

Schwarz- Grünplan 1:5000



Einfügung in das dörfliche Gefüge



Anbindung an die Hildenbrandstraße und den Ortskern



Plätze an der Fils

Leitidee

Das Konzept entwickelt sich aus dem dörflichen Gefüge Faurndaus heraus und schließt mit seiner Bautypologie die stadträumliche Lücke. Proportion und Maßstab werden auf dem Kleemann-Areal fortgeführt und das neue Quartier in das bestehende Gefüge sensibel eingefügt. Die ankommenden Straßen und Wegebeziehungen werden wie selbstverständlich in das Quartier verlängert und bis zum Filsufer geführt, wodurch eine Qualitätssteigerung für den gesamten Ort geschaffen wird.

Ein langgezogener Innenbereich entwickelt sich parallel zur Fils und zeichnet den ehemaligen Mühlenbach nach. Durch seine räumlichen Aufweitungen entstehen zwei kleine Nachbarschaftsplätze, die jeweils eine kleine Mitte innerhalb der beiden Teilquartiere ausbilden. Im Bereich der Bestandsgebäude entstehen der zentral Quartiersplatz der hier eine das Herzstück des neuen Quartiers ausbildet.

Quartiersmitte

Im Vorbereich zur Hildenbrandstraße entsteht eine große Grünfläche, die hier eine Grüne Mitte ausbildet und in das neue Quartier hinein führt. Unter dem erhaltenen Baumbestand befindet sich der zentrale Spielplatzbereich und ein Kulturgarten. Der angrenzende Quartiersplatz als nutzungsöffener Platzraum bildet das Herzstück des neuen Quartiers. Mit seinem schattenspendenden Baumfeld entsteht eine angenehme Aufenthaltsqualität. Große Bänke unter den Bäumen laden zum Verweilen ein mit Blick auf die Fils.

Die Quartiersmitte wird durch die beiden erhaltenen Bestandsgebäude gerahmt die hier identitätsstiftend den Charakter des Platzes ausbilden und wie Magneten für die Belebung des Stadtraums wirken. Im alten Waschhaus entstehen ein Nachbarschaftscafe und kulturelle Einrichtungen, in der alten Werkhalle nichtstörende und produzierende Handwerksunternehmen. Ein markanter turmartiger Anbau bildet eine bauliche Ergänzung und schafft ein signethaftes Merkzeichen mit Fernwirkung, welches das neue Kleemann-Quartier als Kreativquartier symbolisiert. Hier können ergänzende Flächen für neue Arbeitsformen, wie start-ups oder co-working entstehen.

Wohnumfeld

Das Quartier gliedert sich in zwei Bautypologien. Entlang der Hildenburgstraße entstehen Wohnhofsituation mit bezahlbaren Wohnformen die hier die Bestandshäuser integrieren und mit ihren Satteldächern die Gebäudetypologie aufnehmen. Als neue Uferkante entstehen hochwertigere Terrassenhäuser mit Flachdach die sich Richtung Fils öffnen und hier die besondere Lagequalität betonen.

Alle Baufelder grenzen an den gemeinschaftlichen Innenbereich und werden hierüber erschlossen, wodurch Impulse für einen belebten öffentlichen Raum geschaffen werden. In den Erdgeschoßzonen zum Innenbereich hin können sich kleine Büros für W+A, gemeinschaftliche Nutzungen mit leicht auffindbaren Adressen befinden, die hier zusätzlich den öffentlichen Raum beleben. Die Fahrradräume befinden sich zentral innerhalb der Quartiersgärten die hier in Form von Parkscheunen den ruhenden Verkehr aufnehmen.

Innerhalb der Nachbarschaftsplätze entstehen kleinere Spielzonen für alle Altersgruppen und bilden durch ihre starken Durchgrünung kleine Grünoasen aus.

