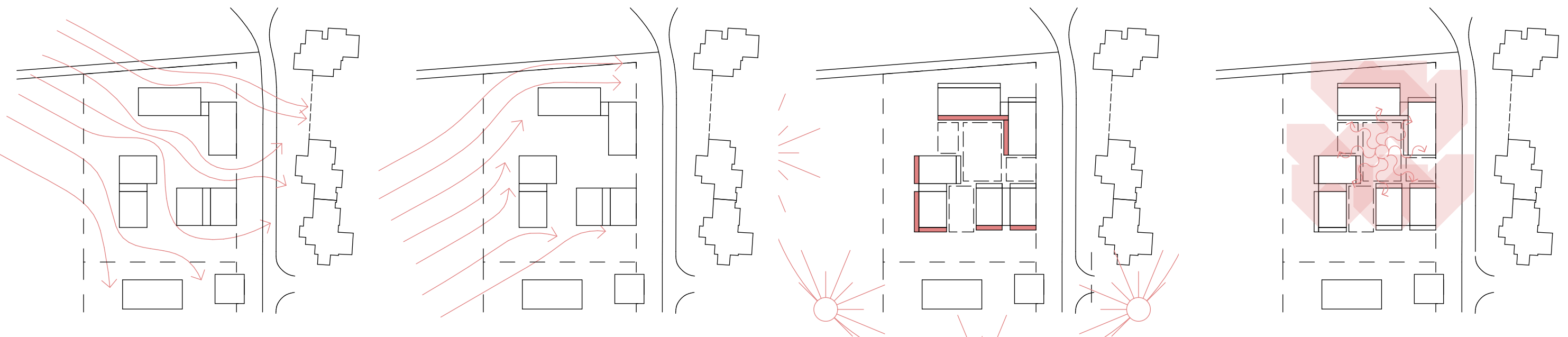
Das Ankerhaus wird im Vergleich zum städtebaulichen Grundkonzept in südliche Richtung versetzt, um als tatsächlicher verbindender „Anker“ zu den bestehenden und neuen Nachbarquartieren zu fungieren. Es nimmt eine Sonderstellung im Ensemble der 3 Häuser ein und steht durch sein flexibles Konstruktionsprinzip, der produktiven Erdgeschossnutzung und den gemeinschaftlichen Einrichtungen exemplarisch für ein offenes, kooperatives Verständnis eines zukunftsfähigen Stadtbaus.



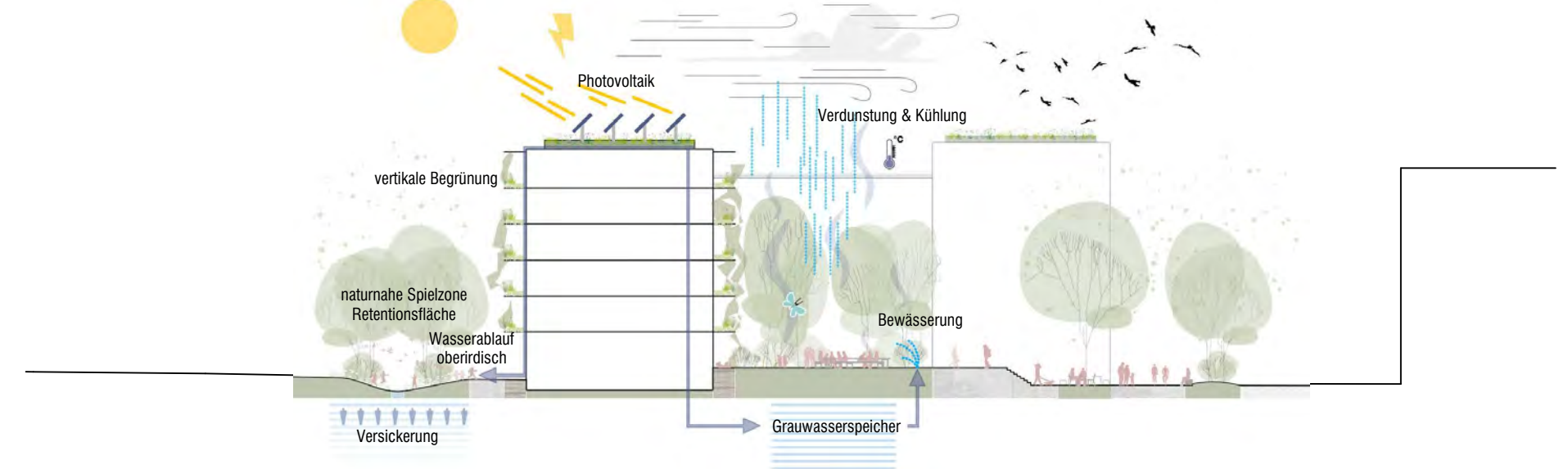
übergeordnetes Freiraumkonzept



Verweben mit Natur- & Kulturlandschaft    Weiterführung des Saums (Naturnahe baufeldübergreifende Zone)    zentraler Ort für die Hausgemeinschaft    Erschließungen verknüpfen



Kaltluftstrom - Hauptwindrichtung Sommer    Hauptwindrichtung Winter    Sonneneinstrahlung geschützte Südfassaden    beschatteter, mikroklimatisch aktiver Garten



Klimaresilienz & Wassermanagement



Gestaltungsplan 1:500



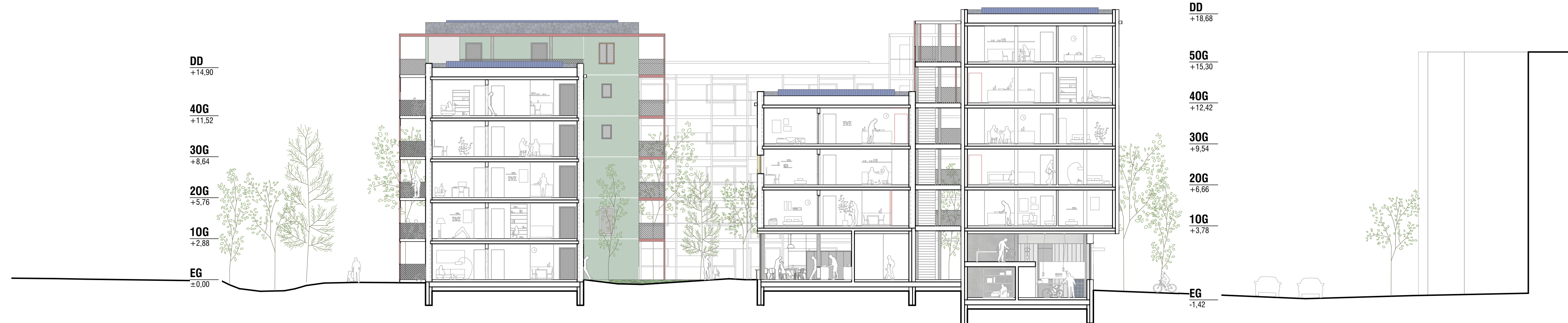
**Landschafts- und Naturraum**  
Die neue Retentionszone verknüpft und erweitert die vorhandenen naturräumlichen Landschaftsbereiche (Kälherles- und Herdwiesenbrunnen) mit einem neuen Biotopsystem und markiert zugleich die neue Siedlungskante im Übergang zu den landwirtschaftlich genutzten Goldacker. Dabei nimmt die Zone naturnahes Spiel und Aufenthaltsbereiche auf und entfaltet damit kleinräumlich eine hohe Nutzungsvielfalt und einen Beitrag zur Biodiversität.

**Gartenkultur**  
Die Gartenkultur wird Teil einer nachhaltigen Nutzung des Freiraumes und führt die landwirtschaftliche Bewirtschaftung der ehemaligen Flächen in kleinerem Maßstab fort. Als soziales Projekt mit Begleitung im Besiedlungsprozess und Unterstützung in den ersten Jahren eignen sich die Bewohner\*innen die Flächen nach und nach an. Während die zentrale Mitte als Obstgarten mit Kleinkinderspiel einer offenen Nutzung vorbehalten ist und in direkter Verbindung zum öffentlichen Leben am Ankerplatz steht, können die seitlichen Gartenbereiche in Permakultur in naturnahem Kreislauf und ressourcenschonend genutzt werden. Die Gärten sind also Teil der Gemeinschaft und der Identität des neuen Quartiers.

**Resilienz und Biodiversität**  
Der Anteil der befestigten Flächen wird auf das notwendige Ausmaß reduziert und mit versickerungsoffenen Fugen ausgeführt. Rasenwege ersetzen wo möglich befestigte Flächen, eine barrierefreie Erschließung wird dennoch sichergestellt. Die Vielfalt der Bepflanzung und Strukturen in den Gärten und die naturnahe Retentionszone führen zu einer Dynamik, die durch die Bewohner\*innen mitgestaltet wird. Mögliche Veränderung und Biodiversität ist die Grundlage für einen resilienten Freiraum mit nachhaltiger Nutzung.



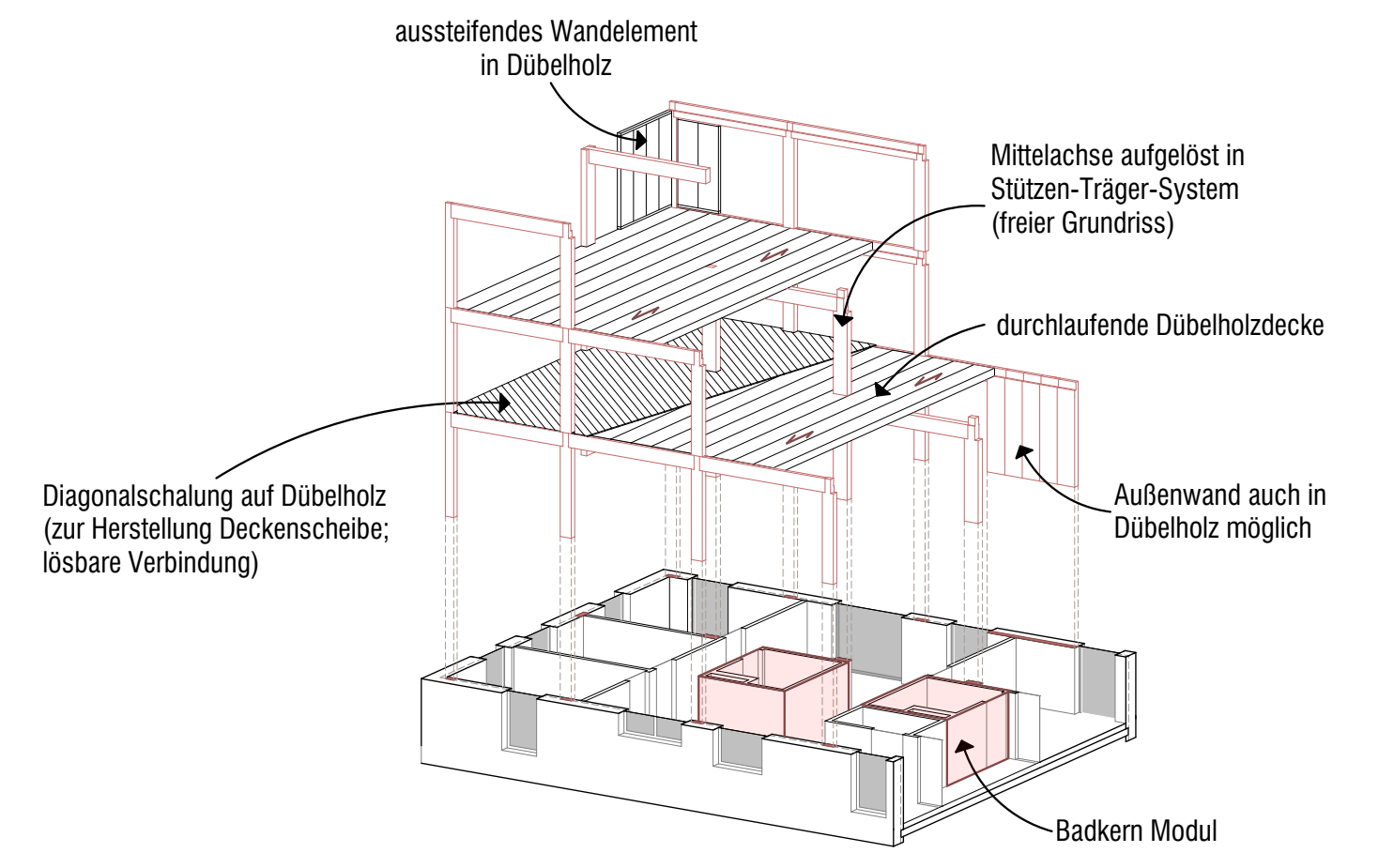
Edgeschoss 1:200



Querschnitt A-A 1:200



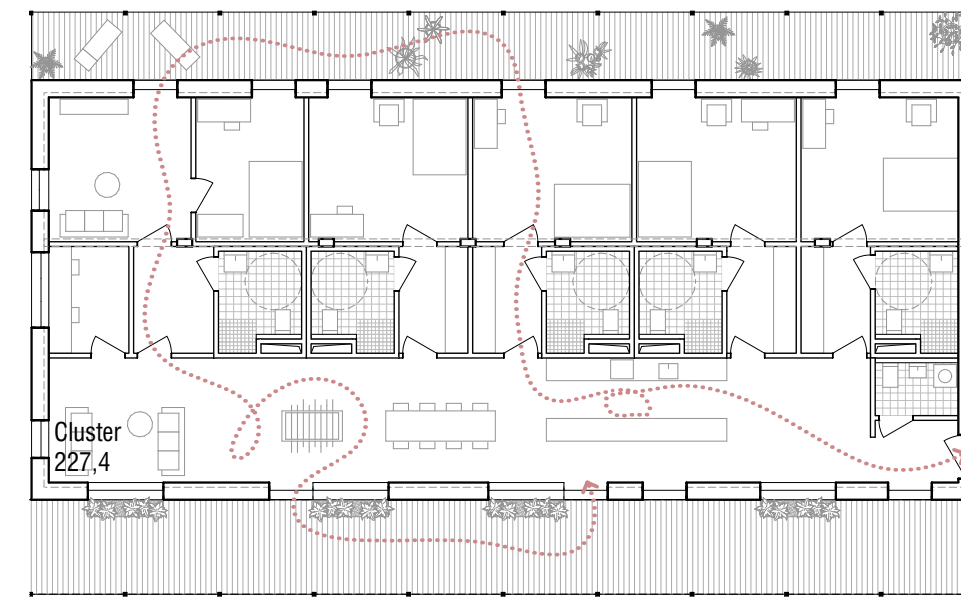
Ansicht Ost 1:200



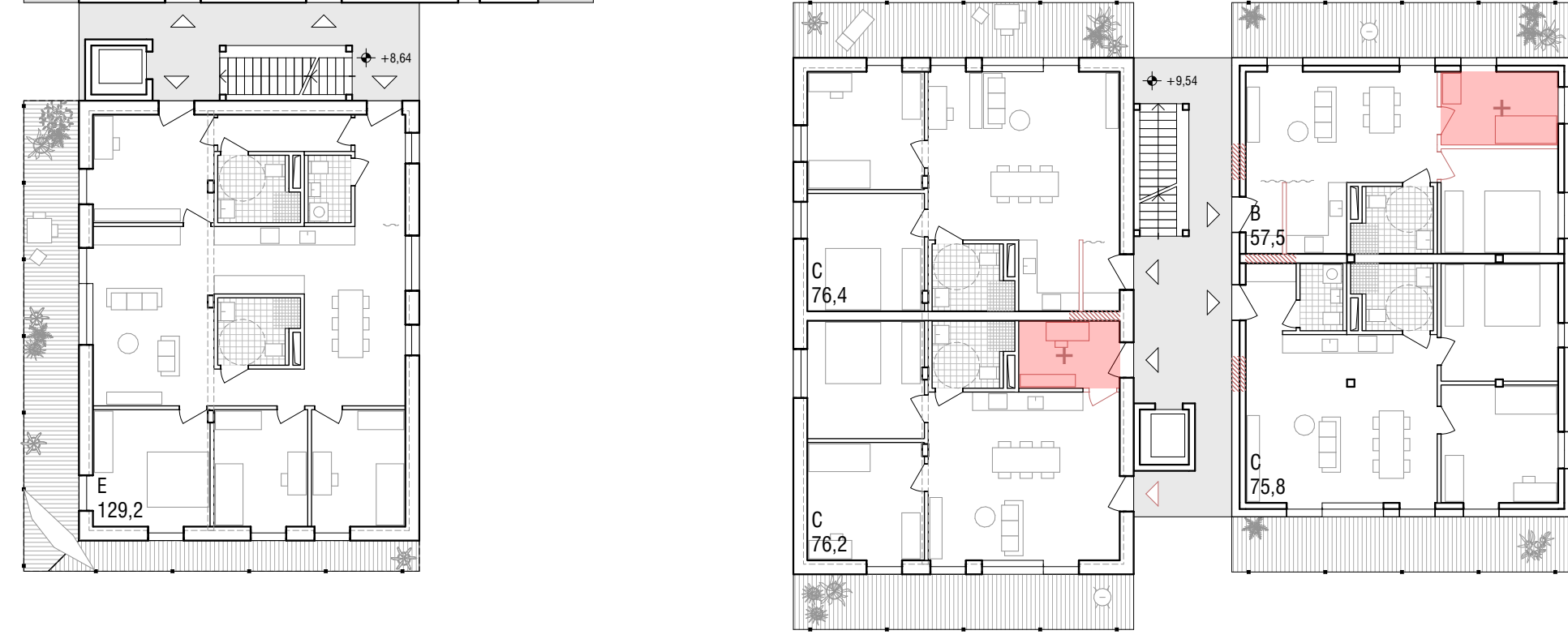
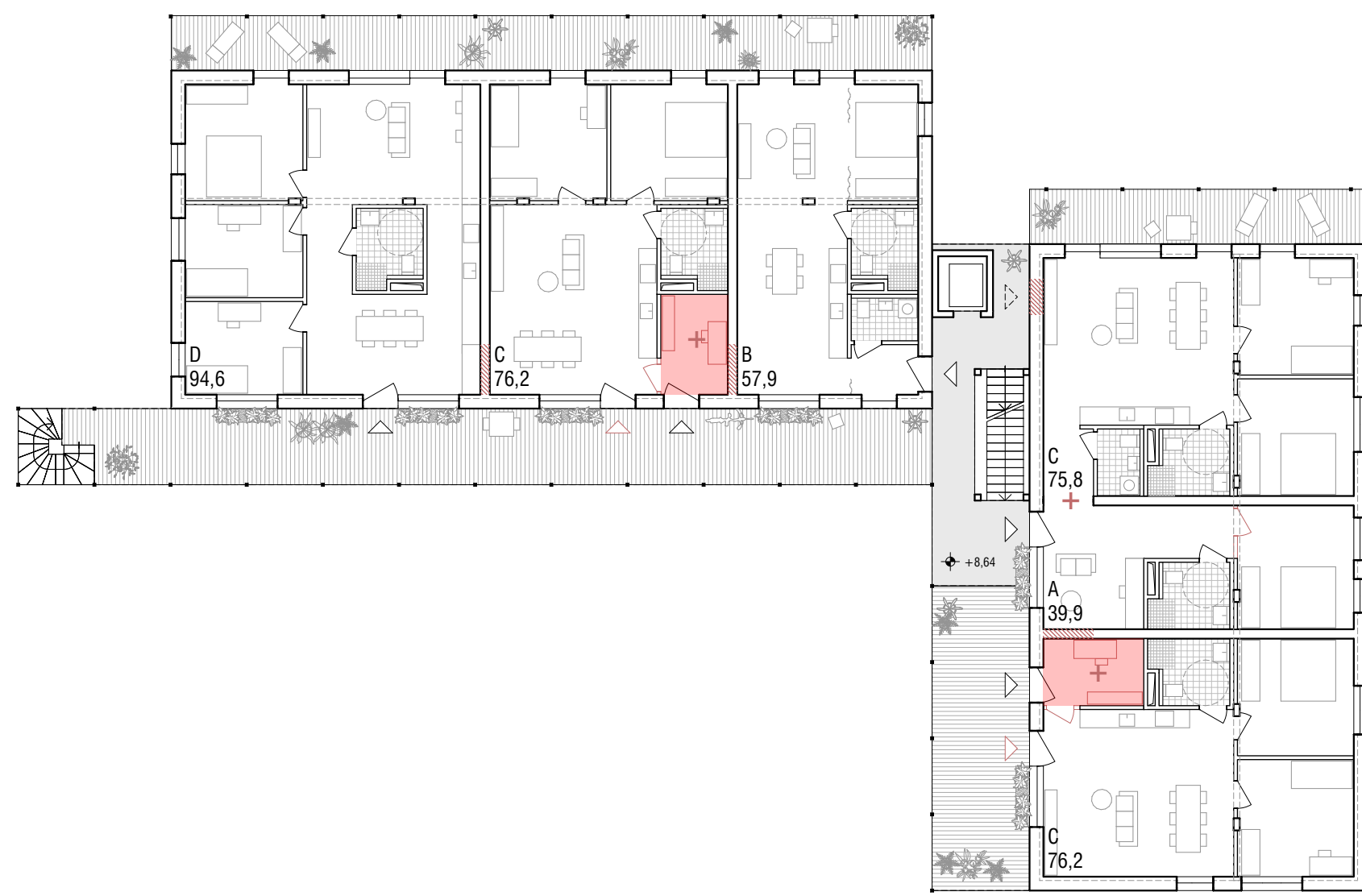
statisch/konstruktives System

**geclusterte Mikroapartments**

Geclusterte Mikroapartments sind eine Wohnform die von Nutzern wie kleineren Baugruppen, betreuten Wohneinrichtungen, oder gemeinschaftlichem Wohnen im Alter nachgefragt werden. Die Kerne, Schächte und Haustechnik sind so angelegt, dass auch ein späterer Rückbau zu konventionellen Wohnungen möglich bleibt. Je nach Bedarf im Planungsprozess können ein oder zwei geclusterte Mikroapartments angeboten werden.



geclusterte Mikroapartments 1:200



3. Obergeschoss 1:200



Schnittperspektive C-C 1:200

**Nachhaltige Wohnkonzepte**

Das Leben der Menschen und ihr Anspruch an das Wohnen verstehen wir als einen sich zunehmend verändernden Prozess. Wohnungen müssen heute super-funktional, adaptierbar und auf kleinem Raum großzügig sein sowie im Zyklus besonderer und sich verändernder Lebenssituationen durch einfache Adaptionen anpassbar bleiben. Die größtenteils über Eck orientierten Wohnungen sind durch ihren großzügigen, Loft-artigen Charakter und besonders große private Freiräume geprägt. Jede Wohnung verfügt über einen möglichen zweiten WC - Anschluss der individuell auch anders ausgeführt werden kann (zweites Badezimmer / WO, vergrößerter Abstellraumbereich, Plus-Raum im Entrée Bereich).



Innenraumperspektive 3-Zimmerwohnung mit Laubgangserhellung

**Besondere gemeinschaftliche Bereiche**

Im Ankerhaus befinden sich ein Fahrradrepertoire mit Werkstatt, ein Gemeinschaftsraum mit Werkküche und Kinderspielbereich. Ein kleiner Veranstaltungssaal mit Bibliothek befindet sich im Schalthaus. Bei der Innenausstattung und Einrichtung der gemeinschaftlichen Bereiche werden vermehrt zirkuläre Elemente verwendet. Kinderwagen und Kinderfahrräder sind den Zugangsbereichen zugeordnet. Ein großer Fahrradraum findet sich im Nutzungsoffenen UG-Bereich des Schalthauses. Er nutzt das bestehende Niveau ist dadurch über eine sehr flache Rampe erreichbar und natürlich belichtet. Der Müllraum und ein allgemeiner Lager- / Technikbereich ist nicht einsichtig aber von EG - Niveau aus zugänglich im Ankerhaus verortet.

**Natürliche Niveauausbildung**

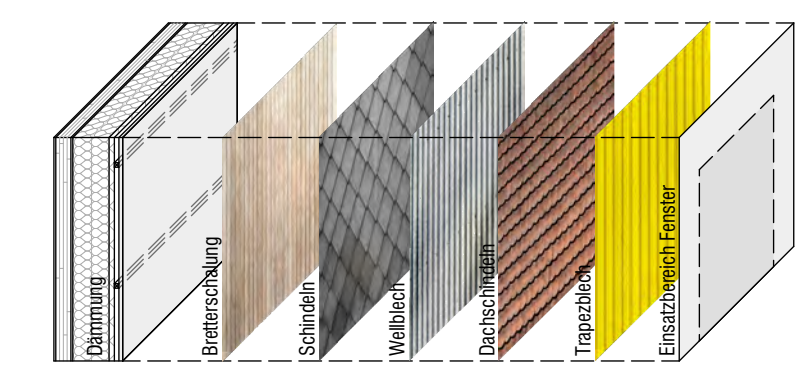
Um den Aushub zu minimieren und auf dem Grundstück belassen zu können nimmt das Projekt auf den natürlichen Geländeverlauf bedacht. Die Häuser werden dementsprechend in das bestehende Gelände hineingesetzt. Zugang zu Fahrradgarage und möglichen zusätzlichen Stellplätzen, die natürlich belichtet und nur hofseitig in das Gelände eingegraben sind ist über die Goldackerstraße über eine, nur sanft nach unten führende, Zufahrtsrampe fast ebenerdig möglich. Die unterkellerten Bereiche werden auf ein sinnvolles Minimum reduziert.

**Bauweise und Konstruktion**

Idee des Projektes ist es ein „Kapsel“ - ein wirklich cleveres Haus für die bautechnischen Anforderungen der Zukunft zu planen. Obwohl jedes der drei Häuser seinen individuellen Charakter besitzt, beziehen sie sich alle drei auf eine einfache und modulare Bauweise, die das System Dubel Holzbau (Massivbau) weiterentwickelt und mit anderen nachhaltigen Bauweisen verknüpft. Die unterschiedlichen Baustoffe (Holz, Beton, Stahl) sollen dabei jeweils im Sinne ihrer besonderen Materialqualität nachhaltig eingesetzt werden.

**Zirkuläres, kreislaufgerechtes Bauen**

Das Projekt kombiniert nachhaltig diese bautechnisch intelligenten Lösungen mit Elementen des zirkulären Bauens. Im Entwurf wird dabei speziell Rücksicht genommen, um eine gewisse prozesshafte Offenheit gegenüber der Verfügbarkeit von zirkulären Bauteilen zu gewährleisten. Zirkuläre Elemente werden angebracht im Bereich von: Fassadenoberflächen, Fenstern, Dämmungen, Stahlbauteilen (Lauben), und in der Außenraumgestaltung. Eine Zusammenarbeit mit lokalen Experten aus diesem Bereich (z.B. Concular aus Stuttgart) bzw. dem IBA-Netzwerk wird angestrebt. Beton ist im möglichen Ausmaß Recyclingbeton bzw. mit Zement aus CO2-sparenden Verfahren hergestellt.



Hinterlüftete Fassadenbauweise ermöglicht den Einsatz wiederverwendeter Baumaterialien als Fassadenbelegung & Dämmung

**Nachhaltiger Massivholzbau**

Für das Projekt wird prinzipiell das System Massiv Holzbau (Dubel-Holzbau), angewandt. Gemeinsam mit der umsetzenden Firma wird das System kritisch in Bezug auf zusätzlicher Reduktion der grauen Emissionen hinterfragt. (Vorfertigung; Fassade; Wärmedämmung; verbundstofffreier Innenausbau; Vermeidung von Ortbeton-Verbunddecken und Verklebungen bei Bodenauflagen und Adhäsionen; Demontierbarkeit). Ein lebenszyklusgerechtes Bauen wird angestrebt. Das vorgegebene konstruktive System wurde gemeinsam mit einem Tragwerksplaner aufgrund der Bauhöhen (6 Geschosse) adaptiert und um ein tragendes Holz-Skelettsystem erweitert das mehr Offenheit und Flexibilität in der Nutzung erlaubt. Die vorgefertigten, in ihrer Verbindung modular konzipierten Stützen und Träger sind teilweise sichtbar im Innern. Die Fassaden können optional als Skelett oder als „durchgestrichter“ matter Dubelholz-Massivwandbau ausgeführt werden.

**Nachhaltigkeit**

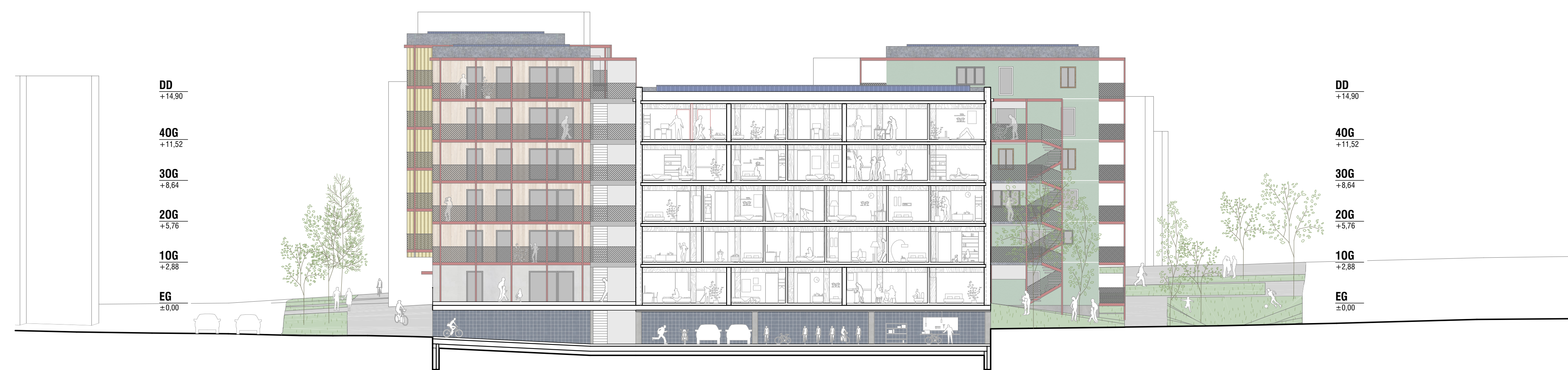
Das Grundkonzept der Gebäudestruktur: Einfache Hülle, klare Trennung nach Bauweisen und Konstruktionsprinzipien, Einsatz von CO2 neutralen bzw. robusten, langlebigen Baustoffen, konstruktiver Sonnen- und Witterungsschutz, ermöglichen grundsätzlich die Planung von CO2 neutralen Gebäuden (Herstellung, Betrieb, Rückbau). Alle Dächer sind extensiv begrünt und mit PV-Anlage ausgestattet. Eine Grauwasseraufbereitung und Nutzung als Brauchwasser und zur Bewässerung ist vorgesehen.

**Fassade**

Die hinterlüftete Fassade besteht in der Dämmebene und der vordersten Fassadenfläche aus zirkulären bzw. recyclingfähigen Baustoffen. Dies unterstreicht zusätzlich die 3 unterschiedlichen Charaktere der Häuser. (Als Beispiel im Projekt dargestellt, wiederverwendete Elemente: Faserzementplatte; Trapezblech; Holzverschalung). Alle bewitterten Holzfassaden sind über Elemente des konstruktiven Holzschutzes geschützt (Lauben; Gesimse, Vordächer).

**Brandschutz**

Das Brandschutzkonzept sieht für alle Wohnungen Fluchtmöglichkeiten in zwei Richtungen vor. (Entweder als zweites Flucht- / Stiegenhaus oder Rettung über die Fassade mit Hilfsmitteln der Feuerwehr). Die Zufahrtmöglichkeit für die Feuerwehr befindet sich rund um den Gebäudekomplex. Der Innenhof (Garten) ist für die Feuerwehr nicht anfahrbar.



