

GESTALTUNGSLAITLINIEN OXFORD-QUARTIER MÜNSTER

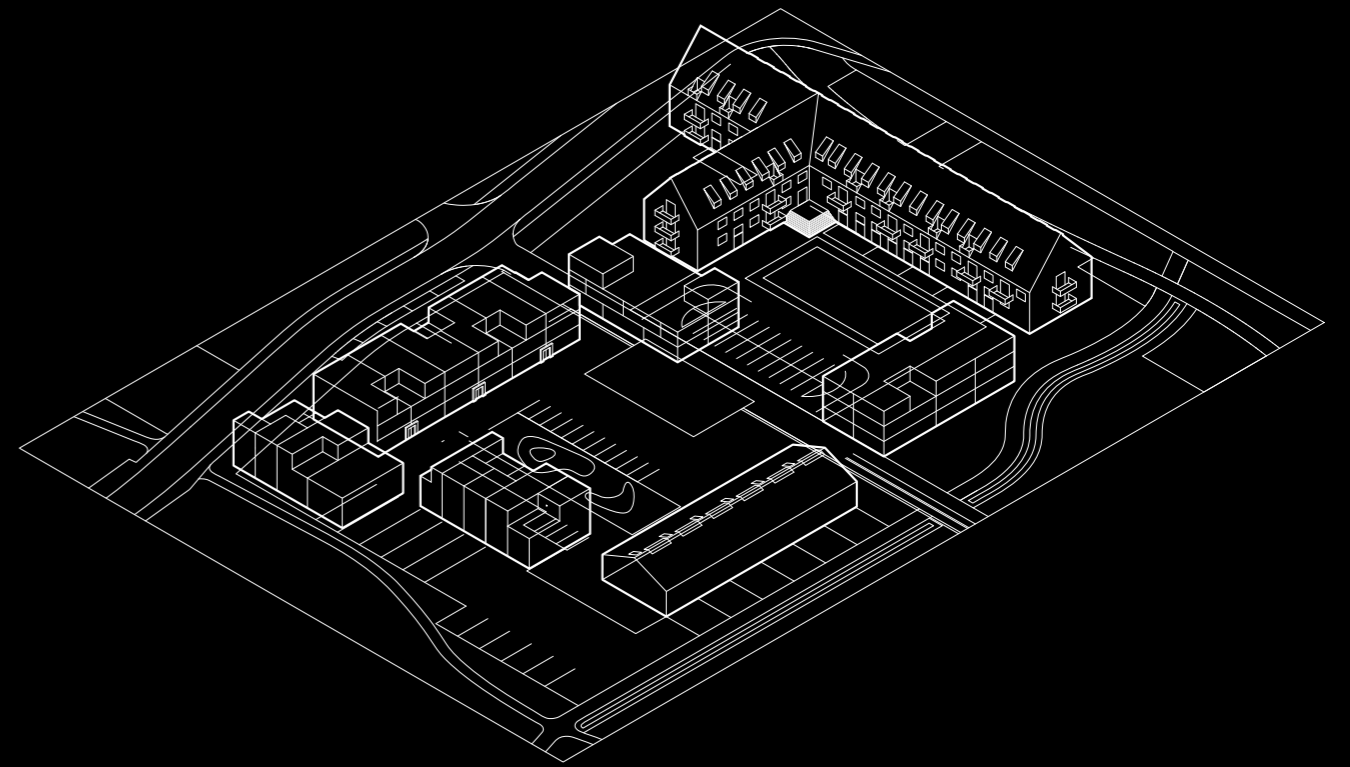


OXF

INHALT

1 EINFÜHRUNG	
Geleitwort	5
Qualitätssicherung & Übertragbarkeit	6
2 GENERELLE LEITLINIEN	
2.1 ÜBERGEORDNETE ZIELE	10
Zeitschichten	10
Städtebauliche Ziele	10
Mitten in Münster-Gievenbeck	10
Zentrale Achse	12
Dichte & Vielfalt	12
2.2 NACHHALTIGKEIT IM QUARTIER	14
Drei Säulen	14
Wasserkreislauf	16
Neue Mobilität	16
Wärmeschutz	18
2.3 LEITSÄTZE FÜR ALLE TEILGEBIETE	20
Farbwahl	20
Vorder- und Rückseiten der Gebäude	22
Hof Formationen	23
3 EXEMPLARISCHE TEILGEBIETE	
3.1 AKTIVER HOF W+A5 & W5	26
Städtebauliche Formation	28
Gebäude	30
Freiraum	40
3.2 GRÜNER BLOCK AM ZENTRALEN BOULEVARD W1a+b	44
Gebäude	46
Freiraum	50
3.3 AKTIVER HOF OST MI2 & W+A1	54
Gebäude	56
Freiraum	58
3.4 WOHNEN & ARBEITEN AM PARADEPLATZ MI1 & W+A9	62
Gebäude	64
Freiraum	70
4 ANHANG	
Bildnachweis	76
WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN	80
Bebauungsplan No. 579, Masterplan Oxford Kaserne, Präsentation	
Masterplan Oxford Kaserne, Stadt Münster: Gestaltungskatalog -	
Straßen, Plätze, Grünflächen, Regenwasserbewirtschaftung	
Impressum	81

