



Ausgangslage - Situation
Die Stadt Münsterstadt hat als Grundzentrum im unterfränkischem Landkreis Bad Kissingen eine besondere Stellung, sie verfügt über eine gute Verkehrsanbindung an die umliegenden Oberzentren und die A 71. Die Stadt ist über die Bahnstrecke Erfurt - Schweinfurt an das regionale Schienensystem gut angeschlossen.

Durch die Standortverlagerung der Gärtnerei werden attraktive Flächen zwischen Karlsberg und der Altstadt frei, die sich zur Neuentwicklung eines neuen, innovativen, grünen Stadtquartiers sehr gut eignen. Auf dem frei werdenden Gelände besteht die Chance ein zukunftweisendes Quartier zu entwickeln. Die Lebensbereiche Wohnen und Arbeiten werden gemischt mit sozialen und nachhaltigen Aspekten. Innovative Entwicklungen spielen eine bestimmende Rolle, wirtschaftliche Erfordernisse werden berücksichtigt.



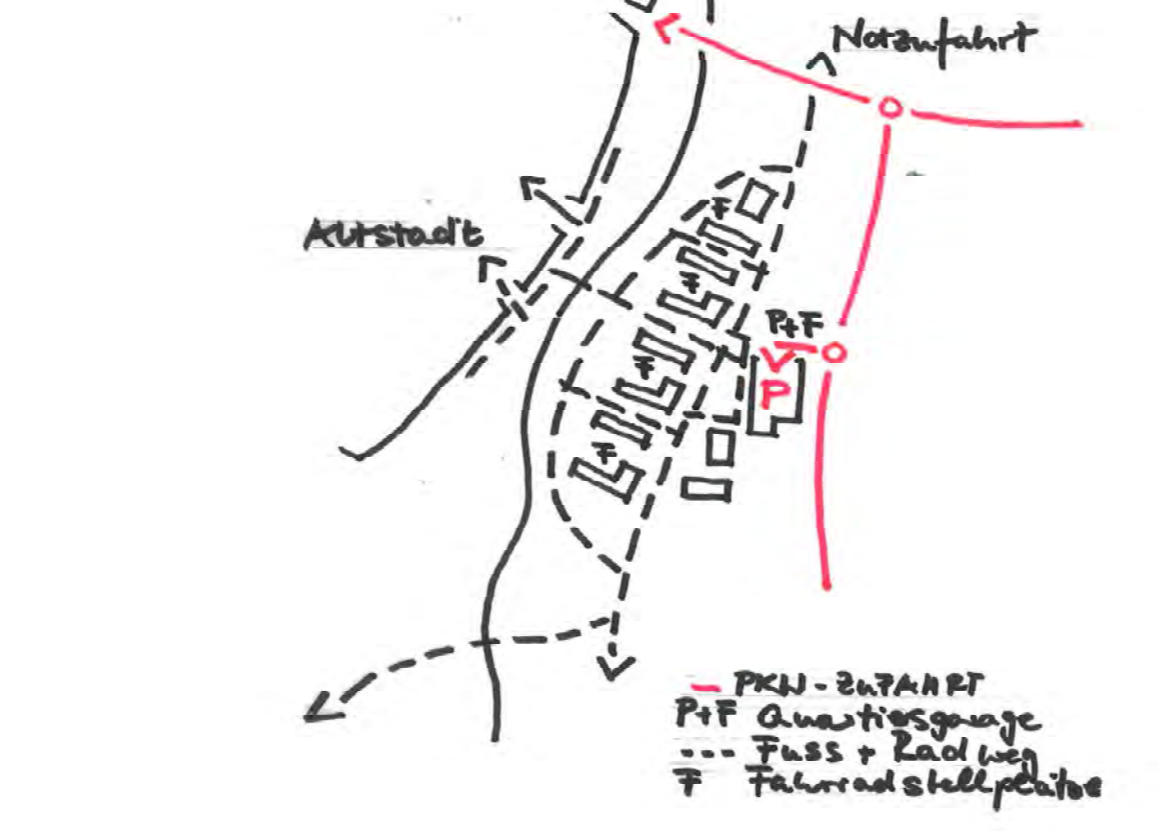
Durch seine Lage im Stadtraum kommt dem neuen Stadtquartier eine verzahnde Funktion zwischen Karlsberg dem Landschaftsrand und der Altstadt zu. Durch innovative Lösungsansätze mit einem möglichst flexiblen Spektrum an Bau- und Wohnformen soll ein Quartier mit Modellcharakter in städtebaulicher, verkehrlicher und freiraumplanerischer Hinsicht entstehen.

Städtebauliche Konzeption - generelle Leitlinien

- Abgeleitet von den örtlichen Gegebenheiten und den Fortsetzungen der Altstadt, bilden folgende Leitlinien die Grundlagen für die städtebauliche Konzeption:
- Ausbilden einer städtebaulichen Grundstruktur, welche die landschaftsräumlichen Gegebenheiten aufnimmt und die den besonderen Standortbedingungen der Insel mit dem bestimmenden Element Wasser Rechnung trägt.
- Verzahnung des bisher vom restlichen Stadtkörper getrennten Areals mit den umliegenden Quartieren durch Schaffung neuer Anbindungen an das umgebende, bestehende Wege- und Straßennetz.
- Anlage von zentralen öffentlichen Räumen, die Möglichkeiten der Aneignung bieten. Schaffung von niederschwelligen und flexibel nutzbaren öffentlichen Bereichen, die den vielfältigen Bedürfnissen einer heterogenen und modernen Stadtgesellschaft dienen.
- Schaffung von überschaubaren Nachbarschaften in Wohnhöfen mit privaten und halböffentlichen Außenflächen, die in einen übergeordneten städtebaulichen Rahmen eingebunden sind und die sich zu den Landschafts- und Wasserräumen öffnen.
- Durchmischung der einzelnen Quartiersbereiche mit unterschiedlichen Gebäudetypen, welche die Entwicklung von innovativen und flexiblen Wohnformen ermöglichen, die für Bewohner mit unterschiedlichen Lebens- und Einkommenssituationen geeignet sind und die Voraussetzungen zur Anlage von gemischten, generationsübergreifenden Wohnformen bieten.
- Schaffung eines weitestgehend autofreien Stadtquartiers, welches den Fußgänger- und Radfahrer -Verkehr Vorrang einräumt.
- Erhalt einzelner Bestandsbauten zur Identifizierung des neuen Stadtquartiers.
- Klimangepasste Entwicklung der Stadtstruktur.

Verkehrerschließung

Die Anbindung des neuen Stadtquartiers erfolgt über die Schwimmbadstraße und die Friedhofstraße.
Der PKW-Fahrverkehr wird am Eingang des Quartiers aus der Schwimmbad-straße kommend, in die zentrale Quartiersgarage abgeleitet. Hier sind erschossene Einrichtungen der Mobilitätsstation, mit car-sharing, Pkelt Station, Fahrradwerkstatt, E-Ladestationen für PKW und e-bikes sowie Platz für Lastenräder und Transport- oder Rollwagen eingerichtet, direkt dem Quartiersplatz und der "Mitte" zugeordnet. Somit entsteht ein autofreies Stadtquartier.
Die Fuß- und Radwegerschließung wird von Norden aus der Friedhofstraße kommend weiter über den Quartiersplatz nach Süden in den freien Landschaftsraum geleitet. Diese Verbindung soll autofrei bleiben, sie verfügt jedoch über ein Straßenraumprofil mit der notwendigen Breite für Vier- und Entropungsfahrzeuge sowie Notfahrzeuge. Die einzelnen Nachbarschaften sind über ein öffentliches Wegenetz miteinander verbunden. Sie werden zum Teil durch die begrünten Gehwäuser geführt und weiter über das Talwasser bis zur Altstadt geführt.