Querschnitt B-B 1:200



Ansicht Nord 1:200



- D1 - Decke OG - 36,0cm**  
1,2cm Bodenbelag  
4,8cm Trockenestrich mit Fußbodenheizungssystem  
4,0cm Trittschalldämmung  
6,0cm Schüttung mit Rieselschutz  
20,0cm BSH-Decke
- D2 - Balkon - 20,0cm**  
3,0cm Trockenestrich mit Fußbodenheizungssystem  
3,0cm Unterkonstruktion  
4,0cm Stelzfüße  
Abdichtung  
10,0cm Brettschichtholzplatte
- D3 - Decke EG - 60,0cm**  
1,2cm Bodenbelag  
4,8cm Trockenestrich mit Fußbodenheizungssystem  
4,0cm Trittschalldämmung  
6,0cm Schüttung  
20,0cm STB-Decke  
24,0cm Dämmung abgehängte Decke
- W1 - Außenwand - 45,5cm**  
2,6cm zirkuläre Fassadenelemente  
3,0cm Korbefüllung  
9,5cm Holzfaser-Platzträgerplatte  
24,0cm Dämmung weich  
1,2cm OSB-Platte  
10,0cm Kaufmann-Dübelholz  
1,2cm Trockenbau GKB

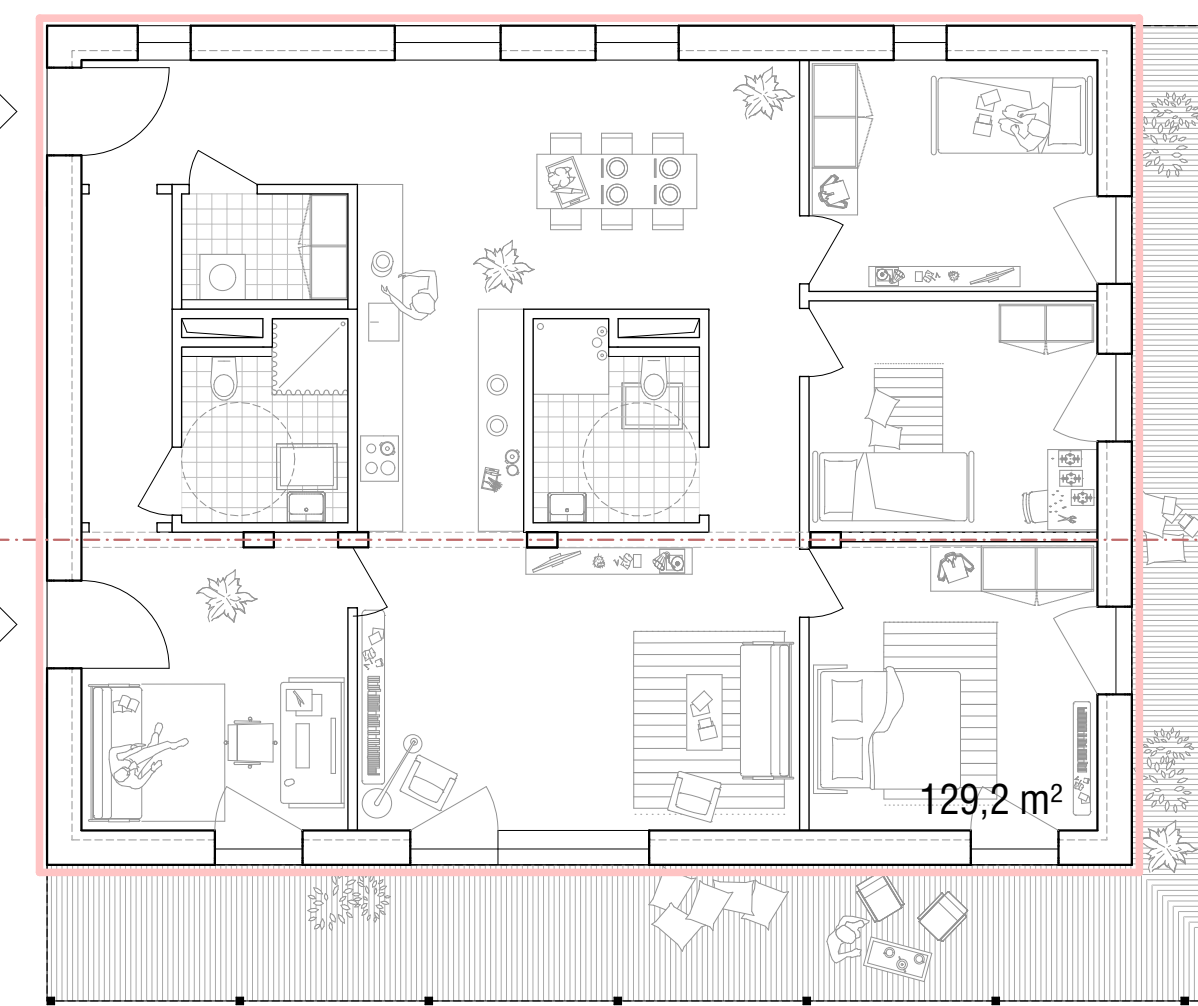
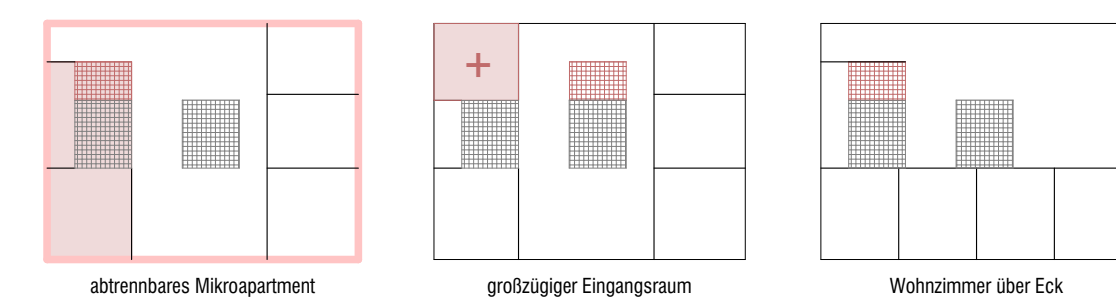
- A - Massivholzbau**  
kubische Baukörper ohne Vor- & Rücksprünge  
Regelhaus mit hohem Vorfertigungsgrad; Konstruktiv einfacher Aufbau; modulare Lösung von Badezimmern und Sanitärräumen.
- B - Betonbau**  
Stiegenhäuser, bodenberührende Bauteile, konstruktive Sonderstrukturen. In Bereichen mit erhöhtem Brandschutz und erhöhter Beanspruchung. Der straßenseitige Gebäudeteil des Ankerhauses wird aufgrund seiner auskragenden Bauteile als Stahlbetonskelettbau ausgeführt.
- C - Stahlbau**  
vorgesezte Lauben und Gänge  
leichter Charakter der Konstruktion; Entkoppelung von Holzbau; konstruktiver Holzschutz; Einsatz zirkulärer Elemente; zweite Ebene für Sonnenschutz

Ansicht Süd 1:200



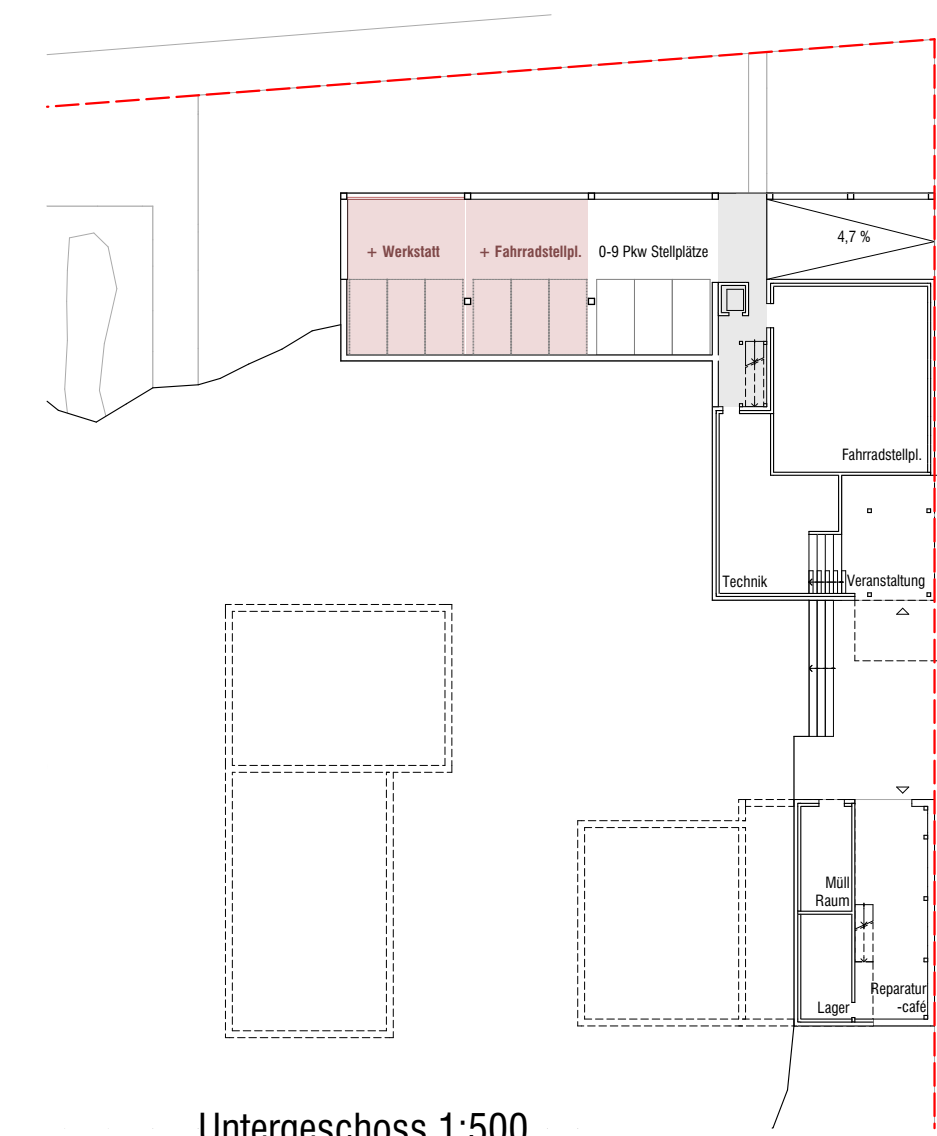
**Maria 50 Jahre & Max 50 mit Samuel & Wille (3 und 7 Jahre)**

Maria ist Steuerberaterin und Max Lehrer. Beide arbeiten vermehrt von zu Hause aus. Maria hat sogar manchmal Kundenverkehr. Das fünfte Zimmer nutzen sie daher als Arbeitsraum. Am Wochenende kommen manchmal die Großeltern zu Besuch. Der Arbeitsraum kann dann flexibel auch zu einer Gästebbox mit eigenem Bad umfunktioniert werden.



**Haus in Haus Typ**

Die fünf Zimmer Wohnung ist nicht nur dem Erdgeschoß zugeordnet, sondern besitzt auch geschloßweise einen kompletten Hausstell mit eigenen Zugängen im Eckhaus. Großzügige vorgelagerte Balkone vor Wohnraum und Zimmern erweitern die Wohnung vielfältig Richtung Außenraum. Das fünfte Zimmer ist je nach Lebensphase Arbeitsraum mit separatem Zugang, Jugendzimmer mit eigenem Bad, abgetrenntes Elternschlafzimmer oder vermiebbare Einliegerwohnung.



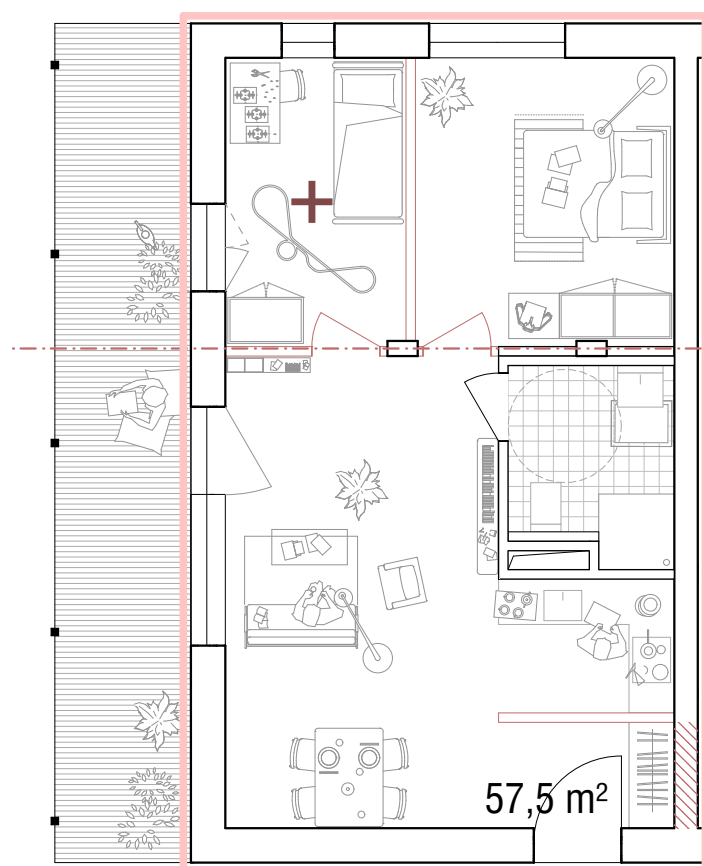
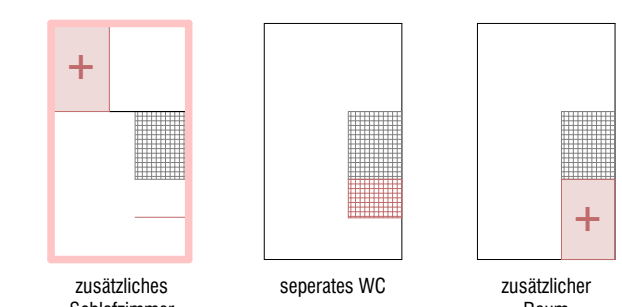
Untergeschoss 1:500



4. Obergeschoss 1:500

**Jakob 30 Jahre & Sarah 25 Jahre mit Leo 2 Jahre**

Sarah hat vor einigen Jahren, noch als Studentin die kleine Wohnung für sich erworben. Für das Foyer hat sie die Variante mit Abtrennung zur Küche gewählt. Später ist Jakob eingezogen. Jetzt teilen sie sich die Wohnung mit Kleinkind Leo. Aus diesem Grund haben sie sich ein zweites Zimmer als Kinderzimmer abgetrennt.



**Anpassbare Kleinwohnungen**

Können sowohl als Zwei- oder Dreizimmerwohnung ausgebaut werden (58m²). Diese Wohnung ist z.B. eine günstige Wohnform für Alleinerzieher\*innen, getrenntlebende Familien, oder im Übergang zur Familienwohnung.

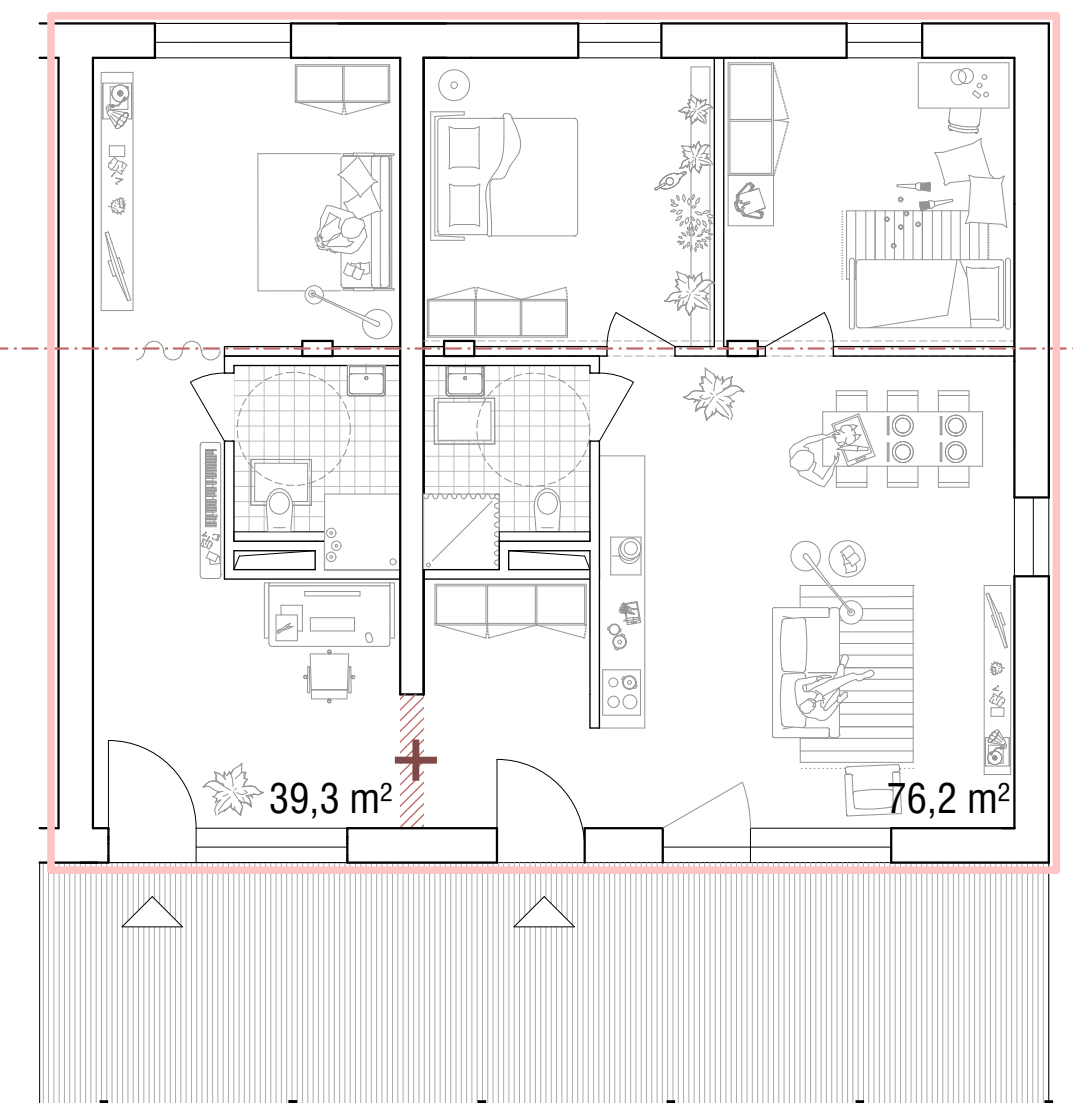
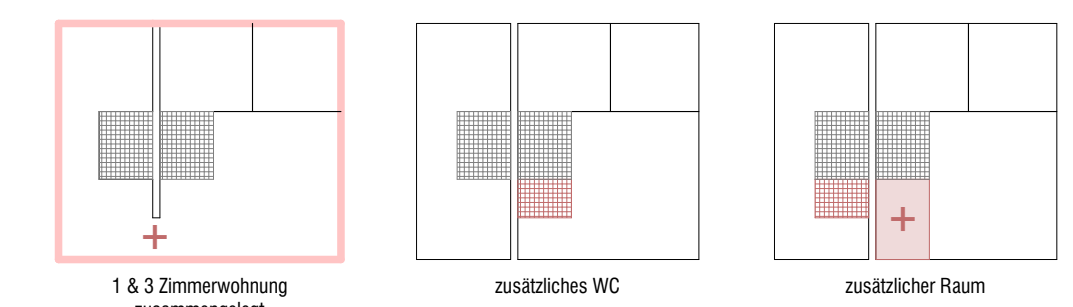
1. Obergeschoss 1:500



5. Obergeschoss 1:500

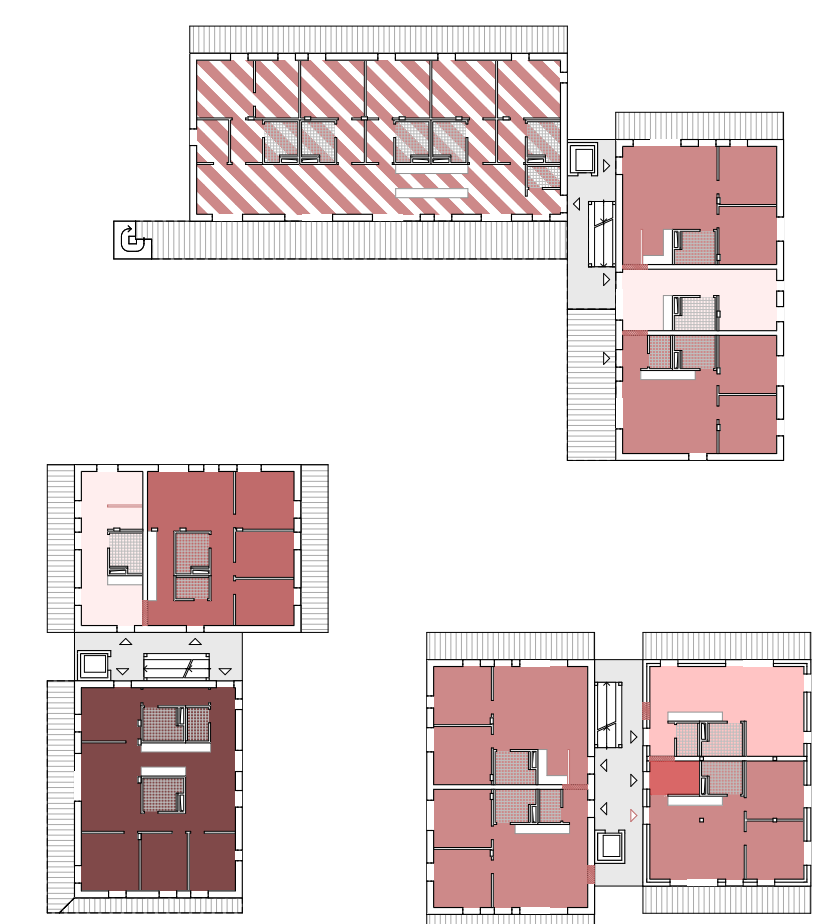
**Silvia 50 Jahre mit Nuria 20 Jahre und Oma Ida (80 Jahre)**

Die drei Frauen der Familie bilden eine Mehrgenerationengemeinschaft. Oma Ida ist froh über ihren eigenen Wohnungsanteil und die barrierefreien Sanitärbereiche. Tochter Nuria teilt sich mit Mama Silvia die große Wohnung. Beide haben ein fast gleichwertig großes Zimmer.

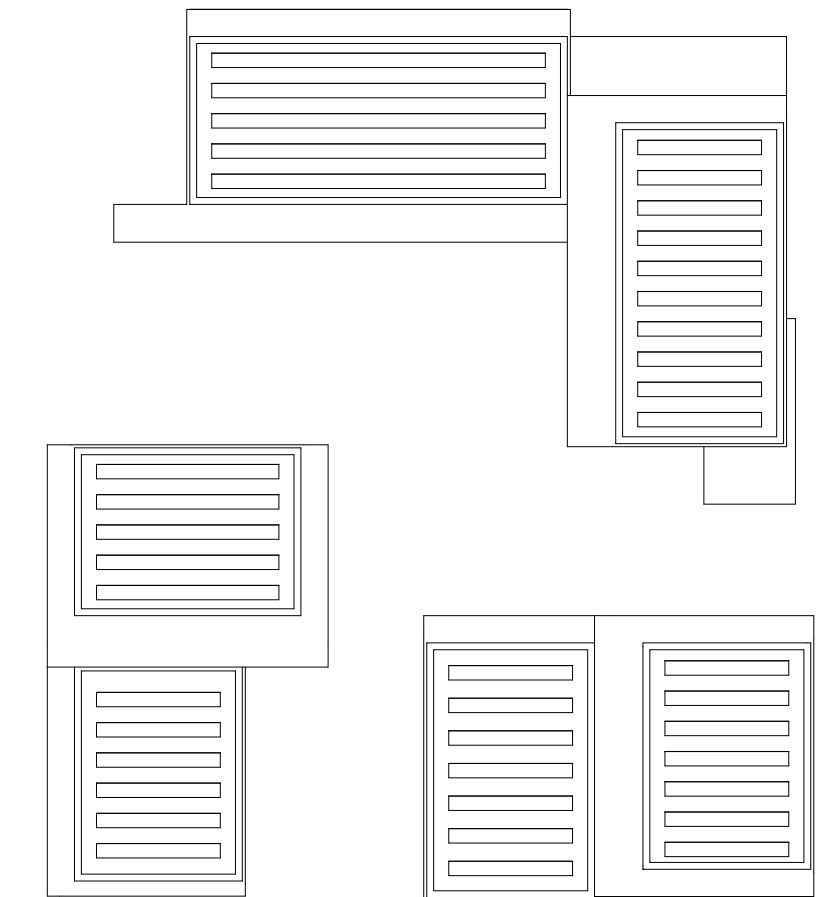


**Schalwohnungen - Wohnen für sich verändernde Lebenszyklen**

Die Schalwohnungen können im Schalhaus (zwischen C und A Wohnung) im Eckhaus (zwischen A und D Wohnungen) im Ankerhaus (zwischen C und einer B Wohnung) bei Bedarf ausgeführt werden. Eine Sollbruchstelle in der tragenden Zwischenwand bildet den Übergang zwischen dem einen oder dem anderen Wohnungsteil und kann variabel als Türe oder auch als offener Durchgang ausgeführt werden. Die Wohnungen sind rechtlich und haustechnisch (Heizung, Strom, Lüftung) separate Einheiten. Nachfrage besteht bei Patchworkfamilien, Wohnen mit Opa oder Oma, oder Familien mit jungen Erwachsenen. Im Erwerb werden z.B. separate Einheiten gekauft und bei Bedarf als Schalwohnung adaptiert.

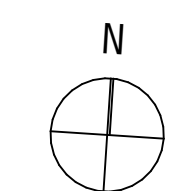


2. Obergeschoss 1:500



6. Dachaufsicht 1:500

- 1 Zimmerwohnung
- 2 Zimmerwohnung
- 3 Zimmerwohnung
- 4 Zimmerwohnung
- 5 Zimmerwohnung
- Geclusterte Mikroapartments



Ansicht West 1:200



**BAUFELD MITTE**

# KAEPSELE GOLDÄCKERSTRASSE

herrmann+  
bosch  
architekten

bäuerle  
landschafts  
architektur +  
stadtplanung



## LEITIDEE

Am Rande Leinfelden-Echterdingens entsteht in der Goldäckerstraße ein zukunftsweisendes Wohnquartier. **Allgegenwärtiger Einflussfaktor** in allen unseren Überlegungen ist die **Nachhaltigkeit**. Auf **sozialer Ebene** entsteht ein Lebensraum für alle Menschen – im Fokus steht die **nachbarschaftliche Gemeinschaft**. Die Architektur ermöglicht durch deren Tragstruktur und Raumkonfiguration eine **flexible Anpassung des Lebensraums**. Die Gebäude geben den Nutzer\*innen Flexibilität und passen sich auf ändernde Anforderungen und Lebensbedingungen an. Durch den **sichtbaren und sparsamen Einsatz nachhaltiger, regionaler und recyclingfähiger Baustoffe** wird das emissionsfreie Bauen gefördert. Ergänzend ist durch passive wie aktive Maßnahmen zur Energieeinsparung und -erzeugung **lesbarer und lebbarer Klimaschutz** betrieben. **Wertvolle Ressourcen** werden in größtmöglichem Umfang geschützt, die Gestaltung der Gebäude wie auch Freianlagen ist an die sich ständig verändernden **klimatischen Bedingungen** angepasst. Letztlich wird ein **ganzheitlich nachhaltiges Wohnquartier** vorgeschlagen, welches einen **emissionsfreien Lebenszyklus** ermöglicht und den zukünftigen Bewohner\*innen und Nachbarn einen dauerhaften, gesunden und schönen Lebensraum bietet.

## STÄDTEBAU

Bis auf geringfügige Adaptionen wird auf das vorliegende städtebauliche Konzept aufgebaut. Den drei Baufeldern kommt aufgrund ihrer Lage eine besondere Bedeutung zu. **Das neue Quartier ist Vermittler zwischen dem urbanen Raum**, welcher sich aus den bestehenden Bauten vor Ort ergibt und dem **landwirtschaftlich genutzten Freiraum**. Das neue Quartier verschiebt die Siedlungskante in Richtung Landschaftsraum und fungiert als **verbindendes Element**. Die offene Siedlungsstruktur ermöglicht verschiedenste **Durchblicke**, die **Durchwegung** wie auch die **Frischluchtversorgung** der bestehenden Nachbarschaft. Über die grünen Fugen nördlich und südlich des Quartiers Mitte wird eine direkte Verbindung von der Filderlandschaft zum Siedlungsgebiet geschaffen. Zentral im Baufeld Mitte ist das **Ankerhaus** samt dem **gemeinschaftlichen Wohnhof** verortet. Von hier aus sind die Zugänge und vertikalen Erschließungselemente der sich um den Wohnhof angeordneten Gebäude bestens sichtbar und erreichbar. Durch diese Konfiguration der öffentlichen und halb-öffentlichen Außenbereiche wird eine ständige **Interaktion aller Nutzer\*innen** ermöglicht. Dank der zentralen Lage des mittleren Baufeldes nimmt dieses eine besonders wichtige Rolle ein. Das **Ankerhaus** ist nicht nur für das Quartier Mitte der **zentrale Anlaufpunkt**, sondern auch das **Herz der gesamten neuen wie auch bestehenden Nachbarschaft**. Durch ein sanftes, aber dennoch selbstbewusstes **Vorspringen** in östliche Richtung, markiert das Ankerhaus das **Zentrum des gesamten Quartiers**. Die dem Ankerhaus vorliegende Goldäckerstraße wird dank der Setzung und der Gestaltung der Außenanlagen zum **Nachbarschaftsplatz**. Das Verbinden und Einbeziehen aller Bewohner\*innen ist hiermit garantiert. Sämtliche Bestandsbäume entlang der Goldäckerstraße werden erhalten und tragen auch zukünftig positiv zum Mikroklima im Quartier bei. Über eine südlich des Ankerhauses liegende **Wegeverbindung** wird der **Nachbarschaftsplatz** mit dem **Quartiersplatz** und dem **Ackersaum** verknüpft. Nicht nur die Stellung, sondern auch die Geschossigkeit des Ankerhauses macht auf dessen Wichtigkeit aufmerksam. Dieses ist mit sieben Geschossen das höchste Haus im Quartier Mitte. Die weiteren Bausteine sind zwischen vier und fünf Geschosse hoch. Durch die **unterschiedliche Geschossigkeit** wie auch die auf den niedrigen vier-geschossigen Dachflächen angelegten **Dachgärten und Gewächshäuser** generieren eine wohlthuend **bewegte Dachlandschaft**. Aufgrund des Partners Bruderhaus Diakonie und des daraus voraussichtlich resultierenden Nutzungsschwerpunkt, wird der **Stellplatzschlüssel** entsprechend verringert. Auf ein Untergeschoss wird gänzlich verzichtet, die maximal mögliche Anzahl an Stellplätzen wird in der **Quartiersgarage** nachgewiesen. Einige **weitere Stellplätze** sind nahe der Zufahrt zur Quartiersgarage vorgesehen. Ergänzend werden zusätzliche Stellplätze entlang der Goldäckerstraße hergestellt. Aufgrund der Geschossigkeit, Lage und der Erschließungssysteme der Gebäude ist das einfache Anleiten der Feuerwehr bestens möglich. Alle Fassaden können von den öffentlichen Wegen aus erreicht werden.

