

Drei Nord-Süd verlaufende Klima- und Grünkorridore unterteilen die städtebauliche Struktur in vier Quartiere. Ein Ost-West verlaufender stark programmierter Freiraum verbindet Kreuzfeld mit Blumenberg und gliedert das jeweilige Quartier in zwei Nachbarschaften, die durch einen Erschließungs- und Infrastruktur-Ring miteinander verbunden werden. Jede Nachbarschaft verfügt über eine Plaza, an der ein 'Quartierswerk' und eine Bildungseinrichtung ein Subzentrum bildet. Zusammen mit weiteren sozialen Infrastrukturen bildet jedes Quartier eine in sich funktionierende Einheit. Über neue Zugänge, Plätze und Nutzungen wird die Ankunft in Blumenberg mit der S-Bahn attraktiver gestaltet und der Zugang zum parkartigen Naturraum des Kreuzfelders Bruch geschaffen. Die bauliche Struktur verläuft entlang der grünen Mitte mit einer klaren urbane Karte. In Richtung der Grünkorridore öffnet sich die Bebauungsstruktur zu einem offenen Blockrand, welche in Richtung Siedlungsrand kleinteiliger und niedriger wird. Die Bebauung besteht grundsätzlich aus 5 Typologien, die in jedem Quartier vertreten sind. Unterschiedliche Wohnformen und Pflegeeinheiten gruppieren sich um verschiedenen große und programmierte Innenhöfe. Am Siedlungsrand bildet eine kleinteilige Struktur an Mehrfamilienhäusern und Townhäusern mit großzügigen Gartenflächen und „Experimentier-Felder“ den Übergang zur offenen Landschaft. Drei isolierte Gebäude mit gemeinschaftlichen Nutzungen entlang der grünen Mitte bildet eine Kette von attraktiven Treffpunkten in Richtung Blumenberg. Ein weiterer Sonderbaustein bildet das Quartierswerk, in dem Mobilität-, Logistik-, Energie- und Quartiersfunktionen gebündelt werden und als zentrale Anlaufstelle für die Quartiersbewohner dient.

Der Worringer Bruch wird über nachhaltige Wassernutzung mit dem neu entstehenden Kreuzfelder Bruch zu einem natürlichen Gesamtsystem entwickelt. Grünkorridore verbinden über Grün und Wasser Innen und Außen des Stadtteils. Das Rückgrat an intensiv genutzten Freiräumen verbindet von Blumenfeld über die S-Bahnhaltestelle in der Grünen Mitte bis hin zu neuen Grün Herz von Kreuzfeld. Mit einem urbanen platzartigen Freiraum öffnet sich der Stadtteil zum S-Bahnhof und zur Mercatorstraße. Nach Westen schließt sich der erste Park mit dem bestehenden Wald und einer neuen Wasserfläche an und bildet einen markanten Ort als erholsame Lunge zusammen mit zwei intensiv programmierten Parksegmenten für Begegnung, Sport, und Spiel. Das Konzept der „Essbaren Stadt“ dient als Grundlage für die Programmierung der Freiräume. Vier Landkulturhöfe bieten mit großen grünen Innenhöfen eine gezielte Permakultur an. Direkt an am Siedlungsrand entstehen kleinstrukturierte Parzellen, die gemietet oder gepachtet werden können. In öffentlichen Flächen werden Fruchtbäume und Fruchtschäler für die Allgemeinheit angeboten. Auf heutigen Ackerflächen im Übergang von neuer Stadt zur Agrarflur kann ein neu entstehende Hofstelle mit Hofladen und -markt mit einer ökologisch betriebenen Landwirtschaft zur gewerblichen Lebensmittelproduktion beitragen. Ein nachhaltiges, natürliches Abfluss-, Retentions- und Versickerungssystem wird für jeden Bewohner erlebbar in den Grünkorridoren. Müllersystemen am Stadtrand und der sogenannten Kreuzfelder Bruch in der grünen Mitte von Blumenfeld und Kreuzfeld integriert. Zur Klimaanpassung werden alle Strategien zur Vermeidung von Überflutungsereignissen sowie der Mitigation von Hitzeerscheinungen im neuen Stadtkörper angewandt. Ein dichtes Netz an Freiräumen mit sinnvoll integrierten Bausteinen einer Blau-Grünen Infrastruktur ist von Anfang an mitgedacht.

Die verkehrliche Priorität liegt neben der Stärkung des ÖPNV auf der Darbietung eines feinmaschigen Netzes für Radfahrerinnen und Fußgängerinnen, inkl. entsprechender Infrastrukturen z.B. für Fahrradparks. Die Mercatorstraße wird als urbaner Stadtraum gestaltet, der die Verknüpfung des neuen und des bestehenden Stadtteils Blumenberg stärkt. Am Bahnhof Köln-Blumenberg entsteht ein intermodaler Mobilitätshub, der das Zentrum und zugleich den Eingang in das Quartier markiert. Der Anschluss des Quartiers an den S-Bahnhof Blumenberg mit dem ÖPNV und die Feinverteilung im Quartier erfolgt über einen Mischverkehrsloop für den Busverkehr. Um das Quartier autark zu gestalten und attraktive Straßenräume zu schaffen, werden 8

Quartierswerke errichtet. Auch hier werden verschiedene Sharing-Angebote und weitere Nutzungen integriert, um auch die Wärmeströme für die Energieversorgung und Flächen für technische Infrastruktur (Logistik, Abfall, IKT, etc.) kommen dezentrale Mobilitätspunkte mit verschiedenen Mikro-Sharing-Angeboten. Zur Förderung des Radverkehrs sind Radschnellwege, feinmaschige Radwege und Infrastruktur für das Radparken innerhalb des Quartiers vorgesehen.

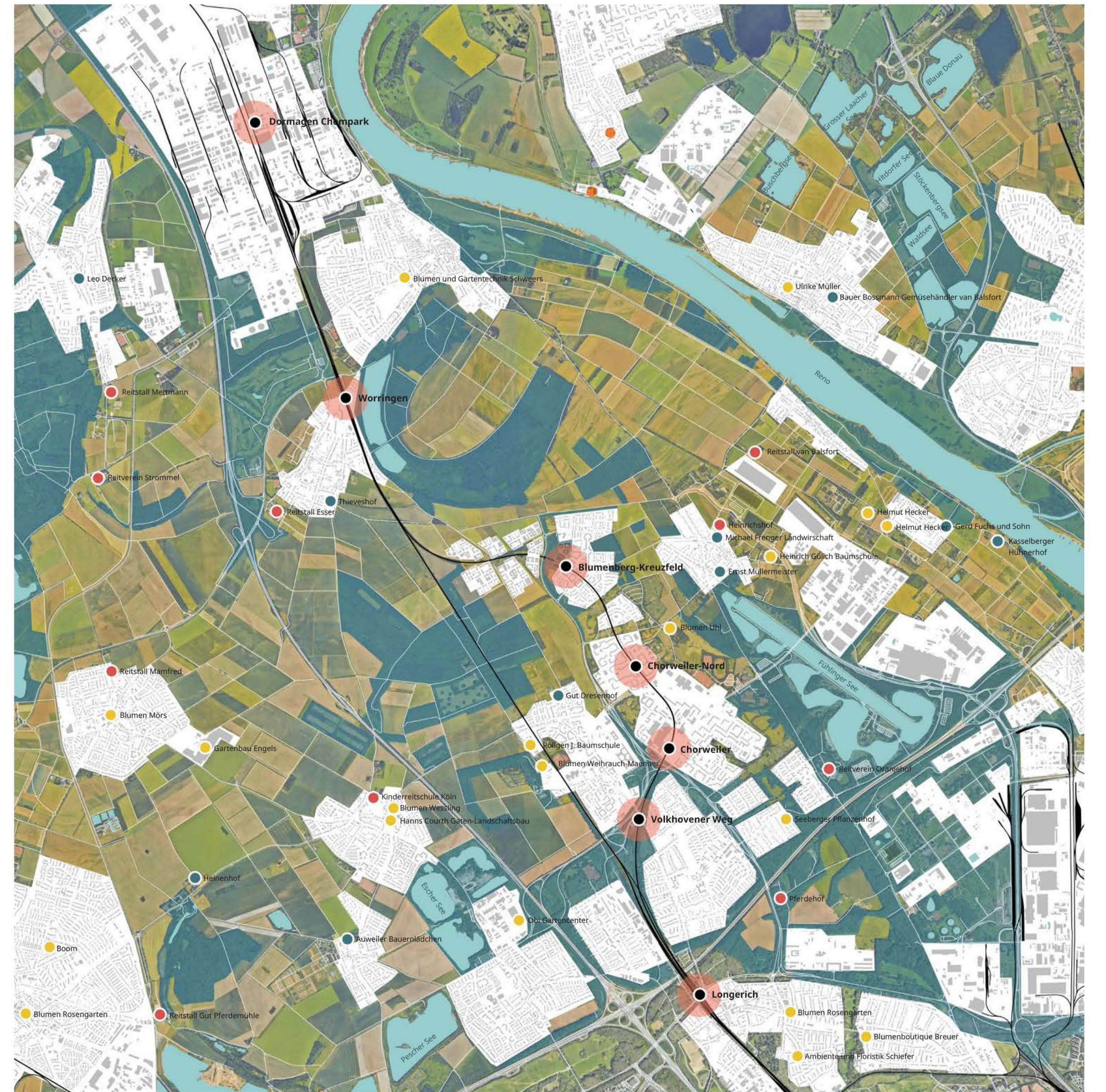
Das Energiekonzept verfolgt das Ziel grüne und emissionsfreie Energie bereitzustellen und die regionalen Potentiale im Bereich der erneuerbaren Energien zu maximieren. Zudem soll ein zukunftsfähiges und innovatives System umgesetzt werden. Die Vorzugsvariante sieht ein flexibles, hochflexibles und emissionsfreies Energiesystem vor. Das dezentrale System von acht Energiezentralen (welche im Erdgeschoss der Quartierswerke liegen) wird über den zentralen Loop vernetzt. Durch die Bündelung mit dem Mobilitätshub sowie weiterer Ver- und Entsorgungsangeboten im Bereich Abfall, IKT und Logistik werden Synergien und Sektorkopplung ermöglicht. In der Summe entsteht damit ein klimaneutrales Quartier, das über die lokale Stromproduktion die CO₂-Emissionen aus der grauen Energie bilanziell ausgleicht. Das Projekt Kreuzfelder StadtNatur erfüllt die höchsten Ansprüche an Nachhaltigkeit. Wesentliche Zielparameter sind dafür CO₂-Neutralität durch Emissionsreduktion über den gesamten Lebenszyklus und die Förderung eines gesunden, inklusiven, sozial und funktional gemischten Quartiers. Ein wesentlicher Hebel zur Erreichung dieser Ziele ist ein inkubierender Ansatz, in dem - entgegen der linearen Nutzung von Ressourcen - möglichst viele geschlossene Ressourcenkreisläufe in den Gebäuden und urbanen Systemen geschaffen werden.