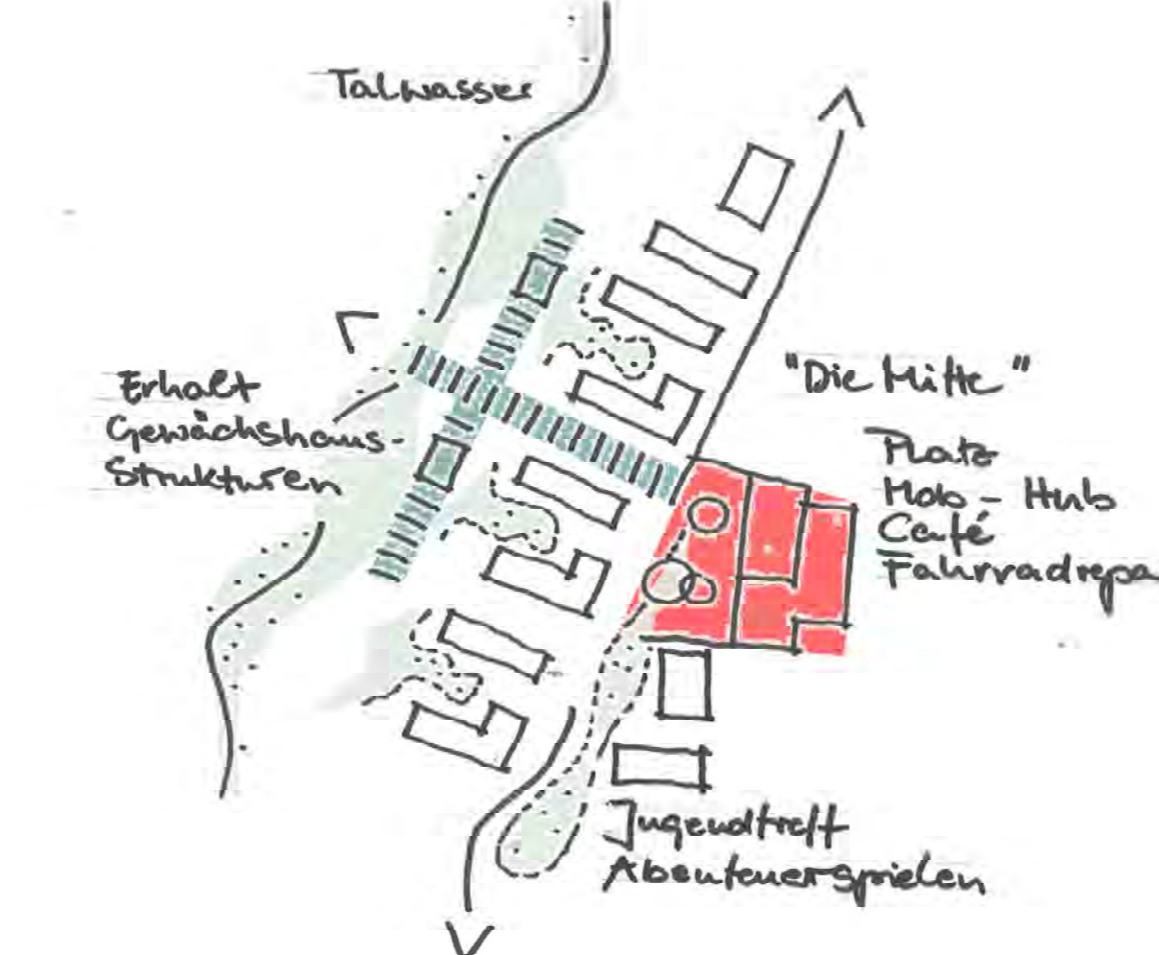


Ruhender Verkehr - Parkierung
Die PKW-Stellplätze werden in einer Quartiersgarage mit ca. 80 Stellplätzen angeordnet. Lediglich barrierefreie und sharing - Stellplätze werden in Quartiersplätzen angeboten.
Überdachte Fahrradstellplätze sind erschossene an den Gebäuden der einzelnen Nachbarschaften dezentral angeordnet.

Anbindung an die Umgebung - "Erlebbarmachen" des Quartiers

Durch die Herstellung neuer Fuß- und Radwege wird ein "Erleben" des bisher weitgehend unzugänglichen Geländes und des Talwassers erreicht. Durch die Renaturierung der Auelandschaft kann das Erlebnis Wasser den Bewohnern nahegebracht werden.
Eine Anbindung des neuen Stadtquartiers durch die zum Teil verbliebenen Gehwäuserstrukturen, der Aue und dem Quartiersplatz, an die angrenzenden Stadtteile ist vorgesehen.

Der ringförmige Fuß- und Radweg stellt eine optimale und einfache Erschließung für die Anwohner und Besucher dar. So entstehen kurze Wegeverbindungen zum Bahnhof, den angrenzenden Stadtteilen und zur Altstadt.



Leben im Quartier - der Quartiersplatz - die "grünen" Hallen

Das Leben im Quartier definiert sich zum einen aus überschaubaren Nachbarschaften, den öffentlichen Erschließungswegen, die den Charakter eines "shared space" haben und eines zentralen Quartiersplatzes.
Kreuzförmig treffen die Hauptwege am Quartiersplatz aufeinander. Als "Wohnräume" markiert der Quartiersplatz die Mitte des Quartiers. Der Platz dient als Treffpunkt der Bewohner und ist zum Spielen und Verweilen angelegt. Quartiersfeste finden dort statt, zentrale Einrichtungen, co-working Flächen und eine Wohngruppe für Menschen mit Behinderung, Senioren Wohnen, als auch alternative Wohnformen sind zentral in unmittelbarer Nähe zum Quartiersplatz angesiedelt, um Kontaktbarrieren nicht erst entstehen zu lassen und einen Austausch zu vereinfachen.

Nachbarschaftliche Gemeinschaft findet aber auch in den angrenzenden "Gehwäusern" statt, diese werden teils geöffnet, als offene begrünte Strukturen aber auch als kleine geschlossene Einheiten angeboten, die für unterschiedliche Aktivitäten zur Verfügung stehen. Die Strukturen der ehemaligen Gehwäuser werden begrünt und in die Freianlagen einbezogen. So wirken die Bestandsgebäude der ehemaligen Gärtnerei identitätsstiftend und dienen den Bewohnern als innovative Aufenthaltsbereiche.

