

Erläuterungsbericht HPP:

„Let's come together and have a green day“ – im neuen Quartier Sohnstraße.

Leitidee: Der städtebauliche Entwurf verbindet in Ost-West-Richtung die aufgelockerte Blockrandstruktur des Quartiers westlich der Sohnstraße rund um die Hans-Sachs-Straße mit den privaten grünen Höfen und Vorgärten mit der durchgängigen halböffentlich begrünten schiefwinkligen Struktur östlich der Sohnstraße rund um die Eduard-Schloemann-Straße. Die Bewohner können auf dem neuen Grundstück zusammenkommen, harmonisch zusammen in Vielfalt wohnen, arbeiten und ihre Freizeit miteinander verbringen. Begegnungsorte werden bewusst im neuen Quartier verteilt.

Bestand: Dieser Verknüpfung der beiden Seiten der Sohnstraße mit dem unterschiedlichen sozialen Gefüge steht leider der Bestand mit der Hochhausscheibe samt der Basis wie eine große Barriere und als städtebaulicher Fremdkörper entgegen. Wir müssen das Gebiet rund um die Eduard-Schloemann-Straße freilegen und die Barrieren aufbrechen und sinnvoll anbinden. Ein Umbau des Bestandes ist statisch, ökologisch und ökonomisch nicht nachhaltiger als Neubauten, die den Wünschen der alten und neuen Anwohner auf lange Zukunft eher entsprechen und eine neue Gebäude-Vielfalt im kleinteiligeren Maßstab ermöglichen.

Städtebaulicher Struktur: Wir bilden drei aufgelockerte Blöcke in Ost-West-Ausrichtung. Diese Blöcke vermitteln in Ihren Kanten und Höhen von der Sohnstraße mit teils maßstäblich übernommener Bebauung mit Satteldächern zu der schiefwinkligen Bebauung sowohl mit Flach- und Satteldachbebauung an der Eduard-Schloemann-Straße. Städtebaulich betonte Eingänge in das neue Quartier finden sich in der Verlängerung der Rubensstraße im Westen und am Sportplatz im Osten des Grundstückes und bilden eine neue Passage und neue Platzkanten für Quartiersplätze als Schnittstellen zur unmittelbaren Nachbarschaft. Im inneren der Blöcke lockert die Bebauung vielfältig auf um genug Licht, Luft und Grünraum für das Quartier durchströmen zu lassen. Nach außen hält es alle notwendigen städtebaulichen Kanten auch aus Schallschutzgründen, ohne zu stark zu verdichten oder zu versiegeln. Leichte Kantenversätze erzeugen eine eher gewachsene als künstliche Struktur.

Freiraum-Struktur: Halböffentliche gemeinschaftliche Grünräume umrahmen die drei Blöcke und werden durch privates Grün in den ruhigen Innenbereichen und direkt an den Fassaden durch Vorgärten ergänzt. In Verlängerung der Rubensstraße wird eine etwas urbanere Quartierspassage entlang von kleinteiligem Einzelhandel und Gewerbe mit etwas Gastronomie als Treffpunkt, als Ort des „Come together“ angedacht und Verbindung über den Bolzplatz zur Eduard-Schloemann-Straße.

Erschließung: Wir verbinden auf dem Grundstück mit vier fußläufigen Ost-Westverbindungen die Quartiere miteinander. Wir verbinden intern die drei aufgelockerten Blöcke mit einer internen Nord-Süd-Achse miteinander. Die übergeordnete Fahrrad- und Fußverbindung im Norden zur Bushaltestelle Sohnstraße in Verlängerung des Wendehammers wird geschaffen, ebenso wie ein feines Netz an privaten internen Wegeverbindungen. Das Quartier ist im Inneren autofrei. Die Ein- und Ausfahrten für die Tiefgarage befinden sich an der Sohnstraße im Norden und Süden des Quartiers zusammen mit einem weiteren Zugang mit Lift nur für Fahrradfahrer*innen von der Eduard-Schloemann-Straße.

Nutzungsmischung: Die drei Blöcke sind zunächst streng unterteilt für ein klare in Entwicklung des Grundstückes in den nördlichen Block und den beiden südlichen. Im nördlichen Block ist Wohnen kombiniert mit einem Schwerpunkt an Gewerbe an der Sohnstraße. Im Süden wirken die zwei Blöcke zusammen als ein Wohnblock. Im südlichen Block liegen als ergänzende Nutzung gut erreichbar südwestlich die Pflegeeinrichtung und etwas verkehrsrühiger und zentraler als Schnittstelle ins Quartier im Osten die KiTa. Gastronomie und Einzelhandel unterstützt die Schnittstellen an der nördlichen urbanen Passage und am östlichen Quartiersplatz mit dem Sportplatz.

Freianlagen: Das Quartier wird zu einem interessant durchgrünten Lebensraum im Stadtraum Düsseldorf. Städtebaulich gliedert sich der Freiraum in eine urbanere Zone im nördlichen Drittel der Baustruktur, während die südlichen Bereiche stärker einen halbprivaten Grünraumcharakter besitzen. Ein mit Regenwasser der Dachflächen betriebenes Wasserspiel begrüßt die Besucher an der wichtigsten Ost-West-Verbindung durch den urbanen Nordbereich und geleitet zu attraktiven Nutzungen wie z.B. einem