Verkehr und Mobilität

Die Erschließung erfolgt über zwei kurze Stichstraßen die auf kurzem Wege direkt in die beiden Quartiersgarage führen. Hier befinden sich erdgeschossig alle Funktionen für das Konzept der „sanften Mobilität“, wie Carsharing-Stellplätze und Fahrräder, sowie die Ladestationen der Elektromobilität und auch die zentralen Müllsammelstellen. Über die südliche Zufahrt erfolgt die Anlieferung zu den Gewerbeflächen.

Das Verkehrskonzept verfolgt das Ziel eines weitgehend autofreien Wohnquartiers. Der gesamte Innenbereich ist als shared space ausgebildet der hier dem Fußgänger Priorität einräumt und nur für den Bedarfsfall befahrbar ist. Der Quartiersplatz ist komplett autofrei was die Nutzbarkeit als Begegnungsraum stärkt.

Verkehr und Mobilität

Die Erschließung erfolgt über zwei kurze Stichstraßen die auf kurzem Wege direkt in die beiden Quartiersgarage führen. Hier befinden sich erdgeschossig alle Funktionen für das Konzept der „sanften Mobilität“, wie Carsharing-Stellplätze und Fahrräder, sowie die Ladestationen der Elektromobilität und auch die zentralen Müllsammelstellen. Über die südliche Zufahrt erfolgt die Anlieferung zu den Gewerbeflächen.

Das Verkehrskonzept verfolgt das Ziel eines weitgehend autofreien Wohnquartiers. Der gesamte Innenbereich ist als shared space ausgebildet der hier dem Fußgänger Priorität einräumt und nur für den Bedarfsfall befahrbar ist. Der Quartiersplatz ist komplett autofrei was die Nutzbarkeit als Begegnungsraum stärkt.

Freiraum

Entlang des Radwegs entstehen kleine Entreeplätze welche hier die Zugänge ins Quartier ausbilden. Sitzmöglichkeiten und kleinere Rasenstufen schaffen hier Aufenthaltsbereiche mit hoher Verweilqualität. Der zentrale Quartiersplatz öffnet sich fensterartig zur Fils und bildet einen markanten Hauptzugang aus. Breite Rasenstufen schaffen hier einen besonderen öffentlichen Ort entlang der renaturierten Fils.

Innerhalb der Quartiere sorgen großzügige Baumpflanzungen auf den Plätzen und in den Wohnstraßen für eine ausreichende Verschattung und tragen so zur Verbesserung des Kleinklimas bei. Die Begrünung der Innenhöfe und der Dachflächen sorgen für Kühlungs- und Verdunstungseffekte.

Die LBO-Spielflächen befinden sich gebündelt im grünen Vorbereich zur Hildenbrandstraße, innerhalb der Nachbarschaftsplätze befinden sich eingestreute Spielzonen die hier wohnungshähe Kommunikation fördern. Im südlich angrenzenden Grünraum entsteht ein Spiel- und Sportpark als Mehrgenerationenspielplatz mit informellen Sport- und Freizeitangeboten wie Calisthenics, Beachball oder auch Kleinspielfeldern.

Wohnen, Arbeiten, Leben im neuen Kleemann-Quartier



Ansicht von der Fils



Regenwasserkonzept

Für die Entwässerung des gesamten Gebietes entsteht ein differenziertes und dezentrales Regenwassermanagement mit dem Ziel, das anfallende Regenwasser möglichst lange auf dem Gebiet zurückzuhalten und einer Mehrfachnutzung zuzuführen. Das anfallende Regenwasser aus den privaten Flächen wird in dezentralen Retentionszisternen gesammelt, auf den Grundstücken zurückgehalten und über Notüberläufe in die offenen Retentionsmulden innerhalb der Grünräume abgeleitet. Durch eine anteilige Dachbegrünung kann das anfallende Regenwasser aus den privaten Flächen zusätzlich reduziert werden.

