

■ Thomas Schüler Architekten Stadtplaner  
faktorgruen Landschaftsarchitekten



## grünvernetzt - das grüne Wegenetz

Das Konzept entwickelt sich aus den angrenzenden Stadtgebieten heraus und komplettiert die beiden Teilgebiete des Malerviertels zu einem zusammenhängenden Stadtteil. Die freiräumliche Lücke wird geschlossen und zu einem vernetzenden Stadtquartier entwickelt, welches sowohl die Wegeachse vom Teilquartier Horrem zum östlichen Grünzug, als auch die Wegeverbindung aus dem Stadtzentrum in die nördlichen Grünräume stärkt.

Die freiräumlichen Verknüpfungen erfolgen über den ankommenden Grünraum entlang der Bahntrasse, der als markanter Grünraum durch das Quartier hindurch geführt wird. Das zentrale freiräumliche Element bildet hierbei der Grüne Anger der mittig im neuen Wohngebiet liegt und hier eine zentrale Adresse für die angrenzende Wohnbebauung ausbildet. Die Nachbarschaften orientieren sich über kleine Plätze zur Grünen Mitte hin und fördern durch ihre Spiel- und Kommunikationsflächen die Gemeinsamkeit und Identität innerhalb der Einzelquartiere.





## Quartiersstruktur

Das modulare Konzept mit seinen offenen Hofstrukturen bildet eigenständige Baufelder aus, die das Gesamtgebiet gliedern um es abschnittsweise entwickeln zu können. Die einzelnen Quartiere wirken wie kleine dorfähnliche Einheiten, mit gemeinschaftlichen Innenbereichen als Wohnhöfe mit Spiel- und Kommunikationsflächen.

Die Baufelder werden durch Grünfugen gegliedert, die auch die einzelnen Bauabschnitte definieren. Es entsteht eine gute Orientierung innerhalb des gesamten Quartiers und eine Ablesbarkeit der einzelnen Felder. Die Grünfugen übernehmen ebenfalls die Funktion der dezentralen Regenwasserrückhaltung und Versickerung. Gleichzeitig sorgen sie als Kaltluftschneisen für die Durchlüftung und Verbesserung des Kleinklimas.

Über das freiräumliche Gerüst der Grünfugen wird eine Anbindung der Fuß- und Radwege an das vorhandene Wegenetz geschaffen. Hierüber werden sowohl alle Quartiersbereiche, als auch alle öffentlichen Einrichtungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes angebunden, insbesondere zur Kita und den Bushaltestellen am Quartiersplatz und zum Dormagener Bahnhof.



## Wohnhöfe und Nachbarschaften

Die Hausgruppen mit ihrer unterschiedlicher Dichte und Gebäudetypologie bilden kleine Nachbarschaften mit einer Vielzahl unterschiedlicher experimenteller Bautypologien für Stadthäuser, Geschößwohnungsbau und Baugruppen mit dem Schwerpunkt familiengerechte und gemeinschaftliche Wohnformen.

Sie können flexibel mit unterschiedlichen Typologien bebaut werden, wobei die Wohnhöfe am Anger für Baugruppenmodelle und Gemeinschaftswohnen vorgesehen sind. Diese beleben durch ihre Impulse die öffentlichen Räume und schaffen hier Kommunikation. In den Erdgeschosszonen zu den Nachbarschaftsplätzen und zum Anger hin können sich kleinere gewerbliche Einheiten befinden, Kombinationen aus Wohnen und Arbeiten und Gemeinschaftsräume der Hausgemeinschaften.

Dieser klare und robuste Rahmen schafft die Voraussetzung für eine kleinteilige bauliche Entwicklung mit einem Höchstmaß an individueller Freiheit. Durch wenige typologische Vorgaben wird die Grundstruktur für ein neues Stadtquartier geschaffen werden - stadträumlich integriert und flexibel für neue Konzepte.