Durch die guten Anbindungs-Voraussetzungen entsteht ein regional wirksamer Knotenpunkt, der Blumenberg sowie die umliegenden Gemeinden optimal einbezieht. Der Bildungskreislauf bietet verschiedene etablierte und neue Angebote wie Schulen, Kulturstätten und Wissenshäuser. An jedem Schulstandort werden individuelle Angebote wie z.B. eine Ökologische Mensa, ein Landwirtschaftliches Lernweg-Center oder ein Schul-Schwimmbad geschaffen, die zur Mitbenutzung durch andere Schulen einladen. Ein besonderer Fokus liegt dabei auf der Wissensvermittlung von Themenfeldern wie Landwirtschaft, Natur und nachhaltiger Lebensweise - diese richtet sich auch an die breite Bevölkerung. Der Kreuzfelder Gemeinschaftshof 'GEMEINSAME HAND' sorgt beispielsweise im gesamten Quartier als inklusiv-pädagogische Einrichtung für Wissen- und Werkstoffaustausch aller Art. Durch das ganze Quartier hindurch spannt sich ein Netzwerk von Gesundheitseinrichtungen, welche in ihrer Verlängerung bis nach Blumenberg hinein reichen. Dieses Netzwerk dockt mit seinen Bildungseinrichtungen auch direkt an das bestehende Quartier an und bietet es unmittelbar mit ein. Daraus entsteht ein Mehrwert für die mentale und körperliche Gesundheit, der durch den direkten Kontakt zu natürlichen Landschaftsräumen, Selbstbauflächen sowie der Wegevernetzung in umliegende Naturräume erzeugt wird. Durch diese programmatischen Maßnahmen wird eine einmalige Positionierung in der Wohnlandschaft von Köln aufgemacht: Ein produktives, lernendes und aktiv gesundes Quartier.

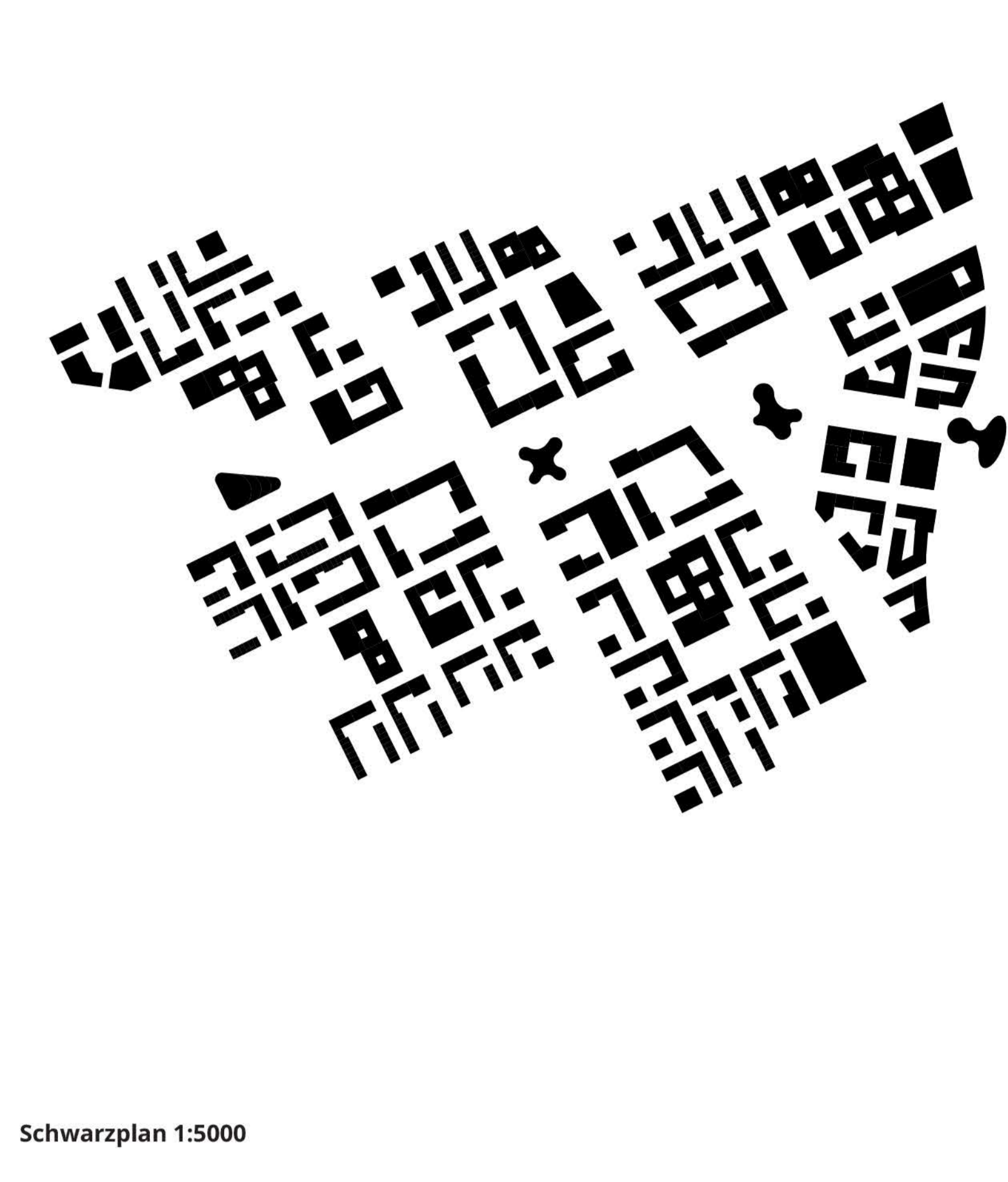
Die in sich funktionierenden Quartiere ermöglichen eine schrittweise Erstellung der gesamten Entwicklung von Osten nach Westen ohne Investitionen für temporäre Maßnahmen. Durch die programmatische und typologische Durchmischung innerhalb des Quartiers und das mitwachsende Angebot der Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen funktionieren jede einzelne Phase als in sich abgeschlossene Einheit. Das Konzept fordert somit keine vollständige Entwicklung, um als ein Gesamtgebiet funktionieren zu können. Es kann bei verändernden Rahmenbedingungen entsprechend schneller, langsamer oder nur phasenweise entwickelt werden und dennoch die räumliche sowie funktionale Qualität und Identität der Nachbarschaften und Quartiere bewahren.



Urbaner Landschaftsraum als gesunde Lebensmitte Kreuzfeld-Blumenbergs



Einbindung und Aktivitäten im Landschaftsraum



Schwarzplan 1:5000



Grün und Klimakorridore



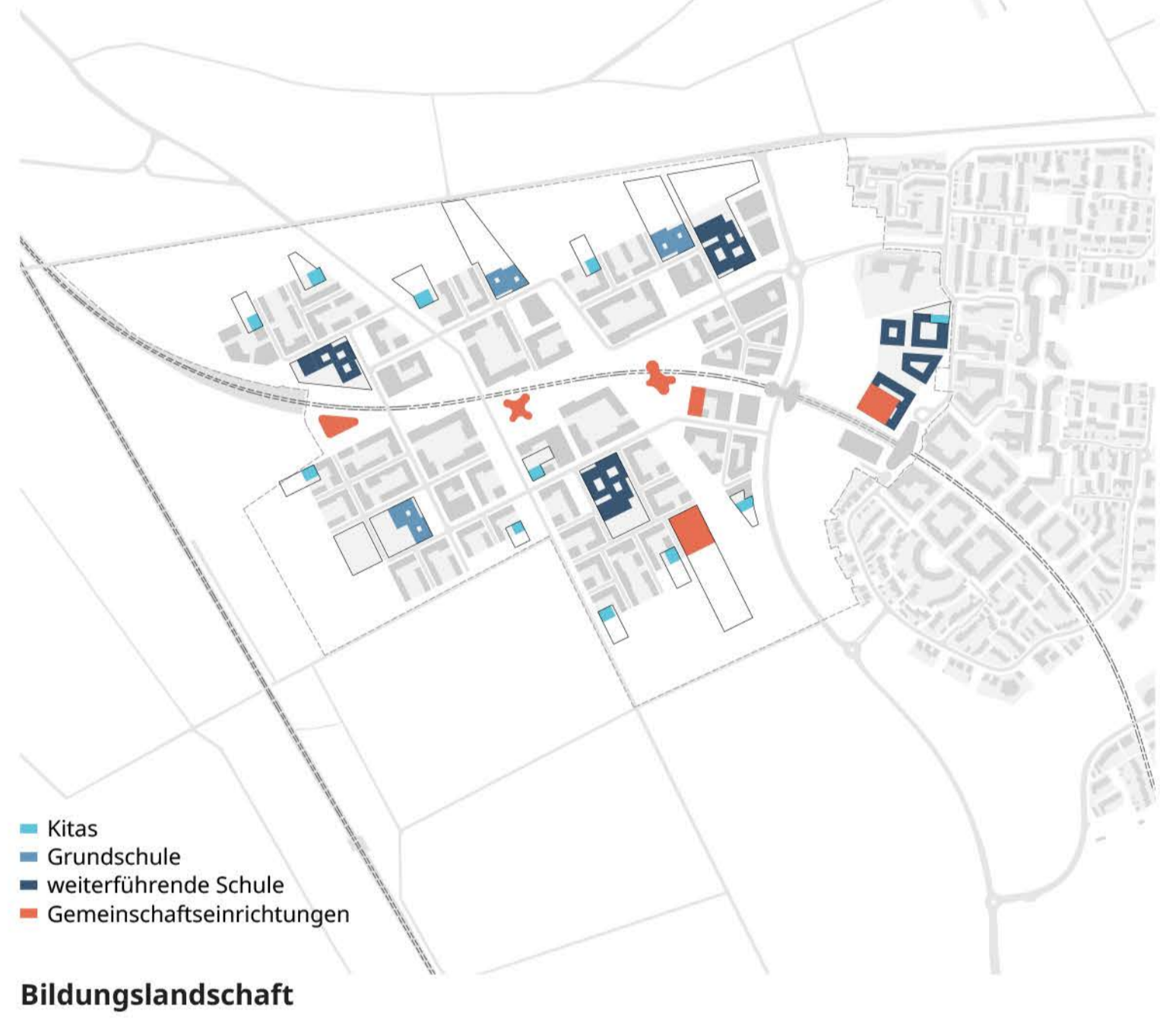
Agro-urbane Mitte und Ränder



Quartiere und Nachbarschaften



Öffentliche Raumstruktur und Gemeinschaftsgebäude



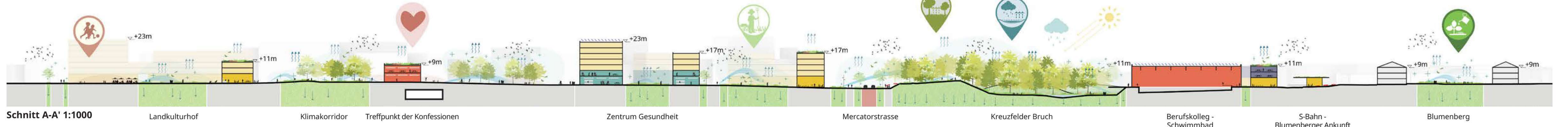
Bildungslandschaft



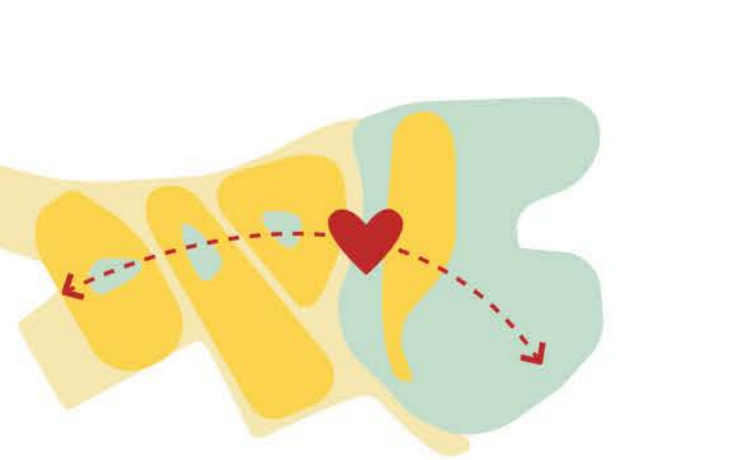
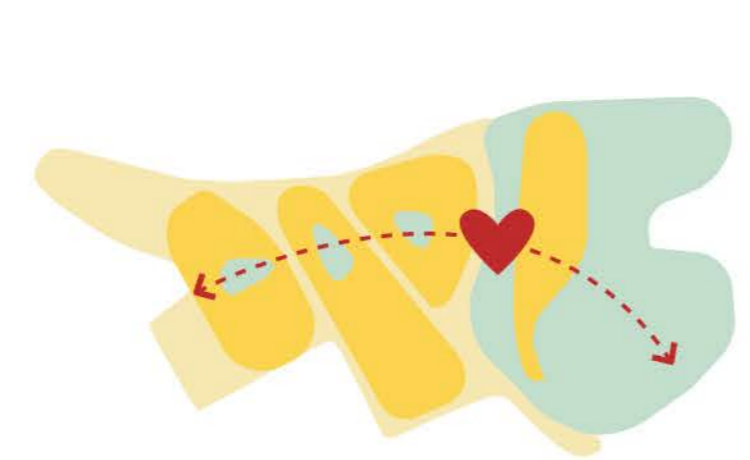
Aktive Erdgeschosse