## FREIRAUM

Das Freiraumkonzept basiert auf der Haltung eines eigenständigen Ortes, der mit seiner Gestaltungssprache Räume ausbildet, identitätsstiftende Orte schafft und Angebote für alle Bewohner, Kinder, Senioren, Familien und Anwohner bietet. Entsprechend des Planungskonzepts werden die Außenanlagen nachhaltig ausgebildet. So wird, im Sinne des Genius Loci, das **Spannungsfeld zwischen Siedlungsraum und den Ackerflächen der Filder** aufgegriffen. Hierbei bildet der **Nachbarschaftsplatz** das Entree zum Quartier, das an die vorhandene Nachbarschaft anknüpft in dem er dem Gedanken des Ankerhauses folgend das neue Quartier über die Goldäckerstraße hinweg verankert. Zentral gelegen entsteht der **Quartiershof**. Ein Begegnungsraum der multifunktional bespielt werden kann und an dem der Quartiersraum angrenzt. Sitzgelegenheiten laden zum Verweilen und zur Kommunikation ein und schaffen **Aufenthaltsqualität**. Die Belagsmaterialien im Quartier sollen möglichst nachhaltig in **Pflasterbauweise** aus **gebrauchten, regionalen Natursteinpflaster** ausgeführt werden. Einfassungen aus Holzbrettern runden diese Bauweise ab. Zwischen Ackerflächen und Quartier entsteht der **Ackersaum**. Ein Puffer zwischen Landwirtschaft und Wohnen, ein natur- und wohnnaher Erholungsraum. Hier finden **Spielangebote, gemeinschaftliches Gärtnern** sowie Verweilen ihren Platz. Weiter nimmt er wichtige Funktionen der Grüninfrastruktur auf, so nehmen **Retentionsmulden** überschüssiges Regenwasser auf. **Übergeordnet verbindet der Ackersaum die drei Baufelder** und kann durch seine flexible Konzeption mühelos auf die anderen Baufelder reagieren. Der **Versiegelungsgrad** soll **möglichst gering** ausfallen, um Starkregenereignisse zukünftig besser auffangen zu können. Der **Baumbestand** wird zum größten Teil **erhalten** und durch Neupflanzung von Bäumen ergänzt, so wird im Sommer für Schatten und für eine **Verbesserung des Mikroklimas** gesorgt. Hier sollen Arten und Sorten angepflanzt werden, die einerseits an das sich wandelnde Klima angepasst sind und sich andererseits auch für Wohnbauungen eignen. Dabei funktionieren diese Flächen auch als **Klimaraum mit Kaltluftentstehung und Verdunstungskühlung**. Die notwendigen, funktionellen Angebote wie Parkplätze für Besucher-PKW und Fahrräder sowie Flächen für die Rohstoffsammlung werden wie selbstverständlich in die Konzeption integriert und werden Bestandteil dieser. **Barrierefreiheit** sowie behindertengerechte Wege und Zugänge sollen allen zukünftigen Nutzern möglichst hohen Bewegungskomfort bieten und alle Gruppen unserer Gesellschaft ansprechen und einbinden.



ANKERHAUS

DURCHLÜFTUNG

ERSCHLIESSUNG

SONDERNUTZUNGEN

DACHFLÄCHEN



LAGEPLAN 1:500



SCHNITT QUER 1:500

SCHNITT LÄNGS 1:500



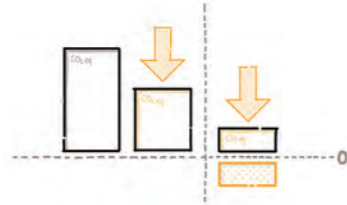
## KLIMANEUTRALITÄT

### CO2-ÄQUIVALENT...

...VERMEIDEN  
...REDUZIEREN

erst dann...

...KOMPENSIEREN



### VERMEIDEN

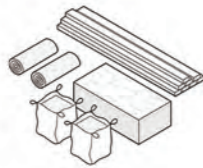
### PLANUNG

Klimaschutz beginnt schon in der Planung. Nachhaltigkeit liegt unserem Büro in der DNA und ist fester Bestandteil unseres Büroalltags. Als regionales Büro haben wir einen kurzen Weg zu Bauherr und Baustelle, für den wir problemlos den ÖPNV nutzen können. Als Mitglied der Phase Nachhaltigkeit haben wir uns dazu verpflichtet fundierte Gespräche zum Thema Nachhaltigkeit mit Bauherren zu initiieren und in Projekten Nachhaltigkeitsziele verbindlich festzuschreiben.



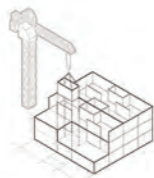
### MATERIAL

Neben regionalem Vollholz aus nachhaltiger Forstwirtschaft für werden weitere alternative und nachhaltige Materialien eingesetzt, die in der Baubranche übliche Materialien mit hohem Herstellungsaufwand ersetzen. Das reicht von regionale Strohballen zur Dämmung, Lehm aus Baustellenaushub, Käferholz zur Fassadenbekleidung und wiederverwendete Natursteine, bis hin zum innovativen Vorschlag zerfaserte Altkleider als Dämmstoff einzusetzen.



### KONSTRUKTION

Die Vorproduktion aller Wandelemente im Werk mit nachhaltiger Energie und die daraus resultierende schnelle Bauzeit sparen Ressourcen. Es ermöglicht die Gebäude in den warmen Monaten aufzurichten und auf eine Bauheizung zu verzichten. Ein effizientes Logistikkonzept mit wenigen LKW und reduzierten Leerfahrten senkt den Verbrauch die Treibhausgasemissionen. Elemente der Gründung, bei denen nicht auf Beton verzichtet werden kann, werden als Fertigteile mit Recyclingbeton und CEM III-B aus Hüttensand ausgeführt. Das reduzierte Müllaufkommen wird in großen Mulden gesammelt und getrennt abgeführt.

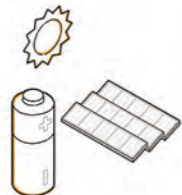


### REDUZIEREN

Ein gewisser Teil der Emissionen lässt sich nicht vermeiden. Dazu gehören vorallem die Transportfahrten zur Baustelle als auch der Energiebedarf vor Ort. Mit innovativen Ideen kann dieser Anteil aber auf ein Minimum reduziert werden.

#### 1. Nachhaltige Energie auf der Baustelle

Die PV-Module und Batteriespeicher, die später Teil des Energiekonzepts der Gebäude sind, können schon früher auf die Baustelle geliefert und dort temporär als Solarpark genutzt werden. Mit diesem Strom können elektrische Geräte, der Baukran und akkubetriebene Baustellenfahrzeuge angetrieben werden.



#### 2. Alternative Energieträger

Einige Transportfahrten sind für den Bauablauf unumgänglich. Allerdings soll hierbei darauf geachtet werden, dass die Fahrzeuge mit alternativen Energieträgern betrieben werden. Hierzu sind auch heute schon E-LKW mit Reichweiten bis zu 300km verfügbar. Alternativ kann auch auf Biodiesel oder Biogas zurückgegriffen werden.



#### 3. Vergabekriterien

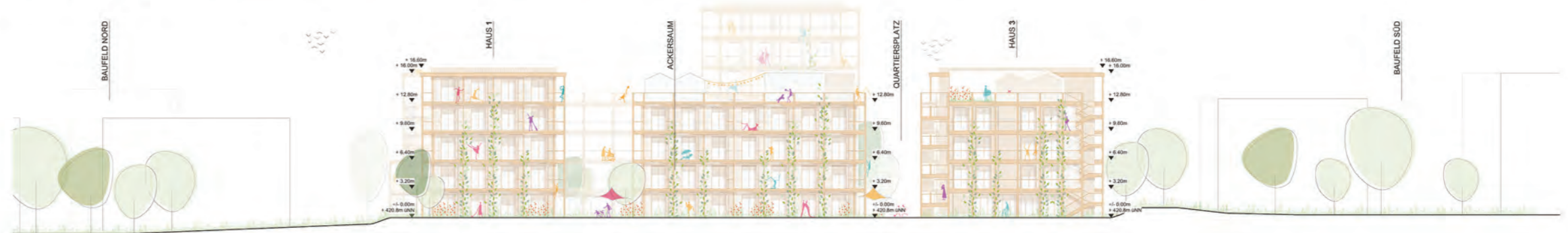
Nachhaltigkeit muss ein gleichberechtigtes Kriterium in der Vergabe werden. Das beinhaltet neben der Länge der Transportwege und der verwendeten Fahrzeuge auch die nötige Energie und deren Erzeugung bei der Herstellung. Auf der Baustelle sollte die Umsetzung der Maßnahmen von einem/einer Klimaverträglichkeitsbeauftragten gesichert werden.



ANSICHT Ost 1:200



GRUNDRISS Erdgeschoss 1:200



ANSICHT West Ackersaum 1:200



## KLIMANEUTRALITÄT

### KOMPENSIEREN

Der letzte Ausweg ist die Kompensation, die durch eine Stiftung für die Zukunft sichergestellt werden soll. Die KAEPSELE Stiftung soll als Verbrauchsstiftung, mit dem Ziel, die entstandenen Emissionen zu kompensieren, ihr Vermögen nachhaltig dazu einsetzen Projekte zur Verringerung von CO2 Emissionen zu fördern oder gar selbst zu initiieren. Dies soll zur Klimaneutralität und darüber hinaus zu Klimapositivität führen. Es sollten alle Beteiligten ihren Beitrag zum Stiftungsvermögen leisten. Das könnte auch das gesamte Käpsele miteinschließen, um dann mit einem größeren Vermögen vielfältiger und nachhaltiger agieren zu können.



Um die Kompensation sicherzustellen, sollte eine Diversifizierung sowohl in eigen/fremd Projekte, als auch in lokal/global geschehen. Die Projekte können sich dann im Ausfall gegenseitig ausgleichen. Denn jedes Projekt birgt die Gefahr von Minderungsereignissen. Bei Aufforstungsprojekten kann z.B. Schädlingsbefall oder ein Waldbrand die geschaffene Emissionsminderung zerstören. Ziel sollte es immer sein auch die möglichen Co-Benefits zu betrachten. So kann z.B. Aufforstung auch die Artenvielfalt sichern oder der Bau einer Biogasanlage in Kenya deren Lebensumstände maßgeblich verbessern. Dadurch unterstützen wir sowohl die ökologische, als auch die ökonomische und soziale Nachhaltigkeit.

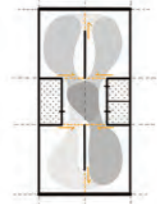
## FLEXIBLE GRUNDRISSE

### VIELFALT UND LANGE NUTZUNGSDAUER

Durch flexibel gestaltete Grundrisse passen sich die Wohnungen den Bedürfnissen jeder/er Bewohner/in an. Zusätzlich sind alle Wohnungen auch so zugeschnitten, dass sie barrierefrei nutzbar sind. Somit kann das Käpsele für Jede/n zu einem neuen Zuhause werden, unabhängig vom Lebensentwurf, Alter oder körperlichen Einschränkungen. Egal ob Familie, Wohngemeinschaft, alleinerziehend oder kinderloses Paar.

### INTEGRIERTE FLEXIBILITÄT

Flexibele Raumbegrenzungen (z.B. Schiebetüren, Faltschleusen, Möbel) bieten die Möglichkeit einer schnellen Änderung der räumlichen Zusammenhänge. Nutzung en können sich flächeneffizient überlagern, da die zeitweise Trennung immer möglich bleibt. Auf eine Änderung der Lebenssituation kann noch flexibler reagiert werden. Eine Wohnungen kann ohne konstruktive Änderungen verschiedenste Raumkombination beherbergen.



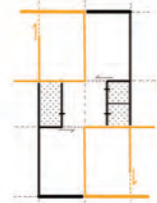
### FUNKTIONALE FLEXIBILITÄT

Nutzungsneutrale Räume bzw. Raumzuschnitte ermöglichen eine Änderung der Nutzung ohne Umbaufwand. Räume ohne Hierarchie und Spezifikation können unterschiedliche Lebensmodelle oder -zeitpunkte beherbergen. Alle Räume sind groß genug um die Anforderungen an die Barrierefreiheit zu erfüllen. Auch eine Nach- bzw. Zweitnutzung abseits des Wohnens ist möglich und verlängert die Lebensdauer des Gebäudes erheblich.



### KONSTRUKTIVE FLEXIBILITÄT

Durch Schalträume und eine Trennung von Tragstruktur und Ausbau, sowie Sichtinstallation auf der Wandoberfläche kann auch auf längerfristigen Wandel in der Nachfrage reagiert werden. Der Aufwand ist im Vergleich zu integrierter bzw. funktionaler Flexibilität höher, wird aber durch die höhere Zyklusdauer rentabel. Der Erbauer profitiert von einer gesicherten Angebotsflexibilität. Die leichte Trennung der Elemente unterstützt zusätzlich die Recycelbarkeit.



## FÜR JEDE/N DAS RICHTIGE



ANSICHT Nord 1:200



GRUNDRISS 1. Obergeschoss 1:200



ANSICHT Süd 1:200



## SICHTINSTALLATION

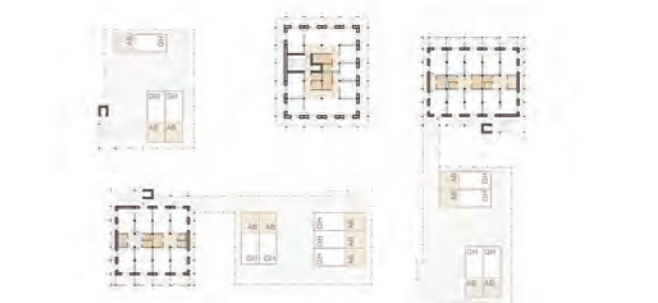
Alle Installationen erfolgen auf der Wandoberfläche um eine einfach Um- + Rückbaubarkeit zu gewährleisten. Das schließt auch die Wärmeübertragung mittels Radiatoren mit ein. Der Verzicht auf Fußbodenheizung vereinfacht den Fußbodenaufbau und schützt vor möglichen Wasserschäden.



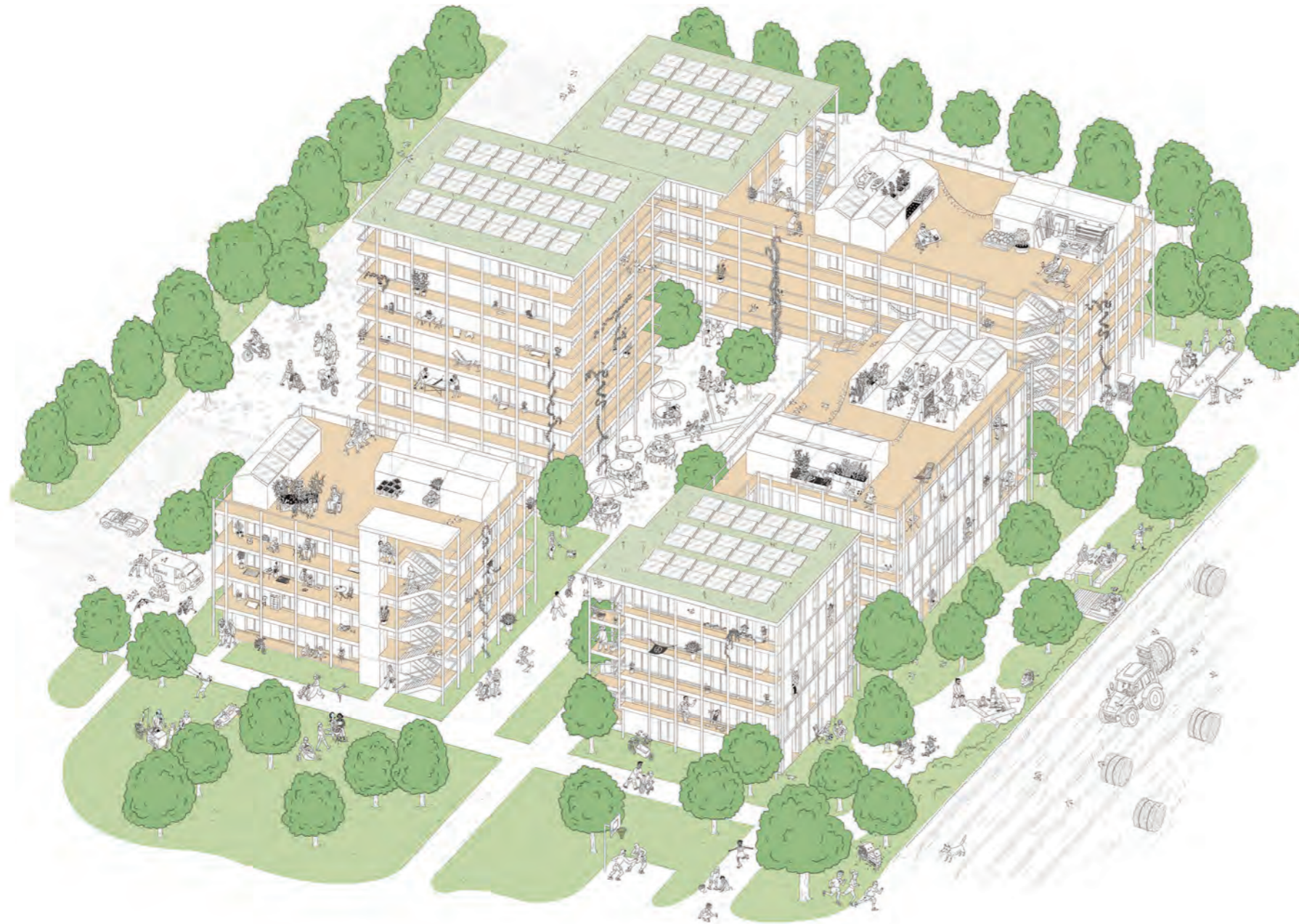
SCHNITT 3-4 Raum 1:50



GRUNDRISS 3-4 Raum barrierefrei 1:50



GRUNDRISS Dachgeschoss 1:500



## WOHNEN IM QUARTIER

Im Quartier Mitte entsteht ein Ensemble in Holzbauweise, welches die Materialität nicht nur durch die Konstruktion, sondern auch durch die Fassade an die Öffentlichkeit trägt. Die fünf Wohngebäude rund um das Ankerhaus werden alle samt über einen effizienten Laubengang erschlossen. Hierbei werden jeweils zwei Gebäude miteinander verbunden, was einen positiven Beitrag zum effizienten Flächen- und Materialbedarf beiträgt. Die Laubgänge stellen die halb-öffentlichen Außenräume und Begegnungsorte dar und sind zum Quartiershof hin orientiert. In identischer Bauweise werden auf den anderen Gebäudeseiten Balkone den Häusern vorgestellt. Diese sind nicht nur privater Außenraum einer jeden Wohneinheit, sie schützen gleichzeitig die Fassade und tragen wesentlich zum Sonnen-/Wärmeschutz bei hochstehender Sommersonne bei. Außerdem verfügen die privaten Balkone über gläserne Schiebelemente, welche den Balkon zum Jahreszeitenzimmer machen. Im Winter können die Glasscheiben verschlossen werden, sodass ein durch die Sonne leicht gewärmter Filterraum zwischen der warmen Wohnung und der kalten Umgebung entsteht.

Das Ankerhaus unterscheidet sich aufgrund seiner inneren Erschließung, der Nutzung und der Fassadengestaltung von den restlichen Häusern. Das etwas höhere Erdgeschoss verfügt über eine Holzfassade, die durch die umlaufenden Balkone bestens geschützte Fassade der niedrigeren Obergeschosse wird mit einem Lehmputz versehen. Im Erdgeschoss befindet sich zum Nachbarschaftsplatz eine Mobilitätsstation mit Radwerkstatt, Verleih und einer Packstation, wie auch der Stiftungsraum. Ebenso wird der vorgelagerte Freibereich bespielt. Zum Quartiersplatz hin liegt der multifunktional nutzbare Quartiersraum samt Außenbereich. In diesem Raum können private und öffentliche Veranstaltungen stattfinden. Hier treffen sich alle Bewohner\*innen der Nachbarschaft und veranstalten verschiedenste Events! Im Zentrum des Gebäudes ist neben den gemeinschaftlich genutzten Nebenräumen die vertikale Erschließung untergebracht. Im 1. OG befinden sich die Verwaltung der Bruderhaus Diakonie, sowie eine kleine Gästewohnung. Die weiteren Obergeschosse beinhalten 3-, 4- und 5-Zimmer Wohnungen. Im Erdgeschoss des Gebäudes an der Süd-West Ecke des Grundstücks ist die Tagespflege untergebracht. Der Kleinkinder der Bruderhaus Diakonie kann direkt am Haus parken, sodass die Senioren\*innen auf kurzem Weg ins Gebäude

gelangen. Eine offene Wohnküche lädt zum gemeinschaftlichen, geführten Kochen ein. Der Wohn- und Therapieraum schließen an das Essen an und können nach Bedarf zusammengeschaltet oder separiert werden. Im Ruheraum kann ein Mittagsschlaf gemacht werden. Der durch Pflanzungen eingefasste Garten stellt einen geschützten Außenbereich dar und lädt zum Gärtnern, Spaziergehen und Beobachten der Fußgänger\*innen ein. Das Erdgeschoss der beiden parallel zum Ackersaum stehenden Gebäude beherbergt die Senioren-Cluster-Wohnung. Die beiden Gebäude sind lediglich im Erdgeschoss durch eine schmale Raumspanne verbunden. Hier sind zum Quartiersplatz und zum im Westen liegenden Garten die Verwaltung, das Kochen, Essen und Wohnen angeordnet. Durch die Aufweitungen und Verjüngungen des Raums entstehen abwechslungsreiche Aufenthalts- und Bewegungsbereiche. Durch eine Möbelwand mit Verstau- und Sitzmöglichkeiten werden die Zugangsbereiche der einzelnen Zimmer definiert. Alle Einzelzimmer verfügen über eine private Nasszelle und einen nach Westen zum Garten und Ackersaum ausgerichteten Wohnraum. Dank der hoch-flexiblen Grundrisse und der Barrierefreiheit aller Wohnungen werden verschiedenen Nutzeranforderungen erfüllt, was wiederum eine große soziale

Durchmischung fördert, und ein lebendiges Quartier ermöglicht. Raumkonfigurationen von 1- bis 4-Zimmer Wohnungen werden ermöglicht. Durch die integrierte, funktionale und konstruktive Flexibilität sind die Wohneinheiten für verschiedenste Nutzer\*innen interessant. Durch Schiebetüren, Möbel und Faltschichten können die Raumabgrenzungen kurzfristig verändert werden. Die nutzungsneutralen Räume ermöglichen verschiedenste Nutzungen ohne Umbaufwand, einziges Fixum sind die zentral liegenden Sanitäräume. Hier ist die haustechnische Erschließung zentral gebündelt. Nicht mehr benötigte Schalträume können zu benachbarten Einheiten zugeschlagen werden. Das an der Nord-Ost Ecke des Baufelds vorgesehene Gebäude könnte durch die Rückkaufoption an die Stadt Leinfelden-Echterdingen gehen. Nördlich des Ankerhauses ist ein Abstellhaus geplant, welches die verschiedenen Abfallbehälter des Quartiers Mitte beinhaltet. Durch die zentrale und gleichzeitig straßennahe Lage kann dieses Gebäude von Nutzer\*innen und der örtlichen Müllabfuhr angeeignet werden. Fahrräder werden dezentral in den durch die Laubgänge/Balkone überdachten Erdgeschosszonen vor jedem Haus verortet. So können die Räder auf kürzestem Wege erreicht werden. Eine Vielzahl der PKW-Stellplätze werden in der

Quartiersgarage nachgewiesen. Weitere Stellplätze befinden sich oberirdisch an der süd-östlichen Grundstücksecke, direkt bei der Einfahrt der Quartiersgarage. Weitere Senkrechtparker entlang der Goldackerstraße stehen für Bewohner\*innen und Besucher\*innen der gesamten Nachbarschaft zur Verfügung.

Die Flachdächer der 4-geschossigen Gebäude werden als multifunktional nutzbare Dachterrassen ausgebildet. Das Konzept der Dachflächennutzung sieht vor, dass jede Wohneinheit eine Fläche von 6qm erhält. Diese Fläche kann individuell genutzt werden. Von der extensiv begrünten Rasenfläche bis hin zur Nutzung eines einheitlichen Gewächshaus-Systems ist alles möglich. Die Gewächshäuser selbst können dann zum Gemüseanbau, als Abstellraum, Atelier oder sonstiges genutzt werden. Hier sind der Fantasie der Nutzer\*innen keine Grenzen gesetzt. Die Zwischenbereiche werden durch die Hausgemeinschaft genutzt. Die Dächer der Gewächshäuser können im Sommer mit PV-Modulen belegt werden. Sonstige nicht begehbbare Dächer sind extensiv begrünt und mit PVT-Modulen ausgestattet. Weitere PV-Module können individuell an den Brüstungen von Balkonen und Laubengängen angebracht werden.

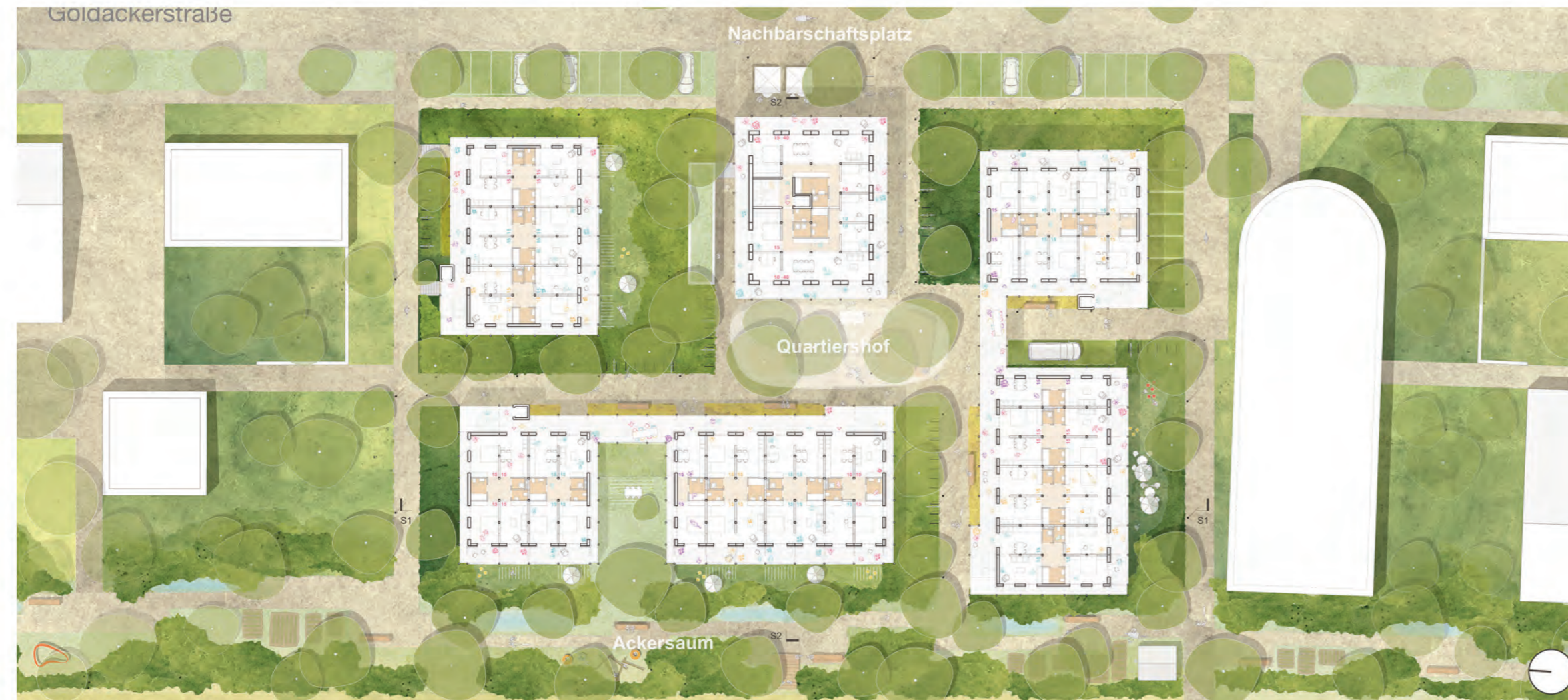
# KAEPSELE GOLDÄCKERSTRASSE

herrmann+  
bosch  
architekten

bäuerle  
landschafts  
architektur+  
stadtplanung



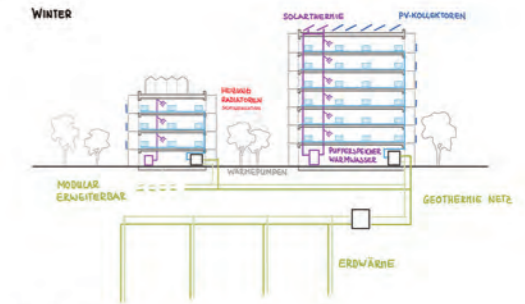
ANSICHT West Hof 1:200



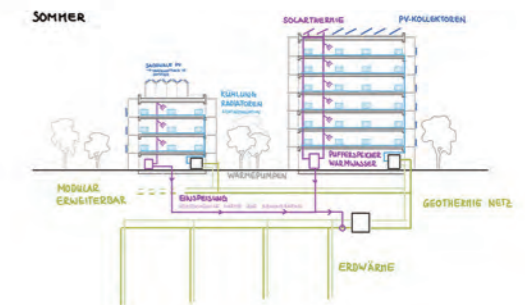
GRUNDRISS Regelgeschoss 1:200



ANSICHT Süd Hof 1:200



ENERGIE Winter



ENERGIE Sommer

## KLIMANEUTRALITÄT NACH EINEM JAHR!

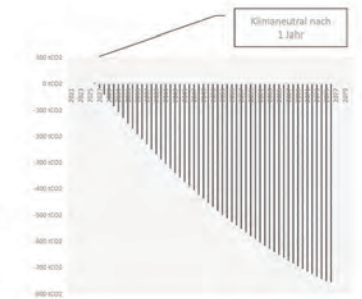
Verlauf des kumulierten CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks über den Lebenszyklus

### VARIANTE GEOTHERMIE

Ergebnis de Lebenszyklusbilanz:  
**-755,8 tCO<sub>2</sub>**

Annahmen:

- Bilanzierungsregeln nach DGNB Rahmenwerk
- Nutzungsdauer: 50 Jahre
- Strom Mix: Dynamisch (Prognose Ökobaudat)



CEPEA

## ALTKLEIDER

### ALTERNATIVER DÄMMSTOFF

Der Trend zu billiger Kleidung steigt weiterhin. Die Bekleidungsindustrie bringt heutzutage nicht mehr nur vier Kollektionen pro Jahr auf den Markt. Die Kleidung wird schnell und trendbezogen designt, billig produziert und verkauft - **Fast Fashion**. Mit diesem Trend geht auch eine **Steigerung der Menge an Altkleidern** einher. Minderwertige Stoffe lassen sich nicht als gebrauchte Ware zurück auf den Markt bringen oder zur Herstellung neuer Stoffe wiederverwenden. Für einen Großteil bleibt daher nur die perspektivlose Weiterverwendung als Putzlappen, Schalldämmmaten in der Automobilindustrie oder die energetische Verwertung. Eine Verwendung als Dämmstoff stellt daher eine sinnvolle Alternative zu Wiederverwendung dar. Die Textilien werden von Störstoffen (Knöpfe, Reisverschlüsse, etc.) befreit und mit Hilfe von Nadelwalzen **zerfasert**. Dieses Material kann **ohne weitere Verarbeitung** als Einblasdämmstoff verwendet werden.

