

Lebenswerte Urbanität im neuen **STADTQUARTIER DORMAGEN-HORREM**

Zukunft des Bauens. Zukunft des Wohnens.

Seit unserer Gründung im Jahr 1926 stehen wir von der Baugenossenschaft Dormagen eG für bezahlbaren Wohnraum und hohe Lebensqualität.

Diesen Leitlinien kommen wir auch mit unserem neuen „Stadtquartier Dormagen-Horrem“ nach und gestalten unser Wohnungsportfolio zukunftssicher.

Im Stadtteil Horrem – wo wir unseren größten Bestand haben – entstehen im Rahmen des neuen Quartiers weitere Wohneinheiten zum Wohlfühlen.

Für uns von der Baugenossenschaft Dormagen eG handelt es sich um ein Leuchtturmprojekt. Denn dank der nachhaltigen Bauweise, dem zukunftsorientierten Mobilitätskonzept und der zahlreichen Begegnungs- und Freiräume wird der Stadtteil Horrem zum grünsten in ganz Dormagen.

DIE BAUGENOSSENSCHAFT DORMAGEN eG

- Gegründet in 1926
- Dormagener Wohnungsbau GmbH, 100%ige Tochtergesellschaft seit 1990
- 31 Mitarbeitende, davon 3 Auszubildende
- Seit 2017 Vertreterversammlung als zentrales Entscheidungsorgan
- Aktives soziales Management
- 92,8 % Mieterzufriedenheit
- Gütesiegel „Mein Fairmieter“ seit 2021
- 2.652 Mitglieder, 2.248 WE
- 155.643,99 m² Wohnfläche / 2.935,40 m² Nutzfläche insgesamt
- Durchschnittliche reine Wohnraummiete beläuft sich auf 6,64 €/m² (netto kalt)
- 390 öffentlich geförderte WE
- Nachhaltige Neubau- und Modernisierungsmaßnahmen, soziale Angebote und großes Engagement in der Stadt(teil)entwicklung
- Intensive Einbindung und Mitwirkung der Mieter:innen, zum Beispiel bei der Außenanlagengestaltung oder Planung von zukünftigen Grundrissen

Das neue

STADTQUARTIER DORMAGEN-HORREM

STÄDTEBAULICHES PROJEKT

- Bauherrin: Baugenossenschaft Dormagen eG
Weilerstraße 11, 41540 Dormagen
- Projekt: Kastanienweg 6–20, 41540 Dormagen
- Hochbauarchitekt: Schmale Architekten GmbH
- Siegerentwurf: Thomas SchülerArchitekten
und Stadtplaner, Düsseldorf,
mit club L94 Landschafts-
architekten, Köln
- Wettbewerb: 11/2019 bis 05/2020
- Bürgerbeteiligung: 10/2021
- Projektstart: 2022
- Baufeld 1: 268 Wohnungen mit 21.926 m² Wohnfläche
- Baufeld 1, BA1 bis BA3 – 4 bis 5 Vollgeschosse
sowie 6. Geschoss als Staffelgeschoss
- Voraussichtliche Gesamtinvestition > 100,0 Mio. €

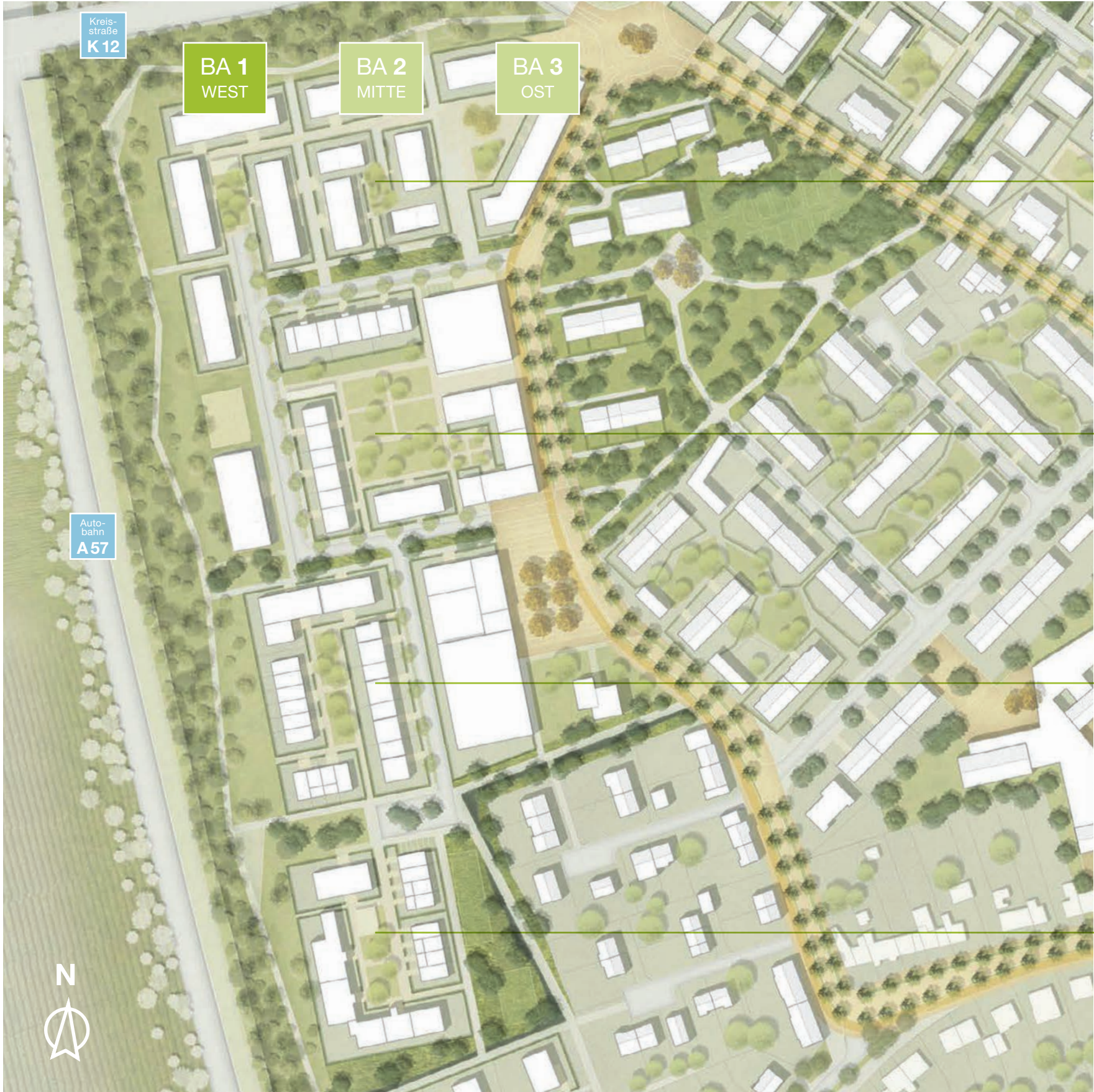
ANFORDERUNGEN

- Schaffen von bezahlbarem Wohnraum
- Hohe Freiraumqualität, die Gemeinschaft,
Identität und Kommunikation fördert
- Nachhaltige Wohngebäude und maximale
Energieeffizienz
- Neue Wohnformen für Familien,
junge Menschen und Senioren
- Naturbezogener Stadtteil, Bürgerboulevard
- Nachhaltige Mobilitätskonzepte,
autofreies Wohnumfeld und Mobilitätshubs
- Neue Formen des Zusammenlebens

QUARTIERSENTWICKLUNG

Das Drei-Säulen-Modell der nachhaltigen Entwicklung geht von der Vorstellung aus, dass „Ökologie“, „Ökonomie“ und „Soziales“ nur durch das gleichzeitige und gleichberechtigte Umsetzen von umweltbezogenen, wirtschaftlichen und sozialen Zielen erreicht werden kann.

Wir erweitern diesen Ansatz in unserer Planung und definieren die Säulen „Energie“ und „Mobilität“ als gesonderte Themenfelder:



BAUFELD 1

- Bestand: 128 Wohnungen
- Neuplanung: 268 Wohnungen

BAUFELD 2

- Bestand: 113 Wohnungen
- Neuplanung: Anzahl ausstehend

BAUFELD 3

- Bestand: 82 Wohnungen
- Neuplanung: Anzahl ausstehen

BAUFELD 4

- Bestand: 95 Wohnungen
- Neuplanung: Anzahl ausstehend

Planungsstand: 02.2023 · Druck: 09.2023

Ziel ist die städtebauliche und freiraumplanerische Neuordnung des Gebietes um einen **WOHNSTANDORT MIT HOHER LEBENSQUALITÄT** für alle Alters- und Einkommensschichten zu ermöglichen.

BEWERBUNG FÜR DIE AUSZEICHNUNG „KlimaQuartier.NRW“

Der Standard für klimafreundliche Quartiere in Nordrhein-Westfalen (NRW)

Starkregen, Überflutungen, Trockenperioden, Hitzewellen – auch das Klima in Nordrhein-Westfalen wandelt sich bereits spürbar. Um das weitere Ansteigen der Erderwärmung zu begrenzen, müssen wir alles tun, um möglichst schnell klimaneutral zu werden. Als eine der stärksten Wirtschaftsregionen Europas trägt NRW hier eine besondere Verantwortung. Bis spätestens 2045 will das Land NRW daher klimaneutral sein. Das Ziel stellt Deutschlands bevölkerungsreichstes Bundesland vor gewaltige Herausforderungen, die Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam stemmen müssen. Als Industrieland bedeutet der Umbau hin zu Klimaneutralität eine besondere

Kraftanstrengung. Um diese Aufgabe zu bewältigen, hat das Land mit der Gründung von NRW.Energy4Climate seine Unterstützung bei der Umsetzung von Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und Energiewende für die Zukunft neu aufgestellt.

Ziel der neuen Landesgesellschaft für Energie und Klimaschutz NRW.Energy4Climate ist es, den Ausstoß von Treibhausgasen drastisch zu senken und dabei gleichzeitig den Industrie- und Dienstleistungsstandort Nordrhein-Westfalen für die Zukunft zu stärken. NRW.Energy4Climate bündelt dazu Kräfte und Ressourcen in den vier am stärksten emittierenden Sektoren Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude und Verkehr, die gemeinsam

für mehr als 90 Prozent der Treibhausgasemissionen in NRW verantwortlich sind. Die Transformation soll sektorübergreifend beschleunigt werden, damit Nordrhein-Westfalen das Ziel der Klimaneutralität so schnell wie möglich erreichen kann. Im „KlimaQuartier.NRW“ werden nicht nur energetische Aspekte, sondern auch städtebauliche und soziale Gesichtspunkte berücksichtigt. Denn die lebenswerten Quartiere der Zukunft knüpfen im Sinne einer ganzheitlichen Lösung auch an die Bereiche Nachhaltigkeit, städtebauliche Gestaltung und Verkehrskonzepte an. Die Baugenossenschaft Dormagen eG unterstützt diese Ziele in der Planung und Umsetzung ihres zukunftsweisenden neuen Stadtquartiers Dormagen-Horrem.



Luftdichtheit der Gebäude:
N50 = Max. 1.0h⁻¹ (Neubau)



**Monitoringkonzept,
Verbrauchsdatenerfassung
und Nutzerbeteiligung**



CO₂-Emissionen im Quartier:
Neubau max. 5 kg_{CO2eq}/(m²_{NF} * a)



Lokale Stromerzeugung:
Nutzung vorhandener Flächen
zur PV-Stromerzeugung



Qualität der Gebäudehülle:
Neubau H'Tmax = 0,30 W/(m²*K)

NEUER GEBÄUDESTANDARD

für mehr Klimaschutz in Quartieren

Mit dem „KlimaQuartier.NRW“ bietet das Land NRW einen neuen Standard für klimafreundliche Quartiere. Einerseits wird durch einen guten baulichen Wärmeschutz der Wärmebedarf der Gebäude gesenkt und andererseits durch eine CO₂-arme bzw. -freie Wärmeversorgung die CO₂-Emissionen minimiert. Durch verschiedene Technologien und Lösungsansätze zur CO₂-Einsparung entsteht die Möglichkeit, aus einer großen Bandbreite innovativer Gebäudestandards und Versorgungsvarianten auszuwählen.

Das Projekt „KlimaQuartier.NRW“ hat das Ziel, den Bau und die Sanierung von klimafreundlichen Quartieren zu fördern, um Treibhausgase zu reduzieren. Dabei liegt der Fokus auf der Qualität von Gebäudehüllen, der Energieeffizienz und der technischen Infrastruktur.

