



SCHWARZPLAN 1:5000

STÄDEBAULICHE LEITIDEE
Die Lage gegenüber der JA stellt eine große Herausforderung für das zukünftige und lebenswerte Wohnquartier an der Prettenstraße dar. Bis hierher war mit einer grünen Wiese und gebührendem Abstand reagiert. Der Entwurf antwortet mit einer urbanen Parklandschaft als qualitatives Pendant. Es wird, ähnlich dem "Gallup-Prinzip" in der Psychologie, auf die Stärken des Ortes und weniger auf die Schwächen fokussiert, nämlich der JA mit maximaler wohnlicher und freizeitmöglicher Qualität zu begegnen. Die städtebauliche Setzung der Neubauten entsteht aus der Idee, urbane Dichte und ländliche Strukturen synergistisch zu verknüpfen. Dabei werden die "offenen" Enden der bestehenden baulichen Strukturen aufgenommen und in vertraglicher Art und Weise mit unterschiedlichen Typologien bestehend aus Punkten, Gruppen, Reihen und offen strukturierten Blöcken kombiniert. Dadurch entstehen Höfe und Plätze die gemeinschaftliches Leben stärken. Im Inneren der Gebäude wird ein buntes, forderndes und flexibler Wohnungsmix, der auf die klimatische Ausrichtung reagiert, ermöglicht. Die neue Quartiersstruktur reagiert dabei sensibel mit ihrer Körnung auf den Kontext. Auf die Aus- und Einblicke der JA wird mit einer sich schaffenden, individuellen Höhenentwicklung reagiert. Diese Höhenentwicklung wird analog zur städtebaulichen Dichte, Abstandflächen und ebenerdigen resultierenden Qualitäten entwickelt. Das schafft je nach Aufteilung bis zu 250 neue Wohnungen. Durch geschickte Verstelllungen, werden höhere Gebäudeflöhle erreicht. Dabei bleibt die vollständige Gestaltungsfreiheit in der Anordnung von Balkonen, Öffnungen in den Baukörpern uneingeschränkt erhalten.

NACHHALTIGKEIT
Die Gebäude lassen sich seriell und verfahrenstypisch als elementare Baueinheiten realisieren, dies führt zu einer hohen Präzision, einer kürzeren Bauzeit und Lärmbelastung während der Montage gegenüber einer konventionellen Bauweise. Materialien für die Gebäude und Belagflächen werden vorzugsweise aus der lokalen Mine bezogen und reduzieren den Anteil an CO₂-Emissionen. Beim Bauen wird der materialgerechte Einsatz der Ressourcen angestrebt. Die Gebäude sind als hybride Bauten aus Holz, Lehm und Stroh gedacht und hinterlassen so einen positiven Emissions-Fußabdruck. Durch eine rückbaufähige Planung werden die Gebäude klimafreundlich. Der Betonanteil wird auf das notwendige Minimum reduziert. Bei den Treppenhäusern und Fundamenten sollen recycelte und wiederverwendbare "Öko-Stone" und Fragmente aus Recyclingbeton zum Einsatz kommen und zu einer Verbesserung der Emissionswerte führen. Der großflächige Anteil der Flächen bleibt unverändert. Die Wohngebäude werden ohne Keller vorgezogen, um eine einfache und günstige Bauweise zu ermöglichen. An den Gebäuden und in den Freiräumen werden Installationen, welche die Biodiversität begünstigen, angeboten. Dazu gehören Nistkästen, Fledermauskästen, Igel-Appartements, Insektenhotels, Trockenmauern für Eidechsen und Grundchirren für Insekten, Schmetterlinge, Schweben und Tiere aller Couleur. So kann Leben im Einklang mit der Natur entstehen.