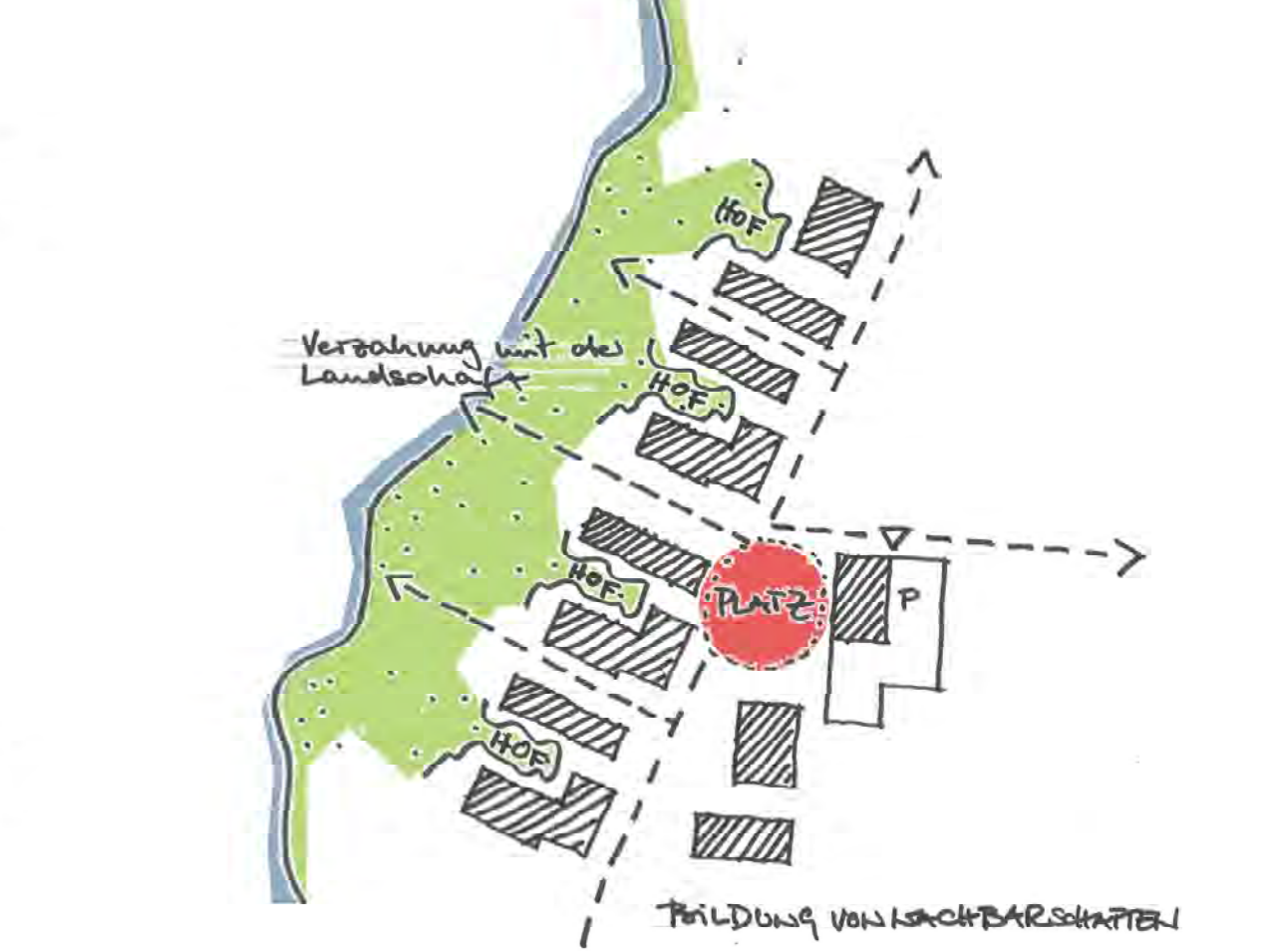
Leben im Quartier - Bau- und Wohnstruktur

Die Mischung unterschiedlicher Wohnformen lässt ein vielfältiges Wohnangebot für eine heterogene Bevölkerung entstehen. Die EG-Wohnungen verfügen über kleine Gärten, die je nach Bedarf zum Gärtnern, Spielen und Verweilen genutzt werden können. Es entstehen differenziert ausgebildete Außenbereichszonen, die sowohl gemeinsame Aktivitäten der Quartiersgemeinschaft im "halbprivaten" Gemeinschaftsbereich der Wohnhöfe als auch private und individuelle Außenraumaktivitäten der Bewohner ermöglichen.
Je nach Situation werden neben herkömmlichen Wohnformen "Clustervohnungen" für diverse Alters- und Zielgruppen, alternative Wohnformen für Baugruppen und Atelierwohnungen angeboten. Zur Umsetzung kommen als Träger Genossenschaften, Baugemeinschaften, Bauträger und private Bauherren in Betracht.

Familien und Menschen mit unterschiedlichen Lebens- und Einkommenssituationen bilden die Nachbarschaften. In den zentralen Bereichen sind die Erdgeschosszonen gewerblich genutzt. Den Lebensbereichen Wohnen und Arbeiten werden so innovative Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet.

Leben im Quartier - Wohnhöfe

Es werden überschaubare Nutzungseinheiten, die kleine, zur Landschaft hin offene Wohnhöfe ausgebildet. Weitgehend der Sonne zugewandte Häuser und Wohnungen bilden die städtebauliche Grundeinheit des neuen Stadtquartiers und ermöglichen die Bildung identitätsstiftender Gemeinschaften innerhalb von Nachbarschaften.



Baubauabschnittsbildung

Die Entwicklung des neuen Stadtquartiers beginnt mit dem teilweisen Rückbau der bestehenden Gehwäuserbauten mit gewerblicher Nutzung in den EG Zonen. Hierbei werden im Sinne der Nachhaltigkeit und Ressourcenschonenden Bauens der Wiederverwendbarkeit einzelner Materialien besondere Beachtung geschenkt. Vor allem beim Bau der neuen Straßen, Wege und Plätze kommen RC-Materialien zum Einsatz. Auch bei der Herstellung von Ausstattungselementen können z.B. Holz und Stahlträger wiederverwendet finden.

Nach dem Teilrückbau werden in einem I. Bauabschnitt die Quartiersgarage und die angrenzenden Wohngebäude mit gewerblicher Nutzung in den EG Zonen hergestellt. Im II. Bauabschnitt wird die innere Fußwegerschließung zur Erschließung von 4 Nachbarschaften, der Auebereich sowie die Verbindungswege zur Altstadt, hergestellt. Je nach Größe und Entwicklung werden diese Nachbarschaften von Baugruppen, Baugemeinschaften, Baugemeinschaften oder privaten Bauherren in einem III. und IV. Bauabschnitt entwickelt.



Grünstruktur / Freiraum

Die Flusslandschaft des Talwassers prägt das Landschaftsbild im Osten Münsterstadts.
Kleinräumige, offene Wiesenflächen sowie Gehölzstrukturen stellen den umgebenen Naturraum und den Übergang der Altstadt in den Landschaftsraum dar. Das Gebiet selbst würde durch einen gärtnerischen Betrieb zum Anbau von Obst, Gemüse und Blumen gewerblich genutzt. Das Areal ist großflächig mit Gehwäusern überstellt.

Das neue Quartier liegt im Berührungspunkt der Altstadt im Westen und der Siedlung im Osten. Gleichzeitig ist hier die Anknüpfung in den Fluss- und Naturraum in Nord- und Südrichtung.
Das Quartier hat somit eine verbindende Funktion und soll dementsprechend die angrenzenden Räume miteinander verbinden und verknüpfen.

Dem Wunsch der Vernetzung mit dem Landschaftsraum nachkommend, werden die Nachbarschaften zum Talwasser hin geöffnet und so eine Verzahnung der Wohnbauung mit dem Naturraum hergestellt. In diesen Übergangsbereichen können auch "wilde", extensive Wiesenflächen entstehen, als Nahrungsbiotop für Schmetterlinge, Wildbienen und Kleintiere.



Zwischen dem Talwasser und der Bebauung werden Teile der Gehwäuser erhalten und als begrünte Pergolen zum Verweilen genutzt, aber auch zum Teil als geschlossene Räume zur ganzjährigen Begrünung durch die Bewohner und Nachbarn aus Münsterstadt.

Die übergeordnete Begrünung mit Blumen orientiert sich an Pflanzen, welche ihren Ursprung im Obstbau haben.



Das gesamte Gebiet wird punktuell mit hochstämmigen Obstbäumen überstellt. Die Schwimmbadstraße als Erschließungsstraße wird von Stadtbäumen - Pyrus calleryana "Chantrelle" gesäumt und strukturiert.
Der Quartiersplatz wird überstanden von gefülltblühenden Vogelfrischen - Prunus avium "Plena". Als markanter Quartiersbaum markiert eine Linde - Tilia platyphyllos den Platz.

Die Bäume spenden Schatten und wirken positiv auf die kleinklimatischen Verhältnisse im Stadtquartier aus. Fassadenbegrünung und konsequent angeführte extensive und intensive Dachbegrünungen tragen ebenso zu positiven kleinklimatischen Verhältnissen bei. Zudem leisten diese Begrünungselemente einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Niederschlagswasserbewirtschaftung. Auch der positive Einfluss auf die Lebensräume von Kleintierenbewesen kommt zum Tragen.

Spiel- und Wasserflächen sowie Boule Felder stellen die Ausstattung der mit einer wassergebundenen Decke belegten Fläche dar.