Nutzungsmischung der Quartiere und Nachbarschaften



Schnitt A-A' 1:1000



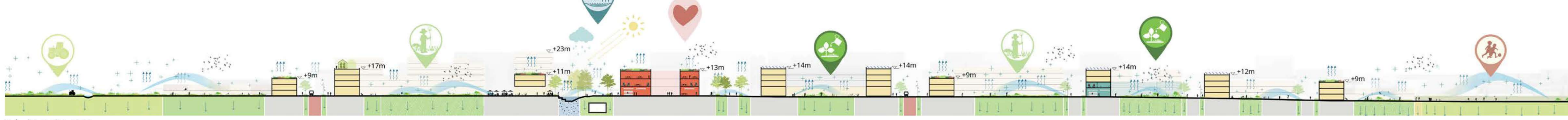
Landkulturhof



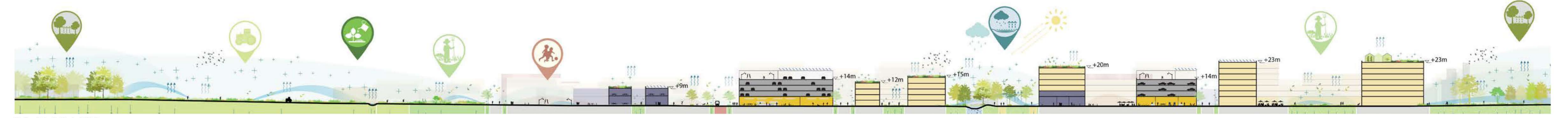
Kreuzfelder Mitte



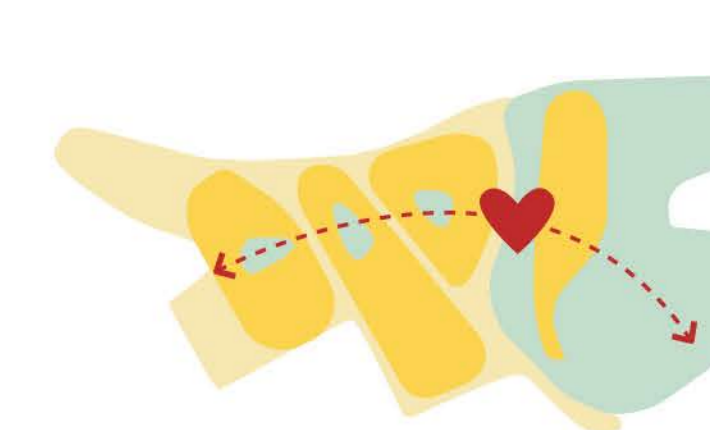
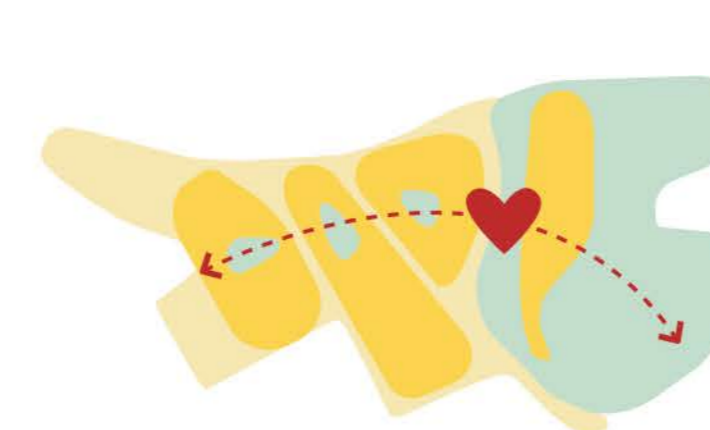
Lageplan 1:1000



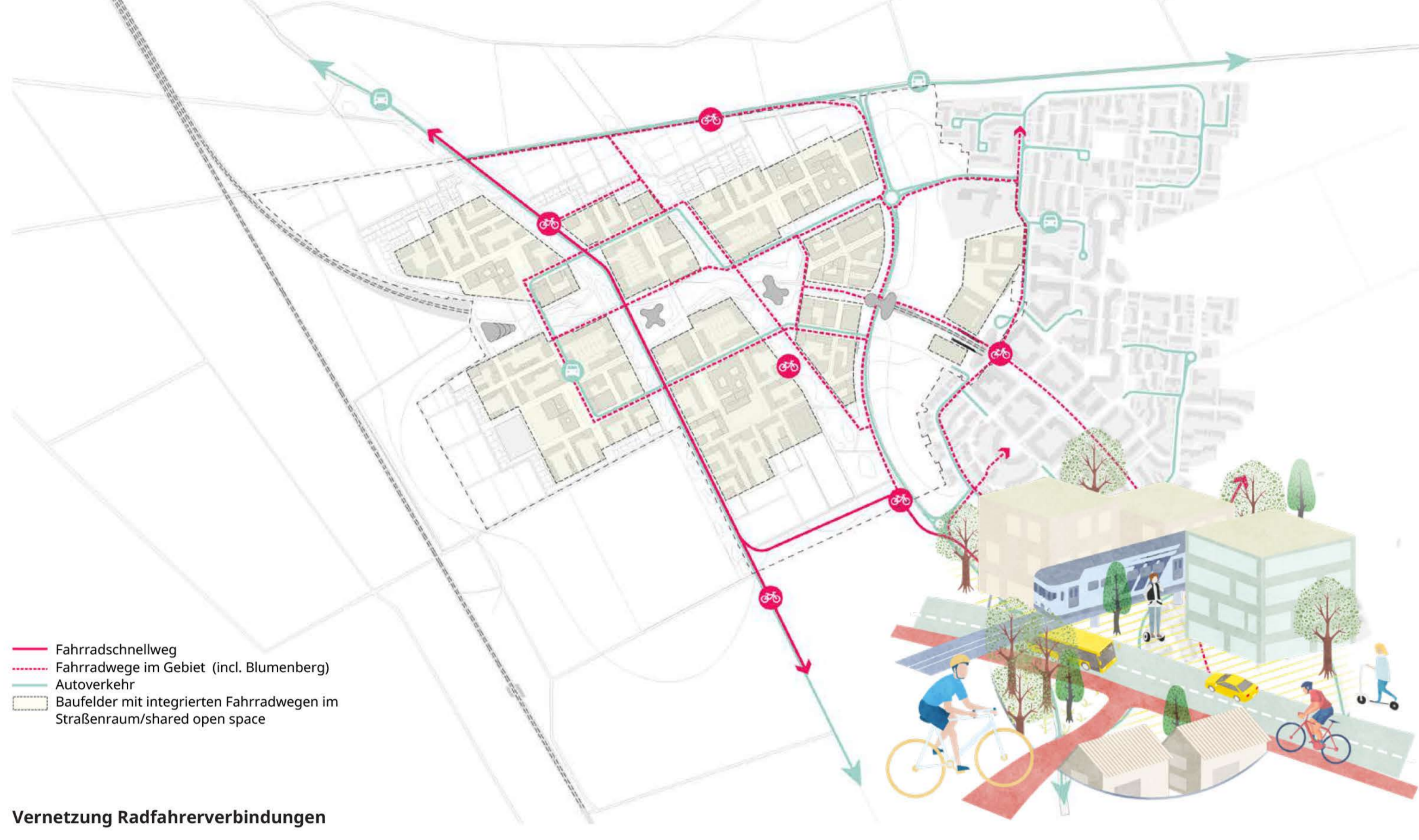
Schnitt B-B' 1:1000 Landschaft Kleingärten Bus Loop Landkulturhof Fahrradstahweg Bürgerhaus* Betreutes Wohnen Sportflächen



Schnitt C-C' 1:1000 Kleingärten Schulgarten Grundschule Bus Loop Quartierwerk Erleiserungs- mühle Quartierwerk Landkulturhof Kinakorridor



Struktur öffentlicher Raum



Vernetzung Radfahrerverbindungen



Schwammstadt Struktur / Regenwassermanagement



Gebäudetypologien



Integriertes Mobilitätskonzept für ein autosarmes Quartier



Produktive Landschaft und "Essbare Stadt"



Stadtklima



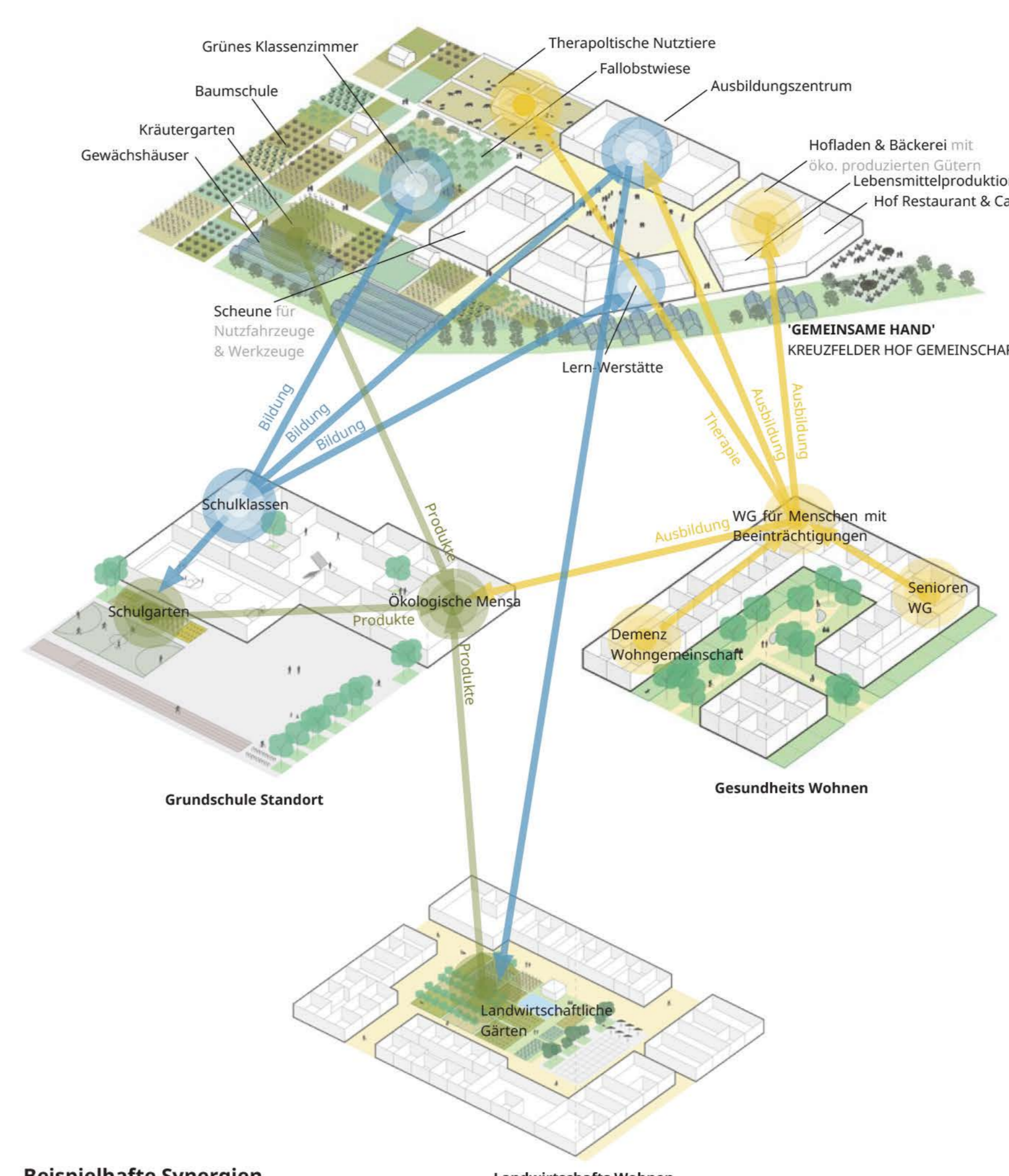
Schwammstadt-Konzept - ökologisch sensible Quartiersentwicklung