NUTZUNGEN

- Wohnen
- Gemeinschaftliche Nutzungen
- Kita
- Parken, EG Fahrradparken
- Sozialer Austausch

BAUABSCHNITTE

- 1 BA = 7 Gebäude + Parkgarage
- 2 BA = 9 Gebäude + Parkgarage
- 3 BA = KITA (flexibel)

ENERGIEZENTRALE/NAHWÄRMENETZ

- Wärmekreise
- Nahwärmekreise + Heizzentrale

MIKROKLIMA

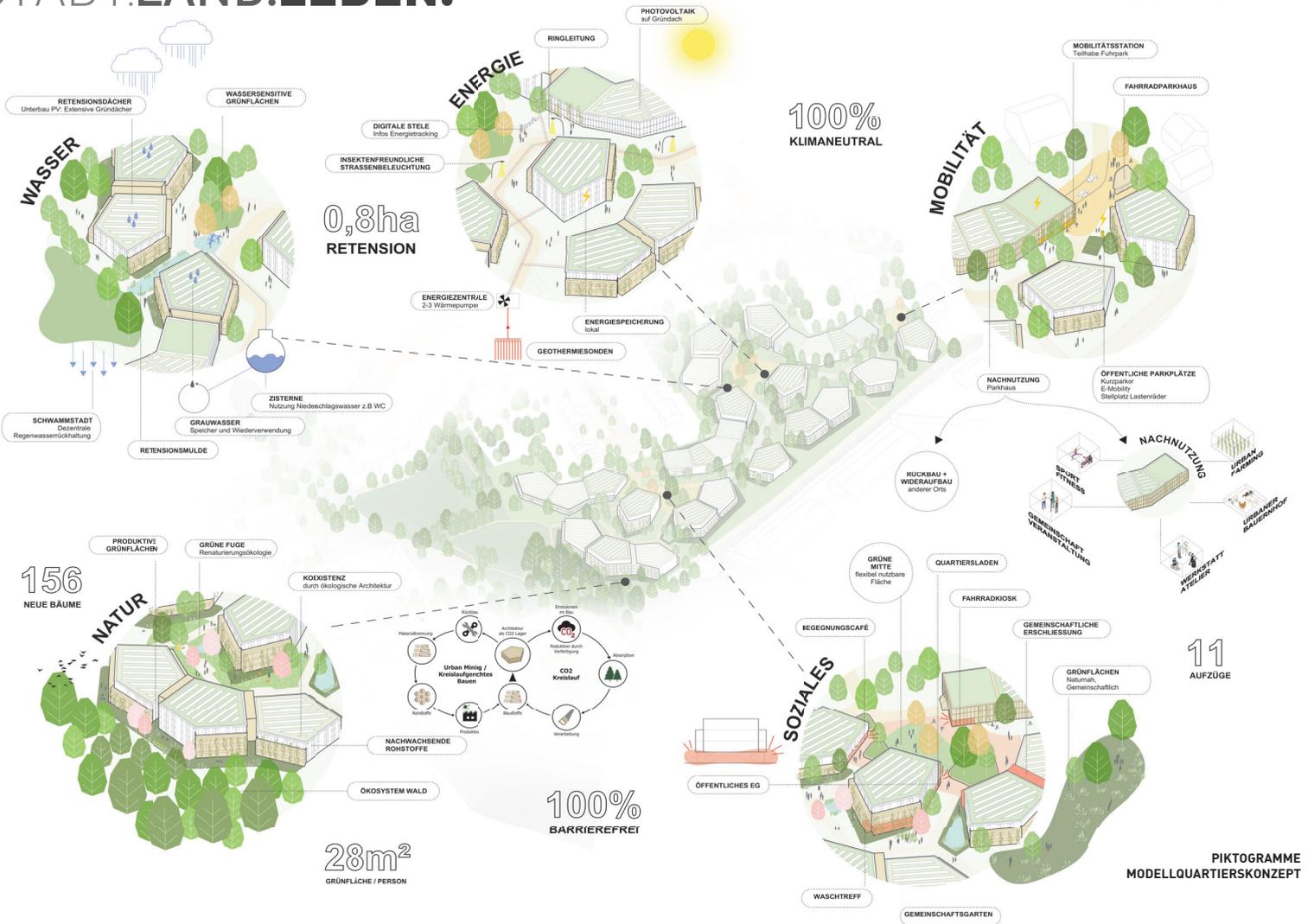
- Grüne Wohngärten
- Retentionsfläche
- Brunnen, Zisternen
- Kaltluftschneise
- Photovoltaikdächer
- Vertikale Gärten
- Dachbegrünung