Die halböffentlichen Zugangswege ins Innere der Nachbarschaften, zum Teil belegt mit Recycling Material, münden in Wohnhöfen, die den Bewohnern der Nachbarschaften gemeinschaftliche Außenbereiche sind und für Jung und Alt, vielfältige gemeinsame und individuelle Aktionen und Tätigkeiten dienen. Kleine private Hausgärten als Außenwohnräume können individuell gestaltet und gärtnerisch genutzt werden.

Erlangt das Talwasser werden standorttypische Auegehölze verwendet. In den offenen Strukturen am Übergang der Bebauung zum Naturraum erfolgt die Begrünung mit typischen Gehölzen der Weichholzaue, wie Pappel, Weide und Erlä. Ergänzt werden diese durch Begleitsträucher wie Holunder, Hasel, Weißdorn oder Schlehen.



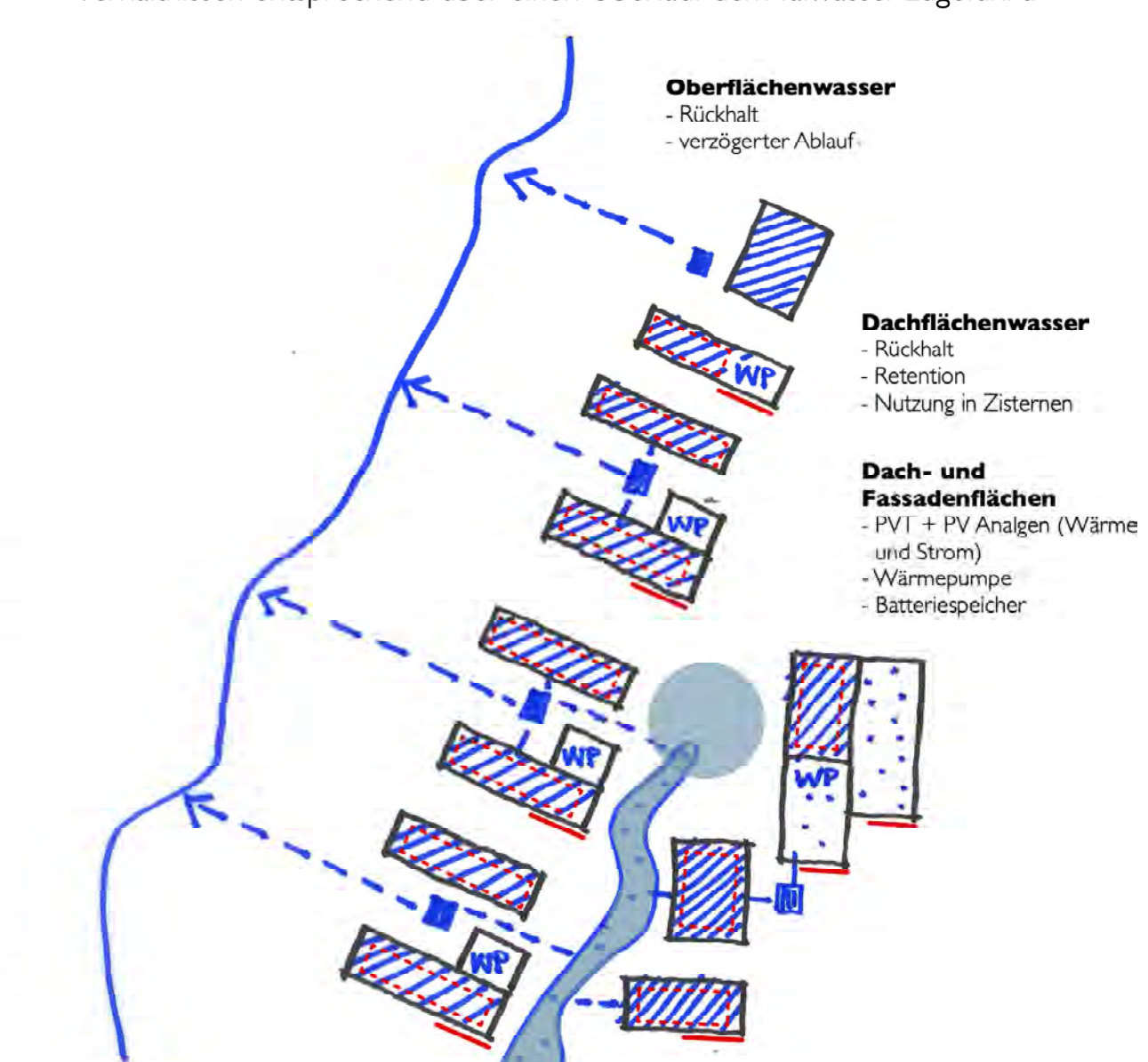
Die Materialität der Freianlagen nimmt den vorhandenen industriellen, gewerblichen Charakter auf (Beton, Naturstein, Stahl, Glas). Im Sinne der Nachhaltigkeit und im Hinblick auf das Ressourcen schonende Bauen werden überwiegend vorhandene vorgefundene Materialien verwendet. Ziegel und Betonplatten als Ausstattungsbelag, Ortbetonplatten aus RC-Material, sowie verschiedene Elemente zur Ausstattung (Sitzbänke, Pergolen...) wie Holz oder Stahlträger.



Aktivieren, Sammeln, Nutzen der nachhaltigen Ressource - Wasser

Ziel ist es, dazu beizutragen, dass sich die Stadt Münsterstadt neben der Entwicklung zu einer klimaneutralen Kommune auch zu einer zukunftsweisenden und nachhaltigen Kommune weiter entwickelt, in der dem Aktivieren, Speichern und Nutzen der nachhaltigen Ressource - Wasser Rechnung getragen wird.

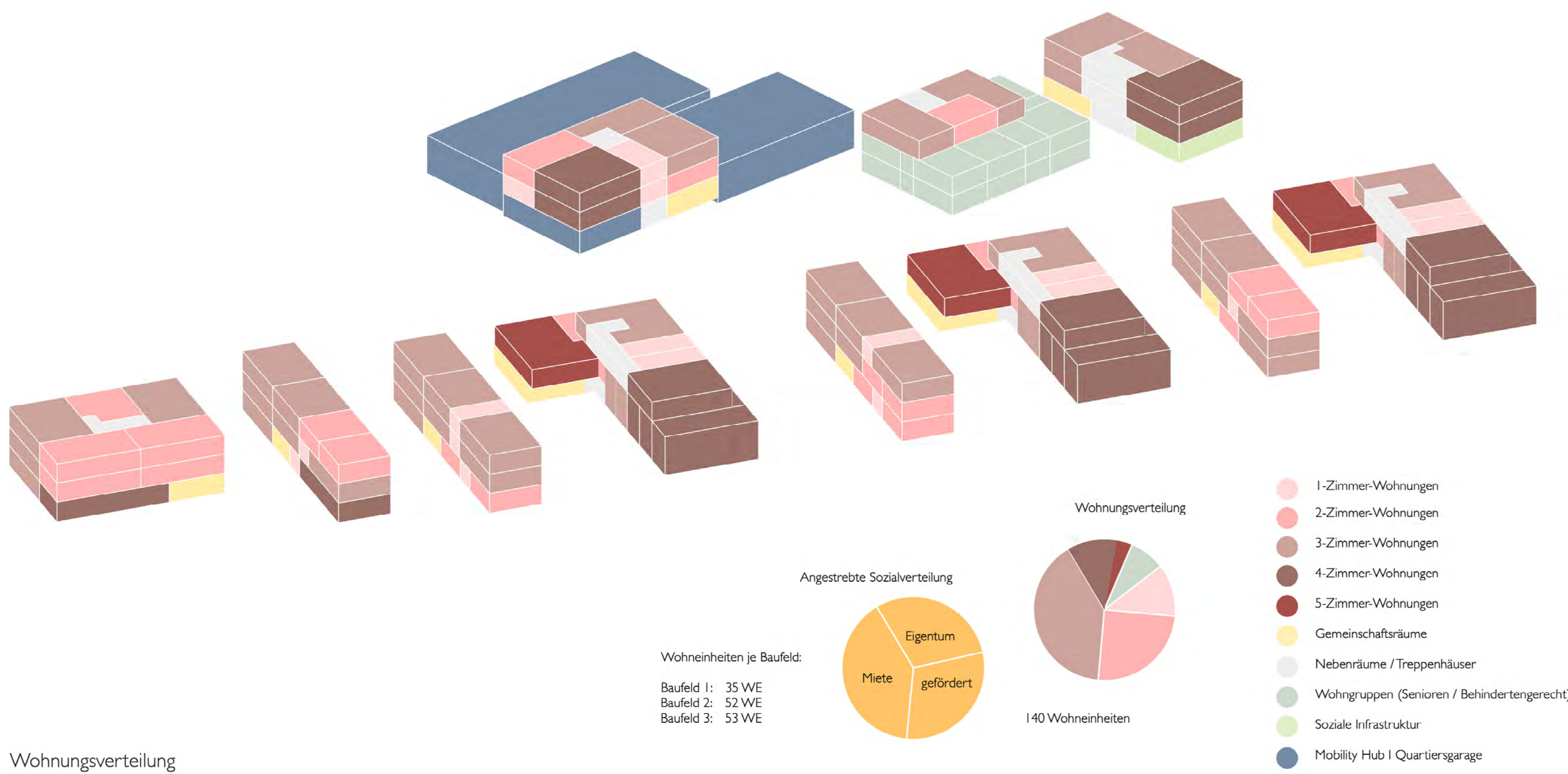
- Dachflächenwasser wird auf extensiv und intensiv begrünten Dachflächen auf Retentionsdächern mit Drosseln zurückgehalten und steht der Nutzung als Grauwasser zur Verfügung. Überschüssiges Wasser wird in Mulden zur Verdunstung und gegebenenfalls Versickerung abgeführt (Schwammstadt)
- Niederschlagswasser der Erschließungswegen mit einem möglichst geringen Versickerungsgrad wird ebenfalls in Mulden eingeleitet, erfährt dort eine Vorreinigung in beliebiger Oberbodenschicht und wird hydrologischen Verhältnissen entsprechend über einen Überlauf dem Talwasser zugeführt.