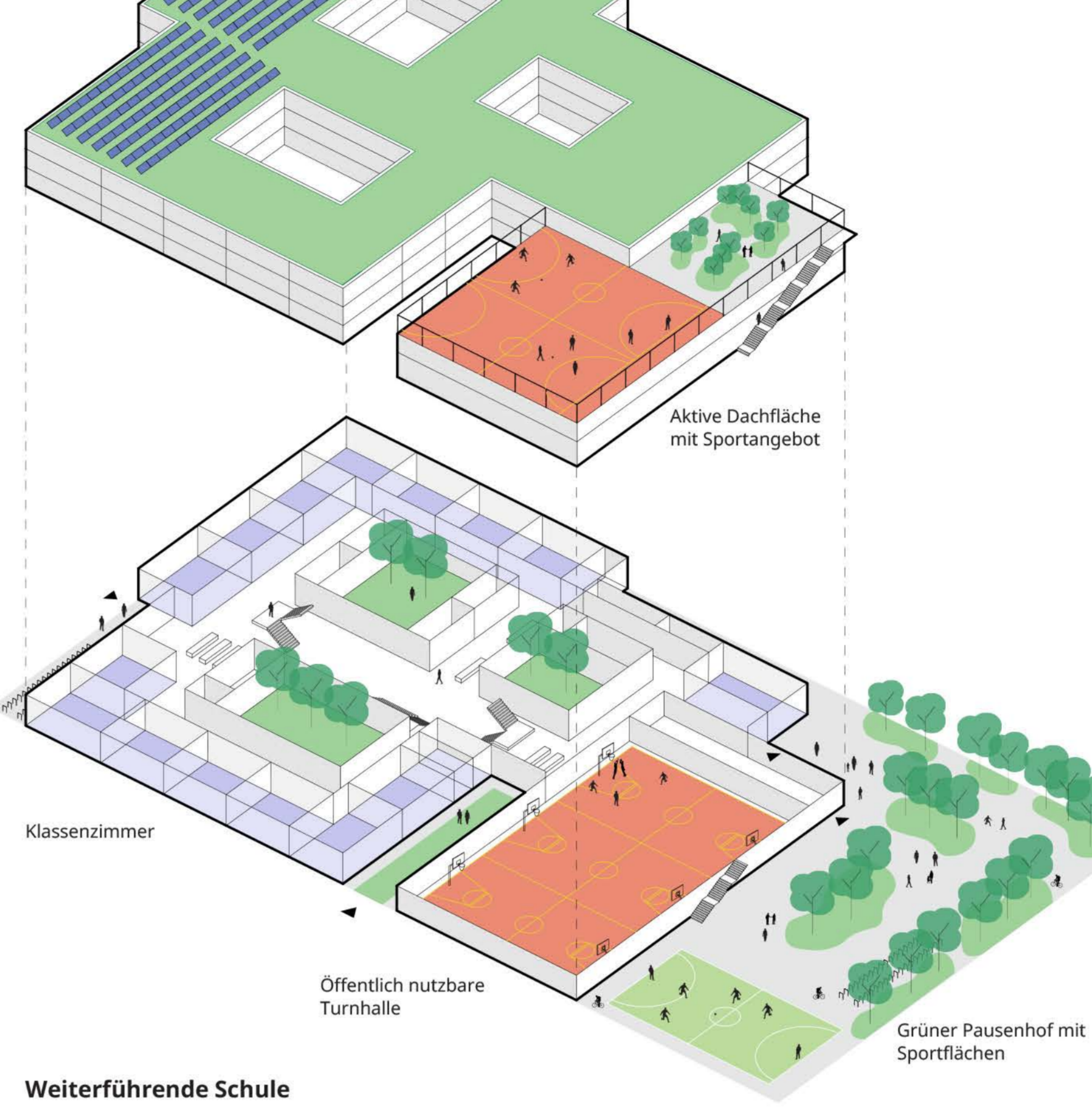
Dichte



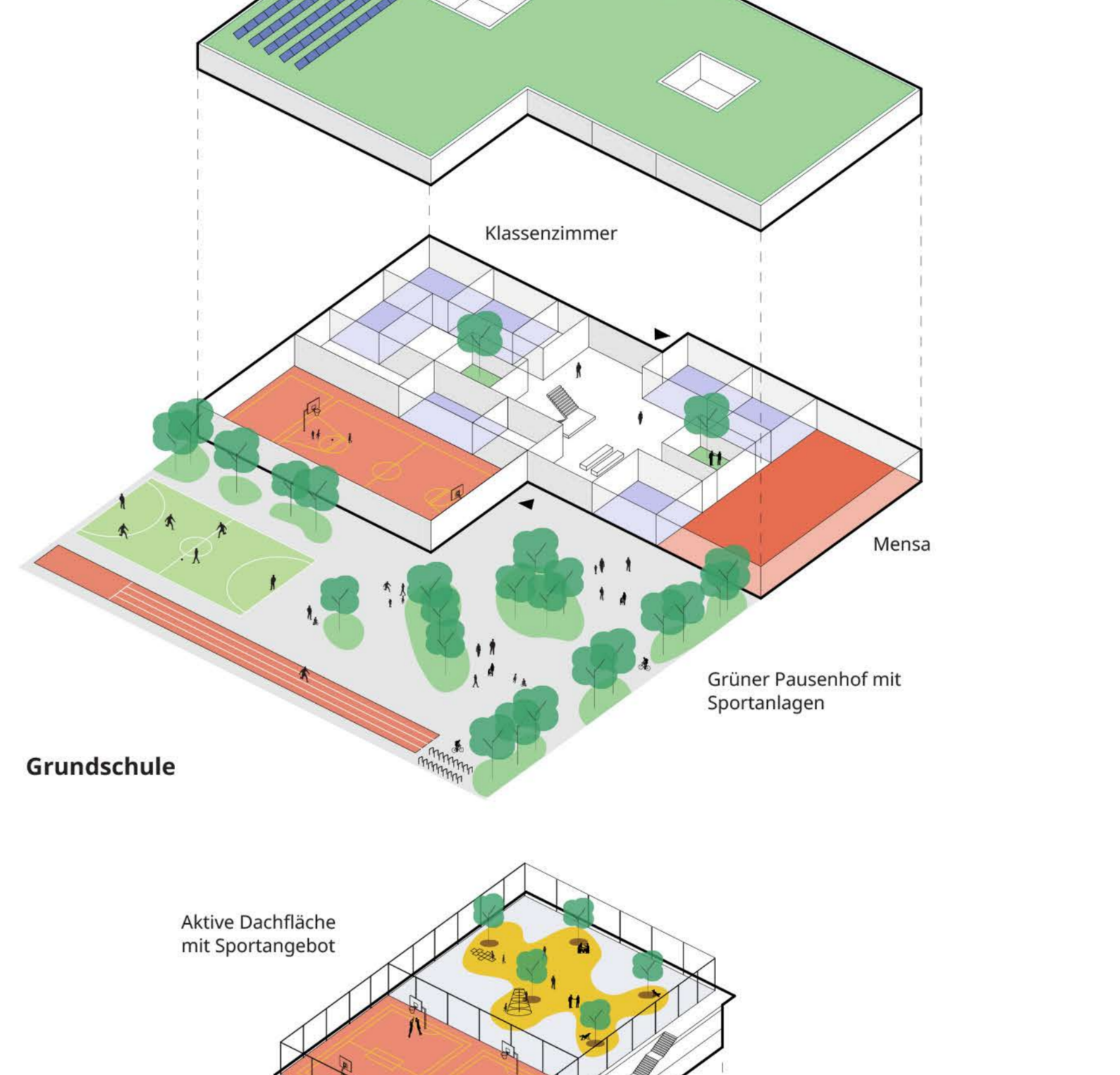
Energiekonzept



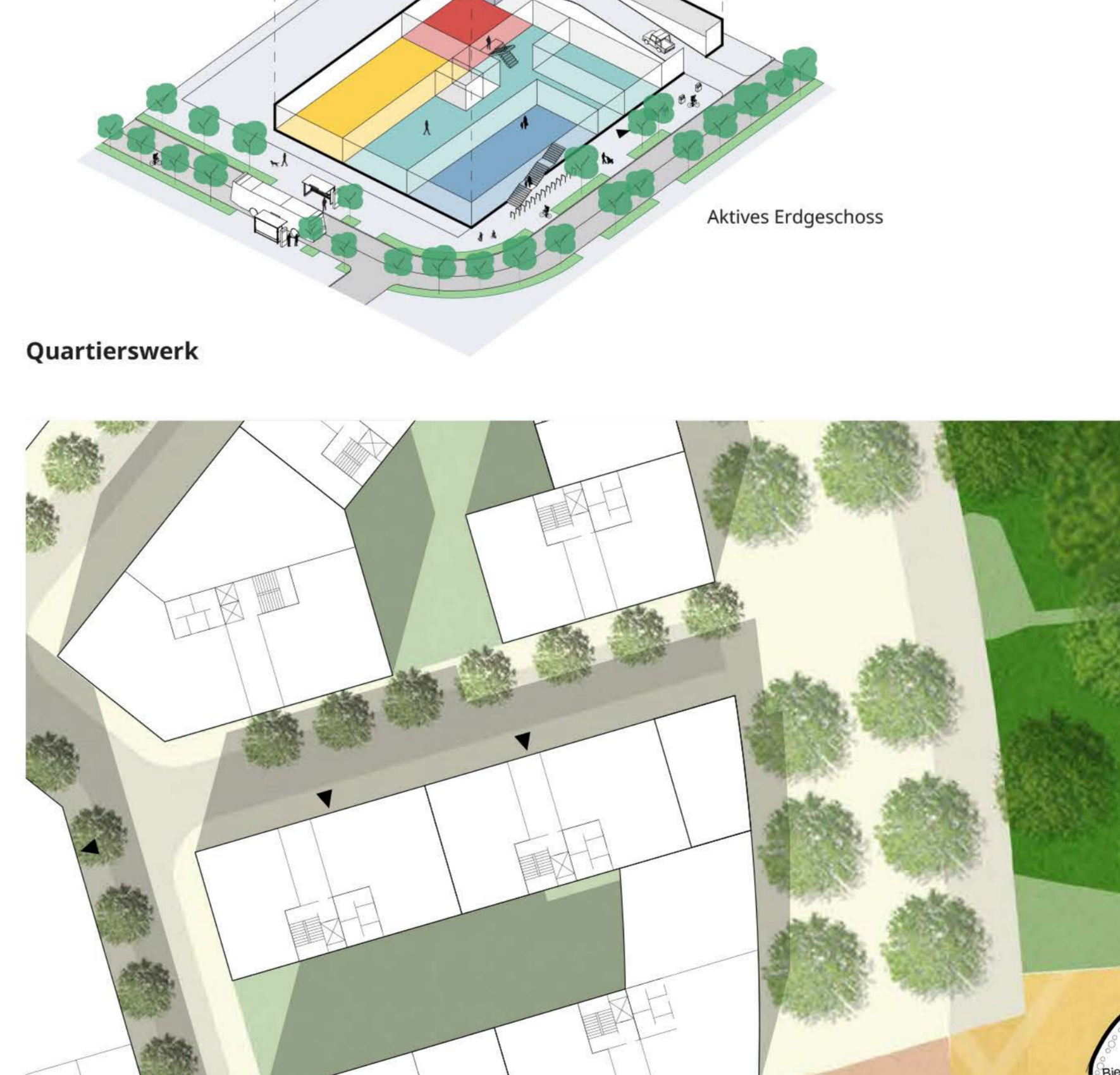
Beispielhafte Synergien



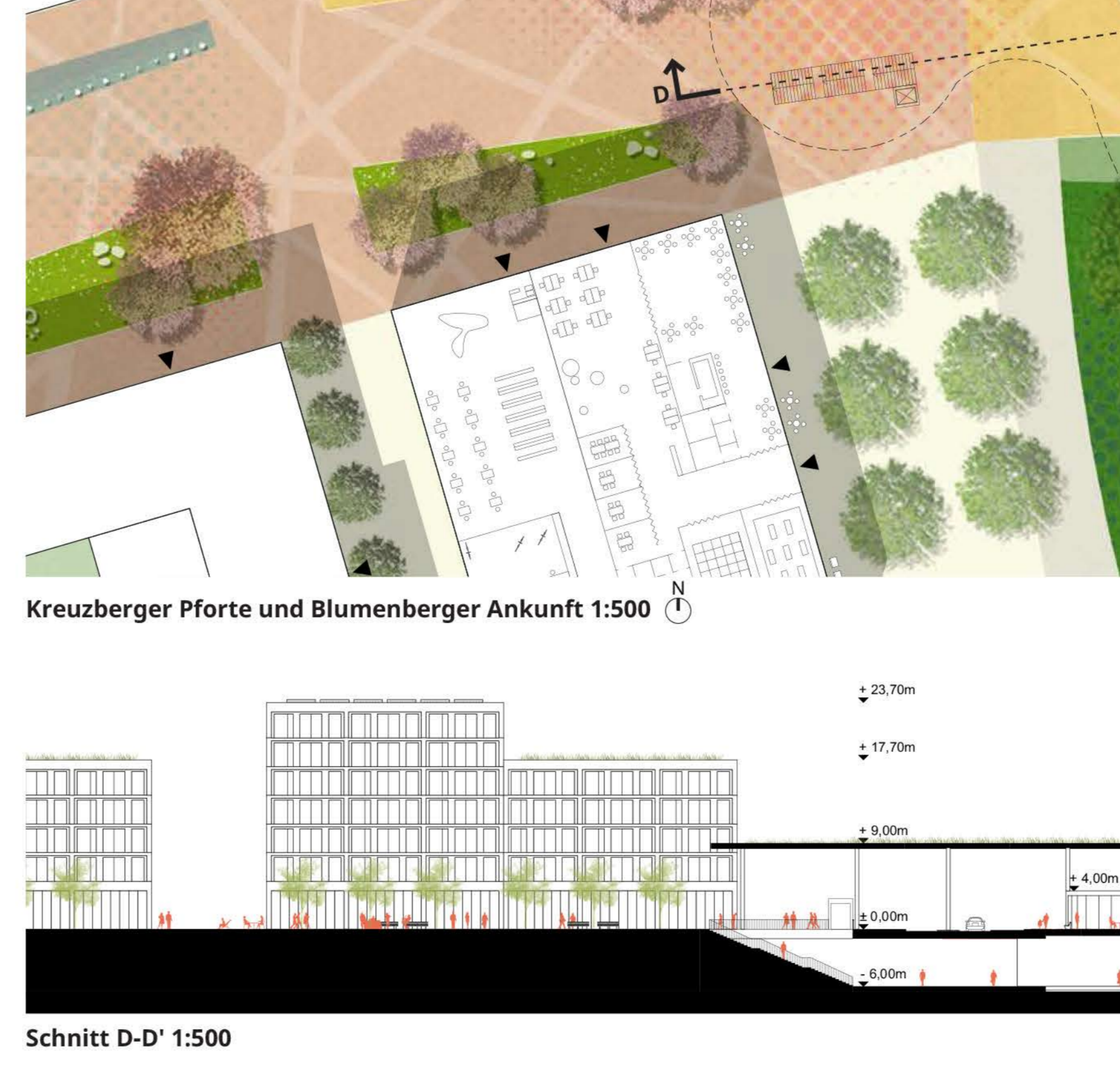
Weiterführende Schule



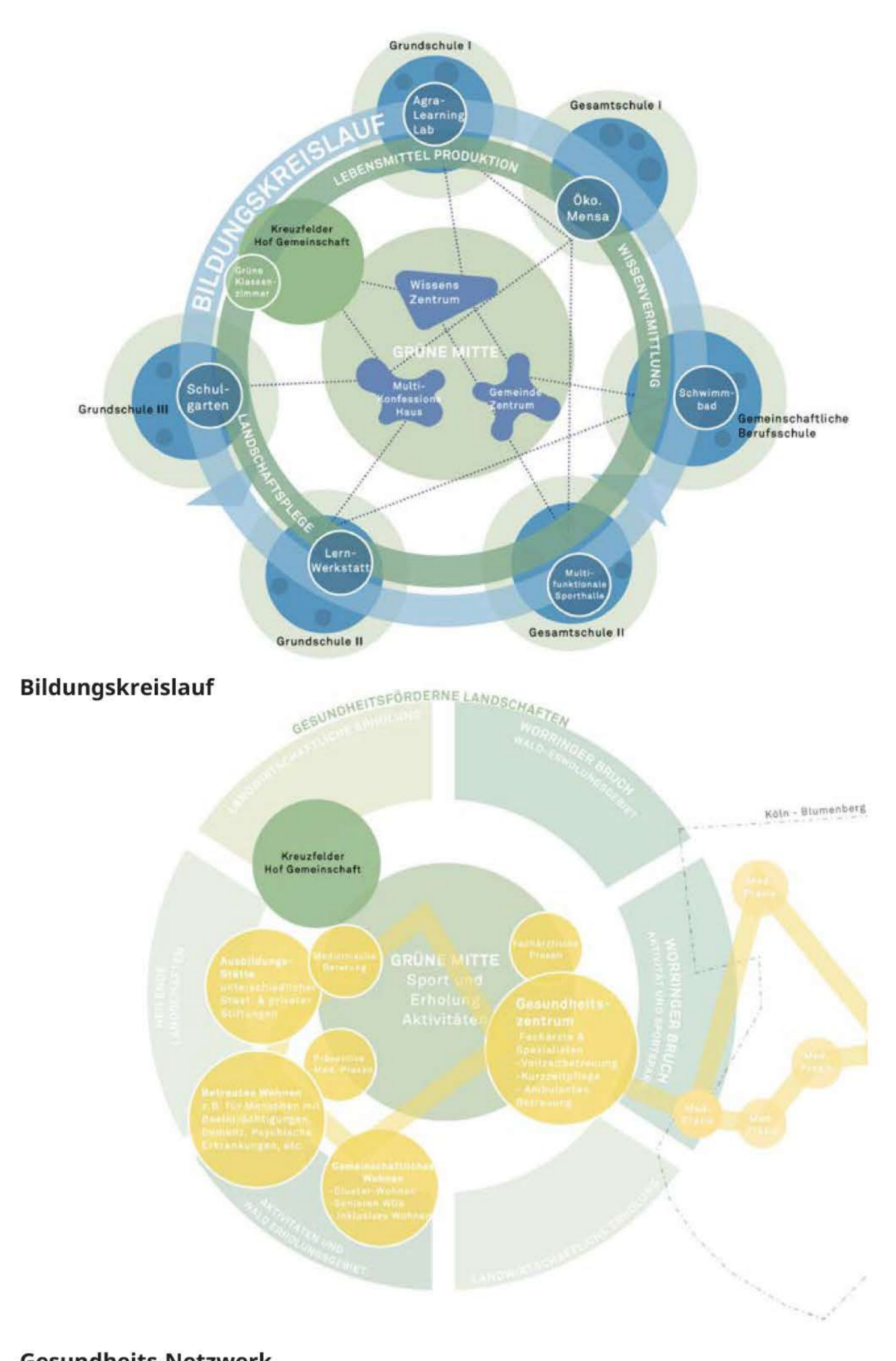