Die Nachhaltigkeitskriterien im Überblick

In unserem neuen Stadtquartier Dormagen-Horrem werden die neuen Gebäudestandards für mehr Klimaschutz in Quartieren quantitativ wie qualitativ in den drei Bereichen funktionale Ökologische Qualität, Ökonomische Qualität und Soziokulturelle, funktionale und technische Qualität erfüllt.

A. Ökologische Qualität

- ✓ A1: Ökobilanz
- ✓ A2: Schadstoffvermeidung
- ✓ A3: Rückbau
- ✓ A4: Wasserverbrauch
- A5: Flächenverbrauch
- ✓ A6: Flora und Fauna
- ✓ A7: Maßnahmen zur Klimaanpassung
- ✓ A8: Biodiversität im Quartier

A B. Ökonomische Qualität

- ✓ B1: Lebenszykluskosten
- ✓ B2: Flächeneffizienz
- ✓ B3: Resilienz
- ✓ B4: Marktfähigkeit

C. Soziokulturelle, funktionale und technische Qualität

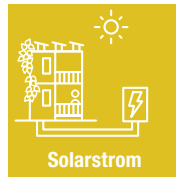
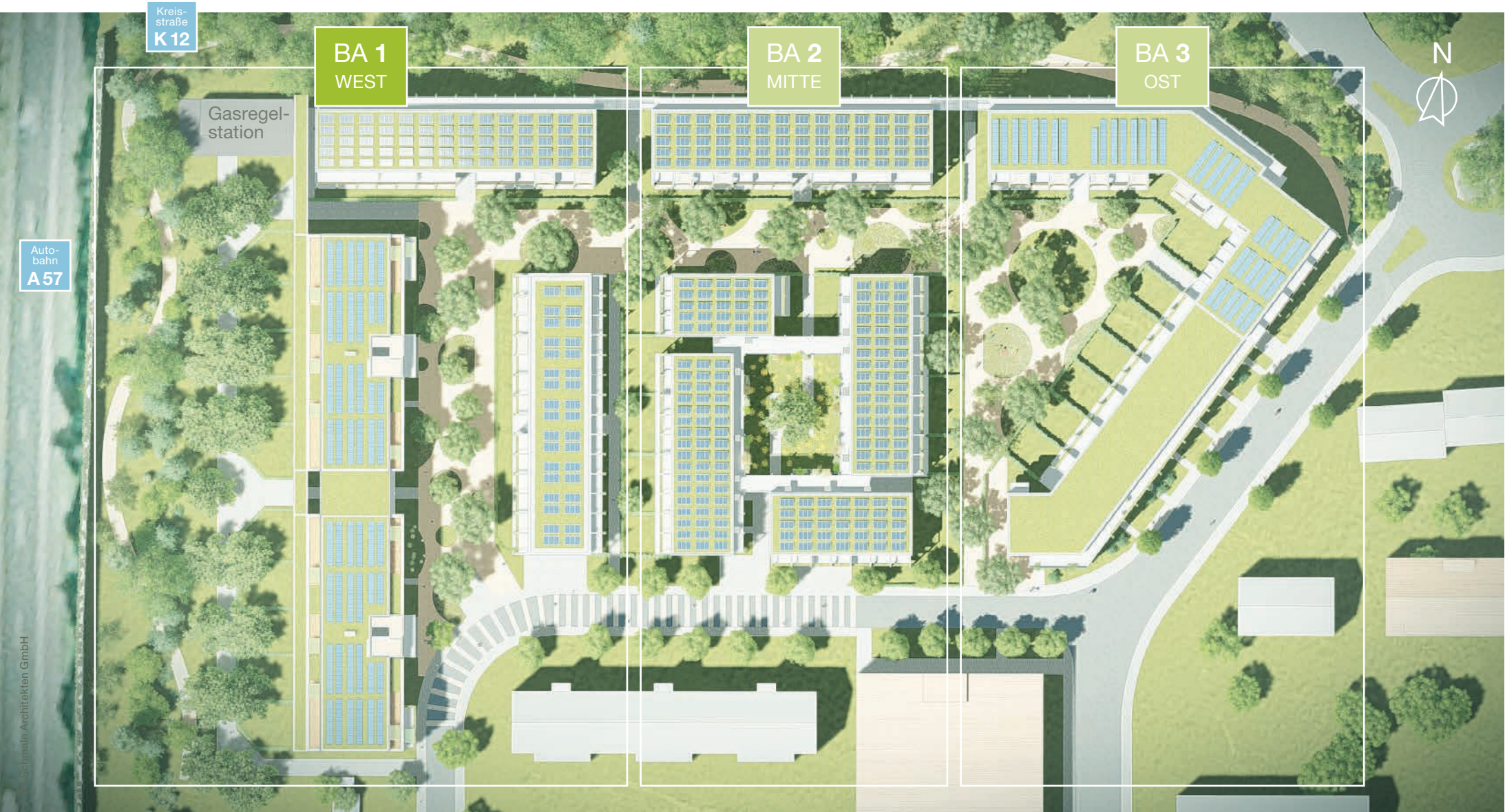
- ✓ C1: Städtebau
- ✓ C2: Soziale Mischung
- ✓ C3: Barrierefreiheit
- ✓ C4: Freiräume
- C5: Gemeinschaftseinrichtungen und -angebote
- ✓ C6: Mobilitätskonzept
- ✓ C7: Elektromobilität

Im „KlimaQuartier.NRW“ werden nicht nur energetische Aspekte, sondern auch städtebauliche und soziale Gesichtspunkte berücksichtigt. Denn die lebenswerten Quartiere der Zukunft knüpfen im Sinne einer ganzheitlichen Lösung auch an die Bereiche Nachhaltigkeit, städtebauliche Gestaltung und Verkehrskonzepte an.

Lebenswerte Urbanität im neuen

STADTQUARTIER DORMAGEN-HORREM

Zukunft des Bauens. Zukunft des Wohnens.



TECHNIK

- **Allgemein:** neue Einfachheit / neue Bescheidenheit
 - Verzicht auf Technik soweit möglich
 - Verzicht auf Dekoration
 - Verringerung zur Instandhaltung benötigter Ressourcen
- **Konstruktion:** Massivbau, elementiert
- **Energie-/Gebäudestandard:**
 - „KfW 40 NH“
 - Angestrebte Zertifikate und Klimastandards: Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude QNG, DGNB mindestens im Silber Standard und KlimaQuartier.NRW
 - Photovoltaik mit Luft-Wasser-Wärmepumpe im Verbund, Aufstellort: Dachfläche
 - dezentrale elektrische Warmwasserbereitung (keine Vorhaltung von Warmwasser, kurze Ausstoßzeiten, Abschaltung bei Abwesenheit)
 - Mechanische bedarfsgeführte Lüftungstechnik
 - sommerlicher Wärmeschutz ohne außenliegenden Sonnenschutz, gerichtete Fensterflächen nach Bedarf, großflächige Balkone als natürliche Verschattung
 - Einbauküchen
- **Parken:** in Quartiersgarage, angestrebter Schlüssel: 1 zu 0,6 (noch in Abstimmung mit Stadtverwaltung)
- **Begrünung und Freiflächen:**
 - Verzicht auf versiegelte Flächen
 - Erhalt der Grünstruktur bzw. der Bestandsbäume zu über 95 %
 - Dachbegrünung kombiniert mit PV
 - großzügige, überdachte Freisitze
- **Erschließung:** Laubengänge als Orte der Begegnung

WERTBEITRÄGE

■■■■■■■	Lebensqualität
■■■■■	Raumklimaqualität
■■■■■	Klimaneutralität / CO ₂
■■■■■	Lebenszykluskosten
■■■■■	ESC Nachhaltigkeitsaspekte

Skala	
■ Nicht bewertbar	■■■■■ Gut
■ Sehr gering	■■■■■ Sehr gut
■ Gering	■■■■■ Hoch
■■■■■ Durchschnittlich	■■■■■ Sehr hoch

QUARTIERSENTWICKLUNG

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

BAUABSCHNITT 1 WEST



BAUFELD 1, BA 1 WEST

■ Wohneinheiten:	126
■ Wohntypologien:	2–4 Zimmer, 95 % förderfähig nach WFB 2023
■ Gewerbeflächen:	Optionsmodule als Ersatz für Wohnungen vorgesehen
■ Vollgeschosse:	VI, die obersten Ebenen als Staffelgeschoss
■ BGF oberirdisch inkl. Balkon/Loggia/Laubengang:	17.795 m ²
■ Nutz-/Wohnfläche:	10.307 m ²
■ BGF unterirdisch:	kein KG geplant
■ BRI:	52.245 m ²

INVESTITIONEN (brutto, 126 WE)

■ Kostengruppe	
100 Grundstück	3.739.500,00 €
200 Herrichten/Erschließen	426.125,43 €
300 Bauwerk-Baukonstruktion	24.988.733,11 €
400 Bauwerk-techn. Anlagen	7.038.204,56 €
500 Außenanlagen	1.862.256,25 €
600 Ausstattung	1.008.493,52 €
700 Baunebenkosten	8.259.939,42 €
Summe	47.323.252,29 €
■ 30 bis 50 % öffentlich gefördert	
■ Geförderter Mietwohnungsbau	

ANGESTREBTE ZEITSCHIENE

- **Entmietung/Umzugsmanagement:**
Sept. 2021 bis Okt. 2022
(Fördermittel Baufeldvorbereitung)
- **Umbau Nahwärmenetz Bestand:**
Dez. 2022 bis Feb. 2023
- **Umbau Ferngasleitung:**
Juli 2023 bis Sept. 2023
- **Entwurfsplanung:** Sommer 2023
- **Bauantragseinreichung:**
bis Ende 2023, 2. und 3. BA. zeitversetzt
- **Baubeginn:** Frühjahr 2024
- **Nutzungsbeginn:** 2026

QUARTIERSENTWICKLUNG

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext
Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere
Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de



Sozial geförderter
Wohnraum



KlimaQuartier.NRW



QNG Gebäude-
zertifizierung



E-Mobilität /
Mobilitätsangebote



Mobil-HUB/
Quartiersgarage



Solarstrom



CO₂-Neutralität



Der Waldsaum



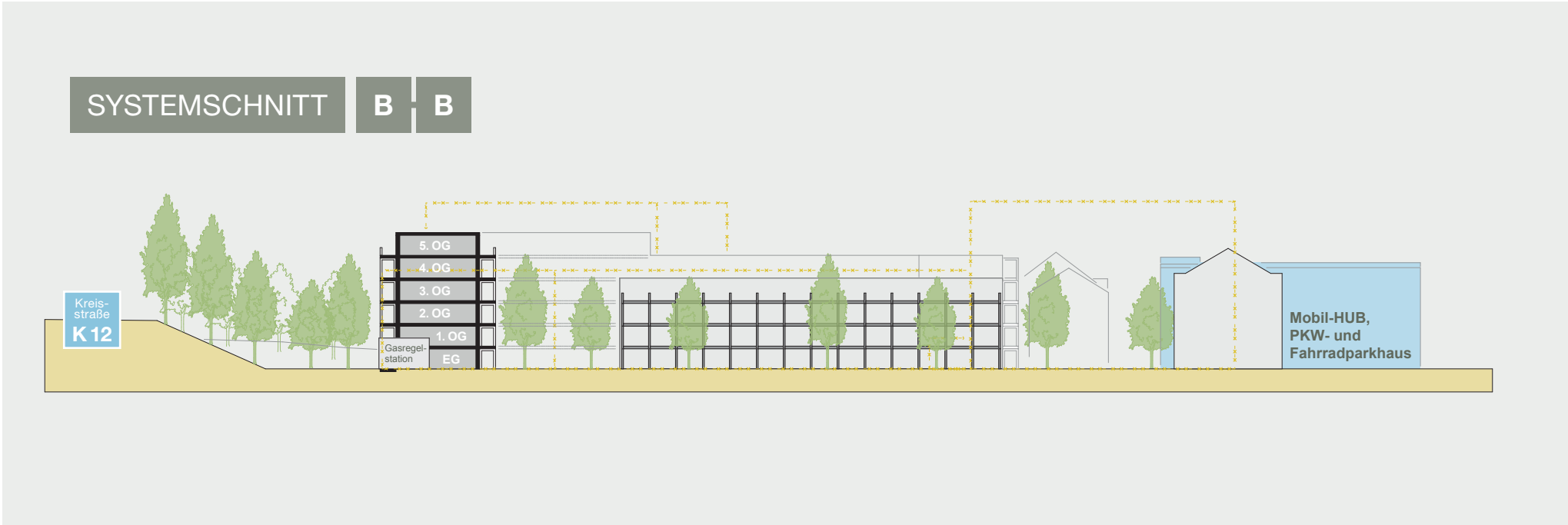
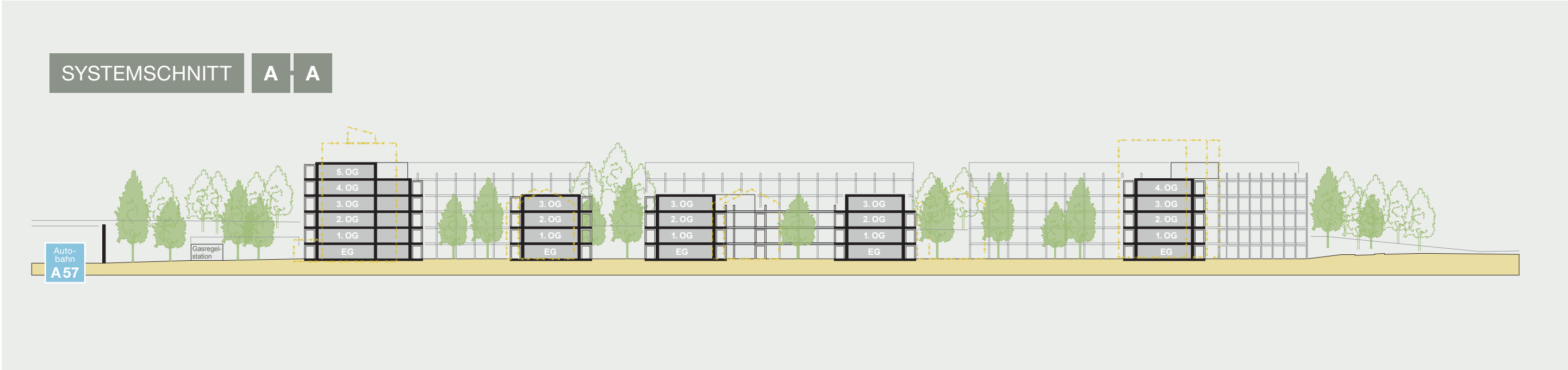
Grüne Fugen /
Grünanlagen