1



EINFÜHRUNG

GELEITWORT

Wie möchten wir in Münster im Jahr 2030 wohnen? Angesichts der Attraktivität unserer Stadt und der stetig wachsenden Nachfrage brauchen wir gute, qualitätsvolle Lösungen für neuen Wohnraum. Zu den größten und wichtigsten Projekten der Stadtplanung der kommenden Jahre zählt die Entwicklung des neuen Oxford-Quartiers auf der Fläche der fast acht Jahrzehnte lang militärisch genutzten Fläche in Gievenbeck.

Die Umwandlung der ehemals von Zäunen und Mauern umschlossenen Kaserne zu einem lebendigen und urbanen Wohnquartier ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Unser Ziel ist es, attraktive, zeitgemäße Wohnangebote zu schaffen. Wichtig ist es hierbei, innovativ und kreativ zu planen und gleichzeitig den städtebaulichen Charakter der denkmalgeschützten Anlage zu wahren.

Von Anfang an wurde auf einen dialogorientierten Konversionsprozess gesetzt. Im konstruktiven Austausch zwischen Bürgerschaft, Verwaltung, Politik und externen Fachleuten hat sich dabei - über die Stationen der Leitbildentwicklung und des Gutachterverfahrens - ein ausdrucksstarkes Bild eines neuen „Quartiers zum Wohnen, Arbeiten und Leben“ geformt.

Der Gewinnerentwurf aus der Feder des Büros Kéré Architecture und weiterer Partner sowie dessen weitere städtebauliche Qualifizierung durch die daraus hervorgegangene Arbeitsgemeinschaft OXF lassen Visionen für attraktive, urbane Wohnformen und nachhaltige Lebensmuster lebendig werden. Es gilt nun, diese wertvollen Grundlagen und Ideen in die Realisierung zu bringen. Daher setzen wir zur weiteren Qualitätssicherung in den anstehenden Realisierungsschritten - ergänzend zum künftigen Bebauungsplan - auf die Berücksichtigung der hiermit vorgelegten Gestaltungsleitlinien.

Die vorliegende Broschüre dokumentiert unsere gestalterischen Ansprüche an das neue Wohnquartier: Die Leitlinien geben künftigen Investoren und Architekten bei der Ausgestaltung der einzelnen Baufelder einen roten Faden zur Orientierung an die Hand, insbesondere wenn es um die Schnittstellen zwischen den zukünftig öffentlichen und privaten Bereichen geht. Auf die Realisierung einer Vielzahl der vorgestellten Ideen und Inspirationen dürfen wir uns schon jetzt freuen. Mein Dank gilt den Verfassern dieser Broschüre und allen, die am Konversionsprozess des neuen Oxford-Quartiers mitwirken.



Robin Denstorff
Stadtbaurat Stadt Münster

QUALITÄTSSICHERUNG UND ÜBERTRAGBARKEIT

Idee, Plan, Realität: Das Ziel dieses Handbuchs ist die Qualitätssicherung der über Jahre erarbeiteten und vor der Realisierung stehenden städtebaulichen Leitgedanken, die im Masterplan repräsentiert sind.

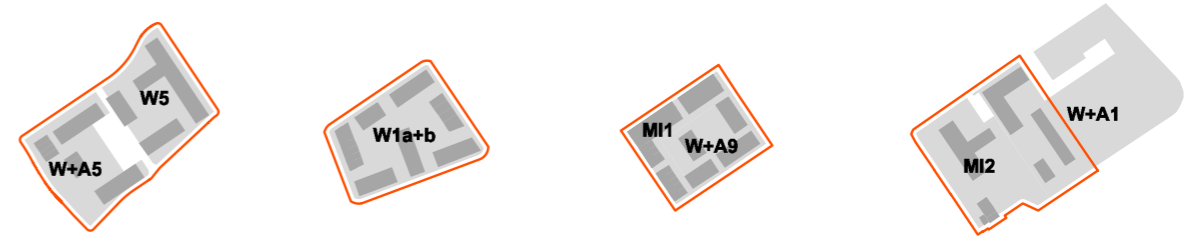
Die hier festgehaltenen Regeln funktionieren nicht im Sinne eines Maßanzugs, sondern zeigen eine Reihe von Prinzipien, die dem Gemeinwohl innerhalb des neuen Quartiers, der Gemeinschaft in den Höfen, der Nachhaltigkeit und funktionellen sowie technischen Aspekten dienlich sind. Der Masterplan ist ein exemplarischer Test für Qualitäten und Quantitäten, beispielsweise Erschließungsfragen, Anbindungen, Versiegelung, etc. Auf Basis des Masterplanes wurde im Rahmen eines Pre-Checks eine DGNB-Zertifizierung des Städtebaus mit Gold in Aussicht gestellt. Die DGNB-Zertifizierung für Stadtquartiere beruht auf fünf Säulen: Ökonomische, ökologische, soziokulturelle und funktionale, technische und prozessuale Qualität. Sie zielt auf eine ausgewogene Balance aller Parameter und verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz.