Grundschule



Quartierswerk



Kreuzberger Platte und Blumenberger Ankunft 1:500



Bildungslandschaft

Gesundheits-Netzwerk



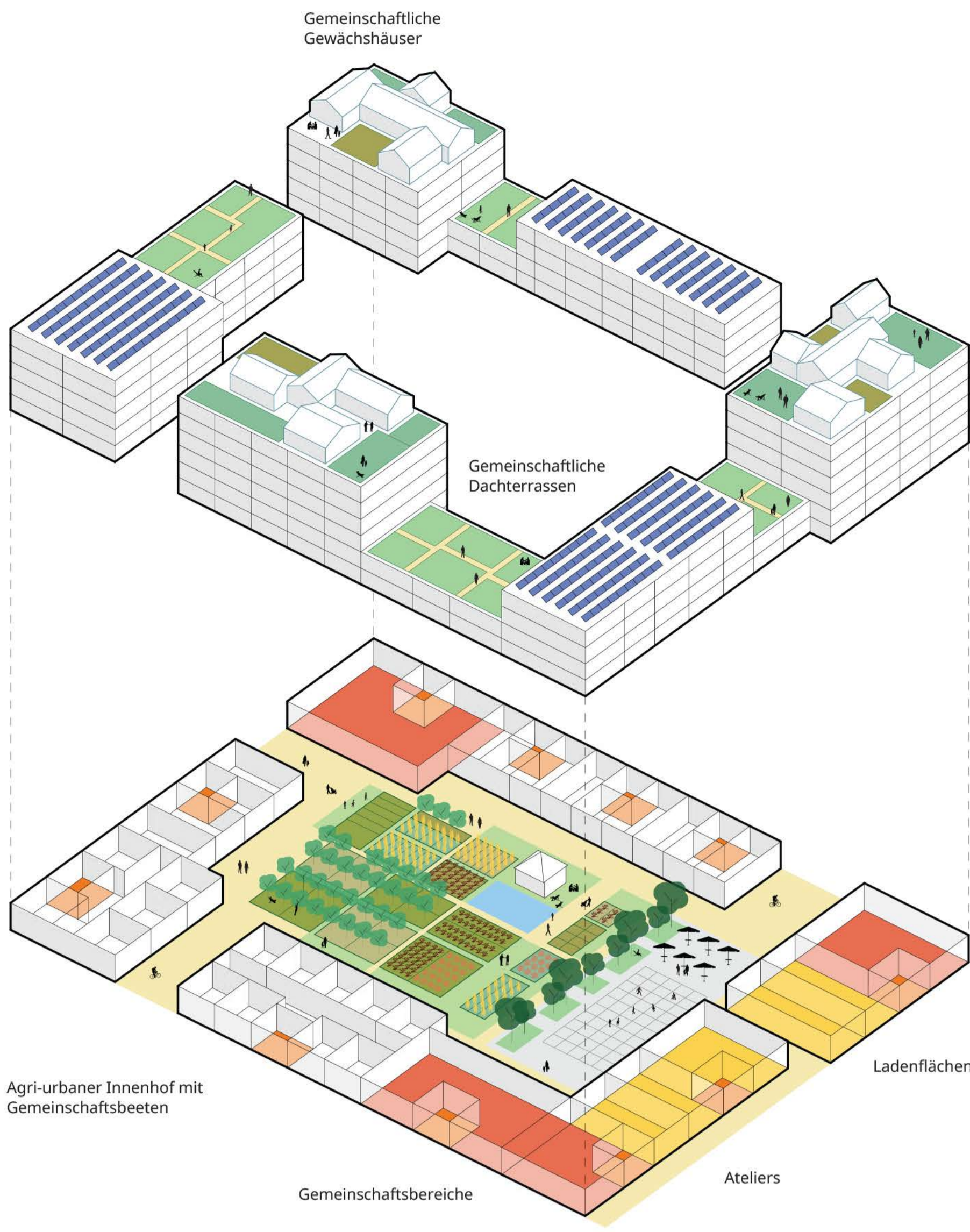
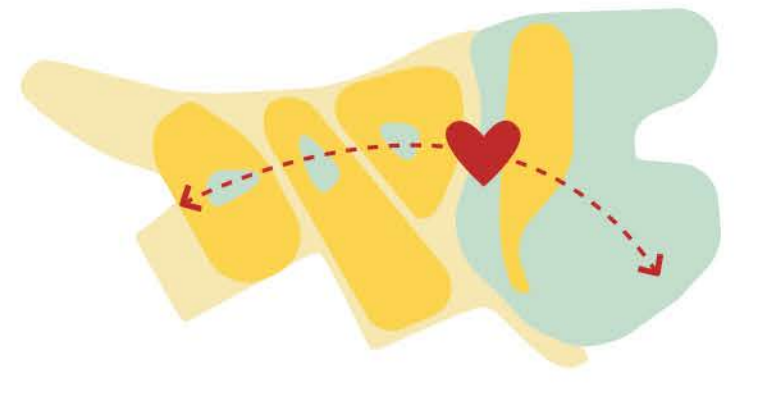
Bildungslandschaft Weiterführende Schule und Quartierswerk 1:500