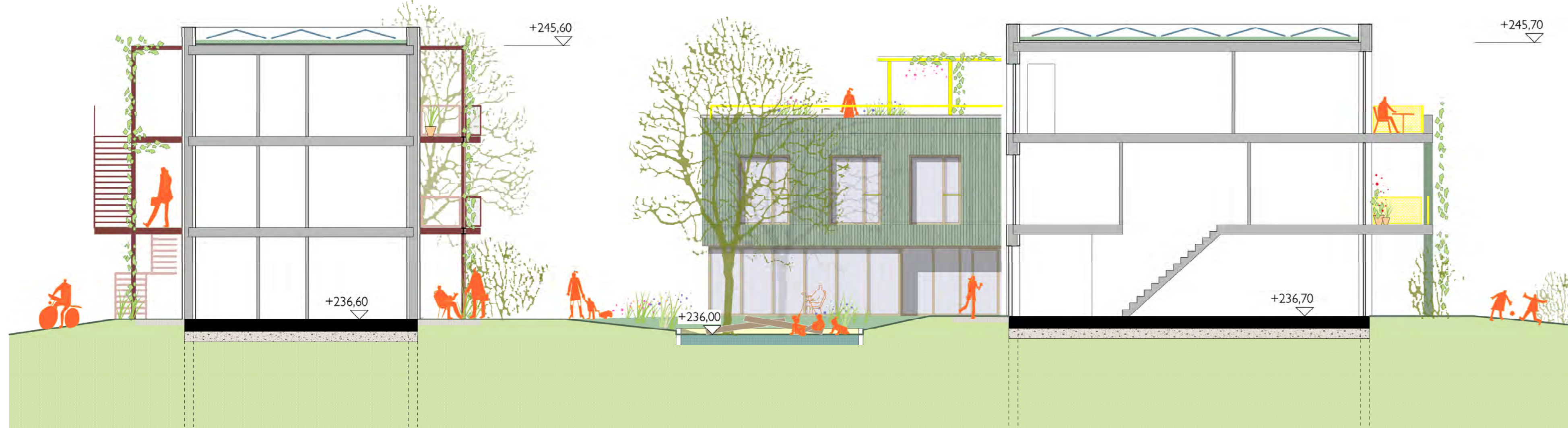
Aktivieren, Speichern, Nutzen der nachhaltigen Ressource - Sonne

Ziel ist es, das neue Stadtquartier zu einem klimaneutralen und somit nachhaltigen, effizienten und hochwertigen Quartier zu entwickeln. Dem ist mit einem zukunftsweisenden, erweiterbaren und nachhaltigen Energiekonzept Rechnung zu tragen. Die Basis dafür bildet eine Nutzungseffizienz sowie Passivsolarenergie-nutzende Bauweise jedes einzelnen Hauses im neuen Stadtquartier.

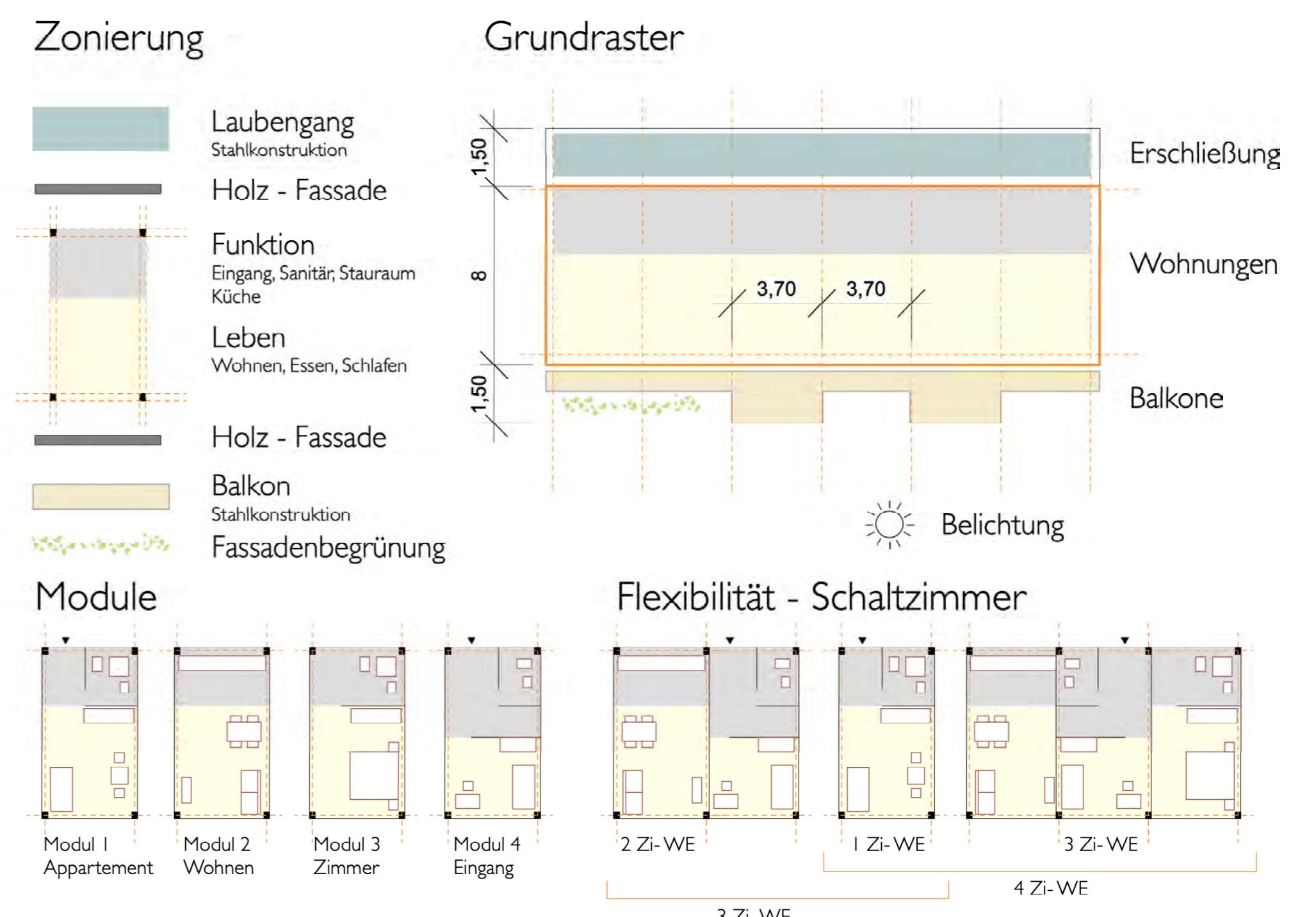
Für die passiven Komponenten werden Gebäude mit einer hochwärmegedämmten Hülle festgeschrieben. Durch eine sinnvolle Anordnung von passiven und aktiven Sonnenschutzmaßnahmen wird die solare Wärme im Winter genutzt, während sie im Sommer aus den Gebäuden gehalten wird. Als Grundlage der aktiven Komponenten werden PV und PVT Anlagen auf den Dächern und Südfassaden zu Einsatz kommen. Je Wohnhof werden dezentrale Wärmepumpen auf den Dächern vorgesehen, die mit Batteriespeicher gekoppelt sind.