Infrastruktur

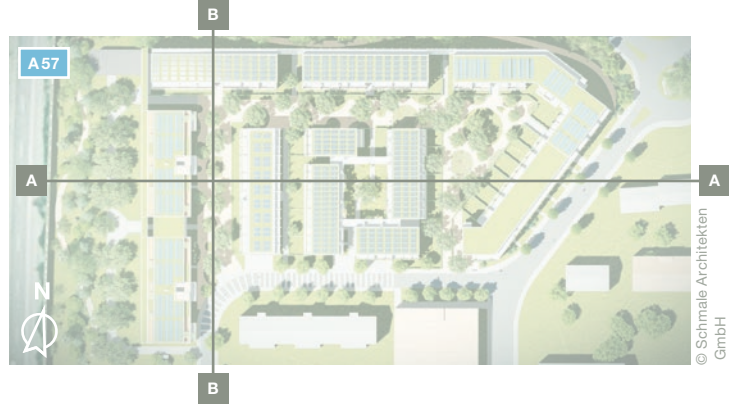


Schallschutz

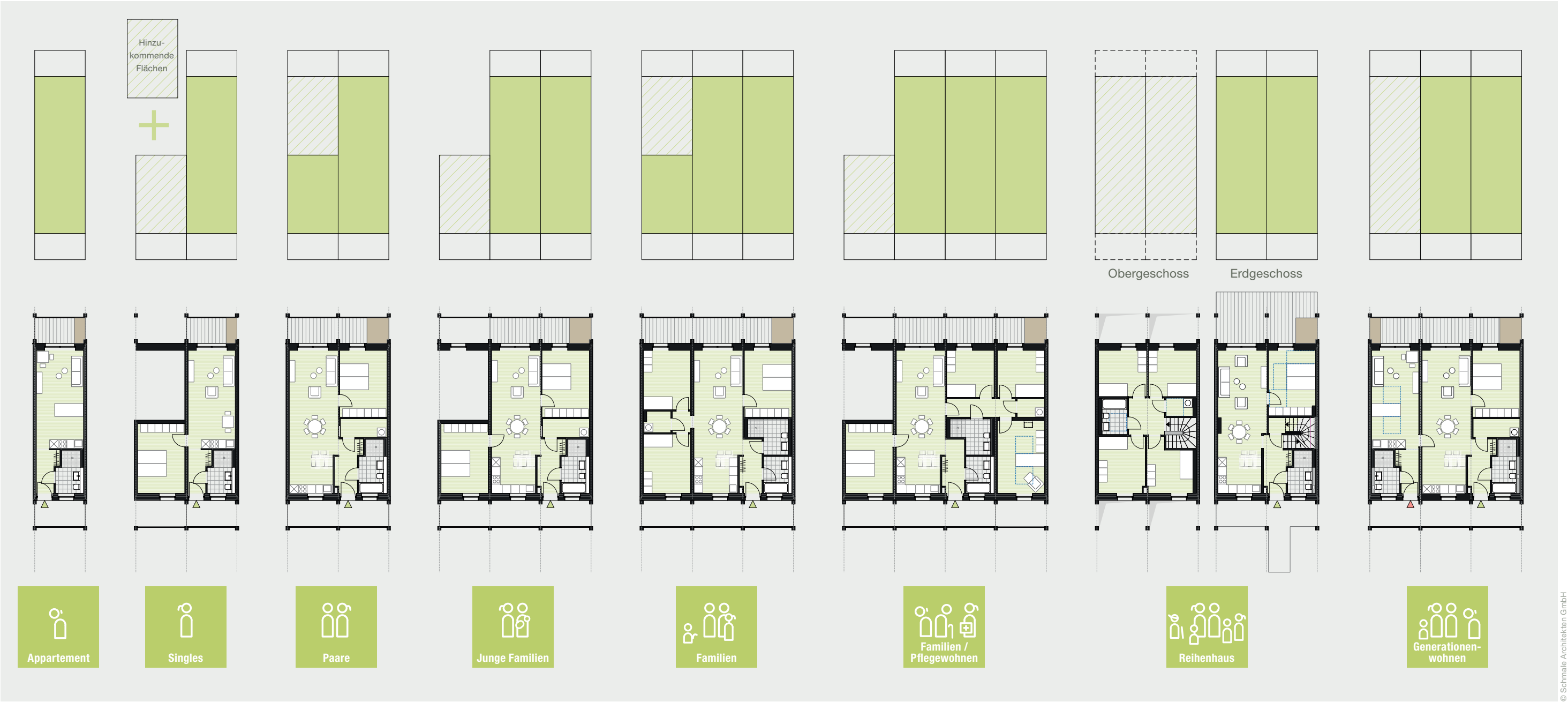


- Neuplanung
- Rückbau Bestand
- Mobilitäts-HUB, PKW- und Fahrradparkhaus

Systemechnitte A-A und B-B



Modular, standardisiert und flexibel kombinierbar: Beispielhafte Wohnungsgrundrisse je Wohnungstyp auf Basis der Anzahl der Räume.



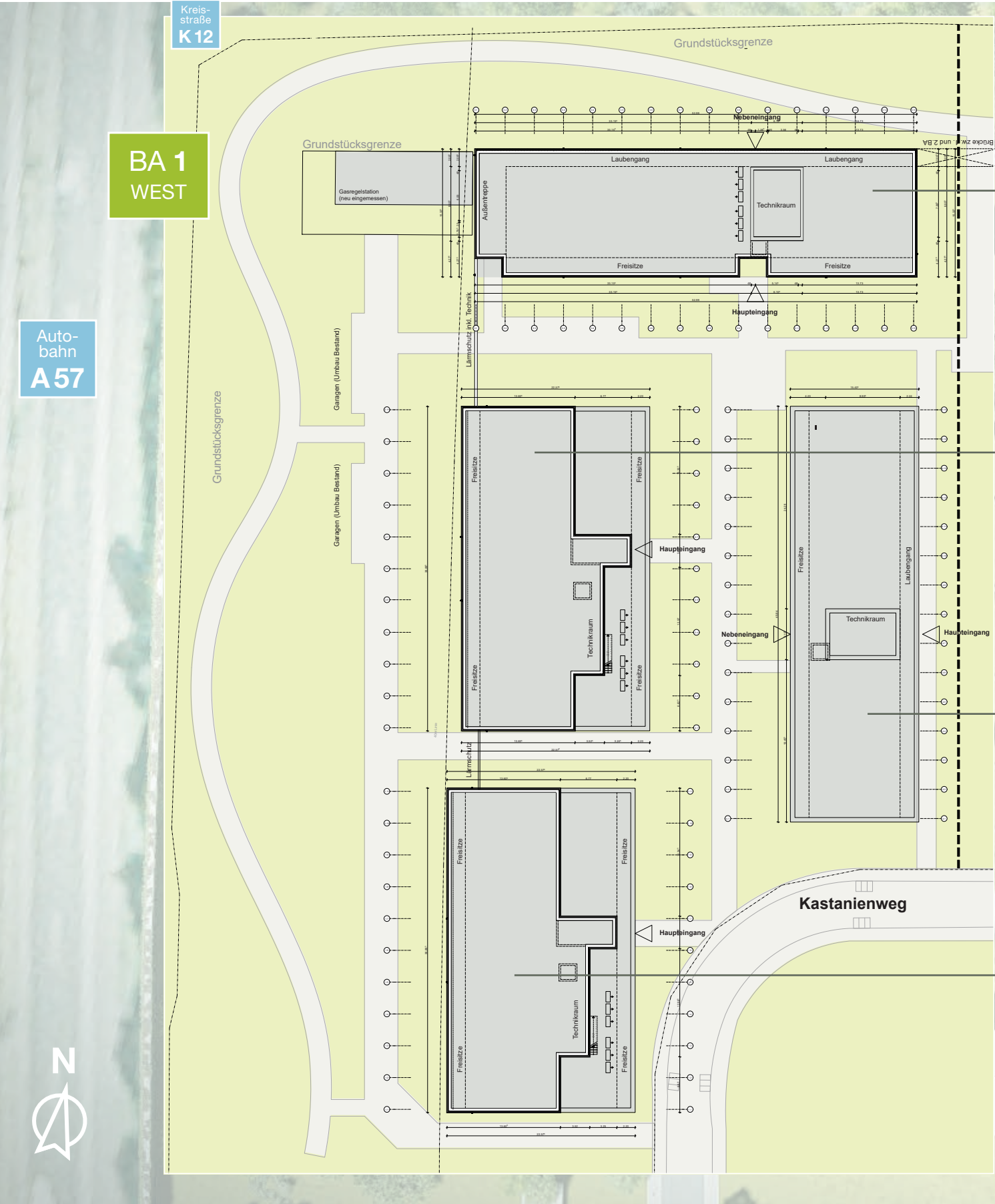
© Schmale Architekten GmbH

NUTZUNGSBAUSTEINE

- Wohnungen 1 bis 5 Zimmer (freifinanziert / WFB)
- Gestapelte Reihenhäuser
- Generationengrundrisse (Pflegegrundrisse)
- Wohnungen mit Betreuung
- Café / Kiosk / Co-Working
- Büro / Gewerbe

ÜBERSICHTSPLAN

der Gebäude 1.1 bis 1.4 im neuen Teil-Quartier, BA 1 West, Gesamtfächen: Wohnfläche 10.307 m² , BGF 17.795 m², BRI 52.245 m², WE 126



GEBÄUDE 1.3

Vollgeschosse: 6, Wohneinheiten: 29
Typen: 3. Zi. 84 m² bis 4. Zi. 100 m²
Wohnfläche: ca. 2.553 m²
BGF: 2.553 m², BRI: 4.752 m²
Fahrradraum im EG
Keller-Ersatzboxen auf Freisitzen



GEBÄUDE 1.2

Vollgeschosse: 6, Wohneinheiten: 39
Typen: 2. Zi. 63 m² bis 4. Zi. 100 m²
Wohnfläche: ca. 3.043 m²
BGF: 3.043 m², BRI: 4.986 m²
Fahrradraum im EG
Keller-Ersatzboxen auf Freisitzen



GEBÄUDE 1.4

Vollgeschosse: 4, Wohneinheiten: 19
Typen: 3. Zi. 84 m² bis 4. Zi. 100 m²
Wohnfläche: ca. 1.668 m²
BGF: 1.668 m², BRI: 3.071 m²
Fahrradraum im EG
Keller-Ersatzboxen auf Freisitzen



GEBÄUDE 1.1

Vollgeschosse: 6, Wohneinheiten: 39
Typen: 2. Zi. 63 m² bis 4. Zi. 100 m²
Wohnfläche: ca. 3.043 m²
BGF: 3.043 m², BRI: 4.986 m²
Fahrradraum im EG
Keller-Ersatzboxen auf Freisitzen



Mobil-HUB/Quartiersgarage

Architekturkonzept und Gestaltungsansatz

A: Entwicklung eines ablesbaren Architektur- und Gestaltungsansatzes für Gebäude innerhalb einer städtebaulichen Einheit. Dies umfasst sowohl Gebäude oder Gebäudeteile im unmittelbaren baulichen Zusammenhang als auch Gebäude im räumlichen Zusammenhang als Gruppierungen oder entlang wichtiger Grün- und Wegeachsen.