Café. Im Innenhof des Co-Working- und Gewerbebereichs wird ein Platz mit Grüninseln und Lounge-Außenmobiliar geschaffen. Auf der Ostseite des Quartiers verwebt sich ein großzügiger Spielbereich mit Angeboten für unterschiedliche Altersgruppen mit dem bestehenden Quartier an der Eduard-Schloemann-Straße. Hier gibt es die Möglichkeit auch Trendsportarten wie z.B. Calisthenics und Parcours auszuüben, während der bestehende Sportbereich in die Planung mit integriert wird. Es entsteht eine urbane Bewegungs- und Spiellandschaft mit Aufenthaltsmöglichkeiten. Im Süden wird das Quartier durch halböffentliche Nutzungen wie z.B. einen Kindergarten und ein Seniorenprojekt geprägt, die an die privaten Grünflächen angrenzen. Das Seniorenprojekt erhält eine differenzierte Freiraumgestaltung mit der Möglichkeit, Rundwege zu erlaufen. Der Kindergarten wird durch freie Spielmöglichkeiten im Grünraum geprägt, wobei für unterschiedliche Altersgruppen unterschiedliche Spielbereiche geschaffen werden, welche durch einen Bobbycar-Rundkurs verbunden sind. Die Wohnhöfe sind durch eine Nord-Süd verlaufende Wegebeziehung untereinander verbunden, wobei sich im Blockinneren jeweils ein Nachbarschaftsplatz herausbildet, der z.B. zum Boules-Spielen oder kleinere Zusammenkünfte genutzt werden kann. Die Erdgeschosswohnungen erhalten jeweils einen kleinen privaten Garten, während die Obergeschosswohnungen im Blockinneren die Möglichkeit haben, Freiraum und Sitzmöglichkeiten zu nutzen. Im Südwesten entsteht ein kleiner Taschenpark an der Sohnstraße, der Kunst im öffentlichen Raum anbietet und den Auftakt für einen Kunstspaziergang durch das Quartier bildet.

Nachhaltigkeit: Die Freianlagen des neuen Quartiers stehen unter den Vorzeichen der Blauen und Grünen Infrastruktur. So sind alle Dächer und Tiefgaragen begrünt, auch die Fassaden werden in Teilbereichen so ausgestaltet, dass Pflanzen gute Wachstumsbedingungen vorfinden. Im Innenbereich der Blockbebauung entsteht eine intensive Begrünung, die auf einer wasserspeichernden Schüttung aufgebaut ist. Das gespeicherte Wasser ist pflanzenverfügbar. In den nicht unterbauten Bereichen werden die Oberflächenwässer im Starkregenfall in die mittlere Grünzone, die gefahrlos überstaut werden kann, eingeleitet. Auch die Regelentwässerung wird grundwasserneubildend und pflanzenverfügbar ausgebildet: Der Niederschlag wird über Ablaufbaukörper in eine ca. 75cm starke Schicht aus Grobschlagsteinmaterial eingeleitet, welcher durch eingeschlammtes Feinmaterial für die Pflanzenwurzeln erschließbar ist. Insgesamt wird das Quartier stark durchgrünt, durch das erläuterte Regenwasserkonzept wird der Vegetation auch in trockenen Zeitabschnitten genügend Wasser zugeführt, so dass diese Siedlung als voll klimaangepasst ausgeführt wird. Das Quartier hat eine energetisch besonders vorteilhafte Süd-Ausrichtung für Photovoltaikanlagen auf dem Dach und nach Süden gerichtete Fassaden, mit der Möglichkeit zu qualitativem Durchwohnen in südliche Richtungen aber auch in Ost-West-Ausrichtung. Ein möglichst großflächiger Photovoltaikeinsatz kann dem neuen Quartier zu einer positiven Energiebilanz verhelfen. Die Südausrichtung ermöglicht den Einsatz von Passivhäusern, Energieplus-Häusern oder auch Massivbauhäusern ohne Heizungstechnik. Das neue Quartier kann als Energie-Plus-Quartier, dank Photovoltaikeinsatz, Wärmepumpe und Biogastank angesetzt werden. Die potenzielle PV-Anlage erzeugt etwa 1.200.000 kWh/m² pro Jahr. Da die meiste Energie im Sommer erzeugt wird und der höchste Energiebedarf im Winter besteht, musste die erzeugte Energie gespeichert oder an die Stadtwerke Düsseldorf weiterverkauft werden. Das zentrale Element für die betriebliche Effizienz des Projekts ist eine Wärmepumpe. Damit entnehmen wir kalte Energie aus dem Boden oder aus saisonalen Speichern, um Energie für die Beheizung des Projekts zu erzeugen. Das Projekt nutzt den Rückfluss dieser Energie, um den Kreislauf zu schließen und weitere saubere Energie zu erzeugen. Die Bau-Materialien sind zum Großteil aus Recyclingmaterialien oder in Holzbau-Hybridbauweise. Wiederverwendbare Materialien des Bestandes werden gezielt im neuen Quartier eingesetzt, z.B. die Granitfassade für Pflastersteine im Freiraum. Durch ein gezieltes Beleuchtungskonzept werden Sicherheitsaspekte für die neuen öffentlichen Räume beachtet und zugleich gegen eine Lichtverschmutzung in den ruhigeren Innenzonen gearbeitet.

Fazit: Die Qualitäten der beiden angrenzenden Wohnquartiere werden in dem neuen Quartier nachhaltig miteinander verbunden. Das private Grün der Gärten rund um die Hans-Sachs-Straße wird mit dem durchgehenden halböffentlichen Grün des Quartiers rund um die Eduard-Schloemann-Straße auf neuem Grundstück kombiniert. Es entsteht ein nachhaltiges resilientes, urbanes Quartier in kleinteiliger Vielfalt für ein sozial durchmischtes Zusammenleben in einer vernetzten langlebigen städtebaulichen Struktur.