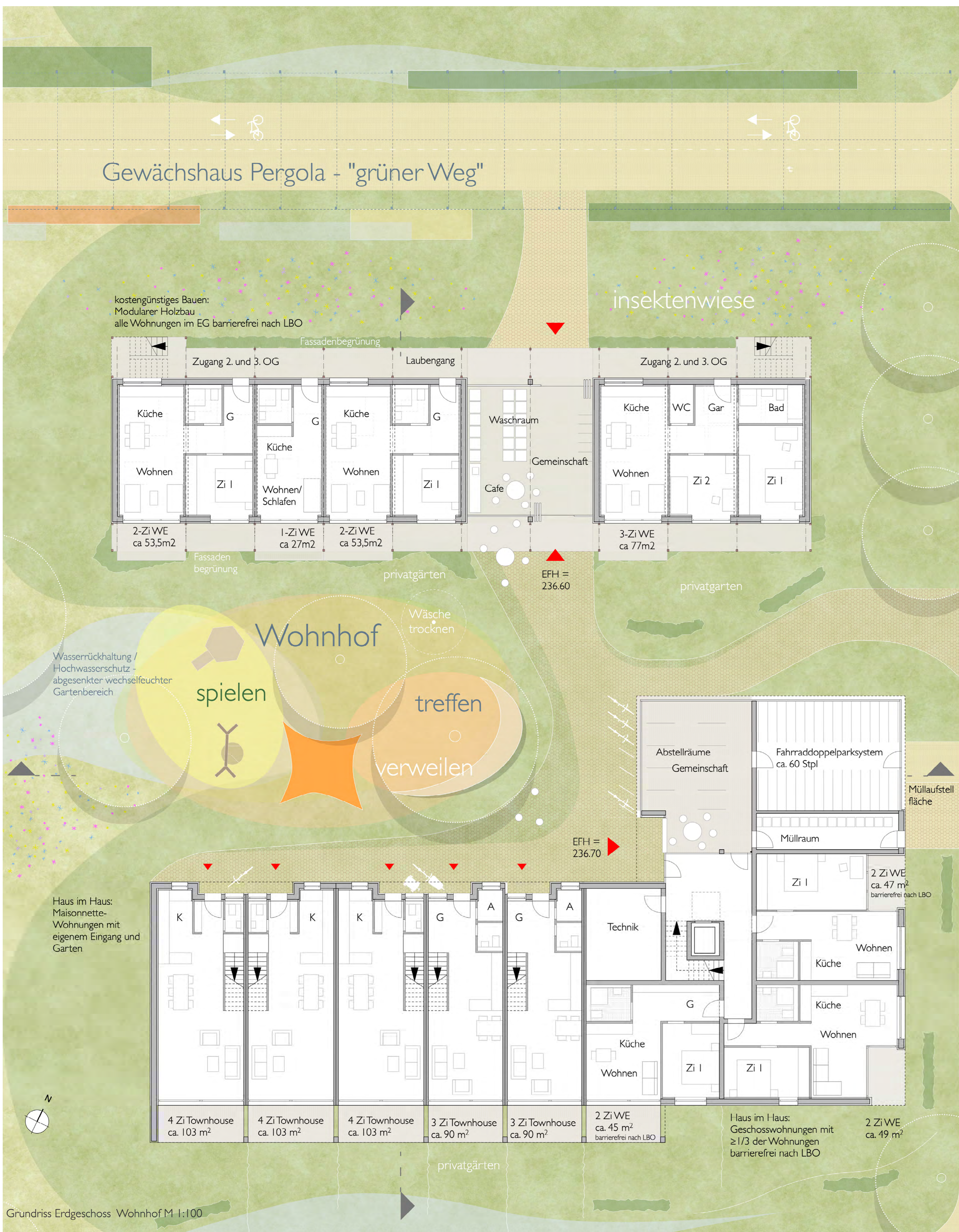
Wohnungsverteilung



Querschnitt Wohnhof M 1:100



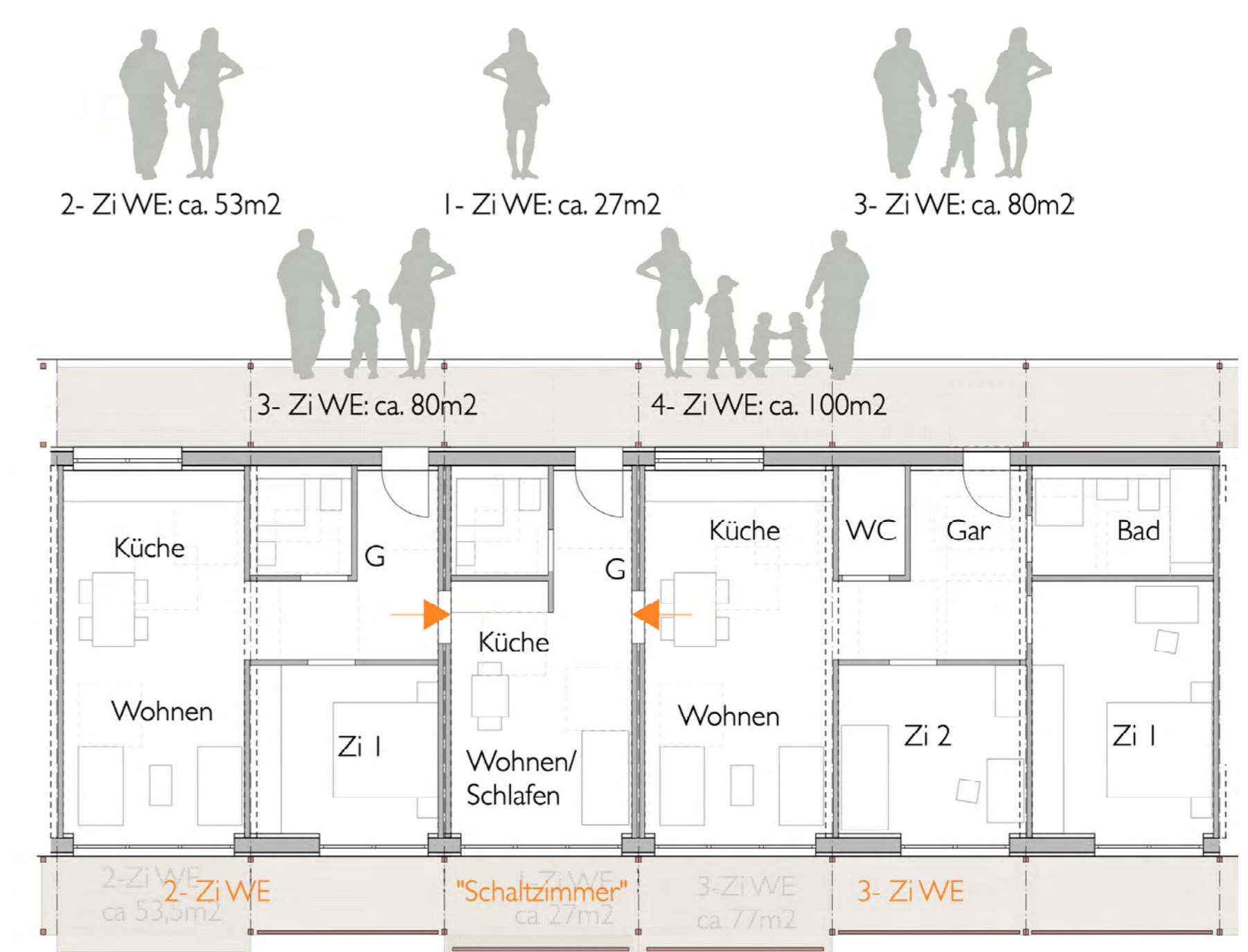
Konzept Modularer Holzbau - kostengünstiges und flexibles Bauen