B: Einheitliches Architekturkonzept zur Gebäudekubatur und Dachform, Einheitliches Material- und Farbkonzept für die Fassaden und Dachflächen.

Abbildung:
Neubau – Quartier Horrem Quartiersauftakt Haus 1.1



Das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem

Die Baugenossenschaft Dormagen hat rund 2.200 Wohneinheiten. Davon entfallen über 1.230 Wohneinheiten auf den Stadtteil Dormagen-Horrem. Dieser ist mit ca. 8.000 Einwohnern der bevölkerungsreichste Stadtteil Dormagens. Er ist geprägt durch große Baustrukturen aus den 1960 und 1970er Jahren, überwiegend als Zeilenbebauung und Punkthäusern (mit VII) mit hohen Sanierungsrückständen, unzureichender Barrierefreiheit und nicht mehr zeitgemäßen Wohnungsgrundrissen im Bestand. Seit vielen Jahren wirkt die Baugenossenschaft diesem Thema mit Großmodernisierungen entgegen. Im Jahr 2019 wurde zudem ein städtebaulicher Wettbewerb für ganz Horrem ausgelobt, welcher Defizite im Bestand aufdecken, Potentiale heben und Neubaubedarfe aufzeigen sollte. Aus diesem Wettbewerb geht u.a. das aktuell beantragte Projekt, das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem hervor. Es besteht aus drei Bauabschnitten (BA1 West – BA2 Mitte – BA3 OST, auch kurz „Quartier 007“ genannt) mit insgesamt über 260 Wohneinheiten und einigen wenigen Gewerbeeinheiten, wie z.B. einer Arztpraxis und einem Kiosk / Café. Im ersten westlichen der drei Bauabschnitte werden in vier Gebäuden über 120 Wohneinheiten errichtet. Die Bauabschnitte 2 und 3 folgen dann zeitversetzt, um das Umzugsmanagement aus den Bestandsimmobilien gewährleisten zu können.

Qualitätssicherung und Nutzerbeteiligung

Der Wettbewerb im Herbst 2019 wurde als nichtoffener, zweiphasiger, kooperativer, städtebaulicher und freiraumplanerischer Wettbewerb (1. Phase anonym, 2. Phase kooperativ (gem. § 3 (5) RPW 2013) ausgelobt. Die Registernummer lautet W 72/19. Koordiniert wurde das Verfahren vom Büro ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH. Es wurden 15 Teilnehmer eingeladen, von den wiederum 13 Teams einen Beitrag eingereicht haben.

Im Fokus standen die Gestaltung des neuen Stadtquartiers Dormagen-Horrem sowie die Beteiligung der Bewohnerinnen und Bewohner. Diese kennen den Stadtteil Horrem schließlich am besten und waren herzlich dazu eingeladen, ihre Anregungen und Ideen einzubringen. Ziel des Wettbewerbes war die städtebauliche und freiraumplanerische Neuordnung des Gebietes, um einen Wohnstandort mit hoher Lebensqualität für alle Alters- und Einkommensschichten zu ermöglichen.

Übergeordnete Ziele für das Bauvorhaben in Dormagen-Horrem

- Durchgrüntes, klimaangepasstes, energieeffizientes und sozial gemischtes Wohngebiet für unterschiedliche Zielgruppen
- Schwerpunkt auf vielfältigem, mehrgeschossigem Wohnungsbau und Integration von unterschiedlichen Wohnformen
- Ergänzung und Abschluss des bestehenden Siedlungskörpers durch freiräumliches und baustrukturelles Anknüpfen an den Bestand
- Entwicklung aus der Identität des Ortes
- Räume für Begegnung schaffen, sowohl innerhalb von Gemeinschaftsräumen als auch im Freiraum



Raumqualität, Komfort



Mobil-HUB/ Quartiersgarage



Fußgänger-freundlich



Energieeffiziente Gebäudekonzepte



Resilienz, Klimawandel



Grüne Fassaden



Grüne Wohnhöfe



Entsorgung Unterflursysteme

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

Ausrichtung, Verschattung und Topographie

Aus städteräumlichen Entwurfsgedanken sind Gebäude mit reiner Südfassade, aber auch mit Ost-West Ausrichtung geplant. Die so entstehenden Innenhöfe bieten private und öffentliche Außenflächen. Dem sommerlichen Wärmeschutz wird architektonisch durch Schatten spendende Balkone und Laubengänge

Rechnung getragen. Der sommerliche Wärmeschutz wird trotz optimierter Nutzung solarer Einträge gewährleistet. Die Abweichung der Hauptfassaden der Gebäude von der Südausrichtung sollte zur Minimierung der Einstrahlungsverluste durch optimierte Orientierung, Verschattung und Topographie, im Mittel kleiner als 45 Grad sein.

Abbildung:
Neubau – Quartier Horrem Quartiersauftakt Haus 1.4



ARCHITEKTUR

Wohn- und Aufenthaltsqualität

Die Planung für die Einhausung der Autobahn A57 in diesem Bereich sind veröffentlicht. Da der zeitliche Horizont der baulichen Umsetzung noch nicht absehbar ist, erhalten Wohnungen mit Westausrichtung parallel zu Autobahn vorgelagerte Wintergärten. Diese nehmen nicht nur über die gesamten Fassadenbreiten Schallschutz in Form von Verglasungen auf, sondern erweitern auch die Wohnbereiche für Zwischennutzungen.

Gestalterisch wird diese beschützende Hülle im gesamten Quartier fortgeführt. Mal nimmt das umlaufende Band die Wintergärten, mal den Laubengang, auf. Andere Bereiche nehmen die Technik (PV) auf oder schlagen im wahrsten Sinne des Wortes Brücken zwischen den Bauabschnitten, welche auch zwischen den Gebäuden auf den Geschossen Wegeverbindungen und somit Nachbarschaft erzeugen.

Alle Bausteine übernehmen mehrere Funktionen, z.B. Nachbarschaft, Rettungsweg und Schallschutz für die Brücken; Aufenthaltsqualität, Wohnraumerweiterung, Kellerersatzflächen und natürliche Verschattung durch auskragende Bauteile zur Optimierung des sommerlichen Wärmeschutzes.

A/V-Verhältnis

Die thermische Hülle ist kompakt gestaltet, sodass ein A/V-Verhältnis von unter 0,65 erreicht wird.

Flächensparendes Bauen

Die Gebäude wurde nicht nach Vorgaben eines B-Plan konzipiert, sondern durch die Einfügung in den städtebaulichen Kontext unter Berücksichtigung der äußeren Einwirkungen. Der Bestand weist Gebäude mit 3,5 bis 7 Geschossen auf. Dieses Höheniveau wurde mit 4 bis 6 Geschossen aufgegriffen, wobei zwecks Optimierung der Besonnung bei den inneren Gebäuden die Höhe auf 4 Geschosse beschränkt wurde. In vielen Bereichen stehen die Gebäude auf den bereits zuvor bebauten Flächen, sodass die Störung weiterer Bodenflächen gemindert wird. Die hohe Bebauung der Randbereiche reagiert zudem auf die Höhenlage der angrenzenden Straße und generiert so Schallschutz im Innenbereich und Raum für Grün- und Freizeitgestaltung zwischen den Baukörpern.

Anforderungen und Empfehlungen an die Gestaltung im Neubau

Durch die Wettbewerbsergebnisse wurde bereits unter Herbeiziehung einer fachkundigen Jury die beste städtebauliche Konfiguration ausgewählt. Sowohl das städtebauliche Konzept als auch die architektonische Klarheit und der hohe Anteil von Grün / Grünerhalt wurden in die Fortschreibung der Planung integriert.

Das Wettbewerbsergebnis wurde an die realen Gegebenheiten und die neuen Anforderungen (z.B. aus Förderprogrammen, den Schallschutz) angepasst. Dabei wurden nicht nur die Verwaltung der Stadt Dormagen, sondern auch die Wohnraumförderbehörde des Kreises und das MHKBD miteingebunden und Anregungen aufgenommen.

Zudem wurde auch deutliche Rücksicht auf die bestehenden Strukturen wie Straßen, Wege und auch bestehende Gebäude genommen. Zum Beispiel wurde ein Teil der in der Abbruchfläche befindlichen Garagen umgesetzt und anderweitig verwendet. Weitere Garagen bleiben erhalten, werden in das freiraumplanerische Konzept integriert und werden z.B. Fahrradabstellflächen oder auch Treffpunkte für die Nachbarschaft aufnehmen.

Die Architektursprache formuliert ein klares, zusammenhängendes Quartier. Durch Modulation der Gebäudehöhen und Gebäudetiefen sowie der Erschließungsbereiche werden trotzdem individuelle Häuser / Adressen im Quartier erzeugt.

Technik wird sichtbar im (EG-Bereiche teilw. mit Glas) und am Gebäude, Technikcontainer und PV-Module auf den Dächern und partiell auch an Fassaden erlebbar gemacht. Die klare Ausrichtung der Baukörper ermöglicht zudem eine einfache Orientierung.

Im EG nimmt jedes Gebäude Abstellflächen für Gehhilfen, Kinderwagen und auch Fahrräder und Lastenräder auf. Auch diese sind verglast und können so als zusätzliche Kommunikationszonen dienen. Flankiert wird das Konzept durch die Quartiersgarage, welche ebenfalls Fahrräder aufnimmt und einzelne barrierefreie Stellplätze am Straßenrand, um die Wegstrecken, für z.B. Rollstuhlfahrer, zu begrenzen. Unmittelbar neben der Quartiersgarage befindet sich der ÖPNV-Anschluss (Bus-Netz).

Das Quartier bleibt nicht nur autofrei sondern wird auch weitestgehend feuerwehrflächenfrei. Dies wird durch spezielle Rettungswegkonzepte erzielt. Dazu zählen z.B. verbindende Brücken zwischen den Gebäuden (welche zudem die Zusammengehörigkeit verdeutlichen) und auch außenliegende Sicherheitstreppehäuser. Durch diese Maßnahmen können die Flächen für die Feuerwehr deutlich zugunsten von Grünanlagen, Baumstandorten, Mietergärten usw. reduziert werden. Auch der Anteil von versiegelten Flächen wird hierdurch reduziert.

Die Brücken können zudem auch noch Schallschutzelemente aufnehmen und somit die Lautstärken im Quartier auf Grund der umgebenden Straßen reduzieren.