FREIRAUM

- Öffentliche Freiräume
- Öffentliche Plätze
- KITA
- Private Wohngärten
- Vertikale Gärten

MOBILITÄT

- Grüne Verbindung zur Stadt
- Mischverkehrsfläche
- Mobilitätsstation
- Tiefgarage
- Fuß- und Rad-Wegnetz
- Radstation
- Besucher-STP / Barrierefreie STP
- E-Mobilität



PIKTOGRAMME
MODELLQUARTIERSKONZEPT



BLICK IN DEN GRÜNEN QUARTIERSTREFF

ENERGIE, KLIMA, ENTWÄSSERUNG

Regenerative Energieerzeugung steht im Mittelpunkt des Modellquartiers für nachhaltige Stadtplanung. Photovoltaikdächer produzieren Strom, welcher direkt für die Wärmeerzeugung, E-Mobility sowie den eigenen Strombedarf verwendet wird. Überschüsse stärken das regionale Netz. Mit Hilfe von Erdwärme aus einem eigenen Sondensfeld wird das Wasser der zentralen Heizungsanlage auf Grundtemperatur gebracht. Das klimaverträgliche Stadtquartier soll höchste Standards für eine nachhaltige Stadtentwicklung schaffen.

Ein wesentlicher Bestandteil ist dabei eine wassersensible Stadtplanung, die durch einen hohen Grünanteil unterstützt wird. Die Versickerung des Regenwassers erfolgt mit Hilfe von Zisternen, Tiefbeeten und großflächigen Rigolen und fördert ein resilientes Schwammstadt-Prinzip. Dächern werden entweder als halb-intensive Retentionsoberfläche als Blau-Grün-Dächer mit Regenwasserspeicherung für Grauwasser (Gartenbewässerung, ggf. Toilettenspülung) oder als intensive Dachbegrünung ausgetführt. Abläufe von Grundrissen werden zentral in Retentionsflächen im Außenbereich der Wohnhöfe und dem Quartierstraßen versickert, die gedrosselt aus Regenwasserspeichern abgeleitet werden. Darüber hinaus kann weiteres Niederschlagswasser über lineare Versickerungsmulden entlang der Erschließungswegs und über die Grüninseln versickert und abgeleitet werden. Ein hoher Anteil an Straßeneckgrün und großzügigen Bäumen, wasserdurchlässige gepflasterte Stellplätze, Tiefbeete und Versickerungsmulden in den Seitenwegen prägen den öffentlichen Freiraum.

Innerhalb der grünen Quartiere schaffen neue Baustandorte aus Baumstamm-Sortiment Identität und Orientierung.