## Raumkanten und Plätze

Aus den Freiraumachsen entstehen wie selbstverständlich die einzelnen Baufelder, die hier der Grünen Mitte ihre Raumkante geben. Rücksprünge und Aufweitungen bilden unterschiedliche räumliche Situationen aus und lassen ein spannungsvolles Gefüge entstehen.

Die angrenzenden Baufelder erhalten so ihre Adresse  
- Wohnen an der Grünen Mitte

Die flankierenden Nachbarschaftsplätze öffnen sich zum Grünzug hin und bilden eine freiräumlich Verzahnung. So entstehen hochwertige Wohnlagen mit einem größtmöglichen Bezug zum grünen Binnenraum.

Die Mischung unterschiedlich Gebäudetypologien mit ihren individuellen Architekturen schafft eine lebhafte Raumkante.



## Verkehrskonzept

Die Haupterschließung erfolgt über eine nördliche Spange die bis zu einem kleinen Platzbereich mit Wendemöglichkeit geführt wird. Hier befindet sich eine Quartiersgarage für den Geschößwohnungsbau im westlichen Teil. Eine weitere Zufahrt erfolgt über den Quartiersplatz hinweg, der als Verlängerung der Münterstraße in das Quartier geführt wird und den verkehrsberuhigten Bereich aus dem Malerviertel II im Plangebiet fortführt. Dieser Straßenraum ist als Mischfläche ohne erkennbare Fahrbahnbereiche ausgeführt wodurch Räume zum Spielen, Treffen und Aufenthalt entstehen wodurch die besondere Randlage am Anger betont wird.

Die beiden Erschließungsstraßen können im hinteren Bereich für Müll- und Rettungsfahrzeuge zu einer Schleife verbunden werden.

Die privaten Stellplätze der Einzelhäuser befinden sich in den Zufahrtsbereichen zu den Wohnhöfen, wodurch komplett autofreie Wohnhöfe geschaffen werden, mit einer hohen Nutzungsqualität der Freiräume.

## Quartiersgaragen und Mobilität

Die notwendigen Stellplätze für den Geschößwohnungsbau werden in insgesamt zwei Quartiersgaragen untergebracht, die nichtstörend in das Quartier integriert werden. Die Lage berücksichtigt die zukünftigen Bauabschnitte und die entsprechenden Bewohnerzahlen dieser Teilquartiere.

In den Erdgeschossen befinden sich Mobilitätsstationen und zusätzliche gemeinschaftliche Einrichtungen die hier belebend auf den Platz ausstrahlen. Alle Parkierungsanlagen werden als Mobilitätshubs mit einem ganzheitlichen Mobilitäts-, Informations- und Service-Angebot ausgestattet. Im Nahbereich, auf den Nachbarschaftsplätzen ergänzen kleineren Mobilitäts-Punkte das Angebot als Übergabe- und Anlaufpunkte für die Bewohner.



## Grüner Anger

Der gesamte Grünraum schafft kommunikative gemeinschaftliche Spiel- und Freizeitmöglichkeiten und fördert die Identifikation mit dem Quartier. An den Rändern können gemeinschaftliche Nutzungen, wie z.B. naturnahe Spiel- und Sportangebote für alle Alters- und Bevölkerungsgruppen, sowie Mietergärten integriert werden.

Der Grünraum wird naturnah ausgebildet und nimmt erforderliche Ausgleichsflächen für das Gebiet auf. Gleichzeitig übernimmt er die Funktion eines Retentionsraumes für das anfallende Regenwasser und trägt durch seine Aufenthaltsqualität und ökologische Funktion als Regenwasserretentions- und Versickerungsfläche zur Qualitätssteigerung des Quartiers bei.