Das Regenwasser aus den öffentlichen Straßen- und Platzflächen wird in einem Netz aus offenen Rinnen gesammelt und den Grünflächen zugeführt, überschüssiges Wasser wird durch ein Überlauf der Fils zugeführt. Durch die hohe Verweildauer des Wassers in den begrünten Mulden kann ein Teil des Wassers verdunsten oder es versickert bereits in den Vegetationsflächen. Die offenen Regenwassermulden tragen so gleichzeitig zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Das Thema der Regenwasserbewirtschaftung wird als ökologische Qualität sichtbar und erlebbar gemacht und trägt zum positiven Image der Siedlung bei.

Wirtschaftlichkeit

Die Gebäudetypologie entsteht aus wenigen Modulen - kurze bzw. lange Zeilen und Punkthäusern. Dies bildet die Voraussetzung für eine elementierte Bauweise und Vorfabrikation, welche in erheblichen Umfang die Baukosten einsparen und damit eine kostengünstige Bauweise zu garantieren. Die Planung wurde auf Grundlage wiederkehrender Maße erstellt und berücksichtigt einheitliche Standards in allen Bereichen.

Die Terrassenhäuser entstehen als Holz-Hybrid-Konstruktion und nehmen den Naturaspekt der Fils auf. Die konstruktiv tragende Struktur ist auf vorgelagerte Stahlbetonstützen und die Treppenhäuser reduziert und über die Geschosse durchgehend. Die nichttragende Gebäudehülle wird aus hochwärmegedämmten Holzfaserelementen konzipiert, wodurch die Voraussetzungen für einen ökonomischen Bauablauf mit hoher Vorfertigung für den Rohbau, die Fassade und den Ausbau geschaffen wird. Die Gebäude innerhalb der Wohnhöfe werden nach gleichem Konstruktionsprinzip ausgeführt und erhalten eine Putzfassade.

So können unterschiedliche Gebäude entstehen die zu einem abwechslungsreichen Gesamtbild beitragen. Die Holzkuben an der Fils und die unterschiedlichen Putztönen der Wohnhöfe stehen in Farbe und Struktur den Bestandsgebäuden mit ihrer Ziegeloptik gegenüber.

Material und Oberflächen

Sämtliche Wege- und Platzflächen erhalten eine ruhige und einheitliche Gestaltung der Oberflächen. Dadurch entsteht ein durchgängiger Platzraum, der das Rückgrat der städtebaulichen Entwicklung bildet. Die Auswahl der Materialien erfolgt entsprechend derer funktionalen Anforderungen. Dabei kann ein robuster Pflasterbelag aus Beton-Werkstein zum Einsatz kommen, der durch seine Ebenmäßigkeit eine optimale Begehbarkeit und Barrierefreiheit für alle Altersgruppen gewährleistet. Besonderer Wert wird auf die Auswahl offener Beläge und die Anlage von wegebegleitenden Vegetationsflächen gelegt, so dass die neu gewonnenen Freiflächen einen Beitrag zur Verbesserung der klimatischen Situation leisten.

Das Materialkonzept für den öffentlichen Raum betont den Gedanken der Kreislaufwirtschaft und die Prinzipien von »Cradle to Cradle«. Recyclingbeton, versickerungsoffene und einfache mineralische Baumaterialien geben den öffentlichen Räumen neben den umfangreichen Pflanzungen einen naturnahen, nachhaltigen, robusten und resilienten Charakter.

Energiekonzept

Grundsätzlich werden ein möglichst hoher Eigenversorgungsgrad und eine klimaneutrale Versorgung angestrebt. Als Standard sind Plusenergiehäuser und damit eine CO2-neutrale Versorgung geplant.

Das Ziel „100% Regenerative Energien“ wird durch energieoptimierte, effiziente Gebäude mit dichten, gut gedämmten Gebäudehüllen, Lüftungen mit Wärmerückgewinnung, Solarenergiesystemen als PV-Dach- und Fassadenintegration, in Verbindung mit Wärmepumpen und Frischwasser- und Speichersystemen erzielt. Für die Energiegewinnung wird ein „Kaltes Nahwärmenetz“ vorgeschlagen. Zusätzlich kann über Erdwärmesonde, Grundwasser, Regenwasser, Abwasser oder Abwärme eine Wärmeerzeugung erfolgen.