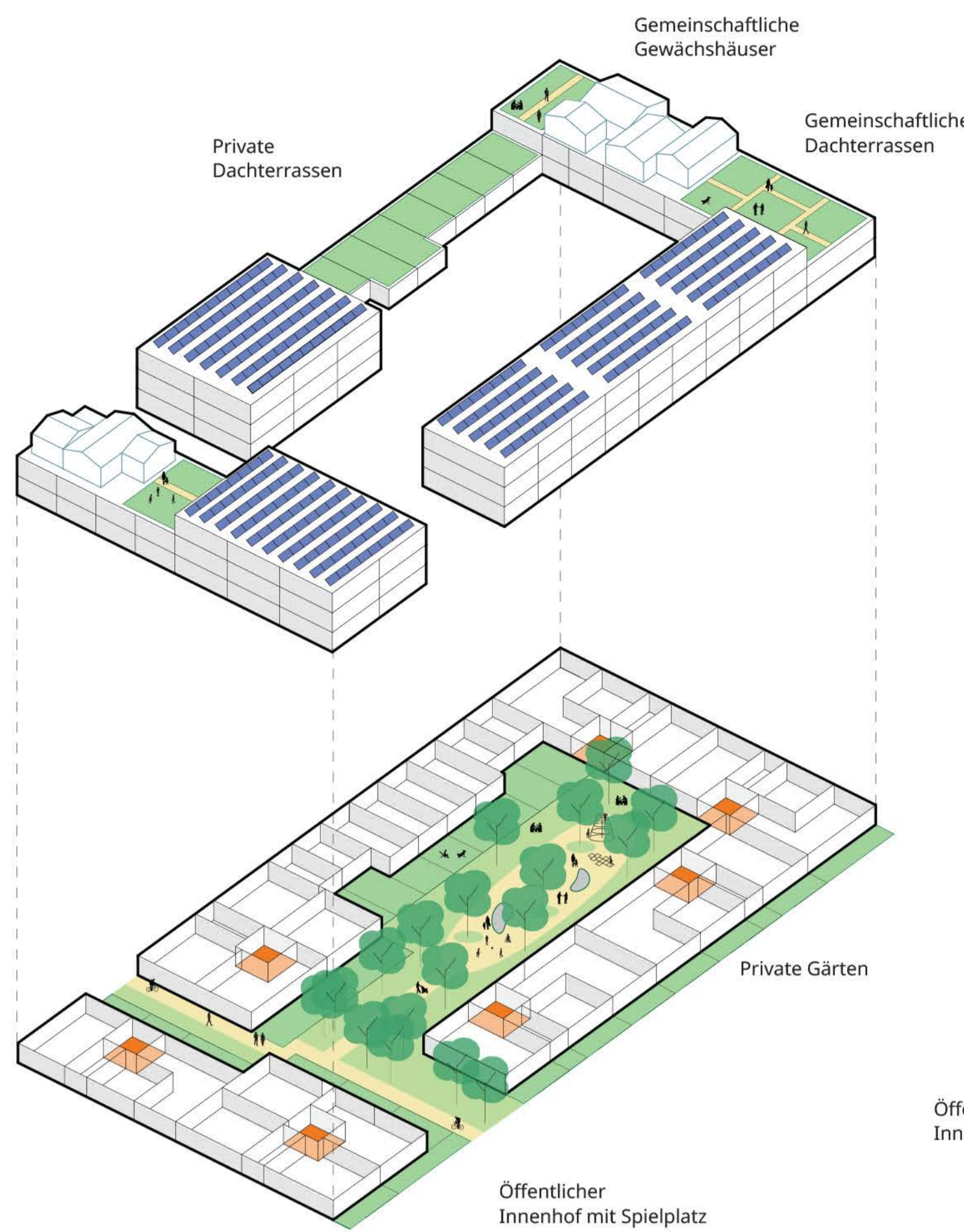
Bildungslandschaft Grundschule und Quartierswerk 1:500