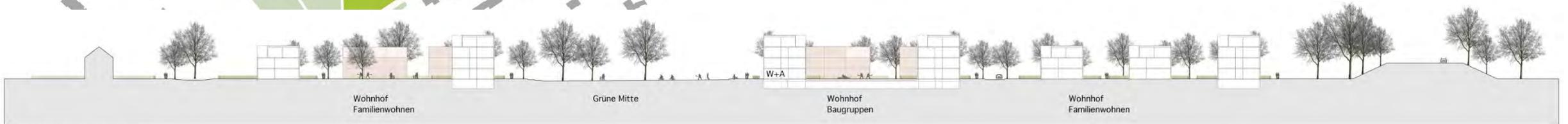
Eine leichte Eintiefung der Grünen Mitte kann gleichzeitig die Funktion eines zentralen Retentionsraums übernehmen, der das Regenwasser aus den benachbarten Quartieren aufnimmt und dezentral dem Grundwasser zuführt. Die angelagerten Nutzungsangebote der Spielflächen können multifunktional gleichzeitig als Aufenthalts- und Überflutungsraum genutzt werden.



## Moderate Dichte und Höhe

Das neue Quartier vermittelt mit seiner Typologie zwischen der angrenzenden Bebauung des Stadtteils, lässt aber auch gleichzeitig ein eigenständiges Stadtquartier entstehen. Einzelhäuser, Reihenhäuser und Geschößwohnungsbau bilden hier eine ausgewogene Mischung mit unterschiedlichen Haustypen, wobei die bauliche Dichte an der Grünen Mitte am höchsten ist und sich zu den Rändern hin auflockert. Die Einfamilienhäuser am südlichen Rand bilden mit einer 2-geschossigkeit und einer gliedernden Grünfuge den baulichen Übergang zur angrenzenden Bestandsbebauung.

Der bauliche Mittelpunkt wird durch ein direkt am Platz gelegenes Quartiershaus als Mehrgenerationenhaus mit Sonderwohnformen und einem Nachbarschaftstreff gebildet, die hier als Magneten funktionieren und den Platz beleben. Der angrenzende Lebensmittelmarkt und die Kita orientieren sich ebenfalls zum Platz hin und bekommen hierüber ihren Vorbereich.



Querschnitt Grüne Mitte



Querschnitt Wohnhöfe



## Nachbarschaftsplätze an der Grünen Mitte

Die differenzierte Bebauung mit unterschiedlichen Einzelgebäuden bildet eine markante Raumkanten mit abwechslungsreicher Architektur die der Grünen Mitte einen Rahmen gibt.

Die Gebäude orientieren sich mit ihren Eingängen zur Mitte hin und beleben so den öffentlichen Raum. Nach Innen entstehen ruhige, halböffentliche und begrünte Hofsituationen mit wohnungsnahen Spielflächen.

Die angrenzenden Nachbarschaftsplätze sind locker mit Bäumen überstellt und schaffen durch ihre schattenspendende Wirkung eine angenehme Aufenthaltsqualität. Spiel- und Aktionsflächen bilden Kommunikationsorte für die angrenzenden Bewohner aus, Nachbarschaftsgärten laden zum gemeinsamen gärtnern ein, wodurch Gemeinschaft und Identität gefördert wird.



## Entwicklungsstufen

Die Stadt wächst von Innen nach Außen. So entsteht im ersten Bauabschnitt die südliche Zufahrt mit dem Lebensmittelmarkt und der Kita. Der Quartiersplatz mit dem zentralen Quartiershaus bildet hierbei frühzeitig die kommunikative Mitte des Quartiers. Im weiteren entstehen die südlichen Baufelder und der zentrale Grünraum.

Die Grüne Mitte wird frühzeitig realisiert und dient als Motor für die weiteren Entwicklungsphasen. Sie bildet das freiräumliche Rückgrat für die angrenzenden Baufelder. Die weiteren Entwicklungsabschnitte können schrittweise auf den einzelnen Baufeldern erfolgen und der „Grüne Mitte“ Stück für Stück seine Raumkante geben.

Die Anlagen für das Regenwassermanagements werden bereits im 1. Bauabschnitt erstellt, so ist für die weiteren Bauabschnitte bereits in der Bauphase eine funktionierende Entwässerung sichergestellt.