Altkleideraufkommen pro Person/Jahr in Deutschland: **15.31kg/Jahr**

1: Wiederverwendung	62%	9,49kg
2: Abfall	2%	0,30kg
3: therm. Verwertung	8%	1,22kg
4: mat. Verwertung	12%	1,84kg
5: Putzlappen	14%	2,14kg

zzgl. 3kg/Jahr Altkleider im Restmüll

Pro Person ca. **8,2kg/Jahr Altkleider** für Dämmung  
Um den Entwurf mit Altkleider zu dämmen bräuchten wir die Altkleider von **22.000 Personen**.

vgl.: Leinfelden-Echterdingen 40.277 Einwohner





## DACHAUFBAU

PVT Kollektoren  
intensive Begrünung  
Faserschutzmatte  
Polymerabdichtung  
Gefälledämmung Holzfasern  
Holzbalkendecke  
Gefachdämmung Stroh  
Kontertattung  
Lehmbauplatte  
Lehmfeinputz

## DECKENAUFBAU OG

Parkett  
Trittschalldämmung  
Diagonalschalung  
Holzbalkendecke  
Trockenlehmschüttung  
Gefachdämmung Stroh  
Kontertattung  
Lehmbauplatte  
Lehmfeinputz

## FASSADE

Verglasung Jahreszeitenzimmer  
Holzhandlauf  
Drahtgewebe  
textiler Sonnenschutz  
Holzfenster  
3-fach Verglasung

## BALKON

Holzdielen  
Unterkonstruktion  
Gefälledämmung Holzfasern  
Holzbalkenelemente  
Gefachdämmung Stroh  
Vollholz Schalung

## AUSSENWÄNDE HAUS 1-5 DECKENAUFBAU EG

geschlossene Lärchenschalung  
Unterkonstruktion Hinterlüftung  
Überdämmung Strohplatten  
Holzständer Vollholz  
Gefachdämmung Textilfasern  
Vollholz Diagonalschalung  
Lehmbauplatte  
Lehmfeinputz

## AUSSENWÄNDE ANKER

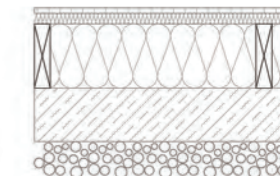
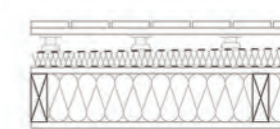
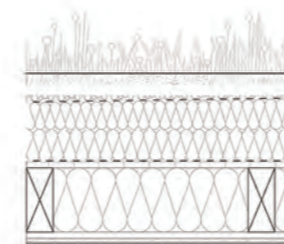
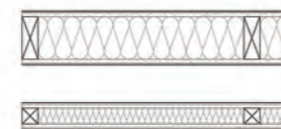
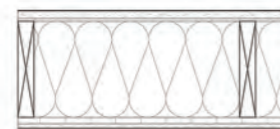
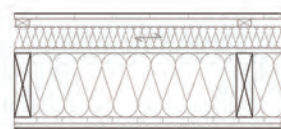
Lehm Kalk Putz  
Holzständer Vollholz  
Gefachdämmung Strohbällen  
Vollholz Diagonalschalung  
Lehmbauplatte  
Lehmfeinputz

## FERTIGTEIL

Parkett  
Trittschalldämmung  
Holzständer Vollholz  
Gefachdämmung Strohbällen  
Bodenplatte Fertigteil CEM III-B  
Punktfundamente Fertigteil CEM III-B  
Sauberkeitsschicht



FASSADENSCHNITT Laubenganghaus / Ankerhaus / 1:50



## AUSSENWAND HAUS 1-5

25mm geschl. Schalung Käferholz  
30mm Lattung vertikal 30/50, Hinterlüftung  
60mm Lattung horizontal 60/80  
Strohdämmplatte geklemmt  
18mm Holzfasersplatte  
240mm Ständer KVH 60/240 a=830  
Gefachdämmung Strohbällen  
24mm Diagonalschalung (aussteifend)  
14mm Leichtlehmplatte  
5mm Lehmfeinputz

## AUSSENWAND ANKERHAUS

30mm Kalk Lehm Putz, witterungsgeschützt  
10mm Lehmgrundputz, werksseitig  
240mm Ständer KVH 60/240 a=830  
Gefachdämmung Strohbällen  
24mm Vollholzschalung diagonal  
14mm Leichtlehmplatte  
5mm Lehmfeinputz

## INNENWAND 100

6mm Lehmfeinputz  
14mm Leichtlehmplatte  
60mm Ständer KVH 60/60 a=830  
Gefachdämmung Strohbällen  
14mm Leichtlehmplatter  
6mm Lehmfeinputz

## INNENWAND 200

6mm Lehmfeinputz  
14mm Leichtlehmplatte  
160mm Ständer KVH 60/160 a=830  
Gefachdämmung Strohbällen  
14mm Leichtlehmplatte  
6mm Lehmfeinputz

## FLACHDACH BEGRÜNT

intensive Begrünung  
250mm Substrat  
60mm Filterschicht  
1mm Wurzelschutzvlies  
2mm Polymerabdichtung, Sarnafil TS 77  
var. Gefälledämmung Holzfasern  
24mm Vollholzschalung diagonal  
100mm Rippe KVH 100/240 a=830  
24mm Lattung 24/48 a=625  
14mm Leichtlehmplatte  
6mm Lehmfeinputz

## GESCHOSSEDECKE

20mm Parkett/Dielen verschraubt  
40mm Lattung 40/40 a=414  
Holzfaser Trittschalldämmung 40/390  
40mm Holzfaser Trittschalldämmung  
24mm Vollholzschalung diagonal  
240mm Rippe 10/240 a=830  
130mm Trockenlehmschüttung  
Rieselschutzpapier  
24mm Vollholzschalung  
86mm Gefachdämmung Strohbällen  
Auflage aus Latten 24/48  
24mm Lattung 24/48 a=625  
14mm Leichtlehmplatte  
6mm Lehmfeinputz

## BALKON

24mm Dielen verschraubt  
24mm Lattung 24/48 a=400  
var. Tellerfüße  
2mm Polymerabdichtung  
var. Gefälledämmung Holzfasern  
24mm Vollholzschalung  
180mm Rippe 60/180 a=830  
24mm Gefachdämmung Strohbällen  
24mm Vollholzschalung

## GRÜNDUNG BETONFERTIGTEILE

20mm Parkett/Dielen verschraubt  
40mm Lattung 40/40 a=414  
Holzfaser Trittschalldämmung 40/390  
Rippe 10/240 a=830  
240mm Gefachdämmung Strohbällen  
200mm Betonfertigteil CEM III-B  
Sauberkeitsschicht



SCHWARZPLAN M 1:5.000

LAGE IN DER STADT

Das neue Quartier liegt an Rande der Stadt Leinfelden-Echterdingen. Seine Lage an der Schnittstelle zwischen urbanem Siedlungsraum und dem Landschaftsraum stellt eine Herausforderung und besonderes Potenzial für die städtebauliche Entwicklung des Ortes dar.

STÄDTEBAULICHE LEITIDEEN

Der Entwurf basiert auf dem grundsätzlichen Leitgedanken des städtebaulichen Masterplans, interpretiert diesen aber individuell und an die Anforderungen und Bedürfnisse des Raumprogrammes angepasst.

Die offene Siedlungsstruktur der Umgebung wird aufgenommen und auf dem Baufeld in individueller Form umgesetzt.

Das Konzept des nachbarschaftlichen Wohnens in Form eines Wohnhofs, der mit der Goldackerstraße verknüpft ist und das Herzstück des Quartiers darstellt.

Die Hauseingänge der über den Hof erschlossenen Häuser wenden sich dem zentralen Hofbereich zu und garantieren eine gute Auffindbarkeit und Adressbildung.

Das Quartier erhält eine klar ablesbare Adresse zur Goldackerstraße und schafft einen harmonischen Übergang vom öffentlichen zum halböffentlichen und privaten Raum.

Die offene, durchlässige Bebauung reagiert bewusst auf die Nachbarschaftsbebauung und schafft eine starke Verbindung und einen harmonischen Übergang zwischen Stadtraum und Landschaft.

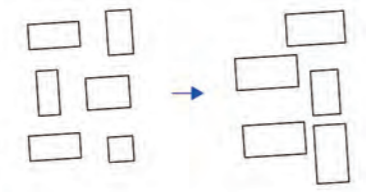
BAUFELD MITTE

Wir träumen von einem lebendigen, bunten Quartier, in dem Miteinander im Mittelpunkt steht. Jung und alt, klein und groß, sozial und freifinanziert interagieren in einem Quartier, welches das Gemeinsame und Füreinander fördert.

Eine flexible bauliche Struktur, schnelle Bauprozesse durch eine hohe Serialität und einen hohen Vorfertigungsgrad, flexible Wohnformen, eine inklusive Architektur für Menschen mit Einschränkungen, Familien, Kinder und Singles sind unsere prägende Entwurfgedanken, die uns im gesamten Entwicklungsprozess des Quartiers begleitet haben.

Durch die Orientierung an diesen Ideen ist es möglich bezahlbaren Wohnraum, eine nachhaltige Architektur und ein soziales Quartier zu schaffen, wo jeder einen Platz hat und sich wohl fühlt. Dabei soll das nachbarschaftliche Miteinander gefördert werden und zur Integration der Bewohner in das Quartier beitragen.

Ein zentrales Anliegen des Entwurfs liegt darin zentrale Begegnungs- und Kommunikationsräume zu schaffen, die die Nachbarschaft zusammenbringen und die Kommunikation unter den Bewohnern und Besuchern fördern.



Der bauliche Struktur basiert auf einem Modul, das die oben genannten Entwurfsgedanken - und Ziele ermöglicht und in einem multifunktionalen Gebäude unterbringt.

Die aufgelöste Struktur ist dabei geblieben, wurde nur durch die Serialität verstärkt.

Vier gleiche Module und ein Sonderbaustein sind auf dem Grundstück so verteilt und angeordnet, dass sie der städtebaulichen Zielsetzungen dienen und gleichzeitig eine abwechslungsreiche und funktionale städtebauliche Figur schaffen.

Die Bebauung reagiert durch die Setzung der Gebäude-längsseiten an der Ostseite zur Goldackerstraße hin auf die Lärmsituation und schützt somit das innere des Quartiers vor dem Straßenlärm.

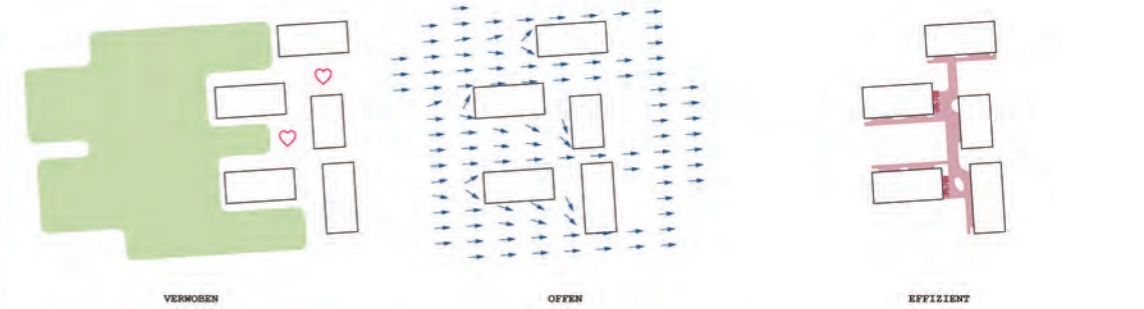
Zwei großzügige Öffnungen zur Straßenseite hin sorgen für die Durchlässigkeit des Quartiers und bilden kleine, identitäts- und adressbildende Eingangsplätze. Die größere Öffnung ist direkt am Sonderbaustein - dem Ankerhaus - situiert. An dieser Stelle entsteht durch den entstehenden Vorplatz direkt am Ankerhaus die Adresse des Quartiers. Hier befindet sich auch der Quartiersraum, der Treffpunkt für die Bewohner ist.

Die zweite Öffnung bildet eine Passage von der Straße aus in das Quartier hinein und dient hauptsächlich der Erschließung der Tagespflege, die sich im Erdgeschoss des südlichen Bausteins befindet.

Im Westen öffnet sich die Bebauung zum Landschaftsraum hin und schafft einen fließenden Übergang in die Natur.



LAGEPLAN M 1:500



Die drei Landschaftsräume entlang der westlichen Seite werden bewusst zur Landschaft hin offen ausgeführt.

Der zentrale Hof in der Mitte bildet das Herzstück des Quartiers. Es ist ein Ort der Begegnung, der Kommunikation und Austausches für die Nachbarschaft und fördert das Gemeinsame im Quartier. Der nördliche Hof schafft einen ausreichenden Abstand zur Bebauung im Baufeld Nord und bildet zusammen mit der zukünftigen Bebauung im Norden einen großzügigen Freiraum als Verbindungsglied zwischen den zwei Nachbarschaftseinheiten.

Im Süden des Quartiers rückt die Bebauung nach innen und schafft eine Pufferzone zwischen Quartiershub und Wohnbebauung. Dieser halböffentlicher Raum kann sowohl von den Bewohnern der Quartiers, den Besuchern der Tagespflege als auch den übrigen Nachbarn genutzt werden. Temporär schafft er oberirdische Parkplätze für das Quartier.

Verbunden werden die Baukörper durch einen längs durch das Grundstück laufenden mehrgeschossigen offenen und flügelartigen Steg, der einerseits der Erschließung dient und andererseits als Ort des Zusammenkommens, der Begegnung und der Kommunikation eine wichtige Rolle im Entwurf einnimmt.

Vom zentralen Vorplatz an der Straßenseite gelangt man in den durch den Steg gefassten Bereich über den alle Häuser erschlossen werden. Dadurch wird eine gute Auffindbarkeit und Adressbildung garantiert. Die Wohnungen im Erdgeschoss werden durch den Hof erschlossen.

Die Eingangssituation zu den oberen Geschossen ist klar definiert und durch ihre Offenheit attraktiv und hell gestaltet. Die Laubgänge weiten sich an den Wohnungszugängen zu Nischen, die wiederum halbprivate Aufenthaltsmöglichkeiten schaffen.

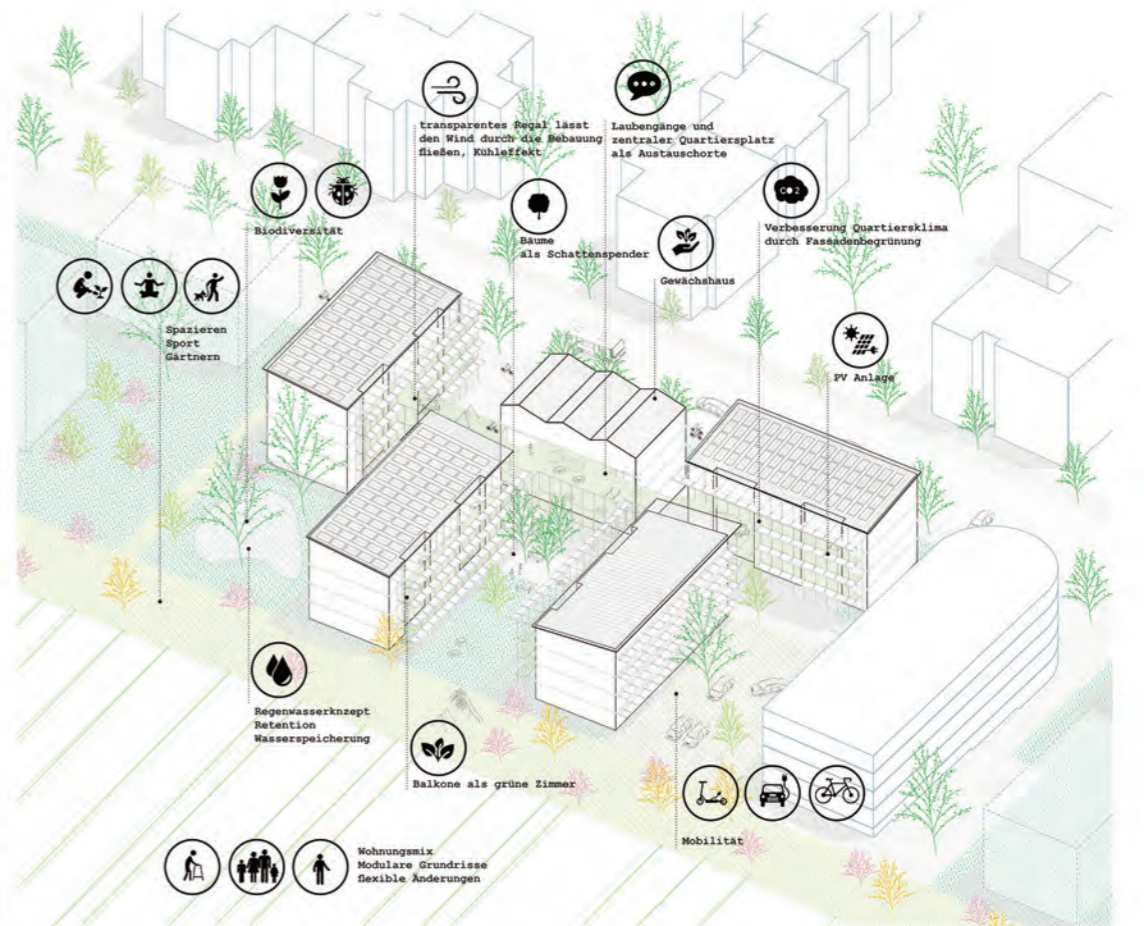
Durch die gewählte Laubgangstruktur können alle Häuser durch nur zwei offene Treppen erschlossen

werden, die ein Anleiten der Feuerwehr unnötig machen und die Struktur besonders effizient macht.

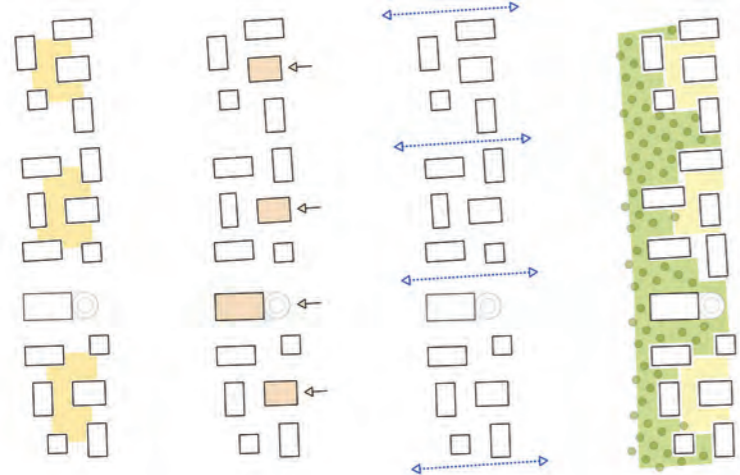
Es wird bewusst auf eine Tiefgarage verzichtet, da die teure und klimaschädliche Errichtung dieser aus Sicht des Verfassers nicht zukunftsorientiert und nachhaltig wäre und im Sinne der Mobilitätswende keine zusätzlichen Anreize für private PKW geschaffen werden sollen. Durch ein ausgewogenes Mobilitätskonzept und oberirdische Parkplätze können die verkehrlichen Anforderungen trotzdem erfüllt werden.

Die offene und lockere Siedlungsstruktur ermöglicht eine ausreichende Durchlüftung des Quartiers.

In der Summe können wir von einer nachhaltigen Bebauung in einer grünen Gasse sprechen, die sich schonend in das gewachsene Terrain einfügt.



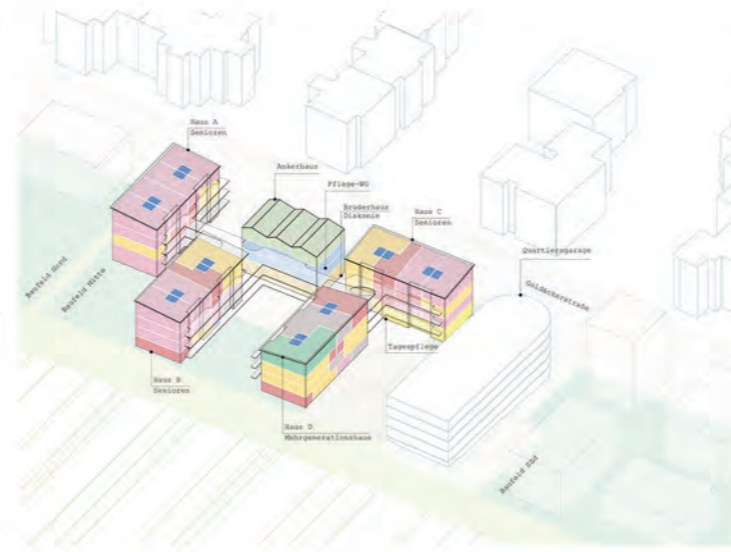
QUARTIERSKONZEPT



STÄDTEBAULICHE LEITIDEEN



GRUNDRISS ERDGESCHOSS M 1:200



- 1+2 Zi Rückkaufoption 48m<sup>2</sup>
- 2 Zi Senioren 65m<sup>2</sup>
- 3 Zi Senioren + Rückkaufoption ca. 75m<sup>2</sup>
- 4 Zi Rückkaufoption ca. 90m<sup>2</sup>
- 5 Zi Rückkaufoption ca. 104m<sup>2</sup>
- Cluster
- Gemeinschaftsfläche
- Tagespflege
- Technik, Abstell-, Mehrzweckraum
- Werkstatt

MODULARES RASTER ERMÖGLICHT FLEXIBLEN WOHNUMSIX

„TYPENHAUS SENIOREN“



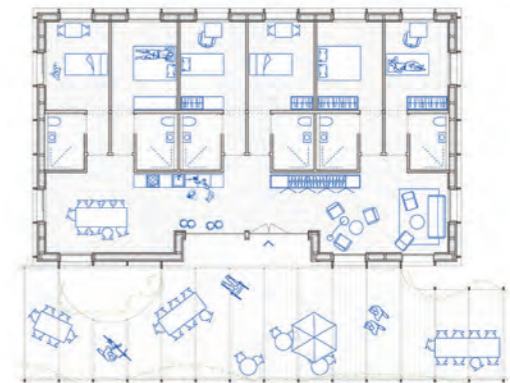
- 3 Zi Whg**  
(15 Stück)  
78m<sup>2</sup>
- 1-2 Zi Whg**  
(12 Stück)  
48m<sup>2</sup>
- 2 Zi Whg**  
(24 Stück)  
65m<sup>2</sup>
- 2 Zi Whg**  
(24 Stück)  
65m<sup>2</sup>

„TYPENHAUS MEHRGENERATIONENHAUS“



- 4 Zi Whg**  
(1 Stück)  
90m<sup>2</sup>
- 5 Zi Whg**  
(2 Stück)  
104m<sup>2</sup>
- 2 Zi Whg**  
(24 Stück)  
65m<sup>2</sup>

„TYPENHAUS PFLEGE-WG“



- 6 Zi WG**  
(2 Stück)  
202m<sup>2</sup>



ANSICHT OST M 1:200



**NUTZUNG UND TYPOLOGIE, FLEXIBLE WOHNRUMGRUNDRISS**

Der Primäre Entwurfsgedanke in Bezug auf die Wohnungen liegt darin, ein System zu entwickeln, das viel Flexibilität und Anpassbarkeit erlaubt.

Ein System, das sich zusammen mit den wechselnden Anforderungen der Gesellschaft wandeln und entwickeln kann. Die Module sehen innerhalb des gegebenen städtebaulichen Rahmens Wohnungen mit hoher Flächeneffizienz und hoher räumlicher Qualität vor. Die Wohnungen sind nicht für eine bestimmte Zielgruppe gedacht und lassen sich individuell je nach Bedarf verändern. Alle Wohnungen sind zweiseitig orientiert und verfügen über einen privaten Außenraum. Entsprechend des gegebenen Wohnungsschlüssels bietet der Entwurf Wohnungen von 1-Zimmer- bis 5-Zimmer-Wohnungen an, sowie Angebote für besondere Wohnformen wie Cluster.

Die Wohnungen sind in Drei- und Vierpännern mit sehr geringen Verkehrsflächen wirtschaftlich an den Laubengängen angeordnet. Die Badezimmer, Abstellräume und Küchen liegen immer übereinander. Die nichttragenden Trennwände können im Fall einer Umstrukturierung einfach versetzt werden, sodass bei jeder Wohnung mehrere Zimmer zugeschaltet werden können. Somit kann bei wechselnder Nutzer- und Altersstruktur die Größe der Wohnungen angepasst werden.

Im Erdgeschoss befindet sich in jedem Haus ein multifunktionaler Raum, der als Abstell-, Technik- oder Werkstattraum genutzt werden kann. Die klar adressierten Hauptzugänge neben den offenen Treppen bieten Fahrrad-, Müll- und Kinderwagenräume.

**FREIRAUMKONZEPT**

Offene Landschaft nebst einem baulich gefassten und geschützten, kleinteiligen Raum als Treffpunkt und Adressbildung: die klassischen Motive eines dörflichen Ensembles werden im Entwurf aufgegriffen. Die Ortsrandlage wird selbstbewusst als gemeinschaftlicher Garten ausgebildet, der durch seinen produktiven Aspekt den Bezug zur angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Landschaft sucht: Streuobstwiesen und Kräutergärten laden die Bewohner:innen ein, selbst Erzeuger:in zu werden. Darüber hinaus bietet die vielseitig nutzbare grüne Gemeinschaftsfläche Orte zum Spielen, Verweilen, Ruhen, Treffen sowie ökologische Vorrangflächen gleichermaßen.

Zum Straßenraum und Quartiersinneren sind die Adressen - im spannenden räumlichen Gefüge zwischen Enge und Aufweitung - ausgebildet. Der mittig angeordnete Treffpunkt verlängert die erdgeschossigen Gemeinschaftsräume fließend ins Äußere. Ein auf drei Seiten baulich gefasster Ort entsteht, der sich reizvoll nach Westen in die Landschaft öffnet. Spielerisch überspannt die hängende Beleuchtung das zentrale und kommunikative Herzstück des Ensembles. Zur Goldackerstraße öffnet sich ebenfalls ein kleinerer Platzraum, der entsprechend seiner Orientierung zur Straße und der erdgeschossigen Werkstattnutzung zum Werken und Arbeiten im Freien einlädt.

Die Übergänge zwischen den verschiedenen Freiraumstrukturen sind bewusst fließend gestaltet. Der strukturelle Reichtum der Vegetationsstrukturen lässt eine steuerbare ‚Wildnis‘ entstehen, die das individuelle Maß an Privatsphäre und Schutz der erdgeschossigen Wohnlagen flexibel entwickelt und anpassbar belässt.

Der im Süden angeordnete Raum für 26 Stellplätze wird nachhaltig in Schotterrasen ausgebildet und kann leicht rückgebaut werden und als Magerstandort einen ökologischen Mehrwert erzeugen. Jeweils nördlich der Dachflächen wie auch der versiegelten Flächen werden Orte zur Retention und Versickerung anfallenden Niederschlagswassers geschaffen.





**NACHHALTIGKEIT**

Das Projekt anli höchsten Aspekten der Nachhaltigkeit genügen. Bereits im Entwurfs- und Planungsprozess wird eine weitgehende Klimaneutralität angestrebt. Für Einbauten und Aufbauten im Freiraum werden Materialien recycelt bzw. wiederverwendet, Trockenmauern aus Abbruchmaterial und die Geläge aus wiederverwendeten Betonsteinen hergestellt. Bei Einbauten wie Bänken, Leuchten und Spielgeräten soll weitestgehend auf wiederverwendbare Exemplare zurückgegriffen werden. Im Allgemeinen verfolgt der Entwurf ein Ausloten der Möglichkeiten des Urban Minings.

Klimatische Positiveffekte werden durch schatten spendende und standortverträgliche Baumpflanzungen, insbesondere im Bereich der versiegelten Flächen, erzielt. Die auf ein Minimum reduzierten versiegelten, nicht überdachten Flächen sind durchwegs als Kiesflächen mit guten Versickerungswerten geplant. Oberflächige Retention und Wasserrückhaltung schafft kleinräumliche Kühleffekte nebst ökologischen Nischen.

Innerhalb der Vegetationsflächen wechseln sich sonnige wie schattige, durchlässig-kiesige wie feuchtrische Bereiche ab, wodurch ein strukturreicher und ökologisch wertvoller Freiraum gedeihen kann. Die Vielfalt an Biotoptypen lässt ein hohes Maß an Ausgleichsmöglichkeiten auf dem Grundstück erwarten.



Abkürzung	Bezeichnung	Fläche
BA	Bestenlage	5
GFF	Seggen- und birsenreiche Feuchtwiese	26
KF	Kiesfläche	9
LT	Stauerforst naturschaffender Kleischer Standort	22
RH	Trocken- und Halbtrockenrasen	27
SKA	Naturnahes ausdauerndes naturschaffendes Kleingewässer	26
13 St	Obstgehölze	29/5
9 St	Großbäume	29/5





GRUNDRISS 1. OBERGESCHOSS M 1:200



GRUNDRISS 3. OBERGESCHOSS M 1:200



ANSICHT SÜD M 1:200

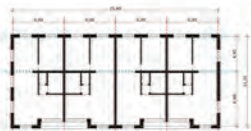


ANSICHT NORD M 1:200

NACHHALTIGKEIT

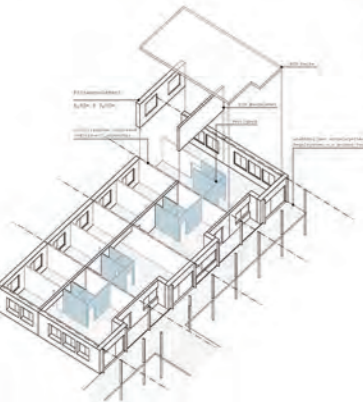
Die Verwendung bewährter Materialien wie Holz in der Fassade schafft einerseits Wiedererkennbarkeit und Identität und trägt parallel Entwicklungen des CO2-reduzierten Bauens in das Erscheinungsbild der Gebäude.

Konstruktion: Entwurfsgedanke ist die Modularität und Anpassbarkeit des Grundrisskonzeptes auch in der Konstruktion sichtbar zu machen. Vier gleiche Gebäudemodule 25,60m auf 11,20m und ein Sondermodul 19,20m auf 11,20m werden auf das Baufeld so verteilt, dass es eine funktionale und angenehme städtebauliche Figur entsteht.



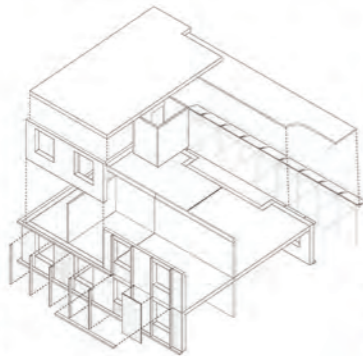
Die Fassadengliederung folgt der inneren Struktur und sieht vertikal gegliederte Fenster im Rhythmus von einfachen und doppelten Formaten vor.

Die tragende Innenwand sowie die Decken werden aus Brettschichtholz dem oben genannten Fassadenrastrer-system vorfabriziert.



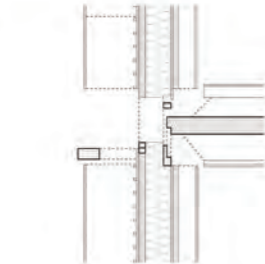
MATERIALITÄT:

Ein Hauptkriterium zur Auswahl der verwendeten Materialien liegt darin, dass deren Ursprung möglichst natürlich und aus nachwachsenden Rohstoffen sein sollte. Im Sinne des Cradle-to-Cradle-Prinzips sollen alle verwendeten Bauteile katalogisiert und im ökologischen Kreislaufsystem für eine Wiederverwertung zur Verfügung stehen.



RÜCKBAUBARKEIT

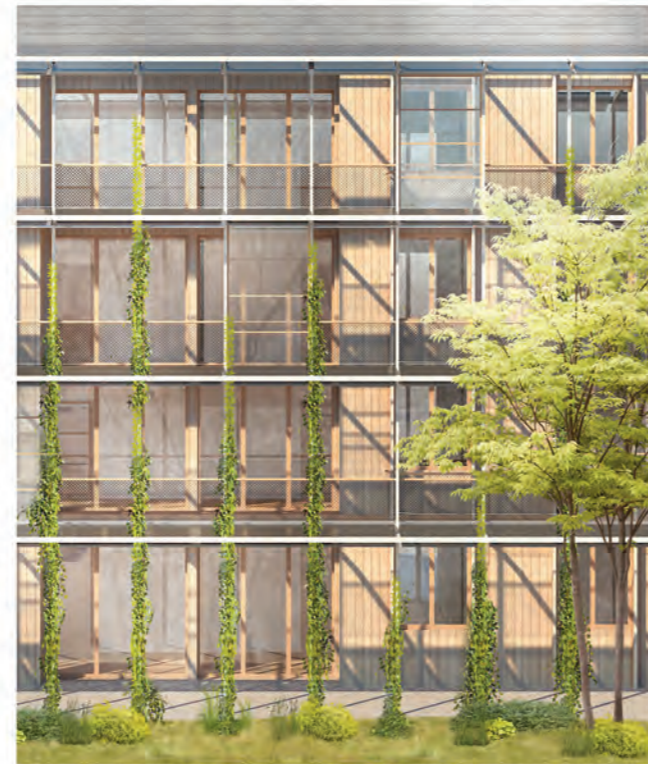
Weiterer Aspekt des Nachhaltigkeitskonzepts ist die Rückbaubarkeit der Gebäudemodule. Das Modul ist so aufgebaut, dass es als Prototyp unabhängig vom Ort und Klima einsetzbar ist.