Der kompakte städtebauliche Entwurf, der energetische Gebäudestandard KfW-40-plus, die integrierten Solarsysteme und das Kalte Nahwärmenetz mit den Wärmepumpen bilden die zukunftsweisenden Voraussetzungen für ein wirtschaftliches klimaneutrales Innovationsquartier.



Quartiersstruktur

- Wohnhöfe Satteldach II+D / III+D
- Uferbebauung Flachdach III-IV
- Staffelgeschoss mit Dachterrassen

Geschossigkeit / Nutzung

- Einzelhäuser II+D
- Mehrfamilienhäuser III+D
- Mehrfamilienhäuser IV+Staffel
- Gewerbe
- gewerbliche EG-Nutzung
- Kita

Erschließungs- und Mobilitätskonzept

- Zufahrten
- verkehrsfreier Innenbereich
- Quartiersgaragen
- Mobilitätsstation / Fahrräder
- ebenerdige Stellplätze



1. BA - Bereich Nord
Wohnhof Nord, Uferbebauung, Spielflächen, Quartiersgarage Nord, Quartiersmitte mit Uferzugang, Umnutzung Werkstattgebäude

2. BA - Bereich Mitte
Umnutzung Produktionshalle, Wohnhof Süd, Uferbebauung

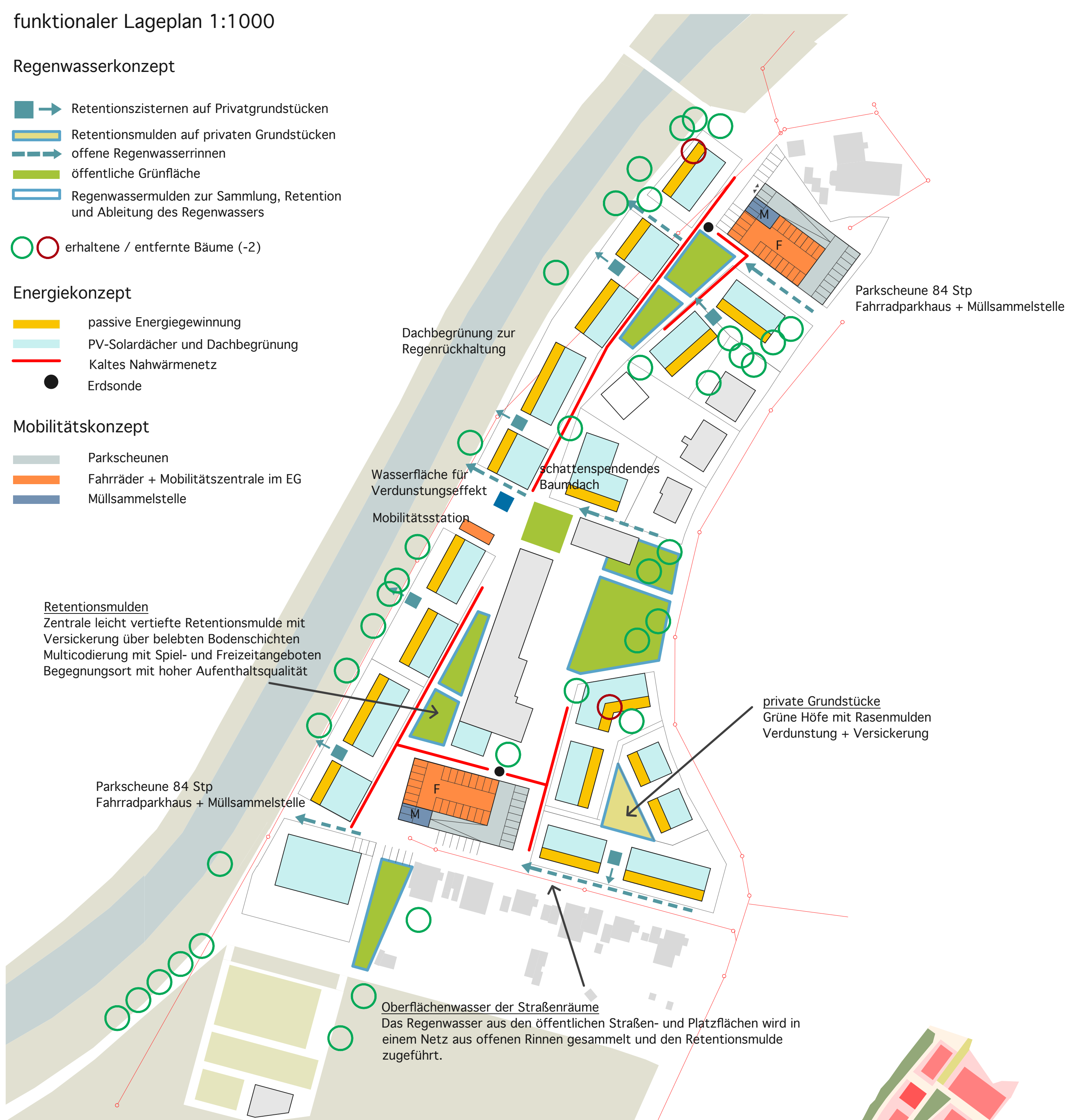
3. BA - Bereich Süd
Kompletterierung Wohnhof + Uferbebauung, Quartiersgarage Süd, start-up, co-working, Kita mit Spielflächen



