

Entwurfs- /Architekturkonzept

Städtebau

Die Transformation des Areals bietet die Chance zur nachhaltigen Stadterweiterung mit Modellcharakter. Ein authentisches lebendiges Stadtquartier für modernes Wohnen, Arbeiten und Kultur mit hochwertigen Freiräumen entsteht. Unser städtebauliches Konzept nutzt dafür drei Eigenschaften des Standortes:

- die Nähe zu den Naherholungsräumen sowie zum Stadtzentrum,
- die unmittelbare Lage am Ferndorfbach als quartiersprägenden Bezugsraum und
- die Geschichte des Ortes mit seinen identitätsprägenden Gebäuden als Ressource

Gebäudebestand, Freiraum und zentraler Quartiersplatz bilden den übergeordneten Rahmen für die Entwicklung des Stadtquartiers. Ein alltagstauglicher, gebrauchsfähiger öffentlicher Raum dient den Bewohnern und Besuchern zur Entwicklung lebendiger Nachbarschaften und zugleich bildet er die Kulisse bzw. den qualitativ gestalteten Übergang zwischen den unterschiedlich genutzten Quartiersbereichen und zur Bachlandschaft. Diese weitet sich über Lichtungen tief in die Baufelder. Die unterschiedlichen Baustrukturen gruppieren sich als Wohnhöfe darum. Alle Gebäude, auch die an den lärmbelasteten Rändern, partizipieren am Lagewert des Naturraumes Ferndorfbach.

Architektur – Altbau

Bestand als Ressource

Die Tonnendachhalle wird erhalten und zum multifunktionalen Ort für Kultur-, Freizeit und Eventveranstaltungen umgenutzt. Der eindrucksvolle Innenraum bleibt somit erlebbar. Die Fassade öffnet sich großzügig zum Quartiersplatz, der Innenraum weitet sich zum Außenraum und bespielt diesen. Nebenräume wie Sanitär-, Lager- und Küchenbereiche werden im ehemaligen Verwaltungsgebäude untergebracht. Dieses wird zum multifunktionalen Ort für Coworking mit Makerspace, Konferenz- und Besprechungsräumen sowie anmietbaren Gäste-Appartements umgebaut. Auf der Hofseite wird ein beranktes Gerüst aus Cortenstahl vor das Gebäude gestellt. Es dient der barrierefreien Erschließung der flexiblen Grundrisse und zugleich als qualitätsvoller Freisitz mit Blick auf die Streuobstwiese.

Die Hallen westlich der Tonnendachhalle werden teilweise erhalten. Als geschichtliche Spuren bilden sie flexibel nutzbare Raumressourcen. Sie dienen z. B. als Quartiersgarage mit Mobilitätsstation bzw. als Blockheizkraftwerk mit dazugehörigen Lagerflächen. Zur Aufnahme der Parkierung wird ein effektives modulares Standard-Parkgerüst aus Stahl mit dazugehöriger Rampe eingebaut. Dieses kann bei veränderten Mobilitätsverhalten wieder demontiert werden, so dass Raumressourcen für andere Nutzungen und Bedarfe entstehen.

Architektur – Neubau

Mustersiedlung in Holzbau mit vielfältigen Haustypen

Für die Erreichung der Ziele der Kreuztaler Wohnungspolitik - Vielfalt der Wohnformen und soziale Mischung - bietet das Konzept einen stabilen Rahmen, der eine Änderung des Wohnungsschlüssels verarbeiten kann. Im Entwurf werden mehrere Gebäudetypologien gemischt, die jeweils auf die Nachbarschaft eingehen und für unterschiedliche Alters- und Bevölkerungsgruppen sowie für unterschiedlichste Preissegmente und Nutzergruppen konzipiert sind: Die geschlossene Randbebauung entlang der Bahn bietet überwiegend Wohnungen im Geschosswohnungsbau u. a. für Mehrgenerationenwohnen mit Zwei- und Dreispännern und zum Freiraum hin orientierten Grundrissen sowie gereichte Stadthäuser mit Home Offices bzw. als gestapelte Reihenhäuser. Dahinter entstehen vom Lärm der Bahn abgeschirmt Reihenhäuser und Doppelhäuser. Gemeinsam mit dem Geschosswohnungsbau gruppieren sie sich um Lichtungen zu offenen Wohnhöfen. Entlang des Ferndorfbaches entwickelt sich ein Spiel aus Sondertypen. Gartenhofhäuser als Tiny Houses gruppieren sich um eine Lichtung mit Bestandsbäumen und bilden trotz minimierter Parzellengröße ein kraftvolles Cluster. Zwei Stadtvillen mit Etagenwohnen und Nachbarschaftstreff akzentuieren den Quartierseingang sowie die beiden Wasserplätze. Die Wohnungen im geförderten Mietwohnungsbau werden in der Randbebauung zusammengefasst.