MATERIALPASS MACHT DAS BAUEN GESUND UND ZIRKULÄR

Immer wieder gelangen enorme Mengen an Schadstoffen in Neubauten und Sanierungsobjekte als Bestandteil von Baustoffen und Ausbaumaterialien.

Trotzdem sind wir alle verantwortlich dafür, in den Gebäuden gesunde Materialien zu verwenden und wo möglich Materialien wiederzuverwenden oder wiederzuwerten.



EINSATZ FÜR MATERIALPÄSSE UND MATERIALBANKEN

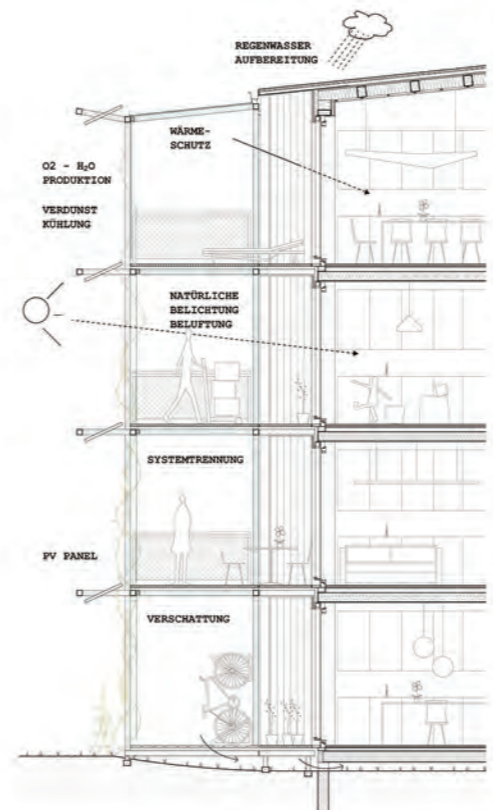
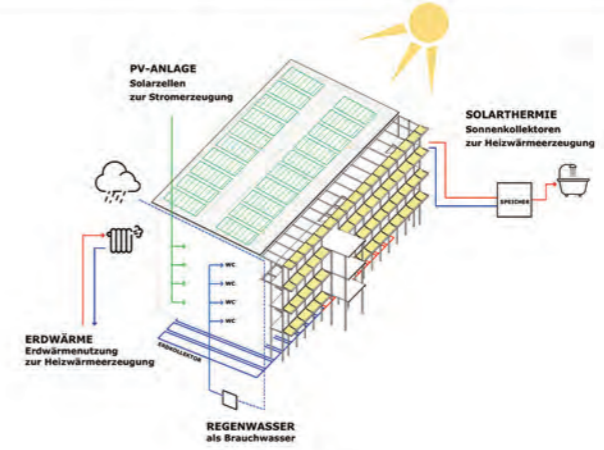
Der Materialpass in dessen Rahmen die Hersteller deutlich erklären, welche Stoffe ihre Produkte beinhalten, wäre eine mögliche Lösung für die Kreislaufwirtschaft.

Quelle: Wegener, G.: Ressource Holz, in: Kaufmann, Krötisch, Winter - Atlas Mehrgeschossiger Holzbau, 3. Auflage



- DACHAUFBAU: Dachbelag Stehfalzblech 30 mm, Trennlage, Holzverschalung 22mm, Lattung, Unterkonstruktion 60mm, Unterspannbahn, Holzfaser - Dämmplatte 35mm, Holzfaser - Dämmplatte 200mm, Dampfbremse, Lattung, Unterkonstruktion 30mm, Gipskartonplatte 12mm. AUSSENWANDAUFBAU: Holzelementbauweise, Lehmputz, Beplankung, Installationsebene 60mm, Dampfbremse, Wärmedämmung 240mm, Vorsatzdämmung 60mm, Konterlattung 30mm, Verkleidung hinterlüftet. INNENWANDAUFBAU: Holzständerwand, Lehmputz, Lehmputz mit teilw. mit integrierter Heizfunktion. FENSTER: Sonnenschutz, 3-fach Verglasung, Holzfenster, optional Vorhang. BALKONGERÜST: Stahlkonstruktion, Gitterrost, Holzverschalung, Vorgehängte Konstruktion mit verstellbaren Photovoltaik Module. DECKENAUFBAU: Fußbodenbelag, OSB Platte 3-fach, Holzwoleleichtbauplatte, Lehmschüttung, BSH-Decke 180mm. BODENPLATTE: Isofloc Eco, Schraubfundament.

Neubauvolumen Deutschlands aus Holz zu errichten. Es gibt einen Vorrat von 3,7 Mrd. m3 Holz in Deutschland. Durchschnittlicher jährlicher nutzbarer Holzzuwachs in Deutschland: ca. 80 Mio. m3, ca. 70 Mio. m3 werden als Rundholz geerntet. Daraus könnten theoretisch 45 Mio. m3 Holzbauprodukte hergestellt werden.



ENERGIEKONZEPT

Als Ausgangspunkt der ganzheitlichen Konzeption ist eine effiziente Holzkonstruktion, die den sommerlichen sowie winterlichen Wärmeschutz und damit die Lastgänge im Gebäude reguliert.

Die Grundrissgestaltung ermöglicht eine Querlüftung in allen Wohnungen. Diese dient der natürlichen Lüftung sowie der Nachtdurchspülung zur Wärmeabfuhr in Zeiten mit hohen Tag-Nacht-Amplituden.



In den Sommermonaten erfolgt die Kältegenerierung parallel zu den Spitzenlastgängen der PV-Anlagen so dass eine hohe Eigennutzung des Solarstroms erreicht wird.

Die kompakte Gebäudeform reduziert Energieverluste und auf ein Kellergeschoss aus Beton wird verzichtet, wodurch der Aushub und die CO2-Emission beim Bau minimal gehalten wird.

Vorgestellte begrünte Balkonregale auf den Süd- und Westseiten ermöglichen angemessen großzügige Balkone und Aufenthaltsräume.

Zukunftsarchitektur kann zugleich ästhetisch, gesund und nützlich sein. Sie kann der Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft dienen und als lokale Energie- und Rohstoffquelle agieren.

URBANE MINE

FENSTER teilweise werden Lagerfenster eingebaut, die wegen Falch- oder Überbestellungen entsorgt worden wären - unterschiedlich in Form, Größe und Material, aber alle neuwertig und dreifach verglast.

VERKLEIDUNG Holzschalung, Trapezblech, Photovoltaikpanel, Steinplatten. Eine Collage von Materialien, die aus Abbruchobjekten stammen und wiederverwendet werden.

BEPLANKUNG Die Beplankung der Wände könnte, genauso wie der Bodenbelag, aus wiederverwendetem Material gebaut werden.

WÄRMEDÄMMUNG z.B. Steinwolle aus Reste von Hertealtern, die normalerweise mit hohem Energieverbrauch wieder eingeschmolzt und in die Produktion zurückgeführt werden.

HOLZKONSTRUKTION Fassade: Holztafelbau Der Einsatz von neuem Holz wird durch diese Art von Konstruktion auf das Minimum gehalten.

Decke und innenliegende tragende Wand: BSH Es gibt mehrere Firmen, die sich mit einer Bauteilrücknahme verpflichten, die sie nach Ablauf des Gebäudelebensdauer abbauen und für neue Konstruktionen und Bauteile weiterverwenden.

Das neue Holz entspricht ausschließlich Holz, das regional geschlagen wurde, luftgetrocknet und ohne Kleber oder andersweitig mechanische Verbindung in Einsatz kommt.

Keine Beschichtung und Schadstoffe notwendig. Somit kann das Holz wiederverwendet werden.

INNENWÄNDE Teilweise für die nichttragende Innenwände wird Holz aus Abbruchobjekte (z.B. Messebaulndustrie) verwendet, das behandlungsfrei eingesetzt wurde.

ALLE BAUTEILE IM GEBÄUDE ERHALTEN EIN MATERIALPASS, ANHAND DESSEN SIE WIEDER VERWENDET WERDEN KÖNNEN.

MÖGLICHT VIELE BAUSTOFFE BLEIBEN UNBEHANDELT, DAMIT SIE WIEDERVERWENDET WERDEN.

ALLE VERBINDUNGEN ERFOLGEN OHNE DEN EINSATZ VON LEIM UND ANDERE SCHADSTOFFEN.





SCHAUBILD

# KAEPSELE GOLDÄCKER CYCLE LIVING

am Baufeld Mitte

- ▶ **CYCLE LIVING** greift die zugrundeliegenden Prinzipien des Masterplans auf und entwickelt sie entsprechend der programmatischen, architektonischen und ökologischen Zielsetzungen weiter.
- ▶ **CYCLE LIVING** bietet klimafitten Wohn- und Freiraum für den gesamten Lebenszyklus im Einklang mit der Natur.
- ▶ **CYCLE LIVING** will Stoffkreisläufe schließen und setzt dafür auf regenerative Baustoffe, erneuerbare Energiequellen und klimafreundliche Alltagsstrategien.

## STÄDTEBAULICHES KONZEPT – PRINZIPIEN



**HOHE DURCHLÄSSIGKEIT ZUM FELD**  
Hohe Durchlässigkeit in Ost-West Richtung ermöglicht Luftschneisen die kühle Luft Richtung zur Stadt durchlassen, Sichtverbindungen zum Grünraum für Passant:innen und Nachbar:innen und engmaschige Wegeverbindungen zwischen Stadt und Land.



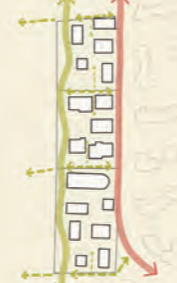
**KLARE ZENTRUMSBILDUNG**  
Der **Nachbarschaftsplatz** bildet das Zentrum am Baufeld. Der kompakte Städtebau ermöglicht die Öffnung zum Feld und verstärkt die Verzahnung mit dem Naturraum. Das **Ankerhaus** mit seiner zentralen, freigestellten Lage vermittelt zwischen Platz und Stadt: Es beherbergt einen multifunktionalen Quartiersraum und wird als **klimaneutraler IBA Pilot** umgesetzt.



**VERTRÄGLICHE DICHTe**  
Für optimale Ausnutzung wird die Dichte verträglich erhöht. Die Gebäude übernehmen die charakteristische Körnung der Nachbarn. **Strukturierte Baukörper** erzeugen Kleinteiligkeit bei gleichzeitig kompaktem Volumen. Gebäudehöhen werden auf 4-6 Geschosse angehoben und zum Feld abgestuft.



**KLIMAFREUNDLICHE MOBILITÄT**  
In der Quartiersgarage werden 2/3 der verordneten Stellplätze untergebracht. Durch alternative Mobilitätsangebote soll ein Verzicht auf die Tiefgarage erreicht werden. Die eingesparten Kosten fließen in einen **Mobilitätsfonds**. Maßnahmen am Baufeld sind z.B.: **Attraktive Fahrradräume** im EG, **Mobilityhub** für Lastenrad-, Anhänger E-Bike- und Car-Sharing.



**VIelfÄLTIGE, ATTRAKTIVE WEGESTRUKTUR**  
Das Wegenetz differenziert in eine urbane Achse entlang der Straße, eine **Grüne Achse** für Erholung am Übergang zum Feld. **Verteilerwege** in zwischen den Baufeldern verbinden diese. Am Baufeld verbindet ein kleinteiliges Wegenetz engmaschig an diese Hauptwege, erschließt die Häuser und spannt den Nachbarschaftsplatz auf.



**VERSICKERUNG & RETENTION**  
Das Regenwassermanagement Kaepseles ist ein vernetztes System. Die Retentionszone zwischen den Feldern und Baufeld verbindet die **offene, effektive Retention** mit der Gestaltung eines naturnahen Grünraums. Im Wohnhof fungiert der tiefer gelegene Nachbarschaftsgarten als Regenwassersammelfläche. Dieser ist als **Schwammkörper** ausgebildet Baumallee verbunden.



GESTALTUNGSPLAN 1:500

## ARCHITEKTUR- FREIRAUM- UND WOHNKONZEPT



**BAUPLATZ DURCHWEGUNG – EFFIZIENTE ERSCHESSUNG**  
Die vertikalen Erschließungskerne werden auf **vier Stiegen** reduziert, die beiden Häuser im Norden zu einem Hybrid aus Laubengang und Spänner vereint. Alle Stiegenhäuser sind über natürlich entrauchte Fluchtbalkone erschlossen. Dadurch besteht **keine Notwendigkeit einer Feuerwehrzufahrt** auf das Grundstück. Das spart Kosten und erleichtert die Bepflanzung, Möblierung und Nutzbarkeit des Freiraums.



**HELIOTROPES WOHNEN MIT DER SONNE**  
Die **Wohnräume sind der Sonne zugewandt**. Wie Sonnenblumen sind sie nach Osten, Westen und Süden ausgerichtet. Die vorgesetzten **Klimafassaden** integrieren Balkone und Begrünung. Markisetten bieten **konstruktiven Sonnenschutz** im Sommer. Auch Integration von PV ist möglich. Im Winter kann die tief stehende Sonne für den solaren Eintrag genutzt werden. 90% der Wohnungen sind mind. zweiseitig orientiert für **Querlüftung an heißen Tagen**.

**WOHNUNGSMIX**

TYP	ANZAHL	%
1 Zi	4	6%
2 Zi	40	60%
3 Zi	15	20%
4 Zi	5	8%
5 Zi	4	6%
<b>SUMME</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>

davon Rückkaufoption:  
1 Zi 4  
2 Zi 4  
3-4 Zi 4

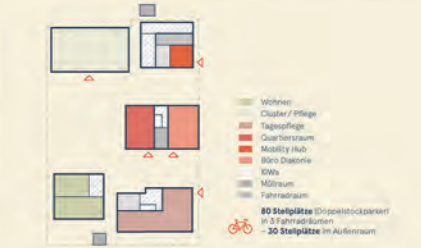


**GEKOMMEN UM ZU BLEIBEN – VIelfÄLTIGER WOHNUMIX FÜR ALLE GENERATIONEN**  
Von 66 Wohnungen sind 47 für **Seniorenwohnen** vorgesehen. **Familien- und kompakte Wohnungen für Junge** im Haus mit Rückkaufoption erweitern die Zielgruppe. Zusammen mit der **Pflege-WG** bietet das Baufeld ein **Wohnangebot für alle Lebenslagen** und Generationen. **Gemeinschaftsräume und -dachterrassen** erweitern und entlasten den individuellen Wohnraum und fördern nachbarschaftliche Begegnung und Aktivitäten.

**WOHNEN PLUS – BELEBTES ERDGESCHOSS**  
Der hohe Anteil an Nichtwohnnutzungen macht das EG zur belebten Zone. **Tagespflege, Büro und Mobilityhub** sind an der Straße angeordnet und direkt von dort zugänglich. Die **Wohnnutzungen** befinden sich in **Ruhelage** Richtung Feld. Der **Quartiersraum im Ankerhaus** öffnet sich großzügig zum Nachbarschaftsplatz und bildet das räumliche und programmatische Zentrum. **Erdgeschossige Fahrradräume** fördern die Radnutzung.



**BIODIVERSE (LEBENS)RÄUME**  
Der **nährstoffreiche Filderboden** bildet die optimale Grundlage für ein vielfältiges Bepflanzungskonzept, das **ökologisch wertvolle Räume** und Artenvielfalt hervorbringt. Grundlegend ist hierbei die Wahl lehm-bodeneigneter Arten. Die feuchte Retentionszone gestaltet sich als naturnaher Grünraum mit **überschwemmungsverträglichen Gehölzen** wie Erlen und Ulmen. Im Nachbarschaftshof stärkt die Wahl **Insekten- und bienenfreundlicher Stauden** den wilden Charakter des blühenden Obstgartens. Die Allee an der Goldäckerstraße wird mit Bäumen des klimaresistenten Feldahorns fortgeführt.



**FREIRAUM STRUKTUR UND HIERARCHIE**  
Der Landschaftssteig erschließt den östlichen Baufeldrand als **natürlich gestalteten, öffentlichen Grünraum** mit direkt angrenzenden **Aufenthalts- und Spielbereichen**. Der **Steg** zieht sich durch den Obstgarten gefilert in den **Nachbarschaftshof** hinein und endet mit dem gemeinschaftlich genutzten **Nachbarschaftsbeeten**. Die den Gebäuden zugeordneten Privatgärten werden durch begrünte Schwellen aus üppigem und blickdichtem Grün vom Wohnhof separiert.



ANSICHT OSTEN 1:200



GRUNDRISS ERDGESCHOSS 1:200

BEPFLANZUNGS- UND MATERIALKONZEPT



**RETENTIONSZONE**  
 Flatter-Ulme - lehmbedeigneter Biodiversitätsbaum  
 Italienische Erle - überflutungsresistenter Klimabaum  
 Hohes Pfeifengras - heimisches Gras  
 Wiesenknopf - Lehmbedeignete Bienenstaube

**HOF**  
 Kulturapfel - Rosa-blühender Obstbaum  
 Pfäule - Weiß-blühender Steinfruchtbaum  
 Lehm - Re-use des Filderbodens  
 Muschelkalk-Pflasterstein - Regional bezogener Naturstein

**STRASSE**  
 Feldahorn - Straßenalleebaum  
 Rasenliner - wasserdurchlässiger Oberflächenbelag



GRUNDRISS UG 1:500



GRUNDRISS REGELGESCHOSS 1:200



GRUNDRISS OG 4 1:200

**FLEXIBEL FÜR WOHNEN UND ARBEITEN**  
 Das direkt beim Eingang gelegene Extrazimmer eignet sich auch ideal für Arbeiten aus als Praxisraum, Atelier oder Homeoffice.



4 ZIMMER WOHNUNG - 94,5m<sup>2</sup>

2 ZIMMER WOHNUNG - 54,6m<sup>2</sup>



**FLEXIBEL FÜRS PATCHWORKKIND**  
 Bei vielen Wohnungen lassen sich die Wohnbereiche über Vorhänge oder Schiebeelemente abtrennen so dass eine zusätzliche Schlafmöglichkeit für Gäste oder Wochenendbesuch vom Patchworkkind entsteht.

**FLEXIBEL ABTRENNBAR**  
 Bei vielen Wohnungen lassen sich die Küchen einfach mittels Möblierung oder Schiebetüren abtrennen.



3 ZIMMER WOHNUNG - 76,1m<sup>2</sup>

5 ZIMMER WOHNUNG - 106m<sup>2</sup>



**FLEXIBEL FÜR DEN WOHNMIX**  
 Zwei B-Wohnungen können mit einfachen Maßnahmen zu einer 5-Zimmer vereint oder wieder getrennt werden. Diese Flexibilität auch nach dem Bau erhalten bleiben.



ANSICHT SÜDEN 1:200



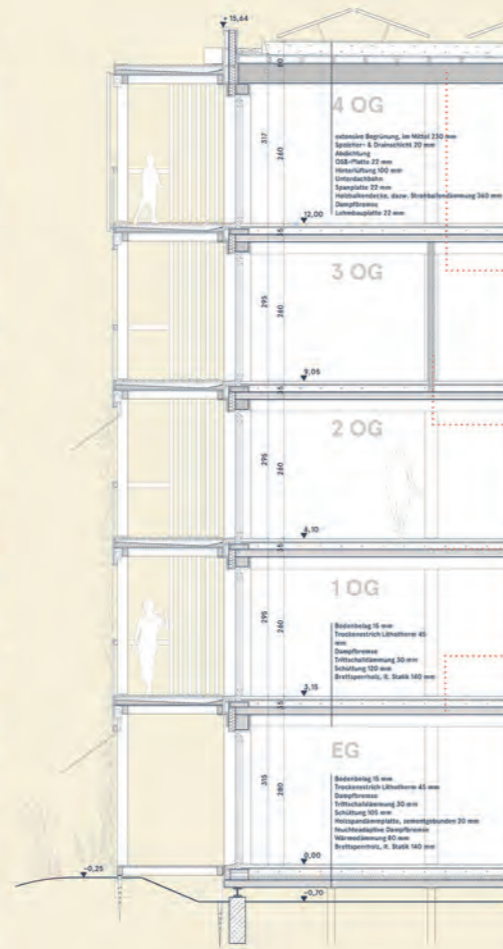
SCHNITT A-A 1:200



ANSICHT WESTEN 1:200



ANSICHT FASSADE 1:50



SCHNITT FASSADE 1:50

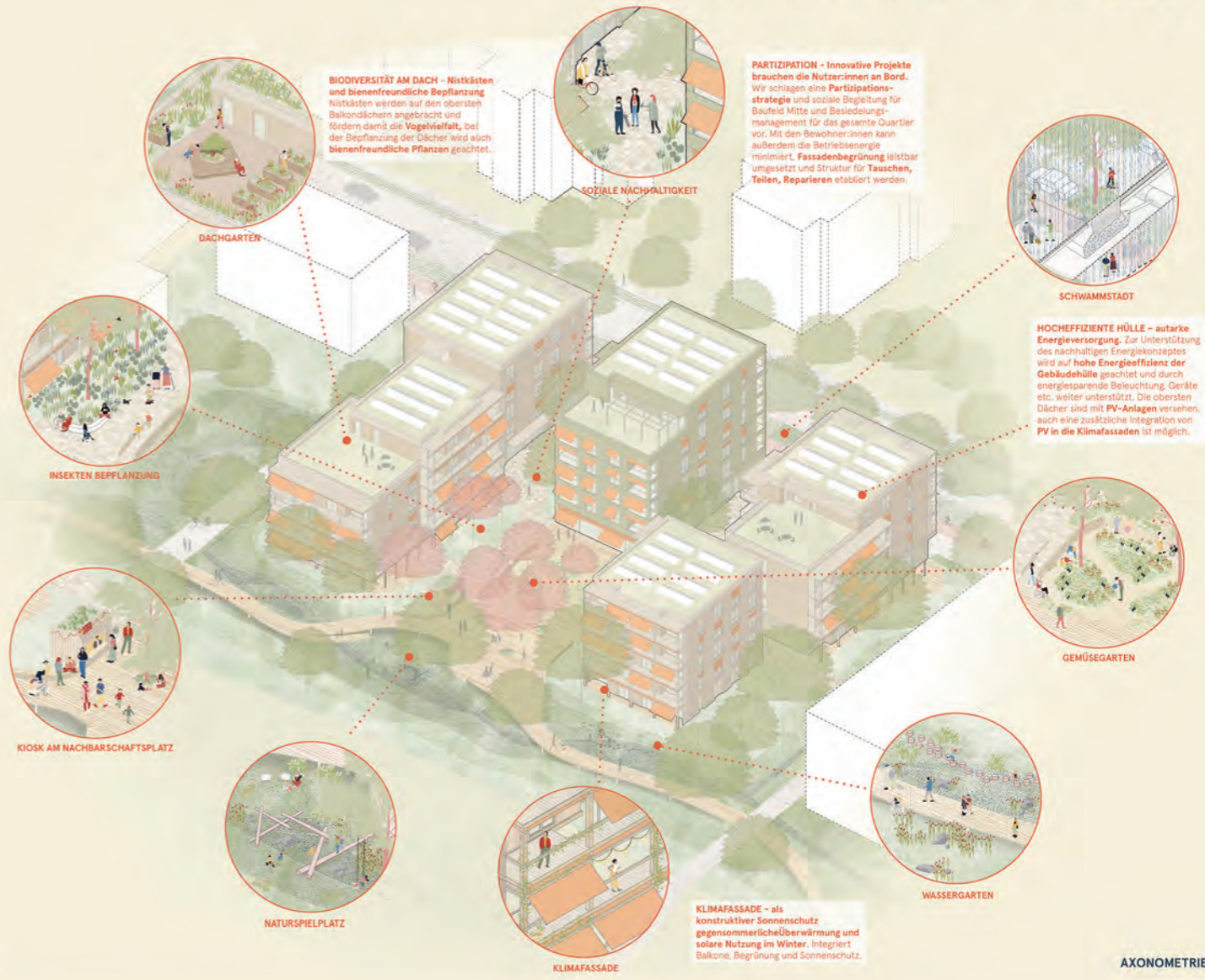
**IBA PILOT**

Der IBA PILOT setzt sich die Optimierung des Holzbausystems der Fa. Gapp hinsichtlich Klimaneutralität und Kreislauffähigkeit zum Ziel. Im Fokus steht der Einbau von biobasierten schnell nachwachsenden Rohstoffen wie Stroh oder Lehm in GKS, für Minimierung der grauen Energie sowie maximale Rückbaubarkeit der Materialien. Aufwendig auf Forschungsprojekten (Urban Straw, UP Straw) werden neue Erkenntnisse und Innovationen zur Umsetzung gebracht.

- Lokale Regenerative Dämmstoffe**  
Stroheinblasdämmung statt Mineralwolle für die oberste Decke und die Außenwände 2-seitig beplankt mit HWL-Platten + Abschüttung gegen Glimmen für Einsatz in GKS - (siehe Urban Straw Abschlussbericht). Bei begehren Flachdächern kann alternativ Schaumglas verwendet werden.
- Lokale regenerative Materialien**  
Lehmboisplatten 22mm mit Lehmfeinputz (z.B. Leimol) für Beplankung der Wände im Innenraum als nachhaltige Trockenbaulösung.
- Holzbaues zirkulär**  
Lignooc Holznägel statt Metallnägel  
Lignooc schiebbare Holznägel machen den Holzbau metallfrei mit den Scral-Nagelschrauben wird der Holzbau fit für zirkuläres Bauen
- Brettspertholz statt HBV Decke**  
Fußbodenaufbau ohne Beton mit Trockenestrich mit Fußbodenheizung z.B. Lithotherm und Brettspertholz mit Schüttung kann beim Deckenaufbau auf Beton verzichtet werden.

**GERINGER FOOTPRINT**

Ein Hebel zur Senkung der grauen Energie ist der Verzicht auf die Tiefgarage zur Minimierung der Untergeschoße. Alternative Mobilitätsmaßnahmen sind dafür vorgesehen. Großzügige Stauräume in den Wohnungen minimieren den Lagerbedarf im Keller. Es können 2-3 Gebäude auf Einzelfundamenten mit Bodenplatte aus Brettspertholz errichtet werden. Die Gebäude werden höhensensibel ins Gelände gesetzt so, dass nur geringe Terrainanpassung notwendig ist.

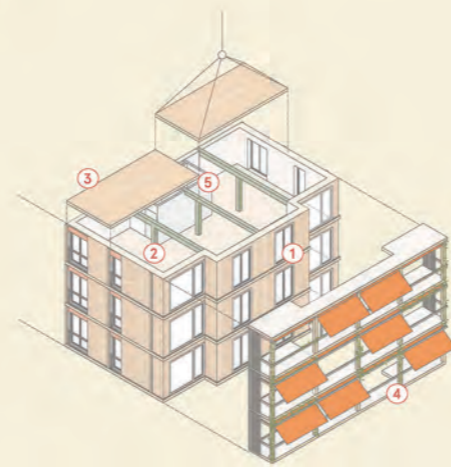
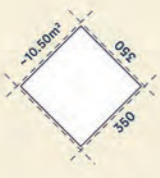
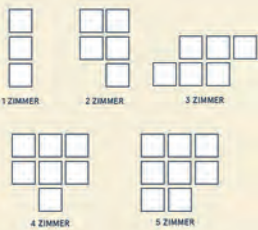


- BIODIVERSITÄT AM DACH** - Nistkästen und bienenfreundliche Bepflanzung Nistkästen werden auf den obersten Balkondächern angebracht und fördern damit die Vogeldiversität, bei der Bepflanzung der Dächer wird auch bienenfreundliche Pflanzen geachtet.
- SOZIALE NACHHALTIGKEIT**  
PARTIZIPATION - Innovative Projekte brauchen die Nutzer:innen an Bord. Wir schlagen eine Partizipationsstrategie und soziale Begleitung für Baufeld Mitte und Besiedlungsmanagement für das gesamte Quartier vor. Mit den Bewohner:innen kann außerdem die Betriebsenergie minimiert, Fassadenbegrünung leistbar umgesetzt und Struktur für Tauschen, Teilen, Reparieren etabliert werden.
- SCHWAMMSTADT**  
HOCHEFFIZIENTE HÜLLE - autarke Energieversorgung. Zur Unterstützung des nachhaltigen Energiekonzeptes wird auf hohe Energieeffizienz der Gebäudehülle geachtet und durch energiesparende Beleuchtung, Geräte etc. weiter unterstützt. Die obersten Dächer sind mit PV-Anlagen versehen, auch eine zusätzliche Integration von PV in die Klimafassaden ist möglich.
- DACHGARTEN**
- INSEKTEN BEPFLANZUNG**
- KIOSK AM NACHBARSCHAFTSPLATZ**
- NATURSPIELPLATZ**
- KLIMAFASSADE** - als konstruktiver Sonnenschutz gegenseitliche Überwärmung und solare Nutzung im Winter. Integriert Balkone, Begrünung und Sonnenschutz.
- WASSERGARTEN**
- GEMÜSEGARTEN**

**HOLZBAU - ÖKOLOGIE & KREISLAUFKONZEPT**

**FLEXIBEL WOHNEN IM HOLZGRUNDRISSMODUL**

Die Wohnungen basieren auf einem Raster von 3,5m. In ein Feld können alle Wohnfunktionen eingeschrieben werden. Das quadratische Raster ermöglicht vielfältige Grundrisse, geringe Spannweiten und viele baugleiche Elemente für einen hohen Vorfertigungsgrad und wirtschaftliche Querschnitte. Das Stützraster erhält die innere Grundrissflexibilität, die Wohnungen können an sich ändernde Lebenssituationen angepasst werden.