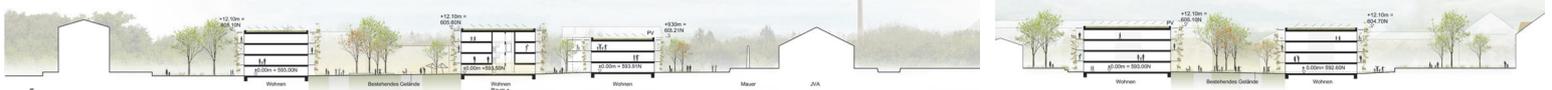
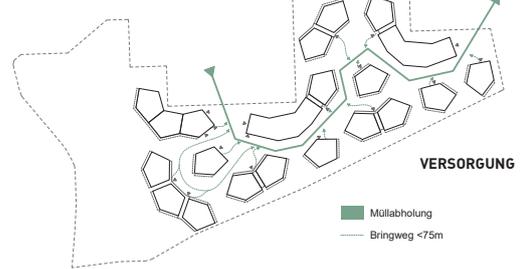
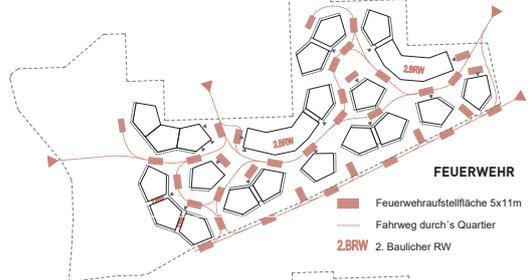
ARCHITEKTUR | WIRTSCHAFTLICHE KONSTRUKTION | MODULARE GEBÄUDE

Die Architektur reagiert mit der Gliederung der Baukörper auf die städtebauliche Leitlinie. Aus einem immer gleichen Baukörper-Grundmodul werden durch Drehen und Spiegeln vielfältige Gebäudekörperungen, wie bei einem Baukastensystem kombiniert. Dies ermöglicht eine hohe Wiederholungsrate der Bauelemente für eine serielle Bauweise und damit eine hohe Wirtschaftlichkeit bei maximal individueller Wirkung. Die Erschließung der zusammengesetzten Gebäude wird als eigenes thematisch getrenntes Bauteil zwischen die Baukörpermodule gesetzt. So kann der Wiederholungsgrad erhöht, die Konstruktion einfach gehalten werden und die Anzahl der notwendigen Aufzüge optimiert werden.

Innerhalb der ruhigen Wohnhöfe werden Etagenweisse, auf den Ost-/West- und Südseiten, Klimagärten als ein Realisierungs vorerst. Dieses wird aus Metall vorgestellt, um eine nachhaltige Langlebigkeit sicherzustellen. Auf den Nordseiten werden im gleichen Duktus beladete Laubgang-Zonen vorgesehen. Die in Sommerzeiten als schattenspendende Außenhallsbereiche dienen. Die kompakten Baukörper weisen ein optimales A/V-Verhältnis auf. Hochgedämmte Außenwände, modulierte Öffnungsgruppen und außenliegende Verschattung sorgen für eine gute Energiebilanz und versprechen eine wirtschaftliche Entwicklung.

Die beiden Parkgaragen werden ebenfalls modular und rückbaubar geplant. Einmalig zu konstruierende Parkbereiche, die Rampen als Erschließungsmodule „dazwischen gestellt“. Die Fassaden werden begrünt vorgeschlagen.

GRAFISCHE FLÄCHENBILANZ



NUTZUNGSVIELFALT
Das Grundgerüst städtebaulichen Baukörperstruktur ermöglicht eine adaptive planerische Entwicklung des Quartiers. Am Quartiers-Einzel- und punktuell in der Grünen Mitte entstehen lebendige, attraktive Erdgeschosses mit öffentlichen Nutzungen, die den Bewohnern des Quartiers als Anlaufstelle für ihre täglichen Bedürfnisse dienen, aber auch zum Verweilen einladen. Gemeinschaftsküchen, Waschhäuser, Fahrradkiosk, Begegnungs-Café und Reparaturwerkstatt bieten vielfältige Angebote, um soziales Miteinander zu stärken. Es entsteht eine bunte Mischung an unterschiedlichen klassischen und innovativen Wohnformen, die alle Altersstufen und Einkommen berücksichtigen und Austausch und Vielfalt fördern.

Förderfähige klassische Wohnmodelle werden von spezifischen Wohnprojekten wie ökologisches Wohnen, Integratives-wohnen, Mehrgenerationenwohnen und Clusterwohnen gegriegen WG-Formen aufgeleckt.