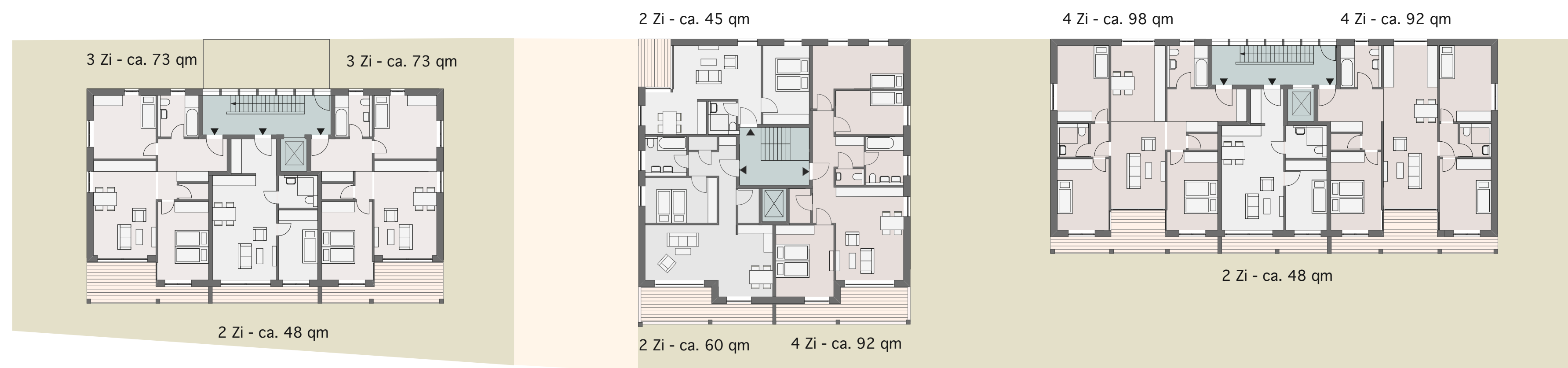
Nachbarschaftsplatz 1. Bauabschnitt

funktionaler Lageplan 1:1000

- Regenwasserkonzept**
- Retentionszisternen auf Privatgrundstücken
 - Retentionsmulden auf privaten Grundstücken
 - offene Regenwasserrinnen
 - öffentliche Grünfläche
 - Regenwassermulden zur Sammlung, Retention und Ableitung des Regenwassers
 - erhaltene / entfernte Bäume (-2)
- Energiekonzept**
- passive Energiegewinnung
 - PV-Solardächer und Dachbegrünung
 - Kaltes Nahwärmenetz
 - Erdsonde
- Mobilitätskonzept**
- Parkscheunen
 - Fahrräder + Mobilitätszentrale im EG
 - Müllsammelstelle