Die hier im Booklet erarbeiteten Gestaltungsleitlinien sind eine Sammlung von Prinzipien, die sich an alle im weiteren Realisierungsprozess Beteiligte richten, z.B. Investoren, Architekten, Ingenieure, zukünftige Mieter und Eigentümer. Dieser Leitfaden ermöglicht die Bewertung von konkreten Bauvorhaben, ist Grundlage für die Auslobung von Wettbewerben und Mehrfachbeauftragungen, Hilfe für Konzeptvergaben und schlussendlich ein Angebot an alle im weiteren Realisierungsprozess Beteiligte, diese Gedanken aufzunehmen und in die Umsetzung zu tragen bei gleichzeitiger Offenheit für individuelle Lösungen:

"Jede der Regeln kann gebrochen werden, wenn das Projekt besser ist als die Regel."

Wie liest man das Booklet? Im 2. Kapitel werden allgemeine Zielsetzungen erläutert. In Kapitel 3 werden die vier nebenstehenden exemplarischen Baufelder näher betrachtet und hinsichtlich möglicher Gestaltungsoptionen illustriert. Innerhalb dieser Baufelder treten Typologien und Situationen auf, die auch in anderen Teilgebieten vorkommen. Die Übertragbarkeit ist nebenstehend abgebildet. Es ist deutlich, dass die jeweiligen Aspekte für Teilgebiete individuell zu prüfen sind und dabei Sorgfalt bei der Übertragung gelten muss.

Im Fall von Eingriffen in die historische Struktur bedarf es der Abstimmung und Zustimmung der städtischen Denkmalbehörde. Dies setzt einen behutsamen Umgang mit dem denkmalwerten Bestand voraus.