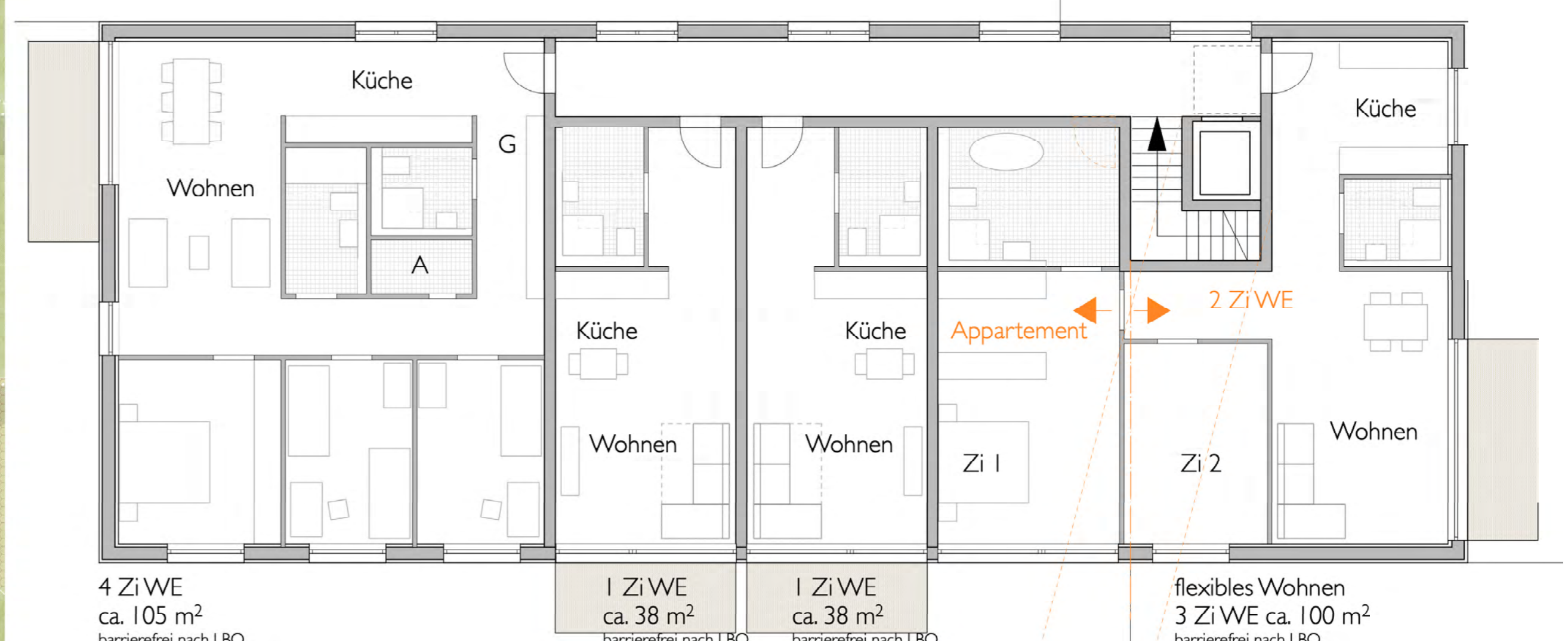
Längsschnitt Wohnhof M 1:100



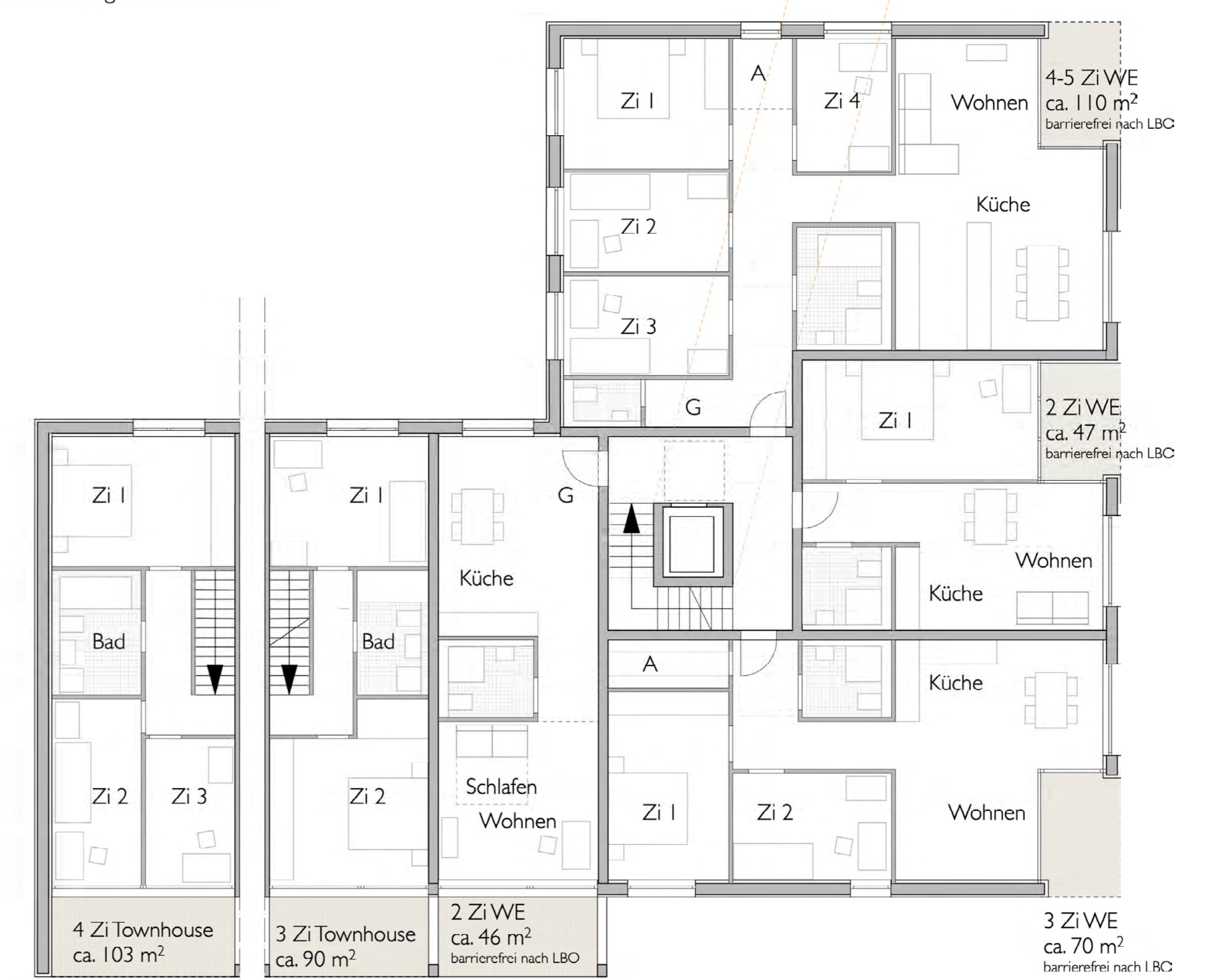
Ansicht von Westen Wohnhof M 1:100



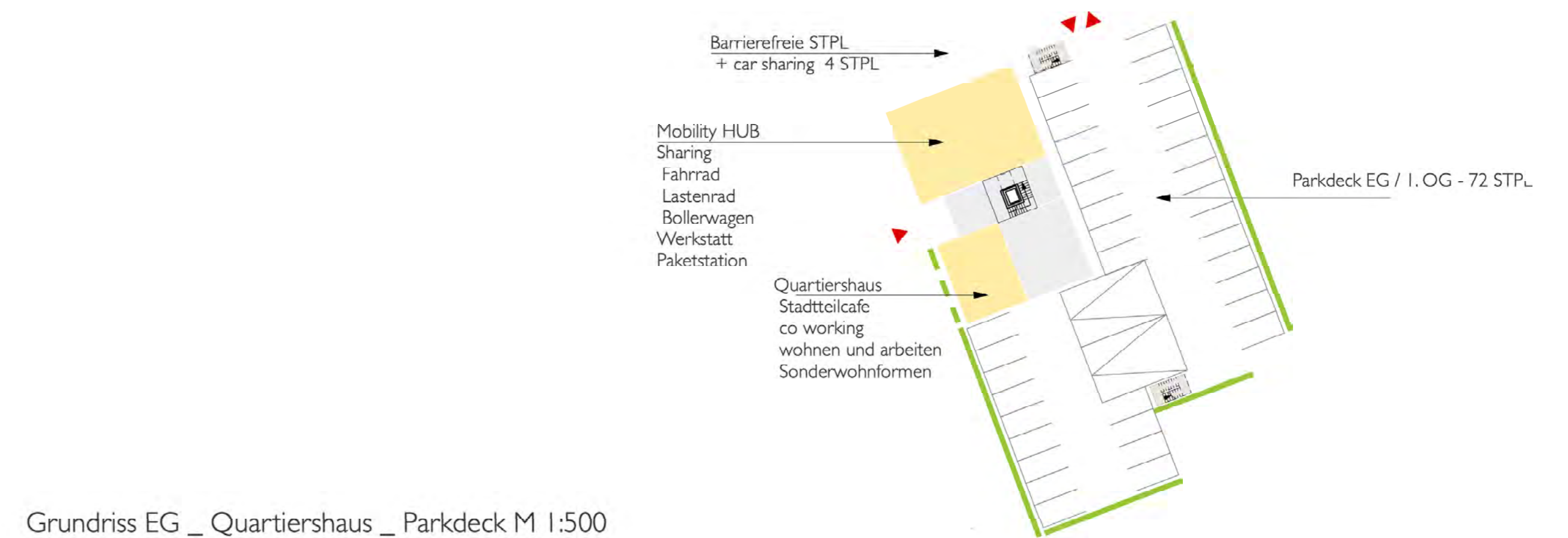
Grundrissflexibilität Modularer Holzbau



Grundriss Dachgeschoss M 1:100



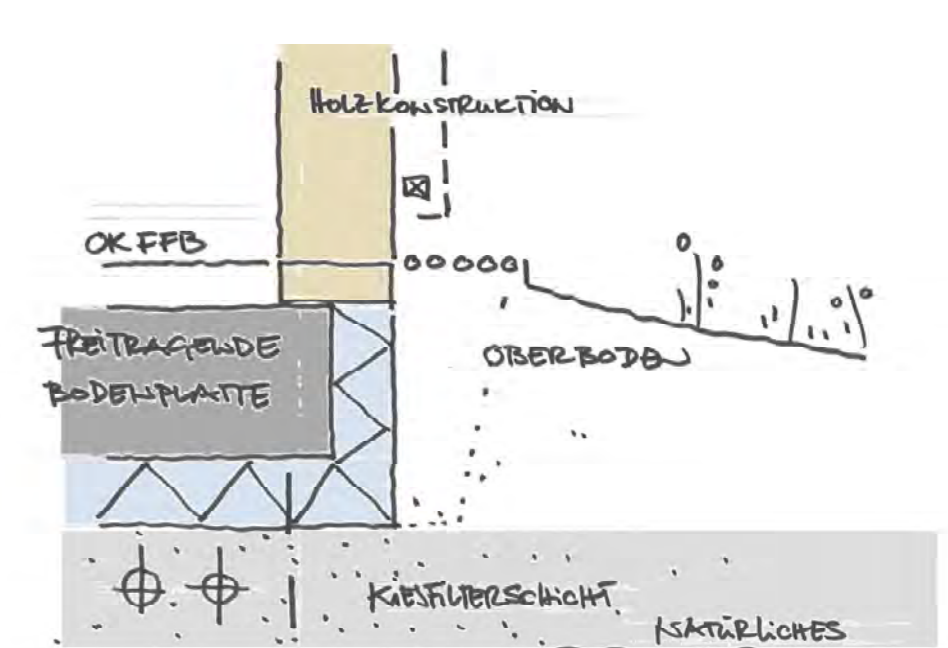
Grundriss 1. Obergeschoss M 1:100



Wohnen neu Denken, Energie plus - autarkes Energiesystem

- Die Gebäude benötigen in der Jahresbilanz nicht mehr Energie, als sie selbst aus nachhaltigen Quellen erzeugen.
- Modularer Aufbau der Wohngebäude (seriell, modular, kurze Bauzeit, wesentlich sind jedoch kurze Transportwege)
 - Holzständer- bzw. Holzhybridbauweise (bis 75% Materialeinsparpotenzial zu konventionellen Bauten)
 - Entfall teurerer Untergeschosse, Kellerersatz- und Wäscheräume im EG
 - Minimierung der Gewichte (Einsparung von Baumaterialien)
 - PVT Anlage auf den Dächern kombiniert mit Retentionsdachaufbauten (blau grünes Dach, Sponge City Roof, Speicherung)
 - Fassadenintegrierte PV Module an den Südfassaden
 - Lüftung mit Wärmerückgewinnung mit Chargern
 - Luftwärmepumpe auf den Dachflächen (dezentral je Wohnhof) angeordnet,
 - Spitzenlastabdeckung LL - durch PV abgedeckt