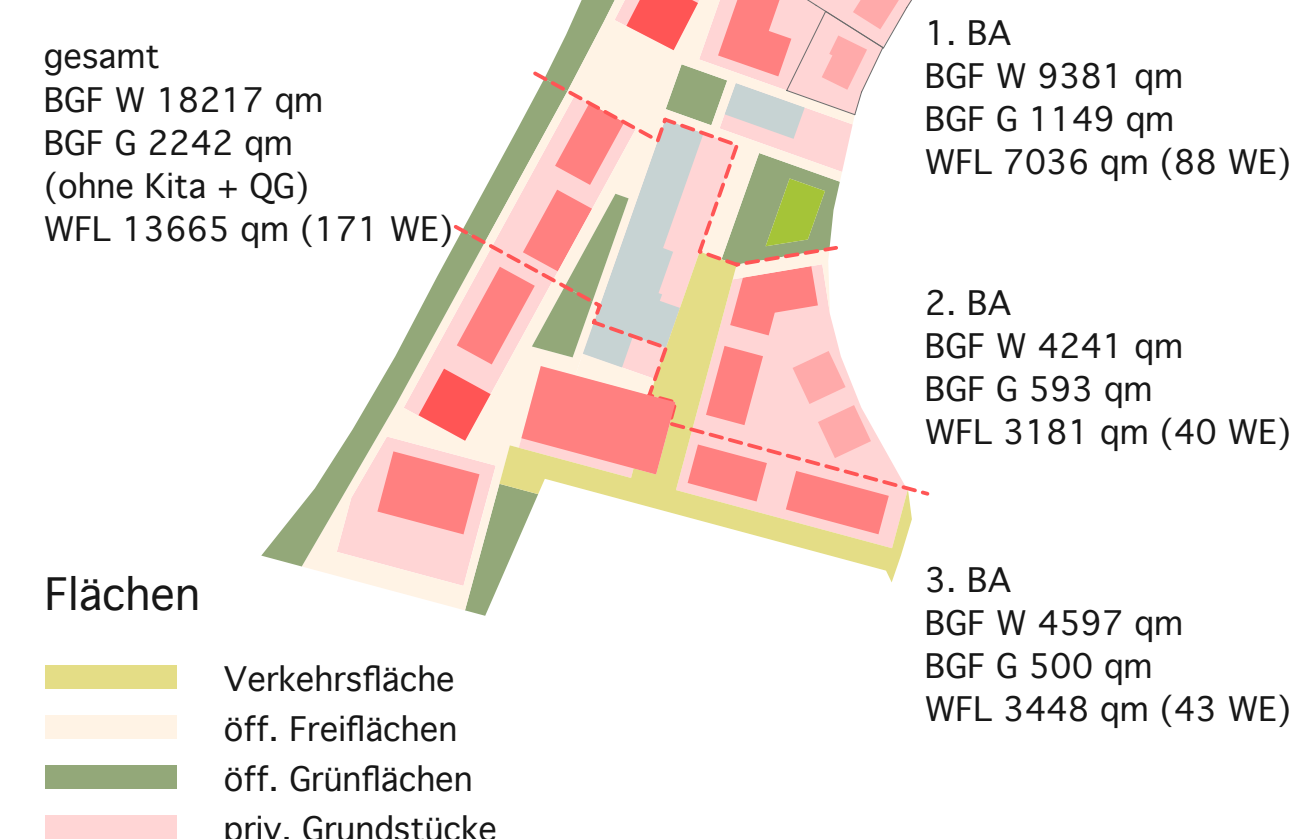


Terrassenhäuser - Holzhäuser entlang der Fils (hochwertig)



klimaneutrales Innovationsquartier

- kompakter städtebaulicher Entwurf
 - hoher energetischer Gebäudestandard
 - Solarenergie in Dach und Fassade
 - Wärmepumpen
 - Plusenergiehäuser
 - gut gedämmte Gebäudehülle
 - Lüftung mit Wärmerückgewinnung
 - Betonteilaktivierung (günstig heizen und kühlen)
- Wärmequelle:**
- Erdwärme
 - Kaltes Nahwärmenetz
 - Nutzung der Umweltwärme und PV-Strom (vollständig erneuerbare Wärmeversorgung)