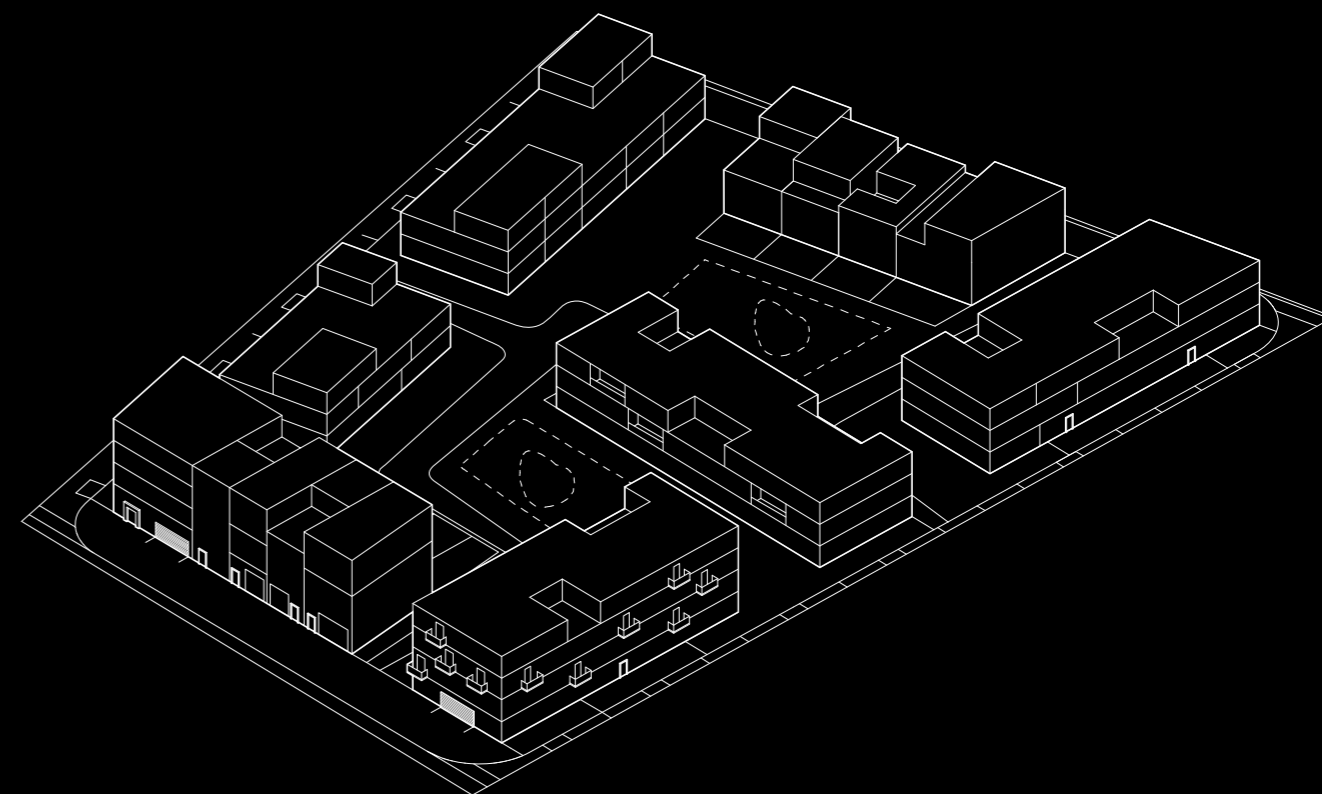


Exemplarische Betrachtung von vier Teilbereichen



Teilbereiche und Übertragbarkeit

2



**GENERELLE
LEITLINIEN**



Wertvolles Inventar: Gebäude, Bäume, Sockel, Terrassen und Basaltpflaster

aus dem Erläuterungstext Mehrfachbeauftragung: Studio Schultz Granberg, Kéré Architekten, bbz Landschaft

2.1 ÜBERGEORDNETE ZIELE

ZEITSCHICHTEN

Die Grundidee der Konversion der ehemaligen Oxford-Kaserne setzt auf den Weiterbau der in großen Teilen erhaltenswerten denkmalgeschützten historischen Anlage. Dieser Ansatz wurde im 1. Halbjahr 2014 im Rahmen der Mehrfachbeauftragung mit dem Titel "Zeit-Schichten" präsentiert und war kontinuierlicher Leitgedanke für den Masterplan:

"Wertvolle Bausubstanz, gestaffelte Kubaturen, weitläufige Freiräume, die Sandsteinmauer, Sockel und Terrassen, stattliche Bäume, sorgfältig verlegtes Basaltpflaster - die Oxford-Kaserne braucht keinen Neustart, sondern den Blick für die Potenziale der Struktur, deren Weiterentwicklung und Aneignung als charaktervolles Wohnquartier: Weiterbauen, Adaptieren, Entsiegeln, Ergänzen und Neubauen würdigen alte und bilden neue Zeitschichten ..."

STÄDTEBAULICHE ZIELE

Die Auslobung für den Wettbewerb im Jahr 2014 umschreibt ein offenes, schwellenarmes multifunktionales Quartier, bunt und vielfältig, mit einem Nutzungsmix aus Wohnen und Arbeiten, Kunst, Kultur, Bildung und Freizeit. Mischung und Vielfalt haben Priorität und bilden ein Quartier mit hoher sozialer Integrationskraft und Wohnraum für alle Nutzergruppen. Neue Wege verknüpfen den Stadtteil und binden die angrenzenden Freiräume an. Es soll um eine Symbiose von Alt und Neu gehen: Gebäudebestand und Neubauten gehen architektonisch und städtebaulich zukunftsfähige Verbindungen ein. Ziel soll es sein, die Kaserne zu einem Quartier mit Modellcharakter werden zu lassen!

MITTEN IN MÜNSTER-GIEVENBECK

Die ehemalige Oxford-Kaserne wird eine Ausstrahlung über die Mauern hinweg entwickeln: aus Rückseiten werden Adressen, aus Randstreifen Grünflächen, aus dem Exerzierplatz ein öffentlicher Raum und aus Funktionshöfen Wohnquartiere. Die Entwicklung und Vernetzung des Randes mit der bestehenden Struktur wird durch ein Netz von Straßen, Radwegen und Pfaden erreicht. Der Freiraum am nördlichen Rand zieht sich in den zentralen Boulevard und wird das grüne und gleichzeitig urbane Rückgrat des neuen Quartiers.

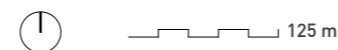
Diese Transformation ist ein langer Prozess, denn acht Jahrzehnte lang lagen die 27 Hektar als "Terra Incognita" erst am Rand und nun inmitten von Gievenbeck bisher hinter Mauer und Stacheldraht verborgen – ein schwarzes Loch in der Struktur von Gievenbeck - das digitale Luftbild (war bisher genau dort) unscharf.