 - Batteriespeicher in den Technikräumen im EG
 - Recycelbarkeit: Alle Bauteile können am Ende des Lebenszyklus vollständig in biologische oder technische Kreisläufe überführt werden.
 - Das Grundstück kann ohne Altlasten oder sonstige Rückstände renaturiert werden.

- Maßnahmen im Bereich der Bebauung:
- Auffüllungen mit wasserundurchlässigen Material als Filterschicht, z.B. Kiespackung
 - ca. 40 cm mächtige Bodenplatten eingehängt in Bohrpfähle als Verdängerbohrpfähle
 - Obergeschosse in Holz- bzw. Holzhybridbauweise, Reduzierung von Material und Gewicht
 - Oberflächenwasser, bzw. Hochwasser kann unter den Bodenplatten über die Mulden in den Wohnhöfen zur Talaufließe abfließen
 - Verzicht auf Unterkellerung - Ersatzräume im EG



Baukonstruktion und Unterbau;

Im Hinblick auf die Baukonstruktion und bauliche Entwicklung des Bötz Areal ergeben sich komplexe Aufgabenstellungen.

Bedingt durch den sehr hoch anstehenden Grundwasserspiegel werden die Baufelder Straßen und Wegbereiche um ca. 1,00 m hochgehoben.

Im Bereich der Verkehrsflächen werden Bodenverbesserungsmaßnahmen ausgeführt und mit zertifiziertem RC-Material aufgefüllt, Tragfähigkeit entsprechend der Anforderungen.