Wohnhöfe - Putzbauten mit Satteldächern (bezahlbar)



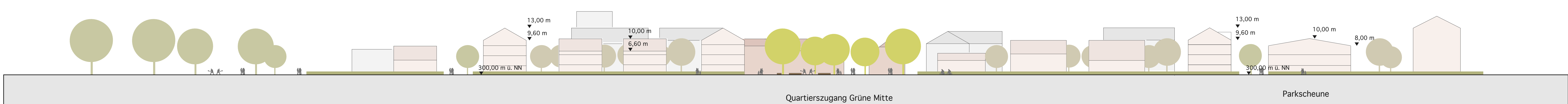
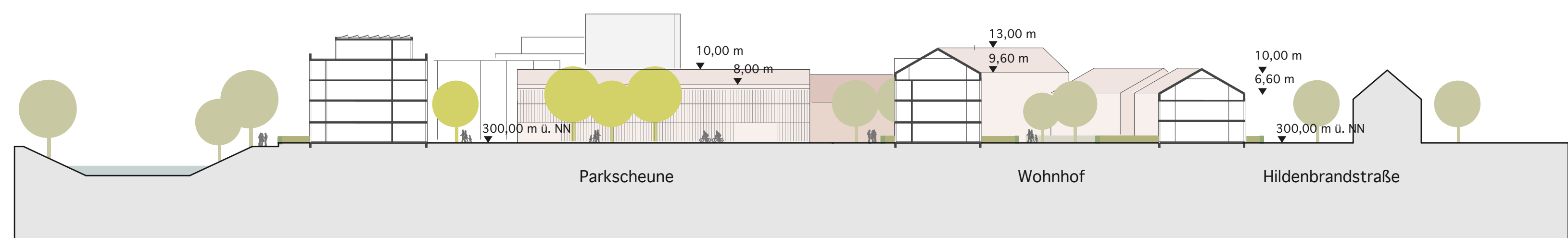
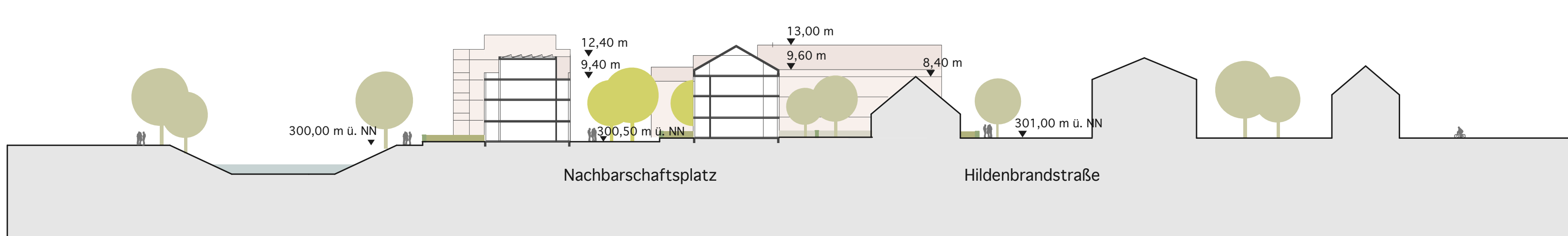
Winkelgebäude mit Sonderwohnformen



Ausschnitt Quartiersplatz 1:200



Ausschnitt Nachbarschaftsplatz 1:200



Ansicht Hildenbrandstraße