Raumqualität, Komfort



Schallschutz



Geschossbauweise



Suffizienz



Grüne Wohnhöfe



Mietergärten



Bauen ohne Keller

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

Intelligente Energiekonzepte

Energie ist der Motor einer technisierten und digitalen Welt und sichert die Lebensfähigkeit moderner menschlicher Zivilisation. Neben zentralen Feldern wie Wirtschaft und Verkehr kommt der Energieversorgung auch im Gebäudebereich eine entscheidende Bedeutung zu. Heutige Wohnkomplexe und Wohnviertel erfordern intelligente Energiekonzepte. Sie müssen nicht nur energiesparend sein,

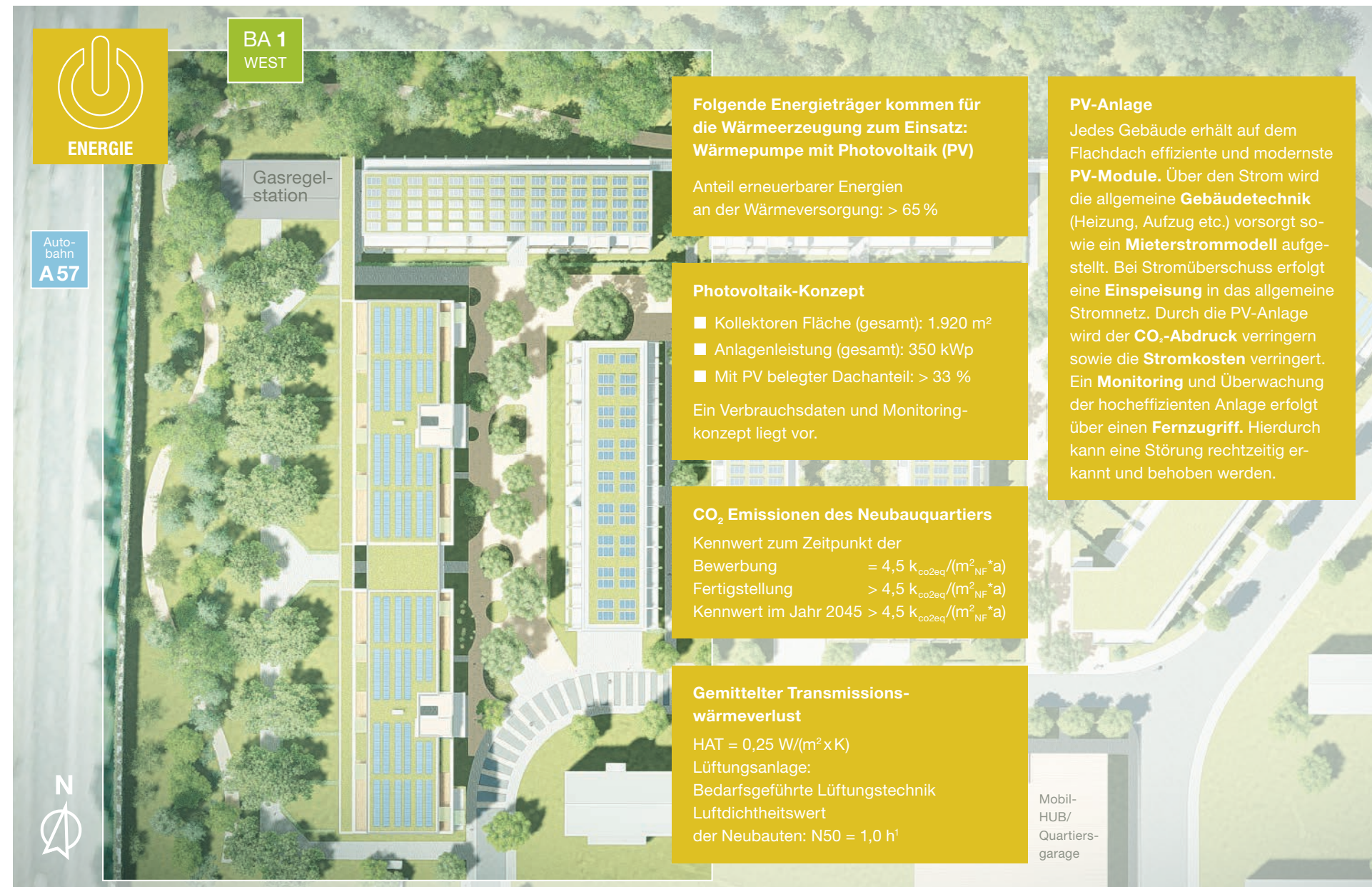
sondern auch umweltfreundliche und emissionsarme Technologien nutzen. Energieeinsparung hat nicht nur Kostenaspekte.

Der sich verstärkende Klimawandel macht eine deutliche Reduzierung von Emissionen des Treibhausgases CO₂ erforderlich. Dies gelingt zum Beispiel bei Strom und Heizung, wenn man statt fossilen Brennstoffen auf regenerative Energien setzt.

Ferner rückt das Thema Elektromobilität immer stärker in den Vordergrund. Durch Bau und Sanierung nicht nur von Einzelgebäuden, sondern eines ganzen Quartiers, eröffnen sich weitreichende Möglichkeiten zur Reduzierung von klimaschädlichen CO₂-Emissionen. Auf Ebene eines Quartiers können Energielösungen für den urbanen Raum entwickelt werden: beispielsweise können Effizienzpotenziale ausgeschöpft

werden, indem lokale erneuerbare Energiequellen genutzt und Flexibilisierungsoptionen erprobt werden. Das ermöglicht ein integriertes, intelligentes Zusammenspiel der Sektoren Strom, Wärme, Kälte und Mobilität.

Die Baugenossenschaft Dormagen eG strebt eine Auszeichnung als KlimaQuartier. NRW an. Eine entsprechende Bewerbung wurde im September 2023 eingereicht.



Einsparpotenziale für Energie

Eckdaten zum Konzept zur Wärmeversorgung:

- Heizung, Luft-Wasser-Wärmepumpe in Verbindung mit Fußbodenheizung
- Warmwasser dezentral über elektrische Durchlauferhitzer
- Zusätzliche Photovoltaik Anlage (PV) entsprechend den Anforderungen.

Heizung

Die Wärmeerzeugung der einzelnen Gebäude erfolgt über hocheffiziente Luft-Wasser-Wärmepumpen. Der Strom zum Betreiben der Wärmepumpen wird vorrangig aus der Photovoltaikanlage herangezogen. Sollte der eigenproduzierte Strom nicht ausreichen, wird dieser aus dem Netz bezogen. Die Wärmepumpen erzeugen die Wärmeenergie für die Fußbodenheizung, die daraus resultierende niedrige Vorlauftemperatur ermöglicht einen hohen Wirkungsgrad der Anlagen und somit einen sehr niedrigen Strombedarf. Durch vertikale Stränge werden die Fußbodenheizungsverteiler versorgt. Die klare und wiederkehrende vertikale Anordnung der Wohnungen ermöglicht kurze Leitungswege und eine Reduzierung der Verteilverluste. Darüber hinaus erfolgt ein dynamischer hydraulischer Abgleich der einzelnen Heizungsstränge über das System „PAUL“. Das System optimiert die Anlagenhydraulik stetig und passt sich dem Nutzerverhalten sowie den Wettervorhersagen an. Über das System lassen sich Ausfälle vorhersagen sowie die Anlage aus der Ferne steuern (Fernwartung).

Sanitär

Die vertikal übereinander angeordneten Badezimmer der einzelnen Wohnungen ermöglichen eine optimierte Leitungsführung. Die Bäder werden vorgefertigt auf der Baustelle angeliefert, hierdurch lassen sich schnelle Bauzeiten erzielen und Installationsfehler werden auf ein Minimum reduziert. Die Warmwassererzeugung erfolgt über dezentrale Durchlauferhitzer. Hierdurch werden die Verteilverluste maximal reduziert und das Warmwasser steht in kürzester Zeit zur Verfügung. Da das Wasser im Durchlauf erzeugt wird, wird die Bildung von krankheitserregenden Mikroorganismen reduziert. Der Strom zur Warmwassererzeugung wird vorrangig aus der Photovoltaikanlage gewonnen. Sollte der eigen erzeugte Strom nicht ausreichen, wird Strom aus dem Netz herangezogen.

Lüftung

Die Entlüftung der Wohnungen erfolgt über zentrale Abluftventilatoren. Die Abluft wird dabei über die Bäder, Küchen und innenliegenden Abstellräume abgesaugt. Das System passt sich dem aktuellen Bedarf der jeweiligen Wohnung an. Der Feuchteschutz, zum Schutz der Bausubstanz (Schimmel), wird durch das System zu jeder Zeit sicher gestellt. Über feuchtegesteuerte Außenlufterelemente erfolgt eine bedarfsgeführte Nachströmung von Frischluft immer dort, wo die Feuchte zum aktuellen Zeitpunkt zu hoch ist. Das System ermöglicht eine intelligente, bedarfsgeführte Entlüftung der Wohnung. Eine Wartung in den Wohnungen ist nicht nötig. In den Küchen befindet sich ein Fettfilter in den jeweiligen Abluftelementen der Wohnungen. Diese können selbstständig durch den Nutzer gereinigt werden. Die übrige Filterung der Luft erfolgt zentral vor dem Ventilator auf dem Dach der jeweiligen Gebäude. Der Strom der Abluftventilatoren wird vorrangig aus der Photovoltaikanlage herangezogen. Sollte der eigen erzeugte Strom nicht ausreichen, wird Strom aus dem Netz gewonnen.

Elektro

Jedes Gebäude erhält auf dem Flachdach effiziente und modernste PV-Module. Über den Strom wird die allgemeine Gebäudetechnik (Heizung/Aufzug etc.) versorgt sowie ein Mieterstrommodell aufgestellt. Bei Stromüberschuss erfolgt eine Einspeisung in das allgemeine Stromnetz. Durch die PV-Anlage werden der CO₂ Abdruck sowie die Stromkosten verringert. Ein Monitoring und die Überwachung der hocheffizienten Anlage erfolgen über einen Fernzugriff. Hierdurch kann eine Störung rechtzeitig erkannt und behoben werden.



Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

Ökologisch, nachhaltiges Bauen

Gebäude und Umwelt haben mehr Gemeinsamkeiten als man denkt. Der Begriff Ökologie ist aus dem Griechischen abgeleitet. „Oikos“ bedeutete im antiken Griechenland die Haus- und Wirtschaftsgemeinschaft, die den Lebensmittelpunkt bildete. Da liegt es auf der Hand, dass die Menschen diesen Lebensraum inklusive einer gesunden Umwelt als etwas Wertvolles und

Schützenswertes ansahen. Dieser Grundgedanke ist heute unverändert aktuell. Ökologische und naturnahe Konzepte tragen beim Wohnen schon länger zu Lebensqualität und Nachhaltigkeit bei. Inzwischen ist auch der Klimaschutz hinzugekommen. Ökologisches Bauen bedeutet, Häuser und Wohnviertel im Einklang mit der Natur zu errichten und diese dabei so wenig wie möglich zu belasten.

Nachhaltige Architektur schafft Lebensräume, in denen wie im alten Griechenland eine integrierte Gemeinschaft möglich wird.

Abbildung:
Neubau – Quartier Horrem Durchgang Haus 1.2–1.3

**ÖKOLOGIE**

Biodiversität im Quartier

Menschen fühlen sich üblicherweise wohler, wenn sie sich in natürlichen Umgebungen aufhalten. Wohlbefinden hat einen großen Einfluss auf die Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Menschen.

Unser Ziel ist daher die Erhaltung biologischer Vielfalt im lokalen Kontext. So wird bestehende Grünsaum mit hoher Artenvielfalt erhalten und ausgebaut. Wenig biodiverse Rasenflächen aus dem Bestand und bereits einmal bebaute Flächen werden für die Neuplanung genutzt. Die neuen Zwischenräume werden, offenporig und stark, vor allem mit großen Bäumen begrünt, um auch hier - neben den weiteren positiven Aspekten für das Mikroklima - das Leben auf verschiedenen Ebenen zu ermöglichen. Des Weiteren dienen Pflanzen am, auf und im Gebäude sowie der sorgsame Umgang mit der Tierwelt einem positiven Image des Gebäudes. Dies zeigt sich in einer höheren Wertigkeit der Immobilie. Zusätzlich kann die Entscheidung für Pflanzen, die zum Standort passen, Folgekosten reduzieren, da diese häufig robuster, weniger anfällig und weniger pflegeintensiv sind.

Maßnahmen zur Klimaanpassung

Maßnahmen, Konzepte und Planungsansätze, um die Bewohner und Nutzer (Mieter) des Quartiers vor den Auswirkungen von Naturkatastrophen zu schützen und die Resilienz des Quartiers zu fördern, werden in der Planung des neuen Quartiers berücksichtigt. Dazu gehören u.a. die Kühlung durch natürliche Verschattung mit Bäumen und Verdunstungskälte, Licht- und Energiegewinn im Winter durch fehlendes Laub oder die Optimierung des Mikroklimas.

Regenwasserkonzept

Das auf den begrünten Dachflächen anfallende Niederschlagswasser wird unterirdisch angeordneten Zisternen zugeführt und kann von den Mietern und Gärtnern kostenfrei für die Bewässerung der Grünflächen einschließlich der Bäume genutzt werden. Der Verbrauch von Trinkwasser für die Gartenbewässerung kann um bis zu 80 % reduziert werden. Das spart nicht nur das Lebensmittel Nr. 1 „Trinkwasser“, sondern auch die Nebenkosten für die Bewässerung der Pflanzen. Die Wasserentnahme aus der Zisterne erfolgt über eine Schwengelpumpe. Bei langanhaltenden Regen und einer hieraus resultierenden Vollfüllung der Zisternen, entlasten diese in eine Rigole, über die eine Versickerung in den Untergrund erfolgt. Hierdurch wird ein wichtiger Beitrag zur Grundwasserneubildung gebildet. Ein Anschluss an die öffentliche Kanalisation, der bei Starkregen zu einer Überlastung des Kanalnetzes und der Gewässer führt, ist nicht vorgesehen. Bei selten Starkregen-Ereignissen kann eine bewusste und dadurch schadenfreie Überflutung von Freiflächen erfolgen, so dass die Zisternen und Rigolen an den unterschiedlichen Regenfallmengen ausgerichtet werden.