Die Oxford-Kaserne vor der Errichtung des Auenquartiers, bing maps / abgerufen am 17.03.2014



Masterplan Februar 2017





Der grüne Trichter wird zentraler Boulevard und Verbindung zum bestehenden grünen Finger im Norden.

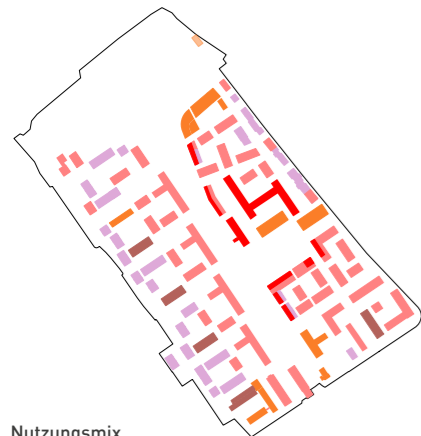
ZENTRALE ACHSE

Die ehemalige Hauptachse der Kaserne wird ein zentraler grüner Boulevard – Freiraum und Bewegungsraum zugleich. Das alte Pflaster flankiert den neuen Straßenraum und gibt als historische Schicht den Fußgängern und Radfahrern Raum. Versickerungsmulden finden hier Platz, reduzieren den Abfluss in die Kanalisation und mindern Hochwassergefahr nach Starkregenfällen. Nach oben öffnet sich der Boulevard in den grünen Trichter und knüpft großzügig an den grünen Finger in Gievenbeck an. Hier befinden sich neben parkartigen Wiesen und schattenspendenden Bäumen ein breites Angebot an Spiel- und Sportflächen. Von hier aus gelangt man in die nördlichen Bereiche des Stadtteils und über den Arnheimweg nach Alt-Gievenbeck.

DICHTE & VIELFALT



Illustration eines Hofes, Darstellung aus der Mehrfachbeauftragung, Team OXF



Nutzungsmix

Im Vergleich zu umliegenden Quartieren wird das neue Oxford-Quartier dichter und urbaner. Dies ist die dringende Antwort auf den Wohnungsbedarf der Stadt Münster. Trotz der Dichte gibt es Höfe und Freiräume in vielen Maßstäben, die für Licht, Luft und Sonne sorgen. Die Typologien sind vielfältig, die Nutzung bunt - die Mischung der Funktionen sorgt für langfristige Stabilität und hohe Lebensqualität. Eine durchschnittliche Geschossflächenzahl von ungefähr 1,0 ermöglicht eine nachhaltige Einrichtung der Infrastrukturen.

Mit einer mittleren Geschossigkeit von drei bis vier Etagen bleiben die Freiräume weitläufig. Der zentrale Boulevard und ein Netz aus kleinteiligen Wegen ermöglichen den schnellen Zugang zum "Grünen Finger" im Norden, an den Gievenbach im Osten oder die Grünverbindung parallel zu Bernings Kotten.



Der ehemalige Paradeplatz flankiert die zentrale Achse und ist Teil des Wasserkreislaufes

2.2 NACHHALTIGKEIT IM QUARTIER

Die Lage und die vorhandenen Strukturen ermöglichen ein sehr nachhaltiges Quartier. Mit einer durchschnittlichen Bebauungsdichte, einer GFZ von etwa 1,0, sind im Masterplan ca. 1.200 Wohnungen vorhanden. Auf den Baufeldern mit einer Fläche von knapp 15 ha (ohne Verkehrs- und Grünflächen, inkl. öff. Einrichtungen) ergeben sich 83 Wo/ha. Dies ist ein für Münster gängiger Wert, der effiziente Erschließung, kurze Wege und die Errichtung von Folgeeinrichtungen erleichtert.

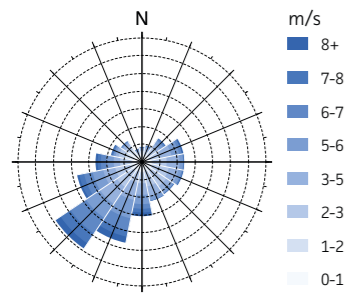
Die Konversion erhaltenswerter Altbauten und ein weitgehender Neubau auf alten Fundamenten reduziert die Versiegelung offener Grünräume. Zudem können bestehende Bäume in großem Maße erhalten werden. Zusammen mit Neupflanzungen von Bäumen sind bei geschickter Platzierung der Neubauten nach den Entwicklungsmaßnahmen mehr Bäume im Quartier als in der alten Kaserne.