- 1 Vorgefertigte Außenwandelemente in Holzbauweise (inkl. fenster und fertige Wandoberflächen)
  - 2 KVV-Stützen und Unterzüge
  - 3 Deckenelemente BSH
  - 4 vorgestelltes Holzgerüst
  - 5 Fertigbadblöcke inkl. Sanitärgegenständen und Verflüssung
- SCHEMA HOLZBAU**



SCHNITT B-B 1:200

Haus 4



SCHAUBILD

AXONOMETRIE

**BAUFELD SÜD**

# KAEPSELE Stuttgart Leinfelden-Echterdingen

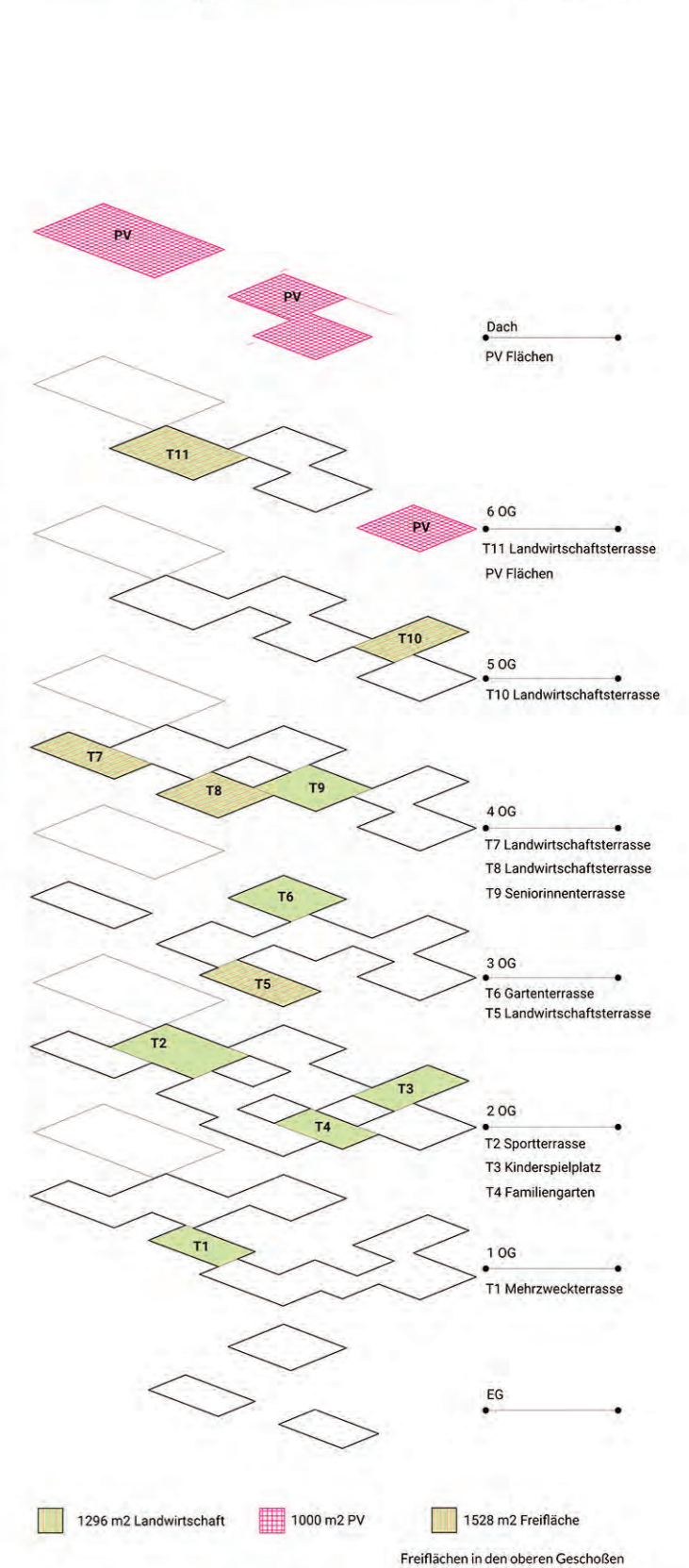
## Baufeld Süd

### Bauen macht Boden

Bauen hat einen relevanten Anteil am Klimawandel. Es verbraucht zu viel Ressourcen mit umweltschädigenden Konsequenzen. Aktuell fragen wir uns zu Recht, ob wir überhaupt noch bauen dürfen. Aber wenn wir es tun, müssen wir - als Selbstverpflichtung aller Beteiligten - Bauträger, Baufirmen, Planende oder Stadt, in unseren Lösungen die Komplexität aller greifbaren Herausforderungen beispielgebend aufnehmen und ständig lernend die Fragen nach dem Wie möglichst unvoreingenommen beantworten. Das führt uns mit Sicherheit zu einem anderen, besseren und zukunftsfähigen Bauen. Ein mögliches „Gesicht des Green Deal“ (Ursula van der Leyen), das vielleicht etwas anders aussieht. Und um durch das 21. Jahrhundert zu kommen, müssen wir unser gebündeltes Wissen rasch in die Praxis überführen. Ziel ist das Bestmögliche im Rahmen der Leistbarkeit.



Außenperspektive



## Ausgangspunkt

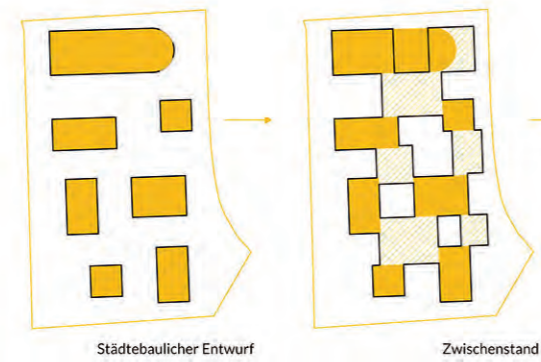
### Lageplan

Ausgangspunkt ist der vorliegende städtebauliche Entwurf über die Baufelder NORD, MITTE und SÜD. Er sieht am Übergang des dicht besiedelten Gebiets zur Weite der landwirtschaftlichen Nutzung eine visuell und atmosphärisch durchlässige Bebauungsstruktur vor. Darauf setzt das Projekt auf und verräumlicht weiter, indem es die solitären Gebäude durch dazwischengesetzte Volumina verbindet und alles zu einer aufgeschäumten synergetischen Raumwolke verklebt. Es entsteht ein neuer Typ, auf Stützen, mit verschiedenen hohen überbauten Bereichen zum Schutz vor Regen und Sonne und Freiräumen bis hinauf. Die Dichte wird, wie auf den Baufeldern Nord und Mitte, ein wenig erhöht. Die durchbrochene Silhouette und visuelle und atmosphärische Durchlässigkeit bleiben gewahrt.

Das im städtebaulichen Entwurf vorgeschlagene Wegenetz, die kommunikative Schwerpunktsetzung durch das Ankerhaus, werden übernommen. Das Erdgeschoß ist überall frei zugänglich. Die öffentliche Atmosphäre nimmt nach Westen hin an Privatheit zu. Der Filderboden bleibt erhalten und läuft unter den auf Stützen stehenden Gebäuden durch. Das konsequentere, aber von den Entscheidungsträgern als zu aufwendig empfundene Hängehausssystem haben wir aus dem Grund nicht weiterverfolgt.

### Gemeinschaft - One World

Das Projekt möchte den uns immanenten Gemeinsinn zwanglos und folgerichtig hervorholen. In einem Quartier geschieht das zum Gutteil über eine raumzeitliche Verknüpfung der täglichen Wege. Gemeinsinn steht ökonomischem Denken nicht entgegen. Eine diverse Bewohnerinnenschaft bringt unterschiedliche Fähigkeiten und Lebensweisen zusammen. Man achtet aufeinander... Die Best-Ager kümmern sich jeden Dienstag und Mittwoch um die Tochter des alleinerziehenden Vaters, dieser revanchiert sich indem er bei der Gemüseernte unter die Arme greift...



Schwarzplan 1:1000

Lageplan 1:500

# Nachhaltigkeit

## Klimaresilienz

Die langjährige einseitige Betrachtung der Transmissionswärme hat zu einer Monokultur an Würfeln und Kästen in der Architektur geführt. Spätestens im Klimawandel brauchen wir ein Weiterdenken. Wir brauchen schon jetzt und in Zukunft **mehr überbaute Bereiche** für den vor Sonne und Starkregen **geschützten Aufenthalt im Freien**. Wir brauchen **luftige Strukturen** durch die der Wind ziehen kann.

## Urbane Produktion

Agrarische Produktion und kleines Gewerbe im Quartier, Arbeitsplätze und **Wertschöpfung am Ort**. Gärtnern und landschaftliche Produktion auf gewachsenem Boden und den Terrassen fast über das ganze Jahr. Der Paprika kommt nicht aus Spanien, sondern aus Leinfelden-Echterdingen. Das **große erdverbundene Glashaus** im Erdgeschoss und die **Wintergärten auf den Ebenen erweitern die Saison**. Im Kollektiv darum kümmern fördert die Gemeinschaft.

## Market Farming:

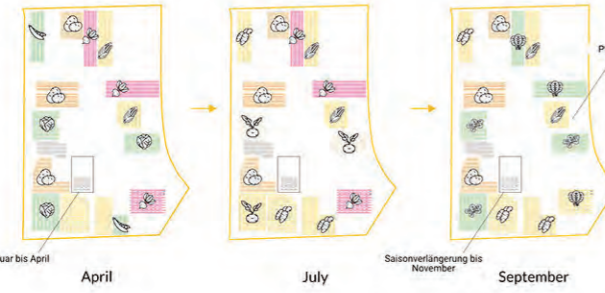
Richtwert und Ausgangspunkt der quantitativen Kalkulation ist ein Angebot für die **ganzzjährige Versorgung aller Haushalte** zumindest von Baufeld Süd mit einer Obst- und Gemüsebox / Woche. Zusammensetzung entsprechend dem Leinfelder-Echterdingener Mikroklima. Die laufend entstehenden Unkosten werden entweder durch Entgelt oder Mitarbeit abgegolten. Es gibt Verantwortliche mit Überblick, bestimmte Bewohner oder Bewohnerinnen oder auch kleine gewerbliche Unternehmen (vielleicht dieselben Leute, die das Alles Lokal betreiben), die das gewünschte Angebot eruiert, Anzuchtpläne erstellen, die Feldfrüchte bis inklusive Ernte begleiten, auf Fruchtwechsel und Bodenverbesserung (Ziel Terra Preta, Speicherkapazität 250t CO2/ha) achten.

Das ist das **Ende des konventionellen Spielplatzes**, die **Filder sind besser**. Wir holen die letzte Generation in die Schönheit des Lebens zurück! Und das ausgerechnet jetzt? Gerade jetzt!

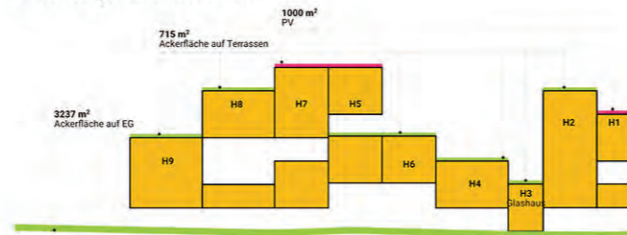
## Biodiversität

Die immer noch größtenteils monokulturelle Landwirtschaft ist verständlicherweise als Biodiversitätskiller verschrien. Ganzheitliche Betrachtung und Techniken der Market Gardening, der Permakultur... beziehen das von vorneherein mitein.

**Vielzahl der angebauten Feldfrüchte**, dadurch Robustheit gegen Schädlings- und Ernteaussfälle. Förderung von Wachstum und Bestäubung wird durch Ansiedelung von Nützlingen, Bienen und Hummeln. Auch Pflanzen ohne unmittelbaren Erntewert, zahlreiche Blumensorten. Schön wären Hühner, Ziegen und Schafe als Rasenmäher und Düngemittelproduzenten. Vorteil einer nicht einseitig ertragsmaximierten Denkungsweise wird genutzt.



## Umsetzung Emissionsfreiheit

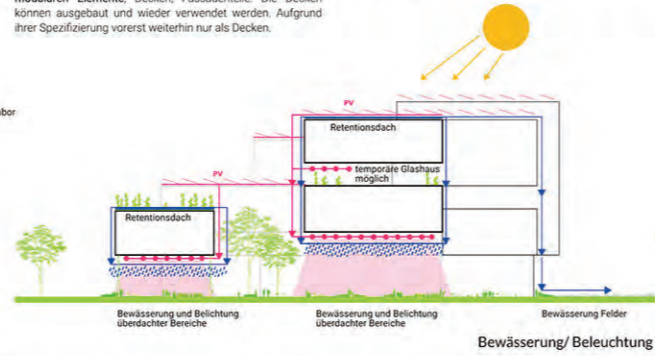


## Recyclinggerechtigkeit

Das Bewusstsein für die Stoffkreisläufe findet sich auch bei der Müllstauung. Hier gibt es einen **Tauschbereich** für nicht mehr gebrauchte Dinge, die in Ordnung sind. Es gibt eine **Reparaturwerkstatt** für Dinge die nicht in Ordnung sind, aber nicht entsorgt werden sollen. Nach außen sichtbar zur Goldackerstraße. Der Biomüll bleibt auf dem Areal und wird zu Kompost verarbeitet. Zusammensetzung und Knowhow dazu weiß jedes Kind. Das **Bewusstsein für das Thema Kreislaufwirtschaft** wird innerhalb der Bewohnergemeinschaft durch die Beschäftigung mit dem Gärtnern gefördert. **Alles wird verwertet**, Wert und Bedeutung der Nahrung thematisiert. Weitgehende Trennbarkeit und **Nachnutzbarkeit aller modularen Elemente**. Decken, Fassadenteile. Die Decken können ausgebaut und wieder verwendet werden. Aufgrund ihrer Spezifizierung vorerst weiterhin nur als Decken.

## Bodenmultiplikator

Es gibt einen generellen Kampf um den Boden zwischen Entwertung und hier wiederum zwischen Nahrungsmittelherzeugung und Photovoltaik, der Nutzung als Bauland und Lebensraum. Das Projektgebiet verfügt über einen besonders wertvollen Boden, den Filderboden. Als relevanter CO2-Speicher wird er als zu schützendes Gut betrachtet und gemeinsam bearbeitet, gehütet und gepflegt. Durch gemeinsame Produktion und Nutzung entsteht eine belastbare Gemeinschaft. Durch Schichtung der Baukörper mit horizontalen Fugen dazwischen wird der **Boden vervielfacht**: er dient zur Nahrungs- und Energieversorgung und als Aufenthaltsfläche für alle im Freien. Erdgeschosse auf Stützen, Filderboden geht **weisestehend unverriegelt** durch. Verfestigter Boden im Alles Lokal.



# Mobilität

## Motorisierter Individualverkehr - Garage

Alle wissen es wird sich drastisch was ändern, aber wir wissen nicht wann. Wie festgelegt/wie im städtebaulichen Entwurf wird eine Quartiersgarage mit **180 Stellplätzen** vorgesehen. Wie groß die Garage am Ende wird, wird man im weiteren Prozess sehen.

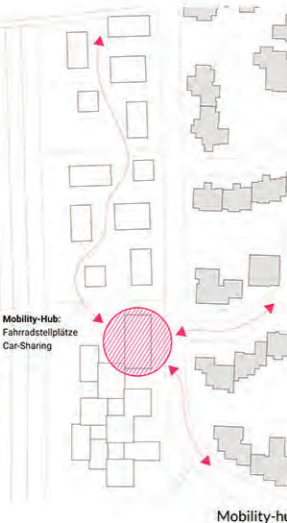
Die dargestellte Garage ist im selben Bauprinzip (Tonnen) errichtet aber so konzipiert, dass jede zweite Ebene in Leichtbau errichtet wird. So können - von oben nach unten auch schrittweise - bis zu **5 Ebenen à 420m2, je 4,50m hoch** in der **Nachnutzung** gewonnen werden. Das EG bleibt **Mobility Hub**.

In der Nachnutzung wird noch ein Leitthema der IBA27 gestützt: Die produktive Stadt. Die Landwirtschaft wird durch Kleingewerbe, Schlosserei, Tischlerei, kulturelle Nutzung, Ateliers ergänzt. Der Autoaufzug hat als Lastenaufzug ein sinnvolles Nachleben.

Alternativ kann eine Systemgarage oder ein Parksystem eingesetzt werden, das zu gegebener Zeit abgebaut und durch einen Neubau ersetzt wird (siehe Darstellung alternative Garage).

Das Be- und Entparken erfolgt sowohl mit Autoaufzügen/Garage oder Parksystem über buchbare Slots, damit auch zu Stoßzeiten keine Wartzeiten sondern planbare Termine entstehen. Das eigene Auto kann somit in ein integriertes Mobilitätsplanungstool (App) eingebunden werden. Wenn ich keinen guten Slot fürs eigene Auto bekomme, nehme ich ein Carsharing, den Bus oder das Fahrrad. Die Autoliftnutzung oder Last-Minute-Slots und somit die Nutzungsart/-intensität könnten auch in die Preisgestaltung des Stellplatzes eingebunden werden. Zunehmende Nachnutzung bewirkt Entlastung der Autoflotte (Selbstregulation).

Die **Fahrradstellplätze** sind in Gruppen und überdeckt im Erdgeschoss unmittelbar erreichbar. Sie sind teilweise raumhoch umzäunt. **Carsharing** und Kurzparken unter der Garage im EG.

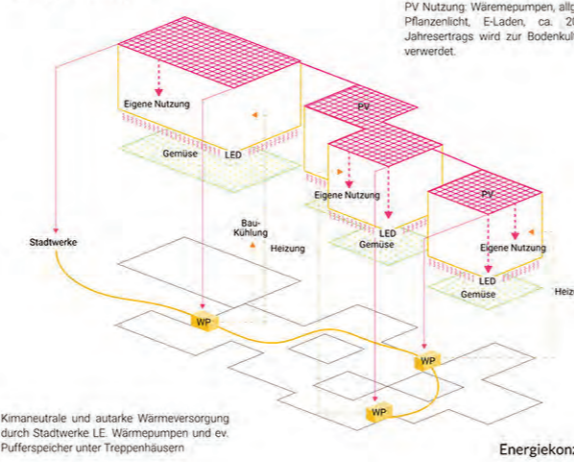


# Landwirtschaft 2.0 trifft auf Urban Gardening

Wir sagen nicht, dass das ein natürlicher Vorgang ist. Er ist sogar hochartifizell und durchkalkuliert. Erlebar wird einerseits eine **anthropogene Gartenkultur**, zugleich wild und gezähmt, die Abstandsgrün und Vorgarten des 20. Jahrhunderts endgültig durch eine erfrischende neue Realität ablöst. Die monokulturelle Tradition wird durch eine hohe Vielfalt von Salaten, Gemüsen, Getreide, Obst, Hülsenfrüchten, Nüssen, Kräutern, Blumen - ersetzt, was sich im Fall von Ernteaussfällen als günstig erweist und die Biodiversität unterstützt. Bienen, Hühner, Schafe (400-500m2 Wiese/Schaf) und eine Ziege (1000-2000m2 Wiese) unterstützen als Bestäuber, Düngemittellieferanten und Rasenmäher und erweitern das Selbstversorgungsspektrum (entsteht hier der **KAEPSELE-KÄSE?**).

Der **multiplizierte Boden** führt zu überdeckten Bereichen auf Terrain und in den oberen Geschossebenen. Überdeckte Flächen sind klarerweise nicht von vorneherein gute Pflanzflächen (auch wenn Tomaten keinen Regen mögen). Sie werden durch die auf den obersten Dächern gewonnenen Strom mit ausreichend Licht versorgt. Der auf die Dächer auftreffende und gesammelte Regen regnet gezielt auf die unteren Ebenen ab. So werden auch auf den überdeckten Terrassen Ernten möglich. Temporäre Glashäuser sind mit einfachsten Mitteln möglich. Beginnend beim **Lehrbeet** auf der Kinderterrasse fließen die Erfahrungen in die Community ein und werden weitergegeben. Zentral im Gebiet Süd (das Ankergebäude aus dem städtebaulichen Entwurf) liegt das zur Goldackerstraße präsenste experimentelle **Freiluftlabor**, wo die Möglichkeiten dieser prototypischen Anordnung learning by doing erforscht werden. Der andere Freiraum wirkt als Signal für ein anderes Bewusstsein, die Sichtbarkeit der urbanen Landwirtschaft regt zusammen mit Upcyclingwerkstatt, Dingetauschbörse und dem Alles Lokal auch nach außen hin Interesse und Diskussion an.

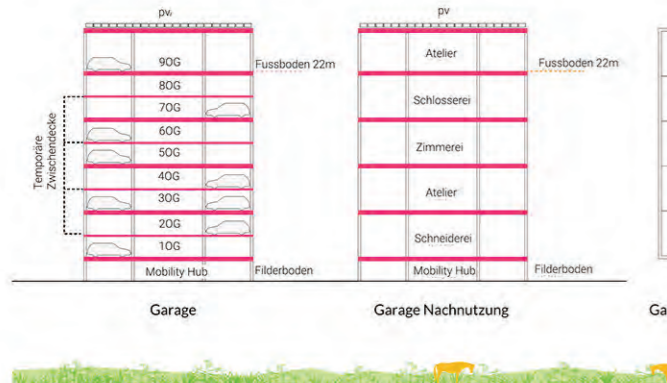
## Energiekonzept



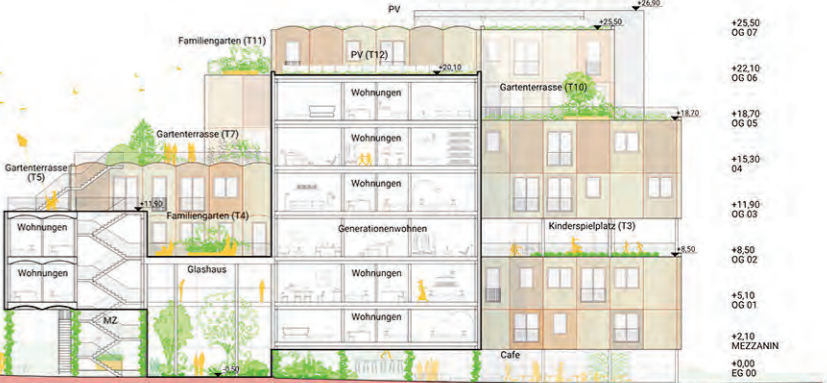
Klimaneutrale und autarke Wärmeversorgung durch Stadtwerke LE-Wärmepumpen und ev. Pufferpeicher unter Treppenhäusern



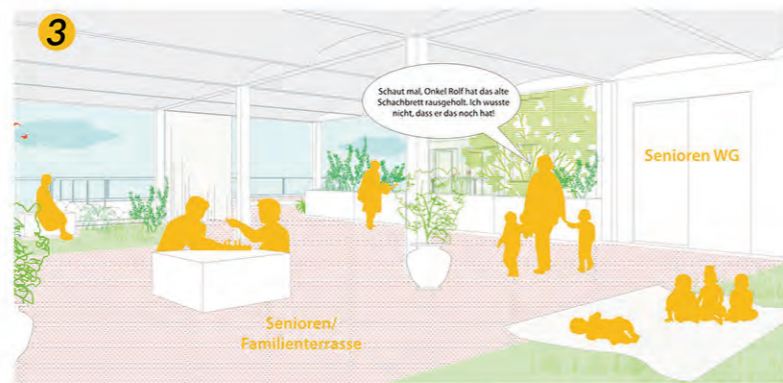
Grundriss EG M1:200



Schnitt AA 1:200



Schnitt BB 1:200



# OG 4

M 1:200

# OG 5

M 1:200

# OG 6

M 1:200

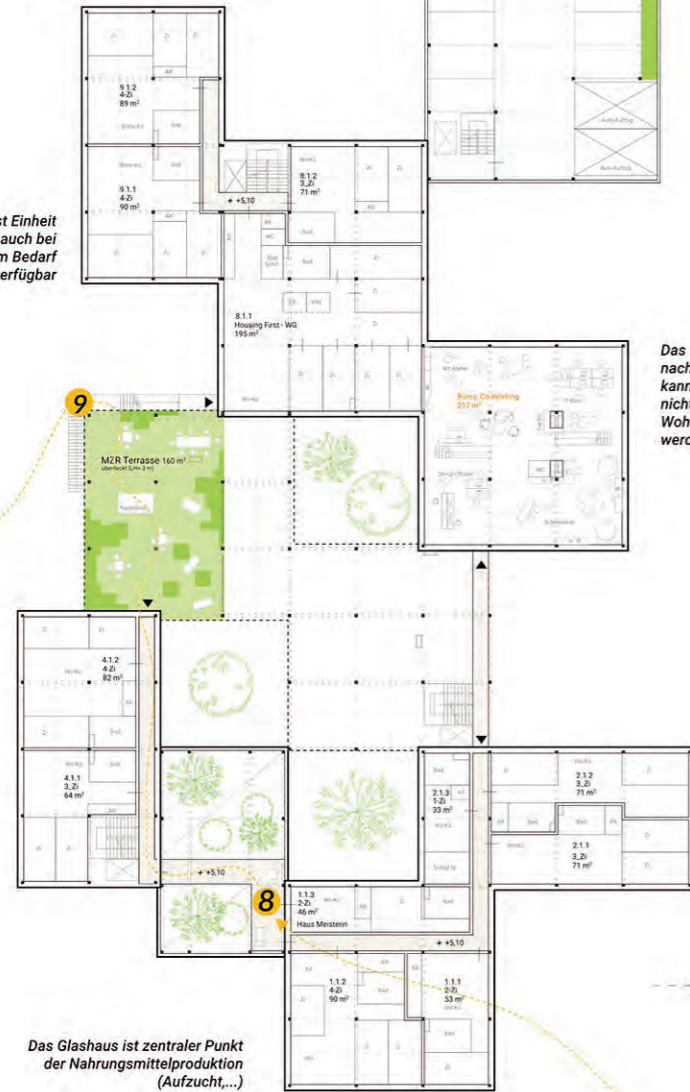


**Brandschutz**  
 Für jede Wohnung sind jeweils ein Fluchtweg (35m bis Treppenhäuser) und ein weiterer Rettungsweg (Zugang zu getrenntem Treppenhäuser oder Rettungsgeräte der Feuerwehr) vorhanden.

# OG 1

M 1:200

Housing First Einheit  
6 Zimmer sind auch bei  
unerwartetem Bedarf  
schnell verfügbar



Das Glashaus ist zentraler Punkt  
der Nahrungsmittelproduktion  
(Aufzucht,...)

# OG 2

M 1:200

Das CO-Working ist flexibel  
nach Wunsch unterteilbar. Es  
kann direkt, in Teilen oder gar  
nicht den darüberliegenden  
Wohnungen zugeordnet  
werden

Gästewohnung  
Kleines Büro  
Kann auch temporär  
gemietet werden

Meine erste WG für Jugendliche, die  
alleine, aber nicht weit weg von den  
Bezugspersonen wohnen wollen  
25m<sup>2</sup> pro Kopf

Generations-WG  
4 Kleinwohnungen im Verband,  
Synergie mit Jugendraum

Alle Fluchtwege unter 35m!

# OG 3

M 1:200

Wohnungen getrennt oder als W/A-  
Einheiten mit Büroanteil im 1.OG. Auch  
separat von der Sportterrasse erreichbar

Gartenterrasse 218 m<sup>2</sup>

Alle Fluchtwege unter 35m!

Alle Fluchtwege unter 35m!

# Mezzanin



## Wohnungen - Individuell leben in Gemeinschaft

Wohnungen sind Lebensmittelpunkte und Orte individueller Entfaltung. Die Diversität und Vielfalt unserer Gesellschaft soll sich im Quartier wiederfinden. Das Wohnungsangebot geht deshalb über die Zielgruppe der klassischen Kleinfamilie, die nur mehr eine Minderheit stellt, hinaus: wir bieten mit 1-6-Zimmer-Wohnungen Raum für große Familien, gemeinschaftliche Wohnformen, in Clustern organisierte Wohnungen für Seniorinnen, für Wohnen und Arbeiten, Startwohnungen für junge Menschen, generationsübergreifend und lebensumstandbezogen z.B. für Alleinerzieherinnen und Tageseltern.

Es werden auch temporäre Wohnformen wie Housing-First oder Gästewohnungen angeboten. Dazu machen wir Vorschläge, die dann auf den tatsächlichen Bedarf adaptiert werden. Wir halten den vorgegebenen Wohnungsschlüssel in seiner Gewichtung ein, schlagen aber mehr alternative Wohnformen vor. Die Mischung erzeugt eine stabile Community. Gemeinsame Inhalte, wie das Kümmern um nachhaltige Lebensmittelversorgung, sorgen, unterstützt von der Räumlichkeit, für selbstverständliche Kommunikation und erzeugen Bindung.

## Topografie/Wohnungsschlüssel:

Im Laufe des Prozesses wurden die Nutzflächen für alle Teams erhöht. Wir haben die Topografie aliquot erhöht, verwenden die Mehrflächen aber auch für die alternativen Wohnformen. Für etliche Wohnungen wird 1 Zimmer mehr vorgeschlagen, als es der Wohnungsgröße eigentlich entspricht. Wir erinnern uns an das Homeoffice am Küchentisch während der Pandemie. Im Sinne eines friedvollen Miteinanders und der Glättung gesellschaftlicher Unterschiede schlagen wir vor, die Kategorien Bauen und Wohnen / Wohnstolz / Baustolz über die Gebäudestruktur zu verteilen.

## Freiraum

Die verschiedenen Wohnformen finden ihr Pendant im Freiraum mit unterschiedlichen Terrassen, überdeckt, unüberdeckt, ruhig, lebendig, für verschiedene Tätigkeit und Zielgruppen. Thematisch unterschieden in urbane Landwirtschaft, Gärten, Spielbereiche für Kinder, Jugendbereiche, Bereiche für Ältere, Familien, Einzelgänger, Sport und Ruhe. Auf jeder Wohnebene gelangt man zu barrierefrei angeschlossenen Terrassen.

Es können Flächen zur individuellen Nutzung ausgewiesen werden, denn im Grunde sind die Terrassen für alle Bewohnerinnen zugänglich und werden gemeinsam genutzt. Der Entfall der Balkone wird durch ein französisches Fenster je Wohnung, das denselben Effekt wie eine Loggia hat, ausgeglichen. Die überdeckten Terrassen werden als Außenzimmer genutzt. Sie ermöglichen ein Wohnen mit den Jahreszeiten (gemeinsames Ferien-Bettenlager für die Kinder).

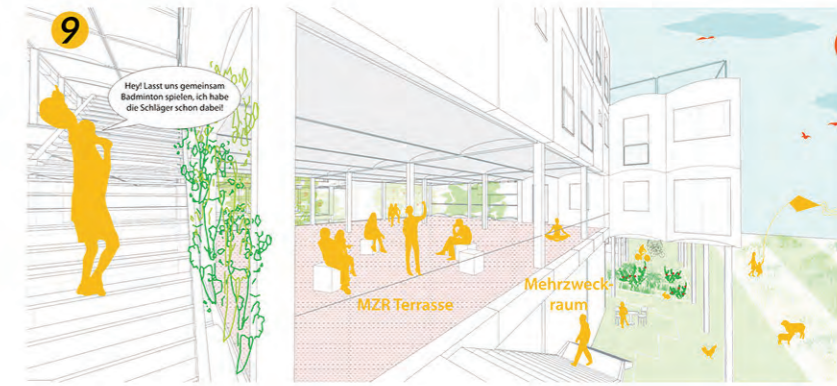
## Infrastruktur

Weitere Nutzungen, als wohnnahe Infrastruktur um den Komfort zu erhöhen: Cafe mit Mittagstisch, der CO-Working Arbeitsplatz oder das Mietbüro, Mehrzweckraum, Gym, Kinder-Jugendraum, Gästezimmer sind inhouse und im mit Termien gefüllten Alltag bzw für den work-life-balance-bewussten Menschen leicht erreichbar.