Flora und Fauna

Frei wachsende Strukturen, wie die Hecken zwischen den Mietgärten und wilde Wiesen als unberührte Flächen, sollen der örtlichen Fauna und Flora Raum zur Entfaltung bieten. Für einige Flächen soll die Pflege bzw. Wartung bewusst verringert werden um der Natur mehr Möglichkeiten zur eigenständigen Regulierung, Anpassung und Erneuerung zu ermöglichen.

Fassaden- und Dachbegrünungen sind nur flankierende und unterstützen- de Elemente, um das Leben auf allen Ebenen und in verschiedenen Bereichen zu fördern. Ein klassische Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern und Wiesen sollen den Hauptanteil übernehmen. Diese Pflanzenauswahl soll heimisch und vielfältig, aber auch ursprünglich, d.h. nicht überzüchtet sein. Die Natur selbst muss dann entscheiden, welche Pflanzen und in der Symbiose auch Tiere an jeweiligen Standorten überleben.

Der Grünschnitt der „gepflegten“ Flächen wird in einem zentralen Kompostbereich wieder dem Kreislauf zugeführt.

Schadstoffvermeidung

Verwendung besonders umweltverträglicher Konstruktionen und Baustoffe. Dokumentation der eingesetzten / eingebauten Baustoffe und -materialien.

Wasserverbrauch / Trinkwasserbedarf und Abwasseraufkommen

Unser Ziel ist der Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs sowie eine Reduktion des Trinkwasserbedarfs durch Wiederverwertung von Abwässern und Nutzung lokaler Ressourcen. Eine Reduzierung des Trinkwasser- und Abwasserbedarfs senkt laufende Kosten. Darüber hinaus schafft ein hohes Maß an Wiederverwertung von Abwässern sowie Nutzung lokaler Ressourcen (Brunnen, Regenwasser) Unabhängigkeit von Preisschwankungen und Verfügbarkeiten. Die Zisternen für Regenwassernutzung können zur Gartenbewässerung genutzt werden. Plätze mit Wasserpumpen sind als Orte der Begegnung und des Austauschs (vergleichbar mit dem Dorfbrunnen am Dorfplatz) als flankierendes Aufenthaltselement vorgesehen.

© Schmale Architekten GmbH

Die Farbe Grün als Merkmal für die Architektur

Das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem zeigt, wie eine hohe Lebensqualität mit einer positiven Auswirkung auf die natürliche Umwelt verknüpft werden kann. Dabei stehen die Flächen für Wasserhaltung in Mulden und die bepflanzten, schattigen Zonen im Vordergrund, da sie Lebensraum für Tiere bieten und durch die Verdunstungskälte das Stadtklima verbessern. Emissionsarme Gebäude leisten einen Beitrag zum Klimaschutz. Von besonderer Bedeutung ist das flächendeckende Grün als Farbe der Natur. Grüne Fassaden und Dächer, grüne Fugen zwischen den Gebäudekomplexen, grüne Innenhöfe und ein gepflegter Waldsaum, der das Quartier umgibt und abgrenzt, kennzeichnen das architektonische Konzept.

Ökobilanz der Gebäude

Unser Ziel ist eine konsequent lebenszyklusorientierte Planung von Gebäuden, um emissionsbedingte Umweltwirkungen und den Verbrauch von endlichen Ressourcen über alle Lebensphasen eines Gebäudes hinweg auf ein Minimum zu reduzieren.

Verantwortungsbewusste Ressourcen

Unser Ziel ist es, die Verwendung von Produkten im Gebäude und dessen Außenanlagen zu fördern, die hinsichtlich ökologischer und sozialer Auswirkungen über die Wertschöpfungskette transparent sind und deren Rohstoffgewinnung und Verarbeitung anerkannten ökologischen und sozialen Standards entsprechen.

Flächeninanspruchnahme und -effizienz

Unser Ziel ist die Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen und die Begrenzung der Bodenversiegelung nicht bebauter Flächen. Der sparsame und schonende Umgang mit Grund und Boden ist nicht nur aus ökologischer Sicht notwendig. Vor dem Hintergrund steigender Infrastrukturkosten ist auch eine ökonomische Betrachtung sinnvoll. So kann ein sparsamer und schonender Umgang mit Flächen auf lokaler Ebene zu geringeren Erschließungsbeiträgen und Abwassergebühren sowie zu einer Verbesserung des Mikroklimas führen.



CO₂-Neutralität



Grüne Fassaden



Grüne Wohnhöfe



Grüne Fugen / Grünanlagen



Der Waldsaum



Kreislaufwirtschaft „cradle to cradle“



Resilienz, Klimawandel



Suffizienz



Entsorgung Unterflursysteme



Bauen ohne Keller



Mietergärten

Lebenswerte Urbanität im neuen

STADTQUARTIER DORMAGEN-HORREM

Zukunft des Bauens. Zukunft des Wohnens.

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

Planungsstand: 08.2023 - Druck: 09.2023

Nachhaltige Werte schaffen

Ökonomie und Ökologie sowie soziale Prinzipien bilden nur scheinbar einen Gegensatz. Nachhaltigkeit schafft vielmehr auch wirtschaftliche Werte. Nicht umsonst verpflichten sich immer mehr Unternehmen in ihrer Geschäftsphilosophie zu Nachhaltigkeit und gesellschaftlicher Verantwortung.

Im Bereich von Wohnungsbau und Quartiersentwicklung sind die Begriffe inzwischen kaum noch zu trennen. Ein wirtschaftlicher Erfolg auf Basis finanzieller Erwägungen allein schafft keine nachhaltigen Werte mehr. Denn im Zentrum des Wirtschaftens steht gerade im Immobilienbereich der Mensch und sein soziales

Wohlbefinden. Dieses resultiert vor allem aus dem Wunsch nach Resilienz, nach einer dauerhaften Lebensperspektive in einem gesicherten und bezahlbaren Wohnumfeld. Wohnungsgenossenschaften wie die Baugenossenschaft Dormagen eG sind diesem Gedanken traditionell verpflichtet.



ÖKONOMIE

Marktfähigkeit

Unser Ziel ist es, innovative und lebenswerte Gebäude mit möglichst hoher Nutzerakzeptanz und langfristigem Marktpotenzial zu schaffen. Das betrifft nicht nur den Bestand der Gebäude, sondern auch die Neubauten. Dieses erhöht die Attraktivität der Wohnungsangebote der Baugenossenschaft Dormagen eG.

Bezahlbarer Wohnraum

Das Gesamtquartier bietet in Kombination mit den Bestandsquartieren im Umfeld den Bewohnern die Möglichkeit, ein Leben lang im gewohnten Umfeld zu verbleiben. Möglich machen dies nicht nur unterschiedlichste Wohnungstypologien, sondern auch das Umfeld mit Arztpraxen, Kreditinstituten, Pflegeeinrichtungen, Nahversorgung und ÖPNV mit unmittelbarer Bahnansbindung nach Düsseldorf sowie Köln. Die Nähe des Vermieters mit all seinen Serviceleistungen zählt ebenso dazu.

Die Grundrissstrukturen, insbesondere der Laubengangtypen, ermöglichen zudem innerhalb der Schotten völlig unterschiedliche Konfigurationen. Von Studenten-Apartments über 2, 3, 4, 5-Zimmer Wohnungen bis zu Familienwohnungen mit Pflegestufe oder Einlieger-Apartments für die Eltern-Generation gibt es vielfältige Möglichkeiten, sodass auch nach der ersten Nutzungsperiode ganz neue Ansätze verfolgt werden können.

30 Prozent plus Anteil an sozial geförderten Wohnungen

Die Werte der Baugenossenschaft Dormagen eG sind bei der Bestandsentwicklung und Bestandsverwaltung in besonderer Weise auf Gemeinnutzen und Nachhaltigkeit ausgerichtet. Wir streben einen Anteil von sozial geförderten Wohnungen von mindestens 30 %, aber maximal 50 % an, um ein integriertes und langfristig integriertes Quartier mit hoher Durchmischung an unterschiedlichsten Personen und Lebenskonstellationen zu schaffen. Damit verbunden ist das erklärte Ziel, Menschen aller Altersklassen und gesellschaftlicher Herkunft ein langfristiges und verlässliches Zuhause zu kostengünstigen Bedingungen zu ermöglichen.

Generell sollte die Miete für die Bewohner der preisgedämpften Wohneinheiten nicht mehr als 30 Prozent des monatlichen Einkommens betragen – und zwar nicht für die Kaltmiete, sondern für die Gesamtsumme aller Mietzahlungen inklusive der Nebenkosten, sodass auch die Beheizung, Bewirtschaftung und Instandhaltung mit in der Kalkulation Berücksichtigung finden muss. So können höhere Anfangsinvestitionen, welche sich i.d.R. positiv auf die Nachhaltigkeit des Gebäudes auswirken, über einen längeren Betrachtungszeitraum ggf. auch Kosten senken.

Gebäudebezogene Kosten im Lebenszyklus

Im Planungsprozess werden unterschiedliche Technologien, z. B. auch aus dem „hoch beanspruchten“ Industriebau geprüft und mit den konventionellen Methoden und dem technisch, funktionalen, zeitlichen (Nutzungsdauer) aber auch ästhetischen Anspruch abgeglichen.

Flächeneffizienz

Bei der Entwicklung des neuen Stadtquartiers Dormagen-Horrem wurde die optimale Nutzung der zur Verfügung stehenden Grundstücks- und Gebäudefläche angestrebt, um die Kosten pro Quadratmeter zu minimieren und gleichzeitig funktionalen und ästhetischen Anforderungen gerecht zu werden. So werden die neuen Gebäude weitgehend auf den frei werdenden Flächen der rückgebauten Gebäude errichtet.

Resilienz – Antizipation kommender Herausforderungen

Zu den langfristig orientierten Aktivitäten der Wohnungsbau-Genossenschaften, die als Resilienz fördernd gelten, zählen beispielsweise die Umstrukturierung des Wohnungsbestandes und eine adäquate Gestaltung der Wohn- und Lebensräume, um den demografischen und gesellschaftlichen Entwicklungen gerecht zu werden. Diesen konzeptionellen Ansatz verfolgt auch das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem. Er antizipiert bereits künftige gesetzgeberische Anforderungen an die energetischen und klimaschonenden Eigenschaften eines Wohnquartiers. Als traditionsreiches Wohnungsunternehmen ist die Baugenossenschaft Dormagen eG für etwaige Krisen der Zukunft gut aufgestellt.

Ökonomische Aspekte des Stadtquartiers

Erfolgreiche Koexistenz von Alt und Neu

Das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem setzt auf Wirtschaftlichkeit und Wertstabilität. Dabei sind die Herausforderungen architektonischer und sozialer Art gleichermaßen. Es gilt zunächst, eine funktionierende Koexistenz von Alt und Neu, von Bestandsgebäuden und Neubauten zu schaffen. Um ein langfristiges Wohnen quer durch alle sozialen Schichten, Altersklassen und Lebenssituationen zu ermöglichen, sind Aspekte wie das bezahlbare Wohnen, die öffentliche Förderung von Sozialwohnungen und die Flexibilität der Wohnräume wichtig. Das wird auch durch moderner Architekturkonzepte wie das modulare, serielle Bauen im Bereich Neubau ermöglicht.

Kostenbewusstsein bei Bau und Bestandspflege

Für den öffentlich geförderten und preisgedämpften Wohnungsbau gibt es ein enges Kostenkorsett. Hier ist neben den städtebaulichen und freiraumplanerischen Qualitätsansprüchen die Wirtschaftlichkeit der geplanten Bebauung von sehr großer Bedeutung. Um im Sinne des genossenschaftlichen Gedankens bezahlbaren Wohnraum zu schaffen, sollte die Verwendung von Elementen des „seriellen und modularen Bauens“ berücksichtigt werden. Der Kostengedanke erstreckt sich nicht nur auf die architektonische Planung der Gebäudekomplexe, sondern auch auf alle Phasen der Bauausführung und der Auswahl der für das Vorhaben benötigten Baumaterialien, deren Qualität und Nachhaltigkeit.