Durch den Abbruch weitläufiger Pflaster- und Asphaltflächen der Kaserne kann trotz neuer Bebauung die Versiegelung der Freiräume im fertigen Zustand reduziert werden. Dies ist ein wichtiger Faktor für die Entwässerung von Regenfällen: "Jeder Tropfen, der lokal versickern kann, ist ein guter Tropfen Regen." (Uhl, 2015). Das auf Seite 17 abgebildete System aus offenen Entwässerungsanlagen (Mulden und Rinnen) erhöht die lokale Verdunstung des Wassers und führt zu einem besseren Mikroklima und sommerlicher Kühlung der Außenräume.

Zudem sind die Lage am Westrand von Münster und die Ausrichtung der bestehenden Strukturen optimal für eine Durchlüftung der Quartiere, die mit der vorherrschenden Windrichtung aus Südwest beinahe vollständig kongruent ist. Die offenen Hofstrukturen ermöglichen die Luftzirkulation, Kühlung im Sommer und den Abtransport von Staubpartikeln.



Versiegelung



Windrose Münster aus Krautheim, Pasel, Pfeiffer, Schultz-Granberg: Wind and City, DOM Publishers, Berlin 2014, S.148



In einem Beteiligungsverfahren wurden die Interessen und Bedürfnisse in der Nachbarschaft diskutiert.

GANZHEITLICHER ANSATZ: FÜNF SÄULEN

Mit oben genannten Voraussetzungen liegt eine bauliche Struktur vor, die die Kriterien einer DGNB-Zertifizierung des Städtebaus zu einem großen Teil erfüllen und im Rahmen einer Zertifizierung zu besten Ergebnissen führen kann. Die Zertifizierung basiert auf fünf Säulen und verkörpert einen gesamtheitlichen Ansatz der Ausbalancierung aller Parameter. Sie ist nicht zu verwechseln mit einer Gebäudezertifizierung. Daher geht es nicht um die z.T. kostentreibende Optimierung der Energiebilanzen von Gebäuden. In die städtebauliche Zertifizierung fließen die fünf Säulen zu unterschiedlichem Anteil in die Bewertung ein:

- **Ökologische Qualität (22,5%)**, z.B. Gewässer- und Bodenschutz, Stadtklima, Artenvielfalt, Flächeninanspruchnahme, Anteil erneuerbarer Energien, energieeffiziente Bauweise, Wasserkreislaufsysteme
- **Ökonomische Qualität (22,5%)**, z.B. Lebenszykluskosten, Wertstabilität, Flächeneffizienz
- **Technische Qualität (22,5%)**, z.B. Regenwassermanagement, Energietechnik, Car-Sharing, Wegeverbindungen
- **Soziokulturelle und funktionale Qualität (22,5%)**, z.B. soziale und funktionale Mischung, soziale und erwerbswirtschaftliche Infrastruktur, Aufenthaltsqualität in öffentlichen Räumen, Freiraumangebot, Barrierefreiheit, Nutzung von Bestand
- **Prozessqualität (10%)**, z.B. Verfahren zur Konzeptfindung, Beteiligung, integrale Planung

Mit Blick auf die hier vorhandenen Potenziale lässt sich ein Modellquartier entwickeln und eine sehr hohe Lebensqualität sichern.



Zentrale Retentions- und Sickermulde entlang des zentralen Boulevards während Starkregen



Zentrale Retentions- und Sickermulde entlang des zentralen Boulevards in trockener Phase

WASSERKREISLAUF

Die Reduktion der Bodenversiegelung im Vergleich zum Bestand und die Verwendung von offenporigen Belägen ermöglichen im gesamten Gebiet die lokale Zwischenspeicherung oder Versickerung von Oberflächenwasser. Eine Lösung im Sinne der vorhandenen Böden würde eine Kombination aus Vermeidung, Versickerung, aber auch Rückhaltung und verzögerte Ableitung beinhalten. Die Oberflächenentwässerung stellt ein Leitthema dar und wird in den textlichen Festsetzungen des B-Plans festgehalten.

Entlang des zentralen grünen Boulevards wird eine zusammenhängende Folge von Sicker- und Rückhaltegräben zur direkten Straßenenwässerung integriert, die in Bezug zu den angeschlossenen befestigten Flächen genügend Kapazität bieten. Dort entstehen Feuchtbiootope, die gestalterisch wertvolle Elemente entlang der Wege bilden.

Für Privatgrundstücke gibt es Einzelanlagen und Gemeinschaftsanlagen z.B. Baugruppen, deren Kapazitäten durch extensive Dachbegrünung um ca. 5% reduziert werden können.