Freiraumplanung:

Charaktervolle Freiräume als neuer Ort zum Wohlfühlen

Wohnen im neuen Stadtquartier bedeutet Wohnen am Freiraum. Im Entwurf formulieren wir einen Dreiklang abwechslungsreicher Außenräume. Im Biotop entlang der Bahn, wo der Schutz von Flora und Fauna gesetzt ist, soll sich auf Basis der eigenen Dynamik eine „urbane Wildnis“ entwickeln, die auch seltenen und geschützten Arten Lebensraum bietet. Im Kontrast zur Naturbrache steht die Weite der sich in Nord Süd Richtung erstreckenden Lichtungen. Die größte Lichtung bildet der Quartiersplatz mit der angrenzenden Streuobstwiese, die sich bis zum Ferndorfbach erstreckt und in einem Platz am Wasser mündet. Die Ausdehnung des ehemaligen Werkhofs bleibt erlebbar. Kleinere Lichtungen prägen die Wohnhöfe. Sie sind vielfältig nutzbar, z. B. für urban gardening bzw. farming und verbinden sich mit der Bachlandschaft.

Das dritte Element des Freiraumkonzeptes bildet der großzügige Freiraum entlang des Ferndorfbaches mit seinen Wiesen, Plätzen am Wasser und abwechslungsreichen Gehölzpflanzungen. Er bietet einen zentralen Raum für vielfältige Aktivitäten: Freizeit, Spiel, Erholung und Verweilen.

Zentrales Element ist der neue Stadtplatz mit multifunktionaler Nutzung. Ein Fontänenfeld lädt zum Spielen und Verweilen ein. Zudem mindert es die sommerlichen Temperaturspitzen. Zusammen mit dem angrenzenden Spielbereich entsteht ein neuer Ort des Verweilens, des Spielens und der Kommunikation. Kleinere Spiel- und Sitzplätze liegen im neuen Stadtquartier eingestreut im Freiraum. Erdgeschossbezogene Privatgärten werden durch Laubhecken gerahmt und gruppieren sich um weitere halböffentliche Bereiche. Sämtliche Dachflächen werden extensiv begrünt. Bei der Bepflanzung werden klimaresiliente Baumarten wie Amberbaum, Schnurbaum oder Sumpfeiche eingesetzt. Für die Streuobstwiese am Platz sind bedrohte Obstbaumsorten, die typisch für die Umgebung sind, vorgesehen. Vorhandene Baumbestände werden weitestgehend in unser Konzept integriert.

Erschließung

Autoarmes Quartier, Shared Space

Äußere / Innere Erschließung / Barrierefreiheit / Ver- und Entsorgung / Feuerwehr

Das Quartier wird effizient und auf kurzem Weg erschlossen. Die Erschließung erfolgt unmittelbar vom Mühlenweg sowie über die neue Brücke vom Friedhofsweg aus im Mischprinzip (shared space). Direkt an den Eingängen entstehen zwei Quartiersgaragen mit Mobilitätsstationen, die mit E-Bikes und E-Car-sharing eine zukunftsorientierte Infrastruktur vorhalten, die im Laufe der Zeit weiter ausgebaut werden kann. Die Fahrräder erhalten einen gut sichtbaren Sammelstellplatz in der Bestandshalle am Quartiersplatz, die Elektroautos können auf der Rückseite oder in der Quartiersgarage (ehemalige Halle) abgestellt werden. Ein Großteil des ruhenden Verkehrs kann hier untergebracht werden. So ist das innere Erschließungssystem des Quartiers ein funktionsfähiger Raum mit hoher Aufenthaltsqualität. Besucherstellplätze gem. Stellplatzsatzung werden straßenbegleitend angeboten. Für die Reihen- und Doppelhäuser besteht zusätzlich die Möglichkeit zur Parkierung auf dem Grundstück. Die Gartenhofhäuser erhalten eine Sammelparkierung direkt am Mühlenweg. Ein feinmaschiges Fuß- und Fahrradwegenetz vernetzt das neue Stadtquartier mit dem Kontext - der neu angelegte Fahrradschnellweg verbindet das Quartier autofrei mit der Kernstadt und den Naherholungsräumen. Der Zugang zum ÖPNV erfolgt über die nahegelegene Bushaltestelle Marburger Straße. Auch der Hauptbahnhof ist in wenigen Minuten mit dem ÖPNV erreichbar. Die reibungslose Ver- und Entsorgung des Quartiers, sowie notwendige Zufahrten und Aufstellplätze für die Feuerwehr sind im Entwurf berücksichtigt.