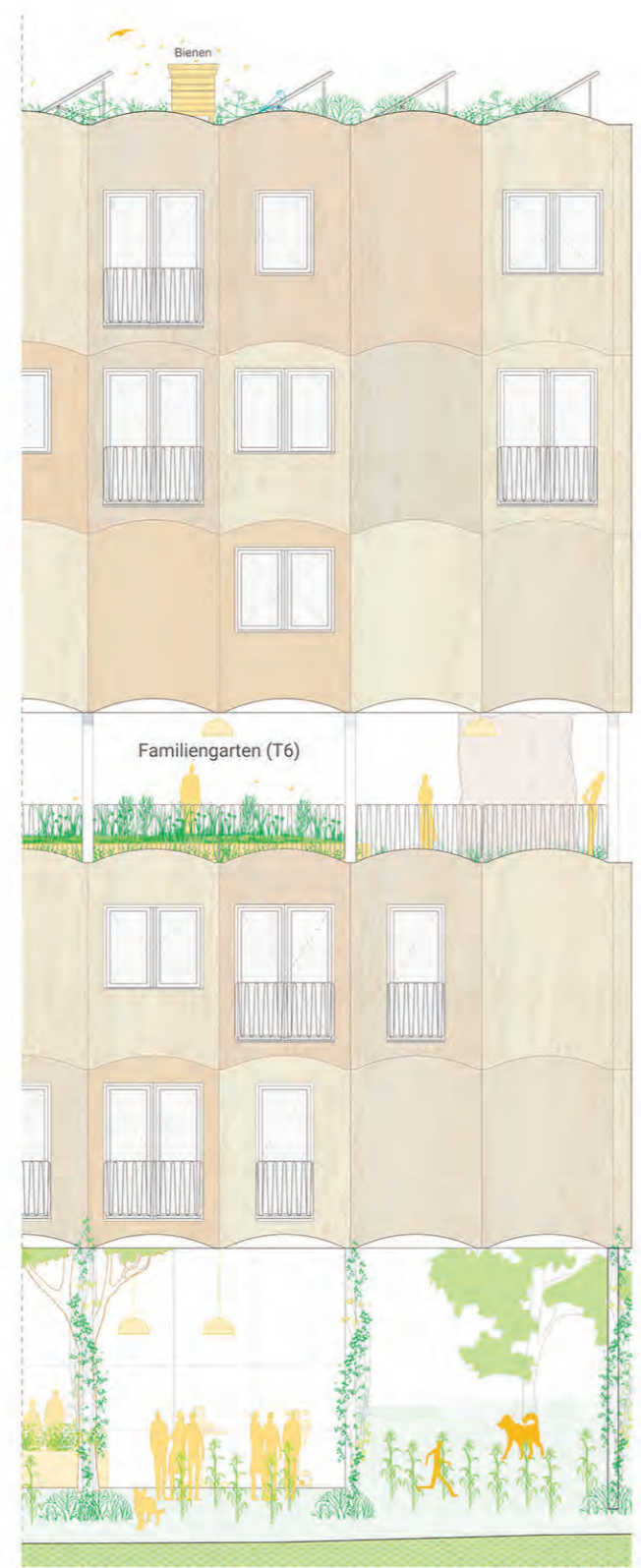
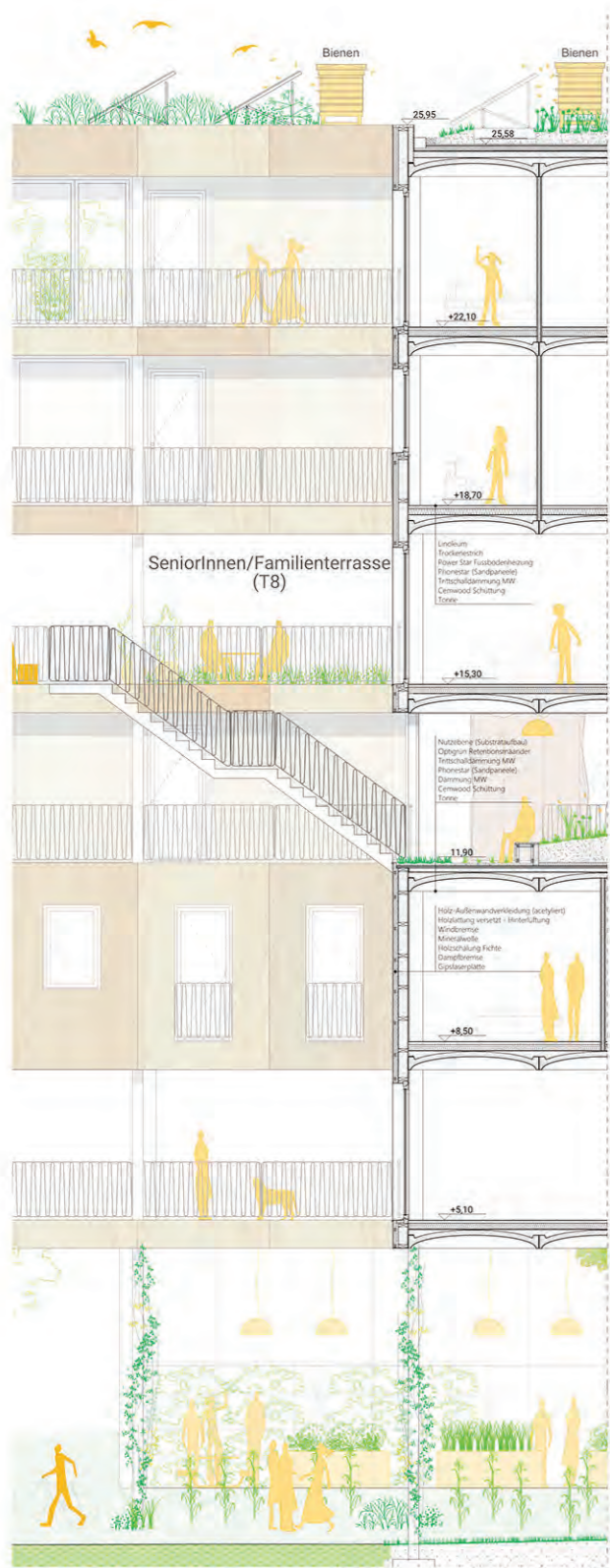
**Materialität Ausbau**  
In den Wohnungen sind die Decken aus Fertigteil-Sichtbeton (Tonnen), der Böden mit farbigem Linoleumbelag und die Wände als Sichtholz-Ständerwände geplant.



Ansicht Nord 1:200



Blick von Familiengartenterrasse auf Sportterrasse



## Modulbau

Die Primärstruktur besteht aus 776 + 230 (Garage) baugleichen Deckenelementen (Beton-Tonnenelemente), die auf vorgefertigten Stahlbeton-Unterzügen aufliegen, die auf vorgefertigten Stahlbeton-Stützen aufliegen.  
Fünf Typen von Fassadenelementen in Leichtbau-Holz-Rahmenbauweise, drei baugleiche Treppenhäuser. Vorgefertigte Modulbäder für 2 Personen, drei baugleiche Treppenhäuser. Vorgefertigte Modulbäder für 2 Personen, drei baugleiche Treppenhäuser. Vorgefertigte Modulbäder für 2 Personen, drei baugleiche Treppenhäuser.

### Deckenmodul:

Im gegenwärtigen Dilemma der Frage nach der richtigen Materialität und Konstruktion im Bauen ist immer öfter Holz die Antwort. Holz wird als klimaneutral gewertet, das CO2 ist ja schon gespeichert, es erzeugt wohngesunde Hüllen. Alle bauen gern mit Holz. In Anbetracht der aktuell enormen Nachfrage beginnt sich der verbaute Baumstamm mit dem im Wald stehenden CO2-speicher zu streiten. Auch die für weitspannendere Konstruktionen verwendeten Klebstoffe beeinträchtigen die Bilanz. Beim Stahlbeton schlagen sich die Betonmassen und der Stahl negativ zu Buche. Deshalb versuchen wir es anders. In der Gründerzeit wurden häufig Flachgewölbe aus Ziegeln eingesetzt. Die druckbelasteten Ziegel ruhen auf Trägern, z.B. Stahlträgern aufgelagert. Eine im Prinzip einfache Decke, heute unleistbar, weil die Fertigkeiten fehlen. Wenn es also gelänge fehlende handwerkliche Fähigkeiten zu umgehen...

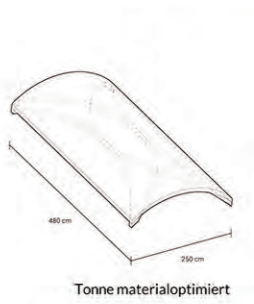
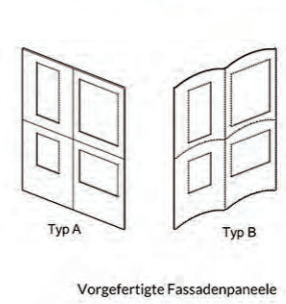
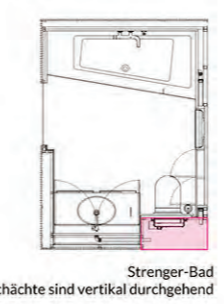
Wir haben mit unserem Statiker ein Deckenelement entwickelt, das bei Belastung im Prinzip ausschließlich Druckkräfte generiert. Das kann Beton gut. Dadurch kann der Beton auf die Hälfte reduziert werden. Die Tonne ist nur 10cm stark. Um bei asymmetrischen Belastungen die geringen Biege- / Zugbeanspruchungen zu bewältigen, sind die Fertigteile durch drei einfache Stahlstützen frei vorgespannt. Die Teile unterschiedlicher Materialität sind nach Nutzung sortenrein trennbar.

Atmosphärisch schätzen wir den levitatorischen Effekt von Gewölben. (es fühlt sich von unten wie sichtbar gemachter Überdruck an). Die Gewölbe sind ein Asset, das archaisch und neu zugleich wirkt. Sie unterstützen den Aspekt der Wohnung als geschützter Rückzugsort.

### Fassadenmodul / Ausbau / Bauphysik:

Sämtliche Wände, innen und außen nichttragend. Die Außenwände sind Holzleichtelemente mit Hinterlüftungsschicht und einer wetterfesten Holzplatte außen (acetyliertes Holz o.ä.). Es gibt opake Module und Module mit kleinen bis großen Fensteröffnungen. Ev. für Albedo-effekt weiß nachbehandelt. Innenwände Holzständerwände mit Holzbeplankung, Wohnungstrennwände wurden vorerst als herkömmliche Leichtbauwände angenommen (Zertifizierung, Brandschutz, Schallschutz). Fußböden Die Wölbung über den Decken wird durch eine Schüttung (Feuerverputz o.ä.) ausgeglichen, darauf ein trockener Systemaufbau mit Fußbodenheizung und Schallschutz-Paket (Phone Star, Wolf-Bavaria) und Trockenestrich, darüber farbiger Linoleumbelag. Denkbar wäre auch ein geheizter Lehm-Gießestrich. Beide Varianten sind bauphysikalisch (Schall, thermisch) geprüft und OK. Bei Innen-Außenübergängen wird der Bereich über der Tonne für die Wärmedämmung und Gründachaufbau genutzt. Nach unten bleibt immer die gewölbte Decke sichtbar. Innen dient sie der Wärmespeicherung. Die Konstruktion wird durch außen vorbeilaufende Fassadenmodule eingepackt.

Die bauphysikalische Challenge der Innen-Außenübergänge wird folgendermaßen gelöst. Die Stützen liegen unverpackt entweder im Kalten oder im Warmen und sind im Übergang thermisch getrennt (vertikale Isokorb). Die innere Orientierung der Tonnen zeigt sich an der Fassade. Sie wechselt pro Haus um 90°. Ziel ist Singularität (ich erkenne mein Küchenfenster von weitem) mit oder trotz Modularität.



### Nachhaltigkeit, Klimaschutz

Für eine radikale, realistische Nachhaltigkeit muss die gängige Praxis überdacht werden, dies umfasst ressourcenschonende Bauwirtschaft, Energieeffizienz sowie angemessene Raumplanung, Quartiersentwicklung statt Wohnbau mit nutzungsintensiven Gebäuden und ebensolchen Freiräumen, die Lebensraum für Fauna und Flora zugleich sind. Ganzheitliche Landwirtschaft, neue Mobilität, Emissionsfreiheit sowie soziale Inklusivität, Charakter, Kultur, Schönheit und Identifikationspotential sind notwendig.

**Biodiversität:** Permakultur basiert auf Mischkulturen und Artenvielfalt (Antithese Monokultur). Fokus liegt auf einer nicht einseitig ertragsmaximierten Denkweise. Auch Pflanzen ohne unmittelbare Erneuerung sind wichtige Akteure. Vielfalt führt zur Robustheit, Insekten finden Lebensraum und fördern Bestäubung und Wachstum.  
**Klimaresilienz:** Energieeffizienz (Stichwort: Transmissionswärme) ist Standard. Zusätzlich braucht es räumliche Lösungen: Überbaute Bereiche für den vor Sonne und Starkregen geschützten Aufenthalt im Freien, luftige

Strukturen, durch die der Wind ziehen kann, sowie eine räumliche Verdichtung bei gleichzeitig minimierter Bodenversiegelung und maximaler Begrünung. Bodenkultur als CO2-Senke (Terra Preta), Gemüseproduktion als recht zu CO2-reduzierter Lebensweise an.  
**Recyclinggerechtigkeit:** Im Alltag ist Recyclingbarkeit und ein Bewusstsein für Stoffkreisläufe essenziell. Es gibt Tauschbereiche und eine Reparaturwerkstatt, der Biomüll wird auf dem Areal zu Kompost verarbeitet. Die langdierenden Bauteile sind zu großen Teilen zerlegbar und wiederverwendbar.

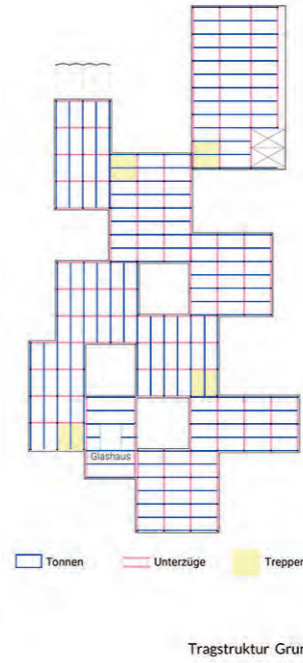
**Emissionsneutralität über 15 Jahre:** Klinker-reduzierte Betonbauteile mit Recyclinganteil, hohe Karbonatisierung durch ultrarichleichte Bauweise und CO2-sparendes Tragwerkskonzept mit minimalem - trennbarem - Bewehrungsanteil. Wiederverwendbarkeit der Bauteile.  
**Nutzungsflexibilität:** Skelettbauweise mit hoher Geschosshöhe. Hochgarage mit Nutzungs- und Nachnutzungskonzept. Einbindung des eigenen PKW in die Mobility-App macht Sinn.  
**Ökonomische materialsparende Fertigteilebauweise, volle Inklusivität.**

## Tragwerkskonzept

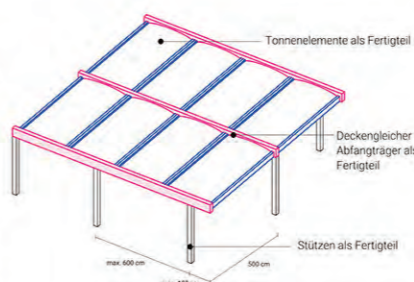
Die Tragstruktur des Gebäudes wird in wirtschaftlicher und CO2-sparender Massivbauweise konzipiert. Die überwiegende Verwendung von Fertigteilen sichert zudem noch rasche Montagezeiten auf der Baustelle und eine Minimierung der eingetragenen Baufuchte. Damit auch die ökologischen Indikatoren, wie CO2 oder PENRT, optimiert werden, kommen bei den Deckenelementen selbsttragende Tonnenschalen zum Einsatz, die in großen Teilen unbewehrt sind. Diese Deckenelemente liegen auf deckengleichen Fertigteilträgern, die im Regelfall über 5 m spannen, auf Punktfundamenten auf. Die Deckenelemente sind im Mittel lediglich 10 cm stark und weitgehend ohne herkömmliche Bewehrung. Durch die geringe Stärke der Elemente kann gemäß EN 16757/Anhang G davon ausgegangen werden, dass im Laufe der Lebensdauer bis zu 15% des bei der Erzeugung entstehenden CO2 in der Nutzungsphase durch Karbonatisierung wieder eingespart wird. In der Betonzusammensetzung selbst wird ein möglichst hoher Recyclinganteil angestrebt. Weiters ist es Ziel der Bauweise, die Fugestellen der Fertigteilelemente so zu lösen, dass ein Re-Use, jedenfalls ein Recycling der Bauelemente auch in Zukunft leicht möglich ist. Die Ausrustung des Gebäudes erfolgt über die Erschließungskerne, ebenfalls in Massivbauweise. Die Fundierung wird flächenschonend im Bereich der Kerne über eine Plattenfundierung, im Bereich der Stützen mittels Punktfundamenten durchgeführt.

### Deckenelemente als Tonnenschalen

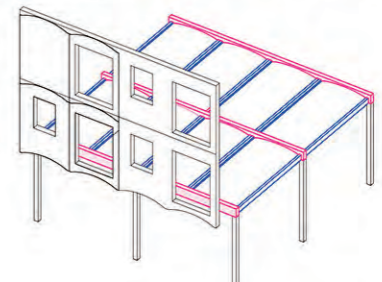
Bei der Entwicklung der Deckenelemente werden die hervorragenden Druckeigenschaften des Baumaterials Beton besonders ausgenutzt. Dafür wird ein formoptimiertes, in Längsrichtung druckvorgespanntes Schalenelement entwickelt, das lediglich an den Lastenleitungsstellen geringfügig bewehrt ist. Durch die Krümmung bildet sich eine Bogentragwirkung aus - die schon in unseren ältesten Bestandsgebäuden als Gewölbeträger genutzt wurde. Aus Redundanzgründen werden in den 1/3-Punkten Zugschließen angeordnet. So kann auch ein einzelnes Deckenelement entfernt oder ausgetauscht werden. Um auch in Längsrichtung eine Tragwirkung zu erreichen, die ohne Bewehrung auskommt, wird die Tonne über in Hüllrohre eingelegte Vorspannkabel (Monolitzen) vorgespannt. Damit werden eventuelle Zugspannungen überdeckt - bzw. können diese im Werk verankerten Stahlscheitels als Notfallbewehrung dienen. Wichtig an diesem Konzept ist, dass sowohl die Zugschließen, als auch die Vorspannkabel möglichst gut montierbar, aber auch möglichst einfach demontierbar sind. Um in der Fläche eine horizontale Scheibe auszubilden, werden die einzelnen Elemente an den Stoßstellen entweder über eine raue Fuge vergossen - bei demontierbaren leicht aufgeschnitten werden kann, oder geeignet verschraubt.



Tragstruktur Grundriss

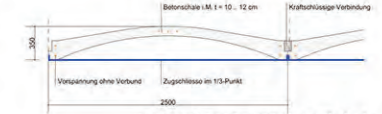


Tragstruktur Axonometrie

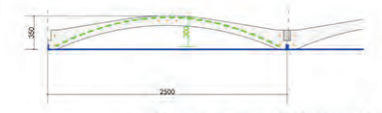


Tragstruktur Axonometrie

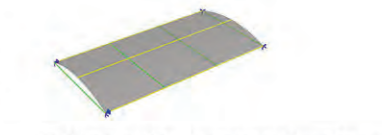
Zur Demonstration des hervorragenden Tragverhaltens des Schalenelementes wird eine FE-Analyse durchgeführt. Die Untersuchung der Schale zeigt erseits, dass die Schale kaum Verformungen (2 - 4 mm) unter Nutz- und Gebrauchslasten (SLS) aufweist. Hier wurden auch halbseltige Lastfälle untersucht, die für Gewölbe oft in der Auslegung dominierend sind. Die Hauptspannungen unter Traglasten (ULS) bestätigen das hervorragende Tragverhalten der Konstruktion. Lediglich in den Lastenleitungsbereichen der Spärkabel treten erhöhte Druckspannungen und damit verbundene Querspannungen auf.



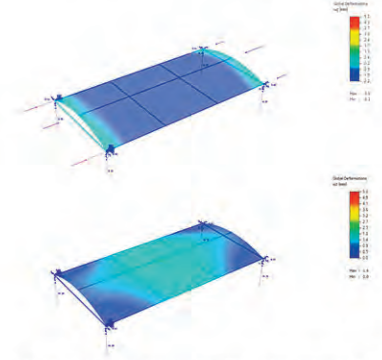
Betonchalenelement als Fertigdecke



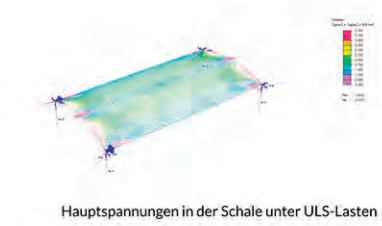
Bogentragwirkung der Betonchale



FE-Modell eines 10 cm Schalenelementes mit Längs-Vorspannkabeln



Verformungen des Schalenelementes unter Eigengewicht Schale + Vorspannung (oben) und charakteristischen Lasten (SLS) gesamt (unten)



Hauptspannungen in der Schale unter ULS-Lasten



Ansicht West 1:200



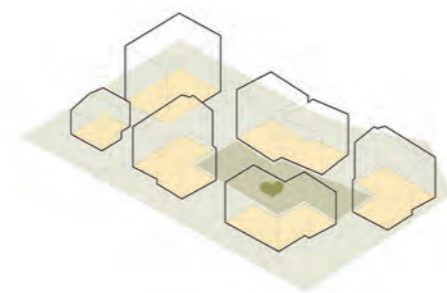
Ansicht Ost 1:200

# KÖRNIGKEIT & SIEDLUNGSMITTE

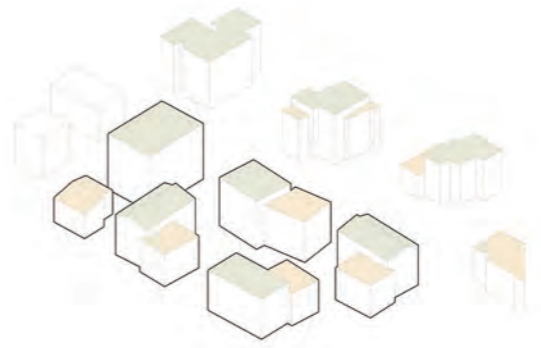
Die leichten Ausdehnungen der Baukörper lassen einen fließenden Landschaftsraum entstehen.  
Die Siedlungsmitte bietet spielenden Kindern Geborgenheit und ist Anlaufpunkt für die direkte Nachbarschaft.



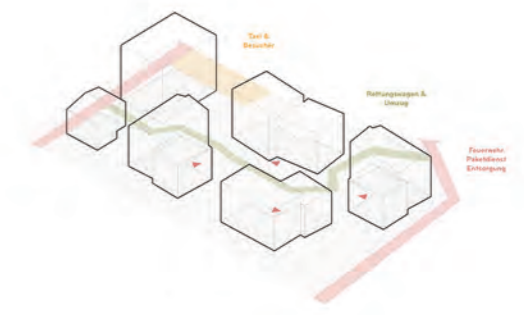
Stadt- und Landschaftsraum sind im neuen Quartier eng miteinander verzahnt. Im Siedlungsinern entsteht eine gemeinschaftlich genutzte grüne Mitte.



**Geringe Fussabdrücke & Weitblick**  
Die Gebäude werden auf minimalem Fussabdruck zusammengezogen, so wird trotz dichtem Raumprogramm, eine gute Durchgrünung und Durchlüftung ermöglicht. Die versetzte Anordnung der Baukörper mit Über-Eck-Wohnungen erlauben Ausblicke in die Ferne.



**Gestaffelte Baukörper**  
Die Staffelungen der Baukörper orientieren sich vermittelnd am Bestand. Die Versprünge der Bauvolumen nehmen die Maßstäblichkeit auf, fassen den Stadtraum und lassen eine innere Mitte entstehen.



**Adressierung & Zuwegung**  
Die Wohngebäude werden über den Quartiershof erschlossen. Über einen befahrbaren Weg können Umzugs- und Rettungswagen das Quartiersinnere erreichen. Hauptsächlich wird das Quartier jedoch zu Fuß und mit dem Rad durchwandert. Dies fördert zufällige Begegnungen und eine lebendige Nachbarschaft.

# GEMEINSCHAFT

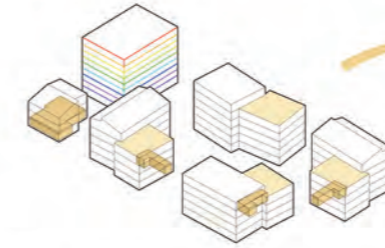
Für den sozialen Zusammenhalt wertvolle Zusatznutzungen werden jeweils in Eingangsnähe als zentrale Anlauf- & Begegnungspunkte platziert. Sie fördern ein starkes Gemeinschaftsgefühl, die Identifikation mit dem Wohnumfeld und fördern so langfristige Mietverhältnisse.



Grundriss Erdgeschoss 1:200

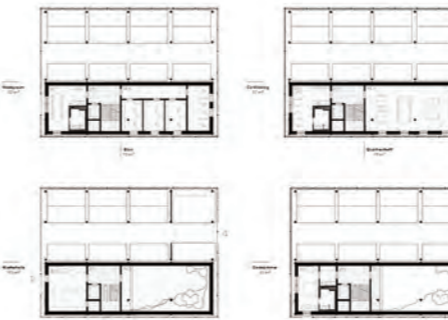
### Zusatznutzungen als soziale Anker verteilt im Quartier

- Das Café am Gelenkpunkt zum restlichen Quartier dient als öffentlicher Begegnungspunkt, ebenso wie die integrierte Paket- und Fahrradstation.
- Kleine Studios und Zusatzzimmer in den Erdgeschossen einzelner Gebäude bereichern trotz ihrer geringen Fläche das Wohnungsangebot nachhaltig.



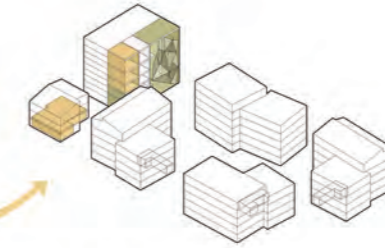
### Quartiersgarage

- Ein vollautomatisches Parksystem bietet auf geringer Fläche ausreichend Platz zur Unterbringung der rund 180 Stellplätze.
- Es werden zwei redundante Systeme nebeneinander erstellt, die getrennt voneinander rückbaubar sind.
- Die Garage wird umhüllt von wiederverwendeten Leichtbauelementen, wie sie beim Rückbau alter Lagerhallen anfallen.
- Um den Leuchtturmcharakter des Quartiers zu unterstreichen, wird die gespeicherte Energie weithin sichtbar als eine Lichtinstallation an der Quartiersgarage veranschaulicht: Der Grad der Energiegewinnung wird ablesbar gemacht. Das Kunstprojekt wird als Chance verstanden, aktuellen Zukunftsfragen ganz beiläufig ins Bewusstsein zu rücken.



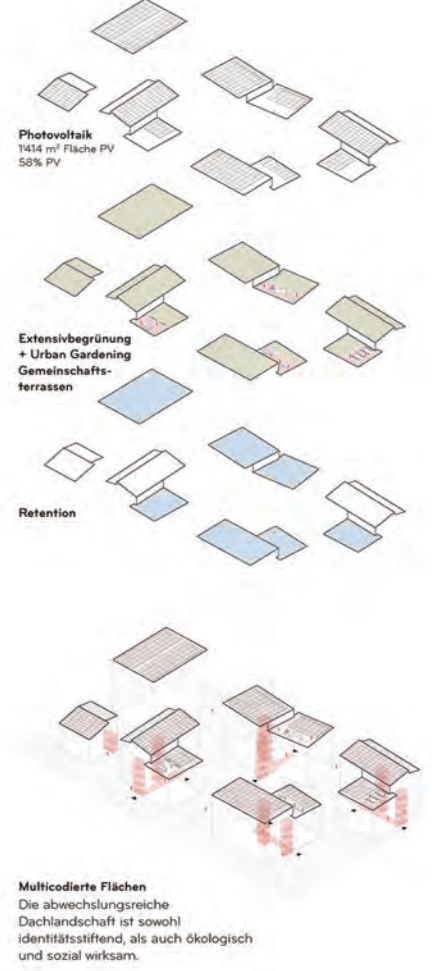
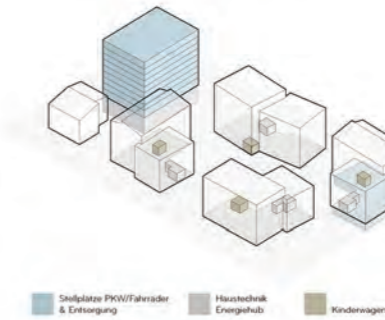
### Teiltrückbau Quartiersgarage

- Nach Rückbau eines der Parktürme können in der freierwerdenden inneren Struktur (weitere) Zusatznutzungen, wie z.B. Büroräume, eine Sporthalle oder weitere Gäste- und Gemeinschaftsräume untergebracht werden.



### Allgemeine Infrastruktur

- Die für die Wohnungen benötigten Abstellräume werden auf den Geschossen vorgesehen, so dass weitgehend auf eine Unterkellerung verzichtet werden kann.
- Im Erdgeschoss befinden sich Kinderwagenstellplätze und je ein Haustechnikraum.
- Das an der südlichen Ecke des Ensembles gelegene Gebäude wird zur zentralen Unterbringungen der nötigen 130 Fahrradstellplätze und als gut andienbarer Müllstandort offen unterkellert. Weitere 40 Fahrradstellplätze sind oberirdisch in Eingangsnähe verortet.



### Architektonischer Ausdruck

Die neue Nachbarschaft ist als Vorzeigeprojekt einer nachhaltigen Gesellschaft konzipiert. Diese Besonderheit soll auch im architektonischen Ausdruck spürbar werden. Die Treppenhäuser bestehen aus tragenden, vorgefertigten Lehm-Elementen, welche aus lokalem Aushubmaterial hergestellt werden können. Die PV-Elemente sind auf Fassade und Dach integriert. Die Nachhaltigkeit soll nicht appliziert wirken, sondern als inhärenter Bestandteil der Architektur verstanden werden. Die Häuser sind kleine Kraftwerke, die ihre Energie aus der Sonne und dem Boden beziehen.

### Das Quartier als sozialer Anlaufpunkt

Die jetzige Siedlung am Goldacker wird sich durch das neu entstehende Quartier merklich verändern. Durch die im Quartier angebotenen Zusatznutzungen können für die Bewohner Mehrwerte in Form von Gemeinschaftsangeboten oder Serviceleistungen geschaffen werden. Die Erdgeschossnutzungen beinhalten die Nachbarschaft mit präzise gesetzten Angeboten unterschiedlicher Reichweite, die eine hohe soziale Durchlässigkeit sicherstellen. Sie versorgen die Nachbarschaft mit Alltagsinfrastrukturen für unterschiedliche Altersgruppen und Lebensentwürfe.

### Gewerbliche Nutzungen & Service

Gewerbenutzungen schaffen eine Belebung mit grosser Reichweite über den ganzen Wohnzyklus hinweg und bringen Arbeitsplätze und Versorgungsangebote ins Wohnquartier. Sie profitieren von der Wiederentdeckung des Quartiersmassstabs als Folge der Coronapandemie und vernetzen die Nachbarschaft mit dem Quartier und der Umgebung. Beim abendlichen Einkauf im Hofladen treffen Familienväter aus der Nachbarschaft auf Senioren

aus dem Quartier, die Kinderkurse im Café sprechen sich in der ganzen Stadt herum.

### Zusatzangebote

Die zum Teil barrierefreien Aneignungsräume wenden sich an die Nachbarschaft und ans Quartier. Sie sorgen für die Binnenkommunikation zwischen den verschiedenen Hausgemeinschaften und bieten soziale und funktionale Alltagsinfrastrukturen an. Die Nutzung dieser Räumlichkeiten ist flexibel und an veränderte Bedürfnisse anpassbar. Stets geleitet ist sie vom Konzept des Teilens von Dingen und Räumen: Der Hobbykoch leiht sich die Teigmaschine in der Haushaltswerkstatt aus und die Finanzdienstleisterin verbringt ihre Home-Office-Tage im CoWorking Space.

### Gemeinschaftliche Nutzungen

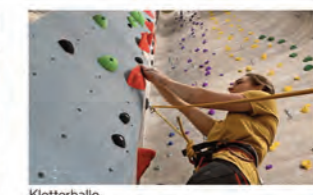
Die Gemeinschaftsflächen in den Innen- und Aussenräumen richten sich an das kollektive Leben der Nachbarschaft. Sie schaffen kostenlos nutzbare Freiräume für das gemeinschaftliche Leben aller Bewohner\*innen und sind geprägt vom Konzept des Miteinanders. Gemeinsam genutzt wird ein grosszügiger Veloraum, wo sich tout-le-monde abends nach getaner Arbeit oder auf dem Weg zur sonstigen Velotour trifft.

### Hausgemeinschaft

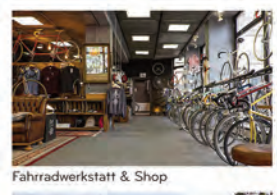
Die Hausgemeinschaften etablieren sich über geteilte Adressen und grosszügige Erschliessungswege. Die Eingänge leiten in die großzügigen, beidseitig belichteten Treppenhäuser. Durch die mittige Lage der Treppenhäuser können die Häuser durchwandert werden. Zwei baulich getrennte Wege stellen eine sichere Entflucht der Häuser sicher. Die Menschen einer Hausgemeinschaft brauchen sich nicht zu verabreden, sie laufen sich beim Abholen der Pakete und beim Herauslaufen des Schlüssels vor ihrer Wohnungstür zufällig über den Weg.