MOBILITÄT

Intelligente Autos, reduzierte Stellplatzschlüssel, Pedelecs, Cargo-Bikes, etc. - Mobilität ist im Wandel. Der Masterplan kann hier zunächst durch Flexibilität reagieren. Deshalb ist im Masterplan nur eine gute Hälfte der Autostellplätze in Tiefgaragen untergebracht, da diese im Falle einer Mindernutzung bzw. eines Leerstandes kaum für andere Zwecke nutzbar sind.

Die neue Mobilität setzt auf die Reduktion der Autos im Straßenverkehr und Stadtbild. Dezentral geparkte Autos sind im Vergleich zu großen Tiefgaragenkomplexen perspektivisch zu bevorzugen. Münsters beliebtes Kreuzviertel funktioniert mit einem vergleichbaren System aus Parkplätzen im Straßenraum und in den Höfen sowie Garagen. Die Lebensqualität wird dadurch wenig gemindert. Die für das Quartier vorgesehenen Tiefgarageneinfahrten sollten nach Möglichkeit innerhalb der Erdgeschosszonen von Geschosswohnungsbauten platziert werden. Dadurch kann einer zusätzlichen Flächenversiegelung entgegengewirkt werden und Grünräume bleiben als solche erhalten.

Ebenerdige Stellplätze sollten als "Flex Parken" ausgeführt sein. D.h. Stellplätze, die nicht durch Bordsteinkanten eingefasst und nicht durch zu viele Baumscheiben unterbrochen sind, lassen sich auch bei leerem Parkplatz für andere Zwecke nutzen, z.B. Spiel, Sport und Freizeit. Die ebenerdigen Stellplätze sollen dezentral verteilt sein. Großflächige Parkplatzbatterien sind zu vermeiden.

Ein wohnungsnahes Angebot von Fahrradstellplätzen hat große Priorität. Diese können in Gebäuden vorzugsweise im Erdgeschoss integriert sein oder an passenden Stellen im Freiraum verortet werden. Das Mobilitätsangebot wird durch Car-Sharing ergänzt. So kann der Wunsch nach individueller Mobilität aufgefangen werden.



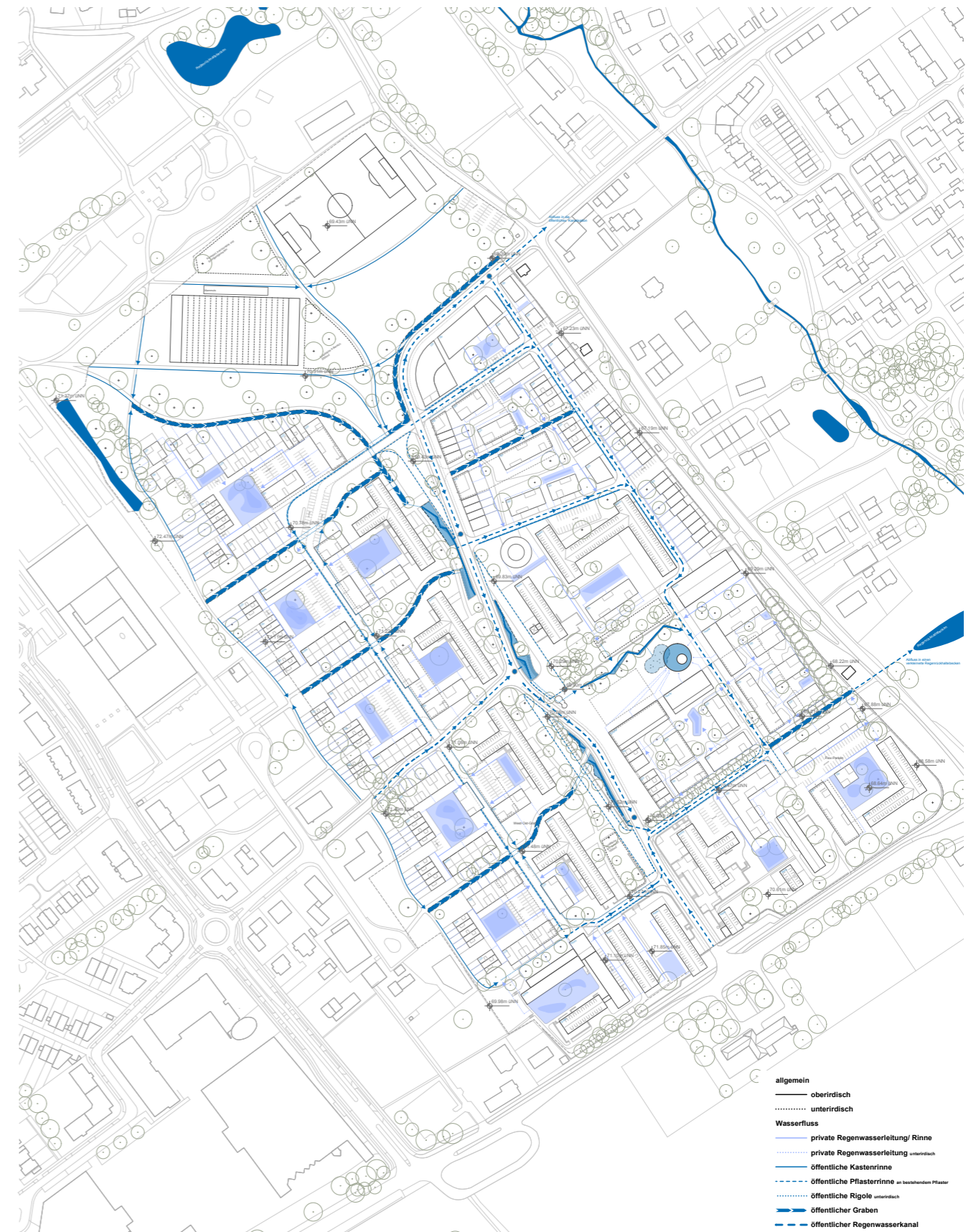
Abb. 1
Eine Tiefgarageneinfahrt in einer überbauten Durchfahrt.