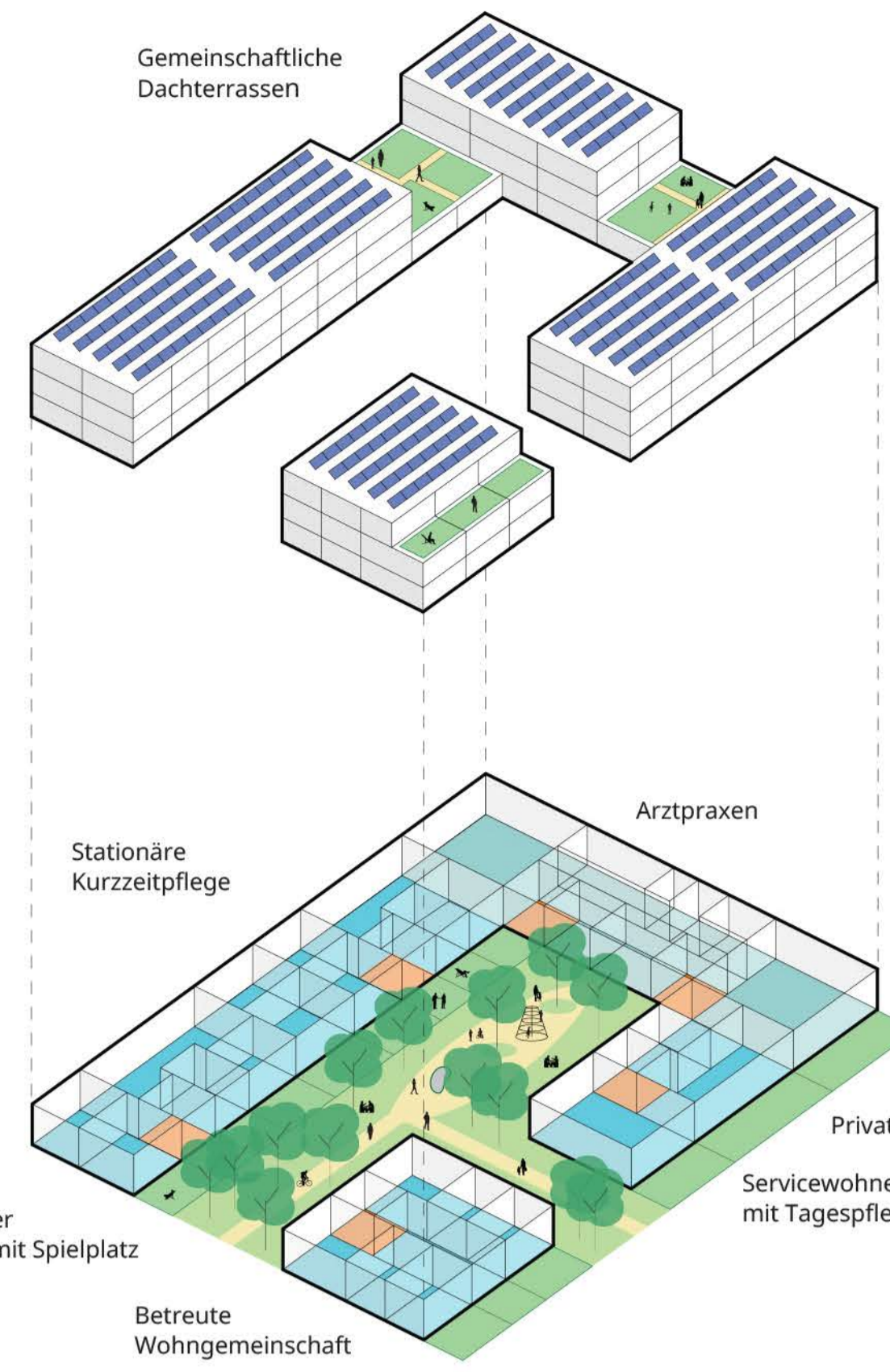
Schnitt D-D' 1:500



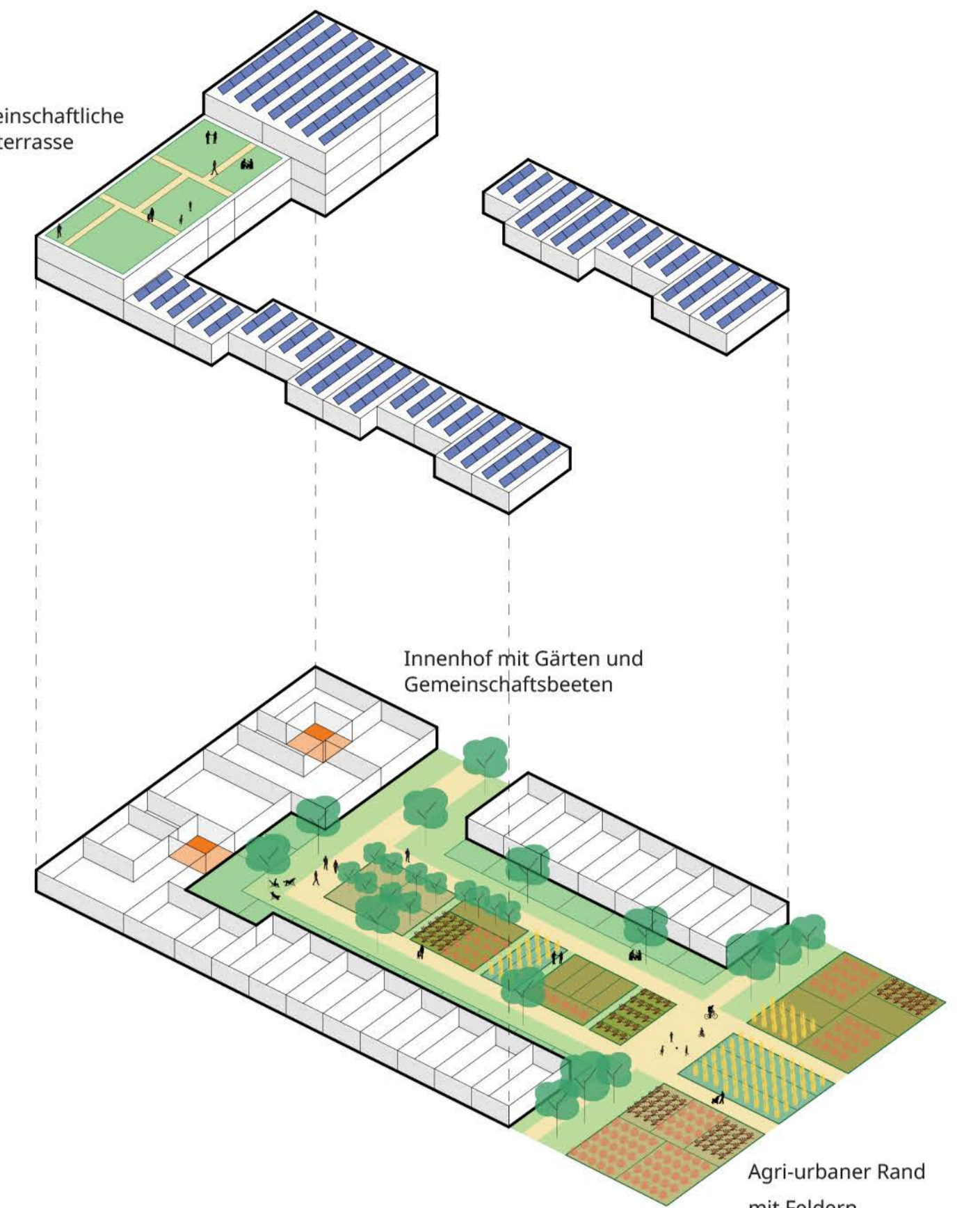
Landkulturhof (Agri-urban Makro-Hof)



Gemischt genutzter städtischer Hof



Städtischer Hof mit Gesundheit und Pflege



Agri-urbaner Rand

Annäherung an Kreuzfeld Stadtnatur und seine Bewohnerinnen und Zahlen
Die Bürgerinnen einer Stadt, die Einwohnerinnen eines Stadtteils sind die Menschen in einem Quartier und keine Zielgruppen. Zugleich muss die Planung Annahmen treffen, sich ein Bild machen, wer hier später leben wollen wird, was für Angebote für welche Bedürfnisse zu schaffen sind.
Es gibt Bereiche im Quartier, die einen städtischen, dicht bebauten Charakter haben und zugleich von den kurzen Wegen in die Natur profitieren. Wir nennen sie den „Starken Kern“. Die zweite „Schicht“ des neuen Stadtteils, um den Starken Kern herum, bildet der „Bewegte Raum“ mit variierender, abnehmender Dichte und Übergängen ins Grün. Die dritte Ebene, in der die Gebäudehöhen schon klar heruntergehen, ist der „Grüne Saum“, der sich als Bindeglied von Stadt und Landschaft um das Quartier legt.

Kreuzfeld Stadtnatur ist angelegt als familienfreundliches Quartier mit einer hohen Anzahl an Betreuungs- und Schulplätzen. Der neue Stadtteil soll jedoch auch für ältere Menschen besonders attraktiv sein, egal ob diese sich eher ein sehr aktives oder ein zurückgekehrtes Wohnen in Ruhe wünschen. Urbanität und Quirligkeit sollen ihren Raum ebenso finden wie die kleinteilig überschaubare Nachbarschaften. Die Vorstellung, die wir uns von den späteren Menschen im Quartier machen, zeigt daher ein vielfältiges Bild unterschiedlicher „Mindsets“ und Sozialisierungen.

„Urbane Familien mit Landlust“
sind überwiegend 3- und 4-Personenhaushalte mit urbaner Sozialisierung und dem großen Wunsch nach mehr Kontakt zu Natur und Grün in ihrem familiären Lebensalltag. Wir erwarten, dass ca. 25% der späteren Einwohnerinnen im Stadtteil zu dieser Gruppe gehören werden (ca. 700-800 Haushalte). Räumlich wird diese Gruppe sowohl im „Starken Kern“, als auch im „Grünen Saum“ wohnen, besonders häufig jedoch im „Bewegten Raum“.

„Outdoor-Aktive Singles und Paare“
sind 1- und 2-Personenhaushalte mit einer großen Liebe zu allen erdenklichen Sportarten und Freizeitaktivitäten, die draußen stattfinden. Wir denken hier an unterschiedlichste Altersgruppen vom jungen Berufsanfänger, Doppelverdienender-Haushalt bis hin zu besonders aktiven Senioren. Es ist davon auszugehen, dass rund 25% der späteren Einwohnerinnen im Stadtteil zu dieser Gruppe gehören werden (ca. 800-1.000 Haushalte). Auch diese Haushalte werden in allen Teilräumen des neuen Quartiers wohnen, ebenfalls mit einem Übergewicht im „Bewegten Raum“.

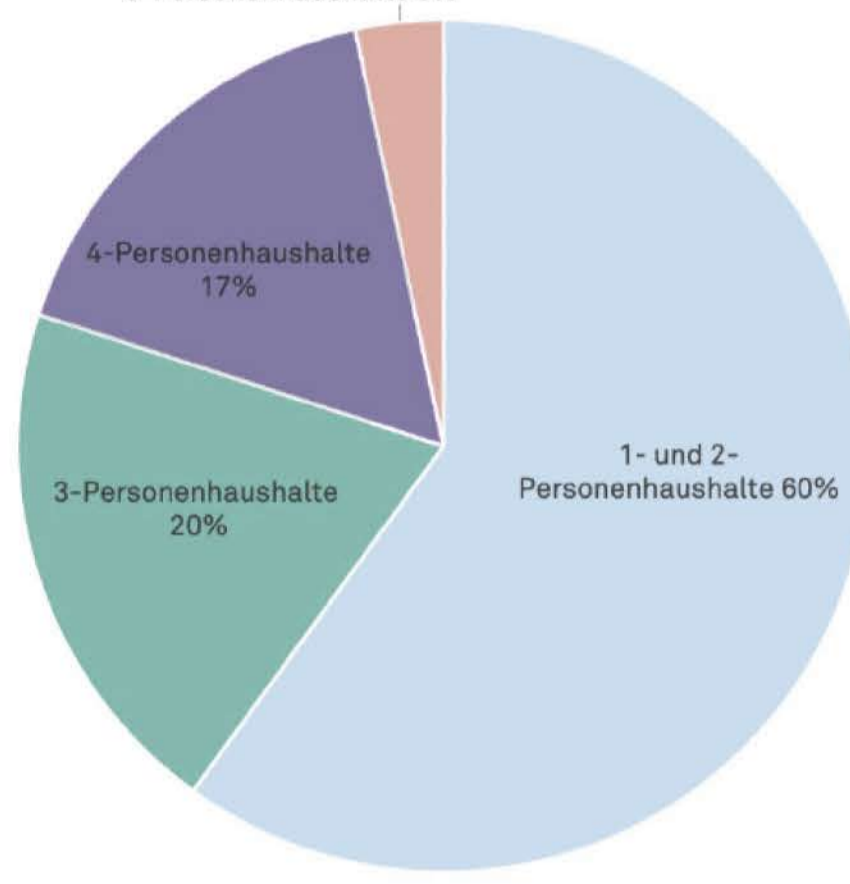
„Silver Ager in ruhiger Nachbarschaft“
sind überwiegend 1- und 2-Personenhaushalte, die meist schon im Ruhestand sind und sich genau danach sehnen – nach einer ruhigen, überschaubaren und nicht anonymen Nachbarschaft. Die direkte Nähe zu einem breiten Angebot an Nutzungen ist dennoch ein wichtiger Faktor. Es ist damit zu rechnen, dass ca. 15% der späteren Einwohnerinnen im Stadtteil zu dieser Gruppe gehören werden (ca. 400-500 Haushalte). Aufgrund ihrer Lebensstilpräferenz wird diese Gruppe kaum im „Starken Kern“ im Zentrum des neuen Stadtquartiers wohnen.

„Familien und Paare der neuen Umlandgeneration“
sind überwiegend Mehrpersonenhaushalte und Paare in der Familiengründungsphase, die im suburbanen oder ländlichen Raum aufgewachsen und sozialisiert sind und dann häufig während der Ausbildung in Großstädten gelebt haben, zu deren Bild von Familienleben die dicht bebauten Innenstädte jedoch nicht so recht passen wollen. Sie ziehen gewissermaßen zurück aufs Land, auch wenn das nicht mit dem Einfamilienhaus im Dorf gleichzusetzen sein muss. Es kann davon ausgegangen werden, dass ca. 15% der späteren Einwohnerinnen im Stadtteil zu dieser Gruppe gehören werden (ca. 400-500 Haushalte). Für diese Gruppe sind besonders der „Grüne Saum“ an den Quartiersrändern und der „Bewegte Raum“ interessant.

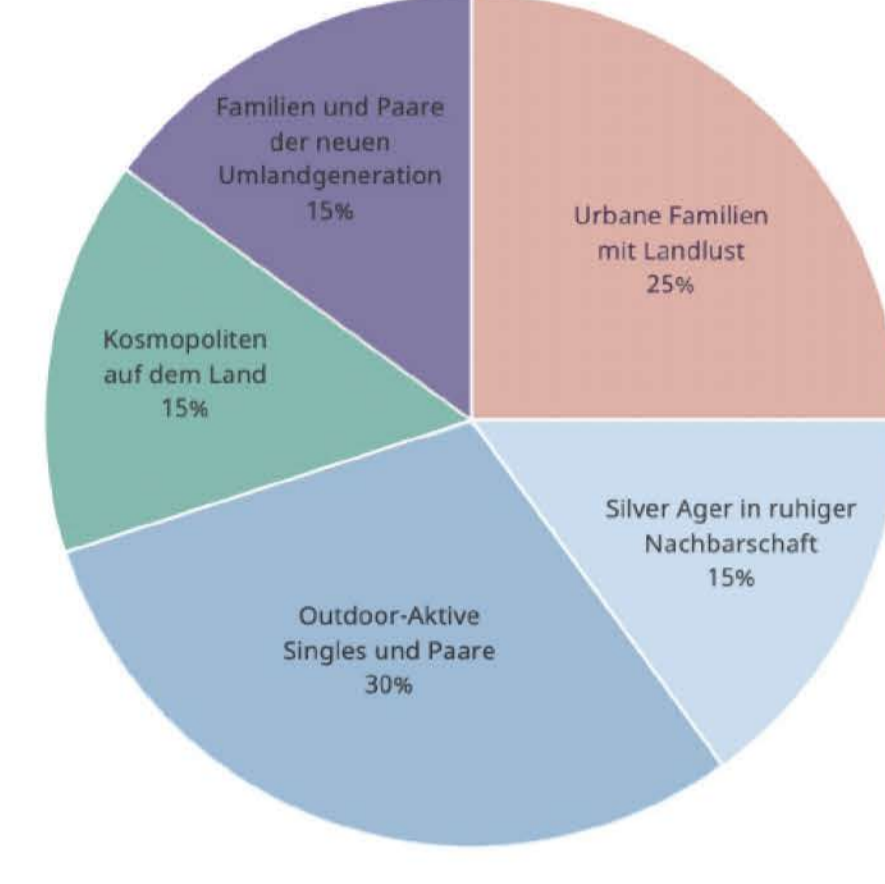
„Kosmopoliten auf dem Land“
sind dagegen Haushalte, die es stärker in die dichter bebauten, urbanen Quartiersbereiche zieht. Sie haben ausgeprägte urbane Hintergründe und versuchen, die Vielfalt der Stadt mit ihrer Leidenschaft für Natur zusammenzubringen. Zu dieser meist jungen Gruppe gehören viele 1- und 2-Personenhaushalte und einige wenige Familien. Es ist damit zu rechnen, dass ca. 15% der späteren Einwohnerinnen im Stadtteil zu dieser Gruppe gehören werden (ca. 400-500 Haushalte).