Schallschutz

Lärmschutz gemäß DIN 18005

Die Ausbildung einer geschlossenen Randbebauung zur Bahntrasse von Kreuztal nach Erndtebrück hin sowie der Erhalt der Bestandshallen sichern einen lärmgeschützten Quartiersinnenbereich gemäß DIN 18005. Alle Aufenthaltsräume der Wohnungen der Randbebauung sind konsequent nach Süden zum lärmabgewandten Freiraum hin orientiert. Auch vor möglichen Lärmemissionen aus dem Betrieb der Multifunktionshalle ist das Quartier über die konsequente Ausrichtung nach Süden und eine ausreichend hohe Randbebauung gut geschützt.

Nachhaltigkeit

Ökologisches Musterquartier mit blau grüner Infrastruktur

Im Entwurf wurden die wesentlichen Kriterien der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) für Stadtquartiere berücksichtigt. Die Orientierung der Gebäude und Dimensionierung der Höfe ermöglicht eine gute Besonnung der Gebäude. Zudem entstehen unverschattete Dachflächen für Solarthermie und Photovoltaik. Eine ehemalige Halle wird für die Einrichtung eines Blockheizkraftwerks genutzt. Als Holzpelletanlage mit Solarthermie und zentralem Pufferspeicher erreicht das BHKW eine hinreichende Leistungsfähigkeit, um das neue Stadtquartier mit Energie zu versorgen. Geplant wird ein Niedrigstengie-Stadtquartier mit Passivhausstandard.

Ein klares Entwässerungssystem ermöglicht die Ablesbarkeit des Wasserkreislaufs und gewährleistet einen umweltschonenden naturnahen Wasserhaushalt. Das anfallende Niederschlagswasser wird zur Reduzierung des Oberflächenabflusses über Rigolen in den Freiraum abgeführt. Der naturnahe Wasserhaushalt, der geringe Grad der Versiegelung und die begrünter Dachflächen, leisten einen wichtigen Beitrag zur positiven Beeinflussung des Mikroklimas.

Quartiers App

Netzwerk für eine moderne Nachbarschaftlichkeit

Eine intakte Community und ein aktives Miteinander sind Grundvoraussetzungen für eine gute Nachbarschaft und Office Kultur. Moderne Kommunikationsmittel leisten dazu einen wertvollen Beitrag. Dazu wird eine Quartiers-App entwickelt, die den Bewohnern das Leben erleichtert. Sie ist ein soziales Netzwerk, das die Kommunikation untereinander ermöglicht. Die Teilnehmer können Gruppen bilden und gemeinsame Aktivitäten koordinieren. Ein Kalender informiert über Veranstaltungen. Über die Quartiers-App erhalten die Bewohner Zugang zum

Buchungssystem, z. B. des Carsharings und der E-Bikes. Außerdem bietet die App eine Leih- und Verleihbörse sowie eine Paketannahme. Darüber hinaus dient sie dem übergeordneten Energiemanagement. Individuelle Verbräuche / Gewinne des vernetzten Energieversorgungs-Systems werden angezeigt und dem Gesamtverbrauch gegenübergestellt. Das eigene Verbrauchsverhalten kann damit gesteuert und so zusätzliche Anreize zum Energiesparen geschaffen werden.

Materialien / Konstruktion Bestand als Resource - Neubau als ökologische Mustersiedlung
Die Neubauten werden überwiegend als Holz- / Holzhybridbauten in Modulbauweise erstellt. Durch die optimierte Holz-Modul-Bauweise werden die Bauzeiten erheblich verkürzt. Zudem sinken durch die kostengünstigen Vorfertigungsbauteile die Baukosten. Die Fassaden werden durch Bänder aus Cortenstahl gegliedert. Als Reminiszenz stellen sie einen Bezug an die ehemalige Bender-Ferndorf Rohr GmbH her. Baustoffe aus dem Abbruch, Ziegel, Stahlträger sowie Schienen, werden als authentische Spuren in die moderne Architektur- und Freiraumgestaltung integriert.