Raum für Co-Working



Kletterhalle



Fahradwerkstatt & Shop



Gästezimmer



Quartiersbibliothek



Urban Gardening auf den Dächern



Raum für Workshops



Yogaraum



Restaurant /Café

# ENTWICKLUNG EINER POETISCH-RESILIENTEN LANDSCHAFT

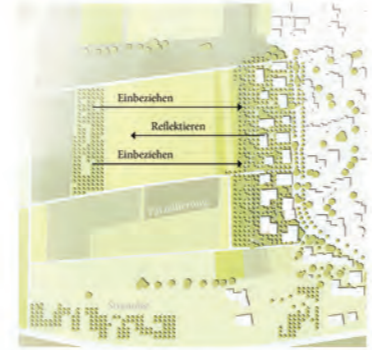
Die Freiräume der Goldäcker stehen sinnbildlich für die Dinge, die unserer Gesellschaft am Herzen liegen: Zeitlichkeit, (Stoff-) Kreisläufe und das generationenübergreifende Miteinander. Diese Aspekte werden zu einem zukunftsfähigen Reigen zusammengeführt und können durch Flexibilitäten auf das Baufeld Mitte und Nord übertragen werden.



Dachansicht 1:200

**Landschaftsbilder würdigen**

- Das Quartier bindet die Typologien der Umgebung ein
- Die Streuobststrukturen können sich (je nach Grundstücksverfügbarkeiten) westlich der Baufelder zugunsten einer noch stärkeren Habitatwirkung erweitern



**Orte definieren**

- Zur Herstellung einer gesunden Nachbarschaft werden im Quartier unterschiedliche Angebote geschaffen: Nachbarschaftsplatz im Innern mit Spielplatz, informelle Spielplätze unter den Bäumen, Nutzergärten Richtung Feldflur, Plätze an Wegaufweitungen
- Steininseln, Totholzhecken und Trockenmauern schützen Habitate und fördern das Artenspektrum



**Zusammenhänge schaffen**

Es werden sowohl bildhaft, als auch materiell regionale Bezüge aufgebaut. Die polygonalen Strukturen der Nachbarschaft fließen in die Baufelder hinein. Die ikonischen Bilder der Streuobstwiesen werden das Quartier zukünftig prägen.

**Lebensraum für Mensch und Tier**

Es gilt: Offentflächen sind ein hohes Gut. Es soll durch großflächige Wiesen mit unterschiedlichen Pflegeintensitäten geschützt werden. Flächennutzungen werden im Sinne einer ökologisch-ökonomischen Wirkung: zusammenhängend betrachtet und z.T. „gestapelt“. Naturmaterialien mit Totholz, Kies- und Wasserläufen bilden im Sinne von Mikrohabitats wichtige Strukturen für eine Artenvielfalt. Ergänzend sollen Bienen und für die Artenpflege relevante Insekten angesiedelt werden.

**Neuprogrammierung und Landschaft lernen**

Der Gedanke an perfektes Rasengrün, aufwendigen Schmuckpflanzungen und energieintensiven Wasseranlagen wird transformiert. Es wird Platz gemacht für ein Quartier in einer ökologisch wirksamen Umgebung - für ein Leben im Einklang mit der sozialen, gebauten und unbauten Umwelt.

Partizipation bei der Flächenentwicklung, der Pflege und der Bewirtschaftung sind niedrigschwellige Angebote an die zukünftige Bewohnerschaft. Ein Baustein ist das „Agrarwäldchen“: Nutzgärten zum Anbau von Obst- und Gemüse unter nachhaltigkeitsbezogenen, gemeinschaftlichen und naturdidaktischen Gesichtspunkten. Kleine Gartenparzellen sind durch Nuss- und Beerensträucher gegliedert und werden in positiver Weise beschattet.

**Eingriffe minimieren**

Eingriffe im Erdreich sollen dringend minimiert werden um die Bodenstruktur weitestgehend zu schonen und Massenbewegungen zu vermeiden. Leichte Modellierungen sind aus den anfallenden Stoffen des Hochbaus (Untergeschoss) denkbar (Schwellen für den temporären Wassereinstau). Die Wege sind leicht erhaben und entwässern über die Oberflächen in die seitlichen Wiesenrinnen. Durch klar definierte, intensive Nutzungsbereiche werden große Flächenteile entlastet und geschützt. Ausgleichsmaßnahmen für die hochbaulichen und verkehrstechnisch notwendigen Maßnahmen werden direkt vor Ort kompensiert.

**Patina zulassen**

Die Verwendung von recycelten Materialien wird ausdrücklich angestrebt. Im Rahmen des Planungsverfahrens wurde Concular intensiv mit eingebunden. Materialverfügbarkeiten wurden abgesichert. Die Verwendung wird eine Heterogenität der Oberflächen mit sich bringen. Durch das starke Bild aus prägnanter Vegetation und präzisen Geometrien lebt das Quartier künftig von der Vielfalt in der Einheit.

**Grünanteil stärken**

- Der Freiraum wird als zusammenhängender Organismus verstanden, für Mensch und Tier - ohne Barrieren
- Begrünung mit extensiven Wiesenstrukturen (Saatgutmischung des Ursprungsgebietes Südwestdeutsches Bergland) bedeutet Entsigelung zugunsten einer offeneren und effizienten Quartiersentwicklung



**Wegesystem**

- Das polygonale Wegesystem würdigt das Baumraster und ordnet sich strukturell unter
- Wege (Einfassung: gebrauchte Kantensteine, Oberfläche: flexibel, z.B. Natursteinpflaster als Altmaterial) verlaufen auf großen Strecken ca. 10 cm erhöht um Randflächen zu schützen, Regenwasser seitlich abzuführen und Bodeneingriffe zu minimieren



**Streuobst und Co.**

- Alte Apfelsorten werden als Hochstämme im Abstand von 7m bis 9m gepflanzt und bilden eine verbindende Struktur von Baufeld Nord bis Süd
- Ergänzt wird das Gehölzraster durch standortgerechte, charakteristische Bäume aus Sumpfeiche (*Quercus palustris*), Purpuresche (*Fraxinus angustifolia* 'Raywood') und Lederhülsenbaum (*Gleditsia triacanthos* 'inermis')



**Regenwasserkonzept**

- Im Sinne des Low-Tech wird Regenwasser nicht in Zisternen und gedichtete (anfällige) Speichersysteme geführt.
- Wasser wird flächenhaft versickert
- Die natürliche Topografie wird im Sinne von Einstaufungen zur Rückhaltung des Regenwassers einbezogen



## FASSADENBEGRÜNUNG

**a) Bodengebundene Begrünung mit Ranksystem**

- Zur Begrünung der Fassaden wird eine bodengebundene Begrünung vorgeschlagen. Für die Höhe der Gebäude eignet sich dreiblättriger Wilder Wein oder Blauregen
- Als Akzentbildner werden Waldreben sowie Kletterrosen eingesetzt
- Pflegeextensiv

**b) Begrünungssystem in Eigenregie**

- Zur Begrünung der Balkone und Dächer können mehrjährige extensive Stauden und Sträucher wie Sommerflieder, wilde Möhre, Zittergras oder Kräuter wie Thymian, Rosmarin, Petersilie usw. verwendet werden.
- Das Regenwasser wird auf unterbauten Räumen durch Retentionselemente zurückgehalten, den Pflanzen verfügbar gemacht und ggfs. zeitverzögert den Bäumen zur Verfügung gestellt.



Zoom in Katalog Kletterpflanzen

## WEGE



offenporige Wege mit Wiesensäumen

## VEGETATIONSKONZEPT



Streuobst mit Alten Sorten



Farb- und Strukturbilder: Baumsolitare

## ORTE



Spielangebote und Naturdidaktik



Wiese und Pflegeregime



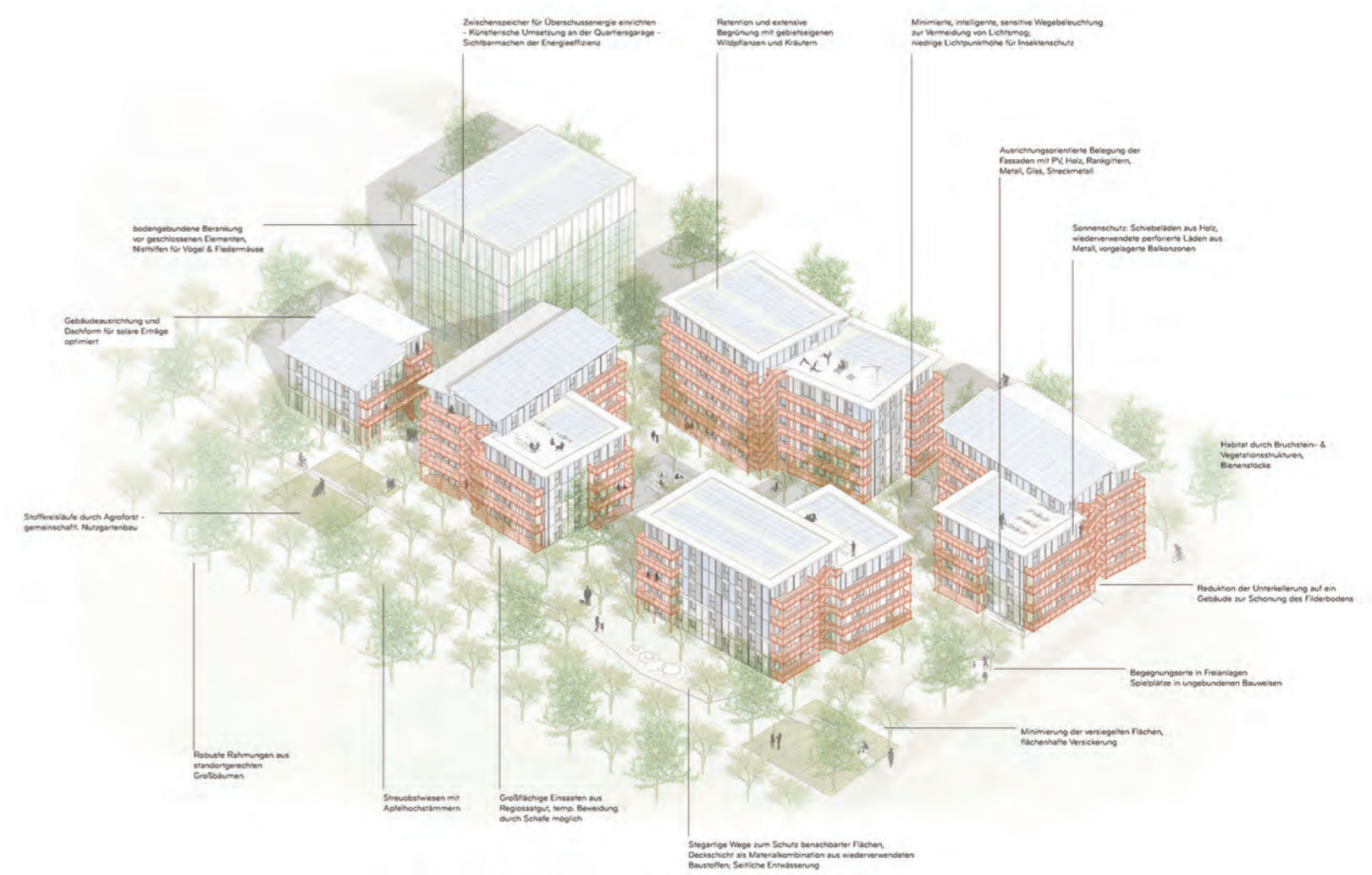
Gemeinschaftliche zwei- bis dreischürige Mahd

# DAS HAUS ALS KRAFTWERK

Reduzierte Standards und Low-Tech bewirken einen geringeren Verbrauch.  
 Das Öffnungsverhalten der Fenster wird an Orientierung und städtischen Kontext angepasst.  
 Großzügige Balkonschichten nach Süden und Westen dienen der Verschattung und als zusätzliches Zimmer in den Sommermonaten.

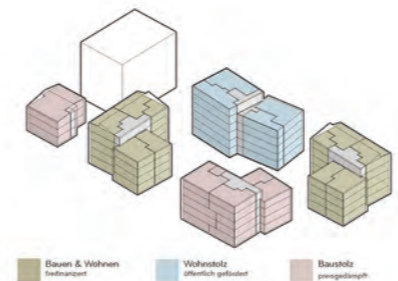


Grundriss Regelgeschoss 1:200



### Resilientes Bauen

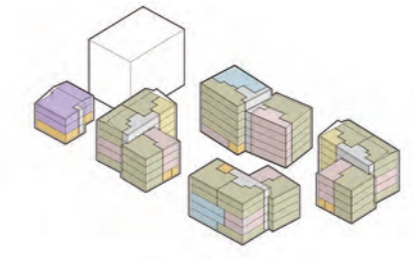
- Die Gebäude schweben ein Stück weit über dem natürlichen Terrain, so wird der wertvolle Filderboden geschont und die Häuser vor Hangwasser geschützt.
- Die erhabene Wegeführung über Stege erschliesst alle Häuser barrierefrei.
- Das robuste statische System lässt verschiedenartige Wohngrundrisse zu.
- Bauverbindungen werden weitgehend reversibel ausgeführt um eine maximale Wiederverwendbarkeit zu ermöglichen.
- Es sollen im Innern möglichst wenig verschiedenartige Baumaterialien zur Verwendung kommen. Diese werden für eine spätere Nachnutzung dokumentiert.



**Drei Bauprodukte**  
 Die drei Bauprodukte der Firma Strenger sind aufgeteilt auf fünf Häuser. Diese verteilen sich über das gesamte Quartier und treten miteinander in Bezug. Über verschiedenartige Fassaden entsteht ein abwechslungsreiches Ensemble.

### Ökonomie

- Um Baukosten zu sparen wurden die Baukörper für Bauen + Wohnen und Baustolz vereinheitlicht.
- Unterschiede bei den Standardanforderungen für die Sanitäransstattung können über durchlaufende vordefinierte Schachtzonen, an die die einzelnen Bäder wahlweise angedockt werden können abgebildet werden.
- Ein vorgegebenes Raster, in dem nicht tragende Wände variabel angeordnet werden können, ermöglicht das feine Einstellen des Wohnungsschlüssels auf die sich wandelnden Anforderungen vor Ort.



**Wohnungsmix**  
 Drei der vier Hauptbaukörper können im Rohbau baugleich erstellt werden. Die wandelbaren Grundrisse lassen sowohl eine Varianz in den Wohnungszuschnitten, als auch beim Ausbau mit den, je nach Bauprodukt verschiedenen Sanitärkernen zu.



	Bauen & Wohnen Kollektivmarkt	Wohnstolz öffentlich gefördert	Baustolz preisgünstig
1 Zimmer-Wg.	84k, 9%	0k, 0%	34k, 3,5%
2 Zimmer-Wg.	104k, 12%	64k, 7%	54k, 6%
3 Zimmer-Wg.	184k, 21%	64k, 7%	84k, 9%
4 Zimmer-Wg.	64k, 7%	104k, 11,5%	44k, 5%
Cluster			24k, 2%
Gesamt	84k	42k	22k

	Bauen & Wohnen Kollektivmarkt	Wohnstolz öffentlich gefördert	Baustolz preisgünstig
Wohnfläche	2980qm	1944qm	1735qm
Abschließflächen auf Geschoss	228qm	108qm	132qm
Gesamtbfläche	258qm		
Gesamt	718qm	3366qm (46,5%)	1952qm (28,5%)
		1867qm (27%)	

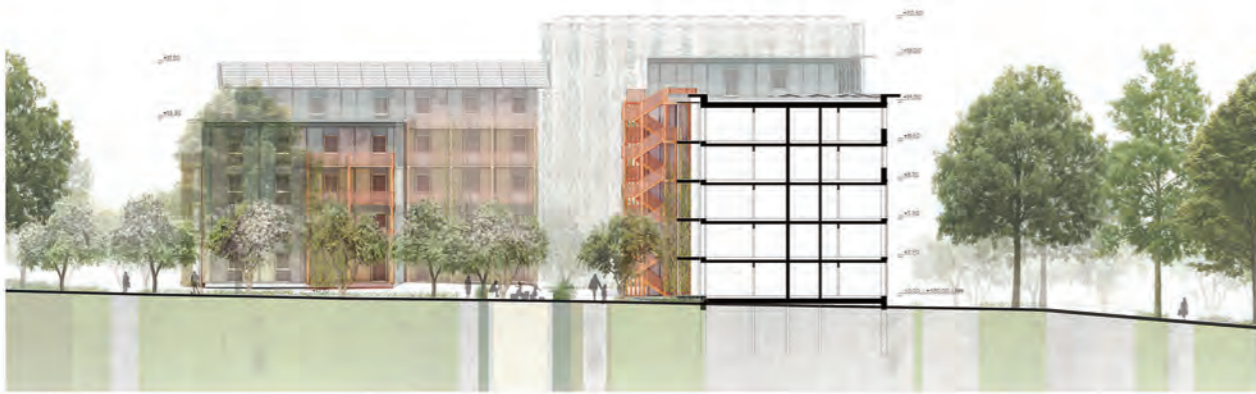


# SUFFIZIENZ & NACHHALTIGKEIT

Die Geschichte des Leuchtturmprojekts Kaepsele wird nach aussen getragen.  
Die naturnahe Gestaltung der Aussenbereiche, photoaktive Fassaden und wiederverwendete Materialien in den Innen- und Aussenbereichen erzählen von einem Umdenken in der Architektur und neuen, nachhaltigen Lebenswelten für die Bewohner.



**Fassade**  
Die Gestaltung der Fassaden verleiht dem Leuchtturmprojekt einen sowohl vertrauten, als auch zukunftsweisenden Ausdruck. Die Materialien sind fein aufeinander abgestimmt. So nehmen die PV-Panele mit strukturierten, eingefärbten Gläsern die Maserung und Farbe des anderen Fassadenmaterialien auf. Schiebeläden aus Streckmetall bieten Sonnen- und Sichtschutz für die Fenster. Das Öffnungsverhalten der Fassaden steigert sich von Nord nach Süd der Sonne entgegen, ohne auf der Nordseite zu geschlossen zu wirken. Die vorgesetzte Balkonschicht gegen Süden, welche gleichzeitig als konstruktiver Sonnenschutz für die Südfassade dient, kann im Sommer wie ein zusätzliches Zimmer genutzt werden.



Schnitt quer 1:200



Ansicht West 1:200

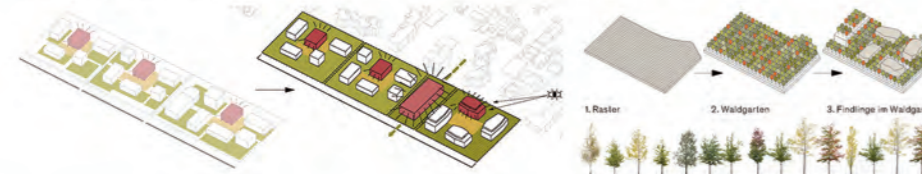
# KAEPSELE

Ein neues Quartier für Leinfelden-Echterdingen

## 01 Städtebaulicher Entwurf

Ziel des Konzepts ist die Schaffung einer identitätsstiftenden Architektur und eines Gesamterlebnisses. Es soll nicht nur für die momentanen Gegebenheiten funktionieren, sondern als zukunftsfähiges Quartier für die nächsten 100 Jahre geschaffen werden - die Findlinge im Waldgarten. Der Entwurf reagiert auf das bestehende Umfeld und schafft gleichzeitig eine eigene Identität. Es wird eine nachhaltige, hochwertige Architektur geschaffen. Städtebaulich orientieren sich die Bauten am Masterplan des Geländes. Die Stadtoberfläche wird jedoch reduziert und die Geschossigkeit erhöht, um die Bodenversiegelung zu minimieren. Zurückversetzte Stockwerke verringern die Höhen zur Nachbarschaft, respektvoll. Polygonale Formen definieren Freiräume, Licht- und Ausblicke im Quartier und schaffen grüne Fugen, die mit dem Waldgarten und hochwertigen frei- und Gemeinschaftsflächen bestückt werden. Das Akerhaus Süd bildet den Übergang von der Nachbarschaft und der Ortskernzone zum größeren Wohnhof. Das neue Akerhaus Quartier dient nicht nur als temporäres Parkhaus, sondern verbindet das gesamte Quartier und die Nachbarschaft.

Vielfalt - Identität - Nachhaltigkeit - Beständigkeit



## 02 Landschaft

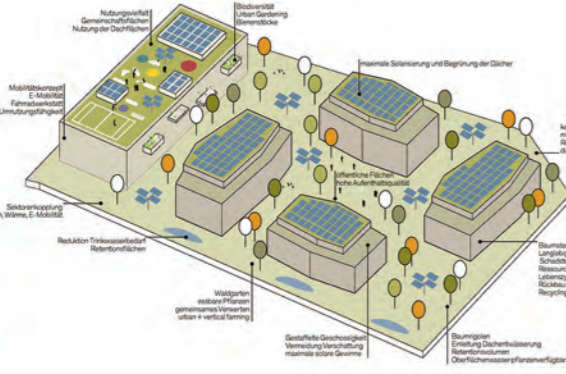
Das Landschaftskonzept baut auf dem Prinzip eines Waldgartens auf. Der Vegetationsaufbau aus Baum-, Strauch- und Krautschicht in großer Artenvielfalt schafft eine hohe Biodiversität. Somit entwickelt sich über Jahre ein ausdauernder, artreicher Ort mit hoher Aufenthaltsqualität für Bewohner und ein Lebensraum für zahlreiche Vogel, Insekten und Kleintiere. Die Baumstellungen folgen einem diagonal versetzten Raster, immer wieder unterbrochen durch spannende Lichtungen, Wiesen, Spielflächen und Durchnitte. Die Pflanzung von ca. 100 Bäumen allein im südlichen Drittel führt zu einer Bindung von über einer Tonne CO2 pro Jahr pro Baum (ca. 123 kg im Mittel). Für Regenwasserentlastung, Verdunstung und Beschattung werden in den Grünflächen Baumrigolen hergestellt. Das Bodenmanagement stellt vor, dass kein Unterboden abgefahren werden muss. Eine flächenhafte Verdichtung wird ausgeschlossen. Grüne Pfadeformen werden zu einem bunten Patchwork zusammengefügt. Die Wege münden durch den Freiraum weiter sich zu kleinen Platzflächen und Aufenthaltsflächen auf. Bei Stützmauern und erforderlichen kleinen Stützmauern werden lokal gemachte Stützmauern vorgeschlagen. Die Spielplätze sind vielfältig und setzen sich aus geschulten Rohmaterialien aus nachhaltiger Bewirtschaftung zu spannenden Spielflächen zusammen.



Blick von der Goldackerstraße in das neue Quartier

## 03 Klimaanpassungen

Ziel ist, dass das gesamte Quartier über seinen Lebenszyklus emissionsfrei ist. Die grauen Emissionen, also die Emissionen die bei Abbau, Herstellung, Transport sowie Rückbau anfallen, sollen nach bereits 10 Jahren kompensiert sein. Durch die Reduktion der Flächenversiegelung und der Schaffung der energetisch optimierten Gebäudehülle von 6 Geschossen ist die Flächenversiegelung für PV reduziert. Dennoch erreichen wir für das Baufeld Süd insgesamt eine Klimaneutralität im Betrieb. Die grauen Emissionen aus der Herstellung werden im ersten Schritt reduziert. Bei den Betonbauteilen wird z.B. auf CO2-reduzierenden Beton gesetzt, klimaneutrale Ziegel werden verwendet. Die grauen Emissionen aus der Herstellung werden über Kompensationsmaßnahmen wie Baumfällungen innerhalb und außerhalb der Grundstücks Grenzen, Unterstützung von Kompensationsprojekten sowie die Integration von externen erneuerbaren Energiequellen wie PV-Felder und Windkraftanlagen kompensiert. Durch diese Maßnahmen wird eine CO2-Gutschrift erzielt, die den grauen Emissionen entgegengesetzt werden kann.



## 04 Energie | Nachhaltigkeit

Das Ziel des Entwurfs ist, die passive und aktive Schließung zu maximieren, einen hohen Komfort für die Bewohner im Innen- und Außenbereich zu erreichen sowie eine flächensparende Energieinfrastruktur aufzubauen. Die Gebäudehülle ist massiv und langbeig, die Gebäudestruktur ist sehr kompakt. Eine hohe Tageslichtverteilung bei gleichzeitig reduzierten thermischen Verlusten wird erzielt. Über ein technisches Monitoring werden die Verbrauche, die Anlagentechnik und Raumkonditionen im Betrieb überwacht. Neben einer Ressourcenmessung erfolgt eine Reduktion der Betriebskosten. Nutzerinformationen werden den Nutzern bereitgestellt. Dies schafft einen besonderen Anreiz zum Energiesparen. Eine geographische Sensorisierung von Strom, Wärme und dem Mobilitätssektor wird eingesetzt. Die Gebäude werden maximal adaptiv. Zentrale Stromspeicher können genutzt werden, um Ladestrukturen für die Elektromobilität bereitzustellen. Die Wärme wird über die geothermische Quartierslösung mit Niedertemperatur-Heizflächen (Fußbodenheizung) bereitgestellt. Es erfolgt eine dezentrale Ertragswassererzeugung über Frischwasserstationen. Durch die massive Bauweise steht eine thermische Masse zur Verfügung, die eine Bauteilaktivierung möglich macht.



Schnitt quer 1:500



Schnitt längs 1:500

# KAEPSELE

Ein neues Quartier für Leinfelden-Echterdingen



EG 1:200



1:106 1:200



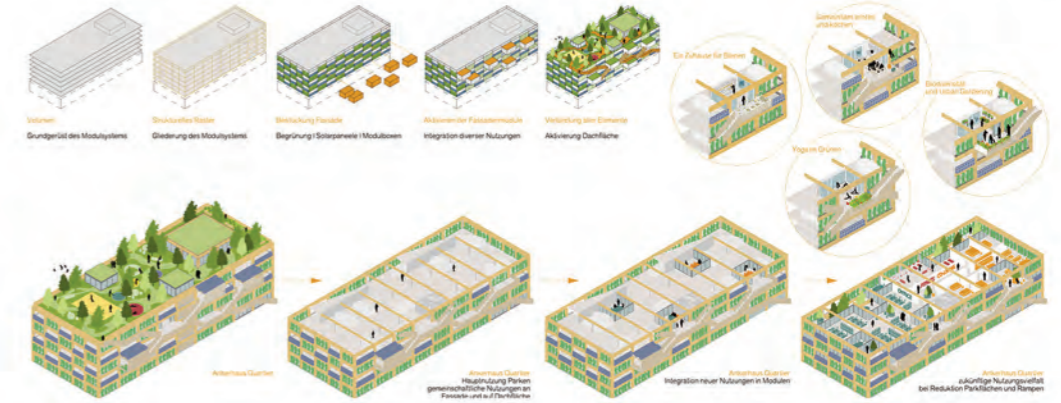
Ansicht Ost 1:200



RG 1:200

## 05 Innere Struktur

Die innere Struktur der Wohngebäude ist auf tragenden Kernen und durchgängigen Schächten mit einer maximalen Reduktion pro Wohneinheit aufgebaut, sodass die Wohnungsbereiche und Raumqualität flexibel angepasst werden können. Es soll eine soziale Durchmischung im Quartier entstehen. Alle Gebäude werden mit der gleichen Qualität der Wohnräume und Gemeinschaftsflächen konzipiert, der Ausbaustandard kann je nach Bedarf in den einzelnen Wohnbereichen der Gebäude angepasst werden. Gemeinschaftsräume bieten den Bewohnern viele unterschiedliche Treffpunkte für ein soziales Miteinander. Mini-Apartments können anstelle der 1-Zimmer-Wohnungen von den Besuchern für Gäste besucht werden. Die Wohnräume werden auf ein Minimum reduziert und bieten so dem Freiraum und den Bewohnern mehr Raum für ein gemeinsames Leben im Quartier.



Multipler Parkhaus	Multifunktionale Nutzung	Langzeitigkeit
<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimierung des Parkraums</li> <li>Flexibilität in der Planung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verknüpfung von vertikaler Achse</li> <li>Verknüpfung von horizontaler Achse</li> <li>Verknüpfung von vertikaler Achse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urban Gestaltung</li> <li>Durchgängigkeit</li> <li>Kommunikation</li> <li>Ökonomie</li> </ul>

## 06 Ankerhaus Quartier

Das Ankerhaus Quartier verbindet Baufelder sowie die bestehende Nachbarschaft miteinander. Die fünf oberirdischen Geschosse bieten Platz für 130 Stellplätze. Mit einer Kombination von zwei Untergeschossen werden die geforderten 130 Stellplätze nachgewiesen, wobei dies im Sinne der Nachhaltigkeit mit einem reduzierten Stellplatzbedarf verbunden werden soll. Raum- und Flächenmodulare ermöglichen eine vielfältige Nutzung des Gebäudes auch im Pflanzensystem und sorgen in einer aufreiferen Zukunft dafür, dass das Ankerhaus sich zu jeder Zeit und Anforderung anpassen kann. Aufgebaut ist es auf einem modularen, hybriden, vollständig rückbaubarem System aus Brettschichten aus heimischer Lärche oder Fichte verbunden mit einer aufgeschraubten Fertigblechbetondecke auf Fertigstützen aus Stahlbeton. Die offene, leichte, natürliche Erscheinung des Ankerhaus Quartier betont den geschichtlichen Nachkriegscharakter des neuen Quartiers auch nach außen. Die begrünte Hofassade mit Solarpaneelen wird ergänzt durch Modulbühnen, die Raum für diese Nutzungen wie urban gardening, Sport, Gemeinschaft und Biodiversität bieten. Eine Treppe führt auch unabhängig von der Erschließung des Parkhaus oben auf die gemeinschaftlich genutzten Dachflächen.



DG 1:500



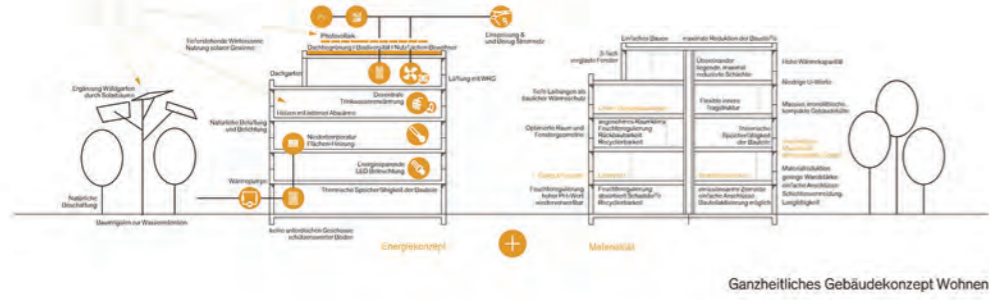
Ansicht Süd 1:200



Ansicht Süd Parkhaus 1:200

# KAEPSELE

Ein neues Quartier für Leinfelden-Echterdingen



1 Dachaufbau	200 mm	3 Bodenplatte	30 mm
Dachbegrenzung extensiv	200 mm	Bodenbelag	30 mm
Drahtgeflecht	5 mm	Heiz-Trockenbauteil	50 mm
Dachabdichtung zweilagig bituminös	10 mm	Stange	70 mm
Dämmung	200 mm	Stabdämmung	200 mm
Dampfsperre	5 mm	Stabdämmung erdseitig (z.B. Ecocore)	200 mm
		Zuschlag Recyclingbeton	
2 Außenwand		Lehrputz	5 mm
Kalkputz	20 mm		
verfärbter Ziegel	400 mm		
z.B. Wienerberger Prestar 50			
Lehrputz	20 mm		

## 07 Materialien