Laufende Überprüfung und Beseitigung von Schwachstellen

Mit der Fertigstellung des neuen Stadtquartiers Dormagen-Horrem liegt der Aspekt langfristiger Wirtschaftlichkeit auf der dauerhaften Bestandspflege. Die Immobilienbewirtschaftung ist eine permanente Aufgabe in allen Bereichen – Bausubstanz, Fassaden, technische Anlagen, Grünflächen, Wegenetze und Parkanlagen. Der Kostenaufwand fällt für den Betreiber und damit auch für den Mieter umso geringer aus, wenn im Rahmen eines digitalisierten Facility Management alle potenziellen Schwachstellen laufend überprüft und beseitigt werden. Instandhaltung ist zumeist kostengünstiger als Reparatur. Bereits heute können Mieter Kleinaufträge für Reparaturen direkt, digital beauftragen und Vertragshandwerker kümmern sich um die Abwicklung.



Sozial geförderter Wohnraum



Finanzierung / Förderungen



Krisen-Resilienz



Werte der Genossenschaft



Wertstabilität



Wirtschaftlichkeit



Modulares/serielles Bauen

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

Lebendige Orte der Begegnung

Wenn die Bewohnerinnen und Bewohner ihre vier Wände verlassen, betreten sie ein gemeinsames, öffentliches Lebensumfeld – den sozialen Raum. Die Art und Weise seiner Beschaffenheit entscheidet darüber, ob sich die Menschen auch außerhalb der Privatsphäre ihrer Wohnungen wohlfühlen und ob sich ein

identitätsstiftendes, gesellschaftliches Miteinander entwickelt. Zum Wohlbefinden tragen mehrere Aspekte bei: Allen voran eine naturnahe Gestaltung der Grünräume und Grünanlagen. Ein Gefühl von Angstfreiheit und Sicherheit in allen Bereichen des Quartiers sowie Sauberkeit und Ästhetik. Auf dieser Basis kann

sich am besten ein positives Zusammenleben der Menschen in all ihrer Vielfalt entwickeln. Spielplätze, Parkanlagen, Sport- und Freizeitangebote sowie soziale Angebote bieten lebendige Orte der Begegnung statt Anonymität und Isolierung.

Sozialer Raum

Kluger Städtebau: Ausstrahlung und Einfluss auf das Quartier

Unser Ziel ist es, durch das Gebäude positive Impulse für den Standort zu setzen und einen guten Einfluss auf das Quartier auszuüben. Das Image eines Standorts trägt wesentlich dazu bei, dass das Gebäude und dessen Nachbarschaft von seinen Nutzern und Besuchern angenommen und produktiver Bestandteil des Quartiers werden. Insbesondere für die wirtschaftliche und soziale Qualität eines Gebäudes ist es deshalb entscheidend, dass dieses nicht nur funktionalen Anforderungen genügt, sondern auch ein positives Image vermittelt.

Freiräume und unterschiedliche Facetten steigern die Lebensqualität

Die Infrastruktur im neuen Stadtquartier Dormagen-Horrem besitzt identitätsstiftende Merkmale, die den sozialen Zusammenhalt und die Lebensqualität fördern. Unter sozialen Gesichtspunkten sind die räumlichen Angebote für Freizeit und Begegnung unter den Bewohnern sowie eine ausreichende Nahversorgung mit Lebensmitteln, Dienstleistungen und sozialen Services von erheblicher Bedeutung.

Gemeinschaftsbereiche als sozialer Markt der Möglichkeiten

Das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem bietet den Bewohnerinnen und Bewohnern einen umfangreichen sozialen Markt der Möglichkeiten. Im Fokus stehen zum Beispiel die Jugendlichen im Quartier und ihre Chancen und Fördermöglichkeiten. Angebote für alle Altersgruppen bestehen in den Bereichen Kunst und Kultur. Einrichtungen speziell für Senioren machen auch in hohen Jahren das Leben im Quartier attraktiv. Bedeutung besitzen ferner eine funktionierende Nahversorgung sowie die medizinische Versorgung. Eine moderne digitalisierte Infrastruktur ermöglicht in vielen Fällen eine Verbindung von Wohnen und Arbeiten durch schnelles Internet und Homeoffice sowie gemeinsam nutzbare Büro- und Konferenzräume.

Nahversorgung mit Einzelhandel und Dienstleistungen

Zur Gestaltung der Freiräume im Quartier tragen Grünanlagen inklusive Waldsaum, autofreie Wohnhöfe, der Bürgerboulevard und der Erhalt des Bürgerparks mit dem alten Friedhof und einem Pavillon bei. Eine gute Nahversorgung ist ebenfalls Bestandteil einer attraktiven Infrastruktur. Der Handelsschwerpunkt in Horrem befindet sich dabei in Alt-Horrem, an der Knechstedener Straße bis zum S-Bahnhof. Hier bietet der Stadtteil neben einem Lebensmitteldiscounter unterschiedliche Komplementärnutzungen, Gastronomie und Hotelleriebetriebe sowie Kultur, Freizeit und Bildungseinrichtungen. Weiterer Versorgungspunkt für das Quartier ist das im Osten anschließende Gewerbegebiet TOP-West. Durch ein vielfältiges Angebot auch im Bereich des kurzfristigen Bedarfs durch einen Lebensmitteldiscounter und einen Lebensmittel SB-Betrieb entstehen Synergien in Bezug auf die Versorgung des Horremer Stadtteils.

Geordnete Inbetriebnahme

Unser Ziel ist es, das fertiggestellte Gebäude kurzfristig in einen geordneten Betrieb zu überführen, um somit die geplanten Eigenschaften in die Realität umzusetzen.



SOZIALER RAUM

Sicherheit

Ein hohes subjektives wie objektives Sicherheitsempfinden trägt grundlegend zur Behaglichkeit des Menschen bei. Unsicherheit und Angst schränken hingegen die Bewegungsfreiheit ein. Maßnahmen, die das Sicherheitsgefühl erhöhen, sind in der Regel auch dazu geeignet, die Gefahr von Übergriffen durch andere Personen zu verringern.

Ein gutes Beleuchtungskonzept steigert nicht nur das persönliche Wohlbefinden und die Identifikation mit dem Ort, sondern auch die tatsächliche Verkehrssicherheit. Akzente sind dabei ebenso wichtig wie eine gleichförmige

Ausleuchtung zur Sturzprävention. Durch die Vermeidung von zu starken Kontrasten und Dunkelzonen wird auch das Sicherheitsempfinden gesteigert, da alle Bereiche unbemittelter erfassbar sind.

Einfriedungen geben den Bewohnern im Erdgeschoss ein subjektive höheres Sicherheitsempfinden. Zu hohe oder optisch abwehrenden Einfriedungen oder Begrünungen können jedoch auch den gegenteiligen Effekt haben und so eher ein Unwohlsein fördern. Daher ist auf ein ausgewogenes Maß von Übersichtlichkeit, Blickbeziehungen und vor allem Privatsphäre zu achten.

Das Thema Sozialabstand (Nähe und Distanz), soziale Kontrolle (Nachbarschaft und Gemeinschaft) ist ebenso wichtig in der Ausformulierung sowohl der Freianlagen als auch der Gebäude. So sind sich die Mietergärten einerseits sehr nah und erzeugen einen Schrebergarten-Charakter; andererseits schaffen sie aber auf Grund ihrer Größe genügend Abstand zu den privaten Wohnbereichen. Gleiches gilt für die vollflächig vorgelagerten Balkone, Loggien und Terrassen. Die Baukörper ermöglicht Kommunikation und Rückzug gleichermaßen und schafft so ein Filterebene zum privaten Wohnraum. Die Ausrichtung der Gebäudeeingänge, der Erschließungen und der Freisitze der Baukörper erzeugen zudem n allen Seiten des Quartiers Bewegung, Aufmerksamkeit und Nachbarschaft. So entstehen keine ungenutzten, sondern allseitig bespielte Zonen und somit ein Gefühl von Nähe und Sicherheit.

Reinigungsfreundlichkeit

Unser Ziel ist die Umsetzung von baulichen und technischen Maßnahmen zur Reduktion des Aufwands der Reinigung. Die Frage, wie ein Baukörper gereinigt werden kann, hat eine große Auswirkung auf die Kosten und die Umweltwirkung eines Gebäudes während seiner Nutzung. Oberflächen, die sich leicht reinigen lassen, benötigen weniger Reinigungsmittel und verursachen geringere Reinigungskosten.

Barrierefreiheit

Die Barrierefreiheit erfasst dabei nicht nur körperliche eingeschränkte Menschen, sondern auch Eltern mit Kinderwagen, kleine Kinder und auch den Lieferdienst bzw. den Zustelldienst und auch Feuerwehr- und Rettungskräfte welche sich schnell und unkompliziert im Quartier orientieren können müssen und sich ohne Einschränkungen bewegen können müssen. Hierzu wird z.B. ein Leitsystem entwickelt, welches neben der klassischen Hausnummer weitere Orientierungshilfen in Form von z.B. Farbe, Struktur, Typologie/Bildsprache enthalten. Dies Elemente tragen zudem zur Adressbildung und Identifikation bei.

Einflussnahme des Nutzers

Unser Ziel ist es, eine hohe Zufriedenheit der Nutzer in den Räumen der Gebäude zu erreichen. Die Zufriedenheit mit dem Gebäude hängt, neben den tatsächlich bereitgestellten Konditionen, maßgeblich von den Möglichkeiten ab, selbstbestimmt Lüftung, Sonnen- und Blendschutz, Temperatur und Lichtverhältnisse auf individuelle Präferenzen, auch jenseits der Standardeinstellungen, zu justieren. Deshalb soll diesen eine möglichst große Einflussnahme auf die für sie selbst wichtigen Raumkonditionen ermöglicht werden.

Soziale Mischung

Eine gute soziale und ausgewogene Durchmischung verschiedener Einkommensgruppen, Altersgruppen und ethnischer Hintergründe, um soziale Integration, Vielfalt und ein harmonisches Gemeinschaftsleben zu fördern, ist immer schon ein erfolgreich praktizierter Bestandteil der Wohnsituation in den Wohnquartieren der Baugenossenschaft Dormagen eG.

Nähe zu nutzungsrelevanten Objekten und Einrichtungen

Unser Ziel ist es, eine optimale Versorgung der Nutzer des Gebäudes mit einer nahen, gut erreichbaren, sozialen und erwerbswirtschaftlichen Infrastruktur zu gewährleisten und somit eine gesellschaftliche Akzeptanz des Gebäudes zu schaffen. Die Zufriedenheit der Gebäudenutzer mit dem Standort lässt sich durch kurze Wege zu Einrichtungen des täglichen Bedarfs steigern. Quartiere werden belebt, wenn ihre Geh- und Fahrradwege genutzt werden. Zusätzlich werden der motorisierte Verkehr und die damit verbundenen Lärmbelastungen und Schadstoffemissionen reduziert. Ein belebtes Quartier steigert zudem die Wertstabilität der sich darin befindenden Gebäude.



Infrastruktur



Schallschutz



Stadtflucht



Wohnen & Arbeiten



Chancen & Förderung von Jugendlichen



Medizinische Versorgung



Quartiersentwicklung



Bürgerboulevard

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden:
www.neues-quartier-horrem.de

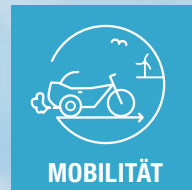
MOBILITÄT ALS MENSCHLICHES GRUNDBEDÜRFNIS

Intelligente Mobilitätskonzepte

Die gesellschaftlichen Verhältnisse bedingten, dass die Menschen ihren engeren Lebensraum zumeist nicht verließen. Verwandte, Freunde oder Arbeitsplatz waren im nahen Umkreis. Diese Strukturen haben sich grundlegend gewandelt. Unser Leben ist heute ohne die Möglichkeit, privat oder beruflich über weitere Entfernungen von A nach B zu kommen, nicht mehr

vorstellbar. Dem menschlichen Grundbedürfnis nach Mobilität muss ein modernes Wohnumfeld Rechnung tragen, ohne dabei die ökologischen Aspekte außer Acht zu lassen. Dass beides in Einklang zu bringen ist, zeigt das Mobilitätskonzept, das für das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem entwickelt wurde. Mobilität kann auch ohne Autoverkehr, zugeparkte Wohnstraßen

oder eine Ansammlung von Parkplätzen gewährleistet werden. Unser Ziel ist die Einsparung natürlicher Ressourcen, die Reduktion von verkehrsbedingten Emissionen in Luft, Wasser und Boden, die Steigerung des Nutzerkomforts durch eine nachhaltige Mobilitätsinfrastruktur und die Stärkung leistungsfähiger, bezahlbarer Mobilitätsangebote.