Vielfalt auf dem Land - wie geht das sozial auf?
Der Anspruch, die soziale Vielfalt der Kölner Stadtränge weitgehend abzubilden kann nicht per Dekret eingelöst werden. Wie gemischt die späteren Bewohnerinnen sein werden, ergibt sich vor allem aus der Struktur der Wohnraumangebote und der Preise. Die Teilräume von Kreuzfeld sollen sich nicht als Gebiete abbilden, die sich nach diesen Kriterien deutlich unterscheiden, sondern die unterschiedlichen Marktsegmente sollen möglichst gleichmäßig im Raum verteilt werden.

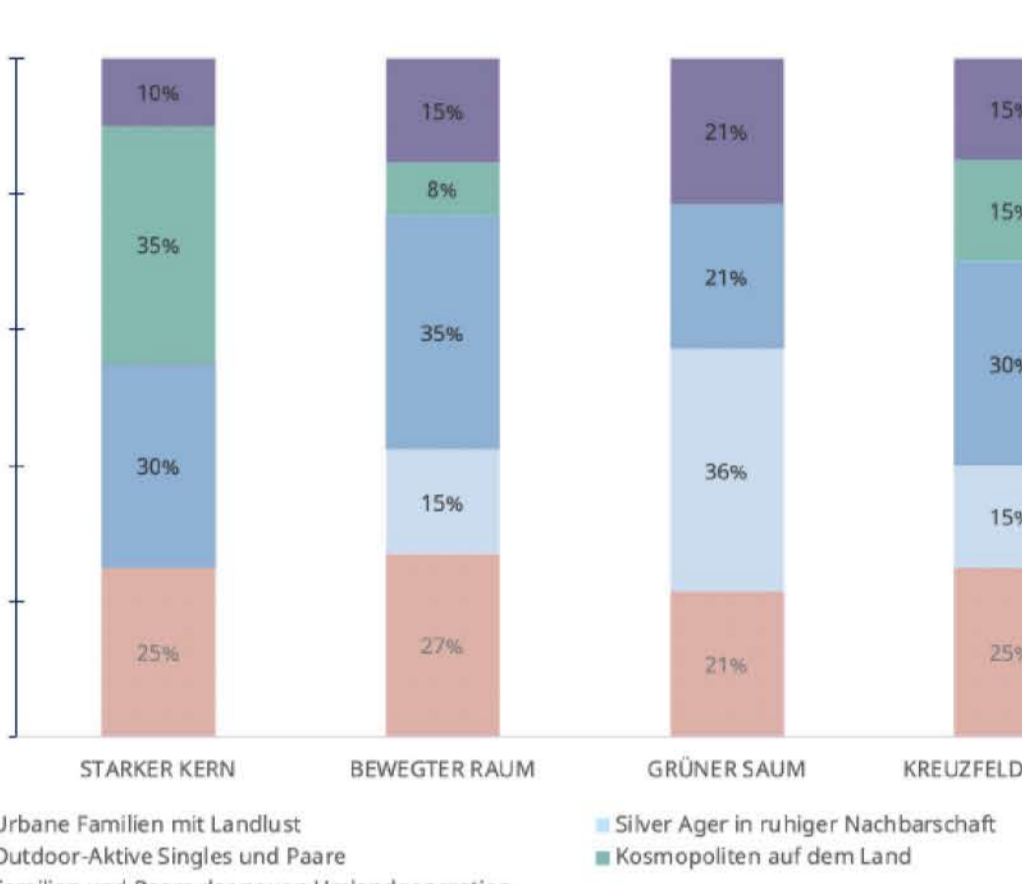
Erwartete Haushaltsstrukturen in Kreuzfeld insgesamt



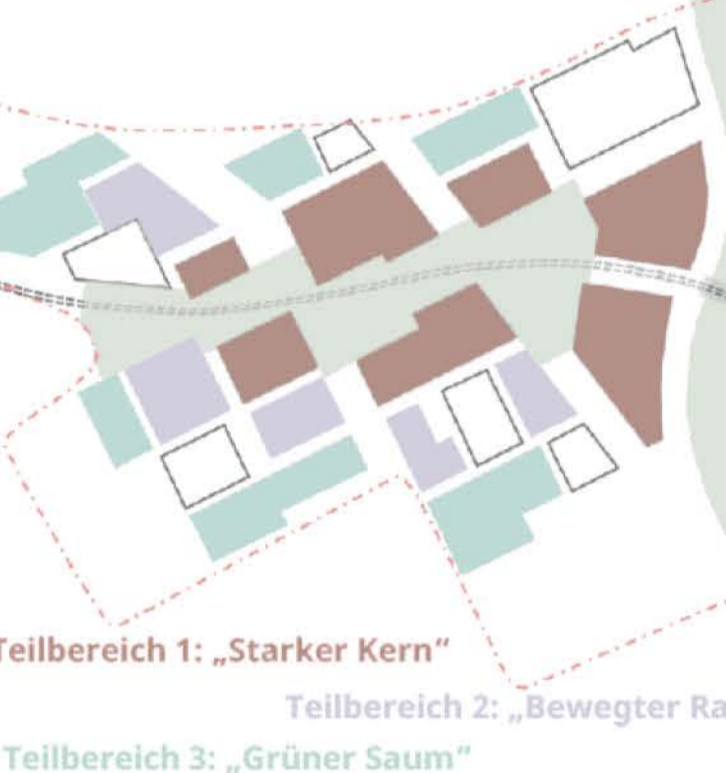
Anteile der „Experience Groups“ in Kreuzfeld insgesamt



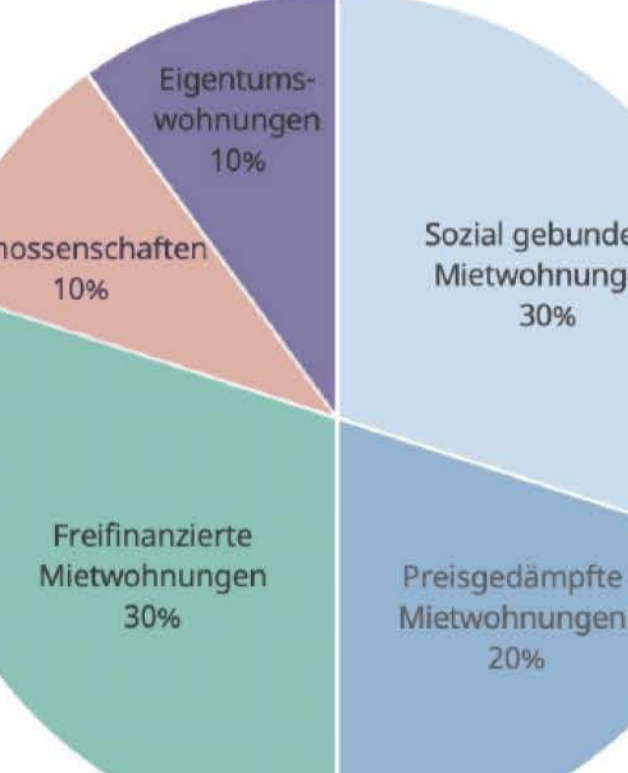
Verteilung der „Experience Groups“ auf Teilräume Kreuzfelds



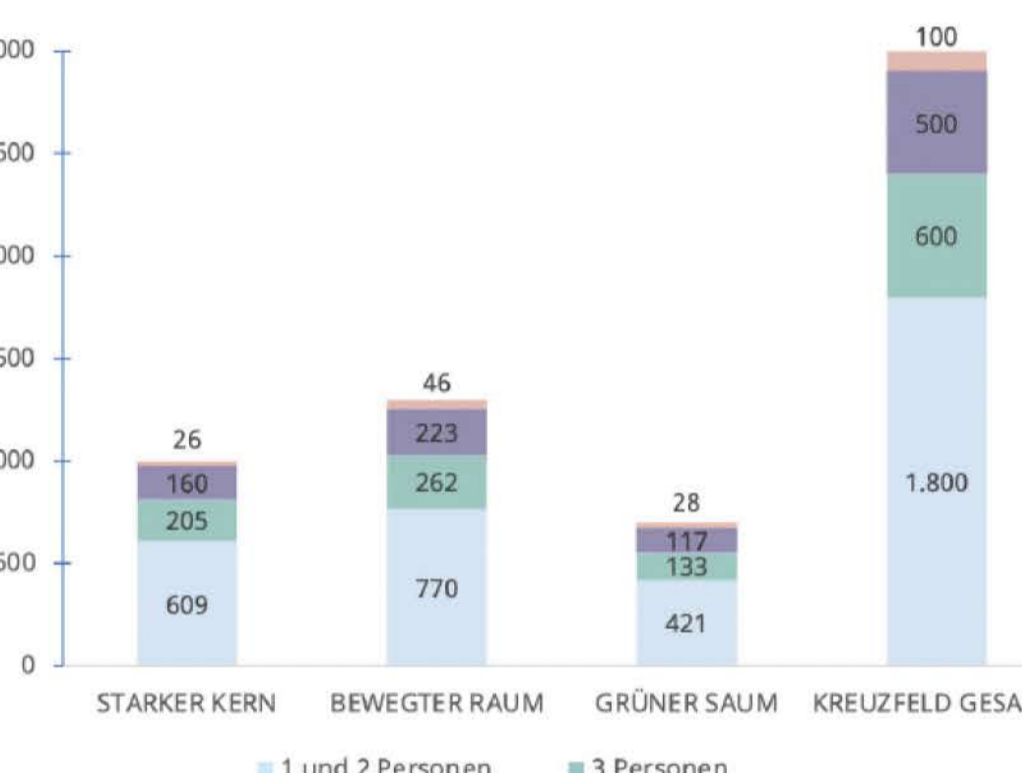
Teilräume in Kreuzfeld (schematisch)



Anteile der Marktsegmente in Kreuzfeld



Verteilung der Haushaltsgrößen auf Teilräume Kreuzfelds (WE)



Nutzung nachhaltiger Baustoffe (Holzhybridbauten)

Vernetzung und Steuerung über digitale Quartiersplattform

Nichtkommerzielle Treffpunkte im Quartier

Intensiv begrünte Dächer als Lebensraum für bodenbrütende Vögel und Insekten

Gebäudeübergreifendes, Niedrigtemperaturnetz basierend auf einem Wasser-Wasser Wärmepumpenkonzept

Vertikalbegrünung für die Verbesserung des Mikroklimas und Erhöhung der Biodiversität

Autoarmes Quartier mit hoher Qualität der Freiflächen

Natürliches Abfluss-, Retentions- und Versickerungssystem in den Grünkorridoren, Muldensystemen

Maximierung von Photovoltaikflächen auf allen Gebäuden für Mieterstrom, in Kombination mit Retentionsdächern

Klimakorridore zur Belüftung

Regenwasserpark zur Kühlung des Stadtkörpers

Biologische Vielfalt als Habitat für Wildvögel und Insekten

Multifunktionale Mobility Hubs mit dezentralen Energiezentralen und Logistik hubs

Kompakte Bebauungsstruktur unter Minimierung der Versiegelung

Feinmaschige Netze für Rad- und Fußverkehr

Verbindungsbiotope zwischen den großen Naturräumen

Einbindung der vorhandenen S-Bahn Haltestelle



Phase 0



Phase 1



Phase 2



Phase 3