MOBILITÄT
Das neue Quartier an der Plattenstraße soll ein attraktives Quartier werden! - Hierzuland wird strukturell mit der hierarchischen Entwicklung der Straßen reagiert. Die mehrstufige Individualisierung wird, bevor das Quartier bebaut wird, in Partigegängen abgeleitet. Daran knüpfen ebene Plätze an, die als Katalysator und soziale Barriere fungieren. Hier werden der Mensch und das Fahrrad in den Vordergrund gestellt. Eine Quartiers-Plan für barrierefreie und verlässliche Besucherplätze, Anlieferung und Umgegruppierung sowie Feuerwehr- und Müllfahrzeuge werden aber möglich. Eine Energieeffizienz ist grundsätzlich möglich, soll aber deutlich im Hintergrund stehen. Die Partigegänge sind auf der Erdgeschosszone frei von Autos und dafür von Nutzungen, wie einem Fahrradkiosk und einer Reparaturwerkstatt geprägt, welche Gemeinschaft fördern. Das Erdgeschoss beherbergt zudem den großen Anteil der notwendigen 700 Fahrradabstellplätze.

FREIRAUMKONZEPT
Das Leben zeigt sich heute als offene Wesenheit, die durch die maximale Erlebnis im Westen mit Nord-Südverlauf begrenzt wird, dabei aber räumlich kaum strukturiert ist. Die bestehenden Grünflächen bilden im Verhältnis zum Fußabdruck des Geländes hinsichtlich Biodiversität nur wenig ökologische Vielfalt. Um sowohl die räumliche Erlebnis als auch die ökologische Dynamik insgesamt deutlich zu steigern, entsteht ein Wohnpark, dessen Baukörper-Struktur die forstliche Idee von differenzierten Baumkronen aufgreift. Die freie Geländebestattung ermöglicht eine gute Durchdringung des Quartiers und schließt gleichzeitig ruhige Grünflächen ein, die auch als grüne vertikale Klimagegenregressoren. Diese werden über die Dachbündelung emergenter Gebäude zu atmosphärischen, naturnahen Aufenthaltsorten, Retentions- und Versauerungsflächen mit realistischen Pflanzungen wirken als Klimaausgleichsmaßnahmen gegen sommerliche Überhitzung und als Schwamm für Starkregenereignisse. Die Begrünung aus gewachsenen Büumen, Sträuchern, Stauden und Gräsern verbessert die Biodiversität und stärkt die lokale Fauna. Die biologischen Funktionen werden dabei auf ein Minimum reduziert, stattdessen werden wasserburchlässige und begrünzte Oberflächen verwendet.

Über eine klare Fußläufige Verbindung wird der grüne Bewegungsraum optisch mit den öffentlichen Freiräumen und urbanen Plätzen verflochten. So entsteht eine sequenzierte Abfolge von Grünräumen, die durch unterschiedliche Nutzungen und Pflanzungen vielfältige Stimmungen und unterschiedliche Grade von Privatheit erzeugen.

Das Zentrum im Osten fungiert adrehabilitiert für das Quartier. Neben einem integrierten Mobilitätszentrum bietet sich hier auch die Möglichkeit zur nachträglichen Einrichtung einer neuen Quartiers-Bauabstimmung. Der Quartiersplatz sowie der urbane Hof laden ein das Quartier und die unterschiedlichen Kommunikationsebenen in den offenen Erdgeschossbereichen zu erkunden. Hier schaffen Nachbarströme, Cafés, eine Nachbarschaftsküche sowie ein Quartiersbüro die Räume der Begegnung. Eingebettete Fontänen-Felder erzeugen an diesen Orten Verknüpfungen und reduzieren bei sommerlicher Hitze die Operativtemperatur.



BLICK ZUM QUARTIERSPLATZ MIT KITA UND MOBILITYHUB