Ausbau des Wegenetzes für Fußgänger und Radfahrer

Sichere Fuß- und Radwegeverbindung durch den Quartierspark, die Busverbindungen und auch die Verkehrsberuhigung durch die Einbahnstraßenregelung der Weilerstraße ermöglichen eine sicherere und entspannte Verbindung zum Bahnhof Horrem, zur Nahversorgung und auch in die Dormagener Innenstadt. Die nahegelegenen Bushaltestellen der Linien 873 und 884 (beide von Montag bis Freitag) sowie WE4 (nur samstags) befinden sich in der Weilerstraße sowie der Hans-Meising-Straße. Der im Stadtteil Horrem gelegene Bahnhof übernimmt durch den neuen Stadtteil zukünftig noch wichtigere Aufgaben für die Gesamtgemeinde und ihre Verkehrsinfrastruktur.

Verkehrsberuhigung durch Buslinien und Fahrradwege

Um das Neue Stadtquartier Dormagen-Horrem möglichst weitgehend vom Individualverkehr zu entlasten, ist der gute Anschluss an den Öffentlichen Personennahverkehr sowie den S-Bahnhof Dormagen von großem Nutzen. So gibt es in halbstündigen Taktungen einen Bus, der neben wichtigen Haltepunkten im Quartier eine Anbindung an den Bahnhof und die Dormagener Innenstadt bietet. Durch die direkte Lage des Stadtteils am Dormagener Bahnhof ist das Gebiet schon jetzt gut an den regionalen Schienenverkehr angebunden. So sind Köln und Neuss jeweils in einer halben Stunde mit dem Zug zu erreichen, sodass viele Dormagener zum Arbeiten in die Städte der Umgebung pendeln.

Mobilitätsangebote

Eine nachhaltige und intelligente Verkehrsinfrastruktur ermöglicht es den Nutzern, dass für ihre individuellen Ansprüche geeignetste Verkehrsmittel zu wählen. Im Quartier und an den Gebäuden werden die Voraussetzungen geschaffen, vielfältige Mobilitätsangebote zu nutzen. So sind von einer Reduktion der Schadstoffbelastungen und weiteren negativen Auswirkungen, die durch üblicherweise motorisierten Individualverkehr entstehen, auszugehen. Weiterhin wird die Zufriedenheit der Nutzer mit dem Standort und dem Gebäude gesteigert, bezahlbare Mobilität und E-Mobilität ausgebaut und der gesundheitsfördernde Rad- und Fußverkehr gestärkt. Im ersten Mobil-Hub des Stadtquartiers sind bereits 30 Ladesäulen für PKWs vorhanden; Bike- als auch Car-sharing-Angebote sind in Planung.

Verkehrsanbindung

Unser Ziel ist es, eine zukunftsfähige und vielfältige Mobilität der Gebäudenutzer zu fördern und eine nachhaltige Verkehrsinfrastruktur zu erreichen. Eine nachhaltige und intelligente Verkehrsinfrastruktur ermöglicht es den Nutzern, dass für ihre individuellen Ansprüche geeignetste Verkehrsmittel zu wählen. Werden vielfältige Mobilitätsangebote geschaffen, ist von einer Reduktion der Schadstoffbelastungen und weiteren negativen Auswirkungen, die durch üblicherweise individuellen motorisierten Individualverkehr entstehen, auszugehen. Weiterhin wird die Zufriedenheit der Nutzer mit dem Standort und dem Gebäude gesteigert, bezahlbare Mobilität ausgebaut und der gesundheitsfördernde Rad- und Fußverkehr gestärkt.

Lebensqualität, Umwelt- und Klimaschutz

Mobilität muss heute neu definiert werden, um den Anforderungen an Lebensqualität, Umwelt- und Klimaschutz Rechnung zu tragen.

Das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem leistet hier Pionierarbeit. Geschaffen wird eine moderne Verkehrsinfrastruktur mit autofreien Zonen, innovativen Parkplätzen in Mobil-HUBs und ausreichende Lademöglichkeiten für die künftige E-Mobilität. Ferner sind Angebote zum Car-Sharing sowie ein Wegenetz für Fahrräder und Fußgänger Bestandteil der Planung. Ein wichtiger Aspekt ist der Anschluss an den ÖPNV, um Bahnhof und Zentrum von Dormagen mit dem Quartier zu verbinden.

Dem Klimawandel auch im Quartier begegnen

Der Anteil von E-Autos ist in letzter Zeit spürbar gestiegen. Voraussetzung für eine Vergrößerung des Marktanteils ist eine flächendeckende Ladeinfrastruktur im privaten und öffentlichen Bereich.

Zeitgemäße und klimafreundliche Formen der Mobilität sind daher ein fester Bestandteil des Konzepts für das neue Stadtquartier Dormagen-Horrem.

Neben dem motorisierten Individualverkehr wird auch auf alternative Formen der Fortbewegung gesetzt.

Dabei steht besonders der Begriff der E-Mobilität im Vordergrund. Dies bedeutet, dass im neuen Quartier eine leistungsfähige Ladeinfrastruktur mitgeplant wird. Sie muss passend sein, nicht nur für E-Autos oder Hybrid-Modelle, sondern auch für andere elektrogetriebene Verkehrsmittel wie Pedelecs und Lastenräder. So ist die E-Mobilität in der räumlichen Planung von Beginn an mitgedacht.

Carsharing und Mitnahmebänke reduzieren den Individualverkehr

Zu einem umweltentlastenden Mobilitätskonzept im neuen Stadtquartier Dormagen-Horrem gehören ebenfalls Mobilitätsangebote wie das Carsharing. Auf diese Weise lässt sich die Zahl der Autos im Quartier verringern bzw. der Wegfall privater Fahrzeuge durch intelligente Alternativen fördern.

Ergänzend können Mitnahmebänke an geeigneten Stellen im Quartier den Individualverkehr reduzieren. Besonders für ältere Menschen bedeutet dies ein Plus an Mobilität und Lebensqualität.



E-Mobilität/
Mobilitätsangebote



Fahrrad-
freundlich



Fußgänger-
freundlich



Mobil-HUB/
Quartiersgarage



Wegeleitsystem



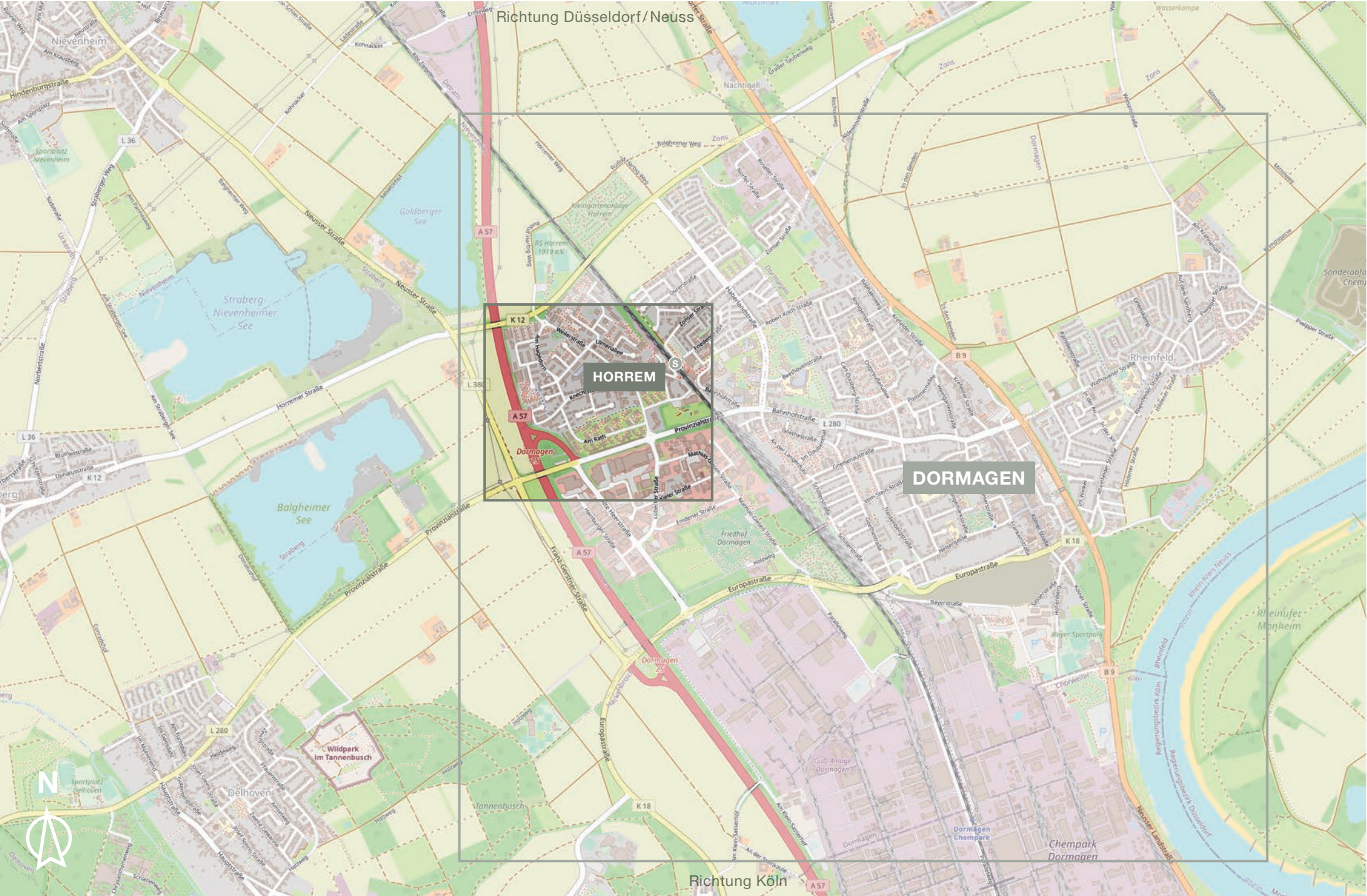
ÖPNV-Anbindung

Angestrebte Module und Themen, die im Kontext Baufeld 1 geplant und umgesetzt werden. Weitere Informationen unter: www.neues-quartier-horrem.de

Lebenswerte Urbanität im neuen

STADTQUARTIER DORMAGEN-HORREM

Zukunft des Bauens. Zukunft des Wohnens.



STANDORTPROFIL

- Horrem liegt ca. 2 km nordwestlich des eigentlichen Stadtzentrums von Dormagen
- und ist mit ca. 9.236 Einwohnern der bevölkerungsreichste Stadtteil Dormagens
- Innenstadt, Bahnhof und Autobahnzubringer sind in der Nähe des Neubauquartiers

ANALYSE

- Das Teil-Quartier Dormagen-Horrem umfasst 1.231 Wohnungen der Baugenossenschaft Dormagen mit rund 84.000 m² Wohnfläche.
- Der Charakter des Gebietes wird heute vor allem durch große Baustrukturen aus den 1960er und 1970er Jahren geprägt.
- Die damals moderne bauliche Struktur der Zeilenbebauung und die Lage im stadträumlichen Kontext führte mit der Zeit zu einer sozialen und räumlichen Abgrenzung des Gebietes vom Rest der Stadt Dormagen.
- Zudem ist das Quartier geprägt von hohen Sanierungsrückständen, unzureichender Barrierefreiheit und Bausubstanz.
- Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, soll die Funktion des Quartiers für die Zukunft gesichert und gestärkt werden.

AUFGABENSTELLUNG

- Anpassung der in die Jahre gekommene städtebaulichen Strukturen an veränderte Anforderungen an Wohnqualität und Wohnumfeld
- Rückbau von Gebäudestrukturen mit hohem Sanierungsrückstand
- Neuordnung des Gebietes durch städtebauliche und landschaftsplanerische Maßnahmen
- Berücksichtigung funktioneller Anforderungen der Bewohner an Wohn- und Freiräume
- vielfältiger mehrgeschossiger Wohnungsbau und Integration von unterschiedlichen Wohnformen
- Schaffung von Begegnungsräumen innerhalb baulicher Strukturen und im Freiraum
- Identitätsstiftende Merkmale
- Durchgrünt, klimaangepasst, energieeffizient und sozial durchmischt