Entlang der K12 befinden sich kompakte 3-4-geschossige Gebäudezeilen die den baulichen Schallschutz für die dahinter liegende Bebauung ausbilden. Die weitere abschnittsweise Realisierung erfolgt entsprechend der einzelnen Teilquartiere von Westen nach Osten..



## Regenwasserkonzept

Für die Entwässerung des gesamten Gebietes wird ein dezentrales Regenwassermanagement vorgeschlagen, mit dem Ziel, das anfallende Regenwasser auf dem Gebiet zurückzuhalten und zu versickern.

Das Regenwasser der Straßenräume wird durch einen Regenwasserkanal gesammelt und einem Bodenfilterbecken am westlichen Ende des Gebietes zugeführt. Das gereinigte Wasser kann dann in einer anschließenden Rasenmulde versickern.

Das Wasser der privaten Dach- und Hofflächen wird zunächst in Form von Retentionszisternen auf dem Grundstück gesammelt und einer Mehrfachnutzung zugeführt. Das überschüssige Wasser wird in einem Netz aus offenen Rinnen in die Rasenmulden der Grünen Mitte sowie den nördlich und südlich des Gebietes gelegenen Grünzügen abgeleitet. Hier wird das Wasser gereinigt, über eine belebte Bodenschicht versickert und dem Grundwasser zugeführt. Danach wird das überschüssige Regenwasser der zentralen Regenwassermulde entlang der Bahn zugeführt.

Die Nachbarschaftsplätze sowie die privaten Hofflächen werden jeweils leicht vertieft als Mulden ausgebildet. Es entstehen großflächige Retentionsräume, die das bei Starkregenereignissen anfallende Regenwasser aufnehmen können. Das Regenwasser kann teilweise direkt auf den Plätzen und Höfen zurückgehalten werden, wobei die Flächen gleichzeitig multifunktional als Spiel- und Aufenthaltsflächen genutzt werden.

Durch die hohe Verweildauer des Wassers in den begrünten Mulden kann ein Teil des Wassers verdunsten, was so gleichzeitig zur Verbesserung des Mikroklimas beiträgt. Das Thema der Regenwasserbewirtschaftung wird als ökologische Qualität sichtbar und erlebbar gemacht und trägt zum positiven Image des Quartiers bei.



## Das neue Stadtquartier - durchgrünt und vernetzend

Die Bebauung ist eingebettet in Grün und schafft ein naturnahes und durchgrüntes Wohnumfeld. Der gesamte Grünraum und die öffentlichen Räume tragen so zur Bildung einer Adresse und grünen Visitenkarte bei und sorgen gleichzeitig für die notwendige Durchlüftung sowie den Kaltluftaustausch.

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, eine umfangreiche Fassaden- und Dachbegrünung sorgen für größtmögliche Kühlungs- und Verdunstungseffekte. Durch die aufgelockerte Bauweise wird eine bioklimatische Entlastung und Verbesserung der Durchlüftungsverhältnisse erreicht.

Die städtebauliche Struktur aller Gebäudetypen ermöglicht eine verschattungsfreie Integration solarer Energiesysteme auf den Flachdachflächen. Mit einer Solarfläche von 1/3 der Dachfläche ist eine Dachbegrünung eine ökologisch optimale Kombination.

Grundsätzlich wird ein möglichst hoher Eigenversorgungsgrad und eine klimaneutrale Versorgung angestrebt, so dass die einzelnen Gebäudetypen in ihren Bauabschnitten für sich errichtet werden können.

Der kompakte städtebauliche Entwurf, der energetische Gebäudestandard und die integrierten Solarsysteme bilden die zukunftsweisenden Voraussetzungen für eine wirtschaftliche Realisierbarkeit des klimaneutralen Innovationsquartiers.



THOMAS SCHÜLER ARCHITEKTEN  
faktorgrün