Abb. 2
Die Tiefgarageneinfahrt ist in die Sockelzone integriert.



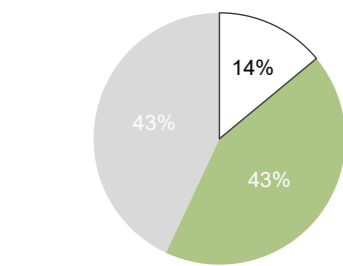
Abb. 3
Schlichte Bügel vor dem Haus ermöglichen Fahrradstellplätze.



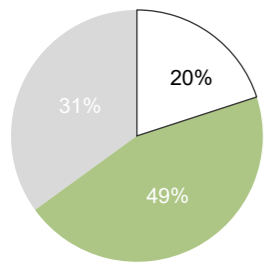
Konzept Entwässerung, Februar 2017



125 m



Versiegelung Bestand

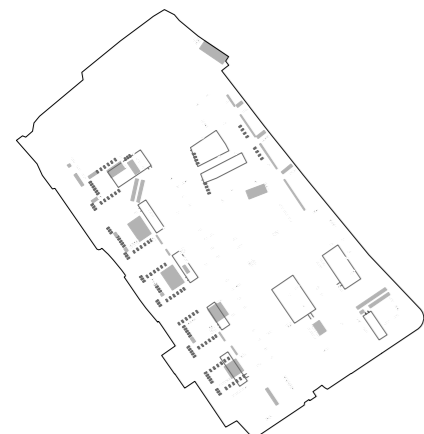


Versiegelung Masterplan

- befestigt
- unversiegelt
- überbaut



Fahrradstellplätze



Stellplätze Auto

WÄRMESCHUTZ GEBÄUDE

Im Sinne einer langfristigen Qualitätssicherung wird eine Verwendung von Wärmedämmverbundsystemen (WDVS) nicht empfohlen. Dies betrifft drei Ebenen:

1. ÖKONOMISCH

WDVS ist von den Errichtungskosten sehr günstig, erfordert aber deutlich höhere Nutzungs- und langfristige Sanierungskosten. Schon bei einem Betrachtungszeitraum von 20-30 Jahren sind andere Fassadensysteme günstiger. Die Errichtungskosten fließen in der Langzeitbetrachtung als kleinerer Faktor in die Gesamtrechnung ein.

2. BRANDSCHUTZTECHNISCH

Die Erfahrungen mit dem Brandverhalten wirkt aus Sicherheitsgründen dem Einsatz von WDVS entgegen. Es ist möglich feuerhemmende Zusätze den Dämmplatten hinzuzufügen, zum Beispiel das häufig eingesetzte Flammschutzmittel HBCD. Dieser Zusatz macht die Entsorgung von Dämmplatten sehr teuer, da es sich um Sondermüll handelt. Ende 2016 verweigerten Müllverbrennungsanlagen in Deutschland die Annahme solcher Stoffe.

3. ÖKOLOGISCH

Aus Punkt 2 geht hervor, dass die Stoffe ökologisch nicht unbedenklich sind. Recycling und Demontage sind nur unter großem Aufwand möglich. Insofern stellt eine WDVS-Fassade aufgrund ihrer enthaltenen Chemikalien im Sanierungsfall fast immer Sondermüll dar.

CRADLE TO CRADLE

Schätzungen der Vereinten Nationen zufolge verursacht das Bauwesen in Europa fast 50 Prozent des Rohstoffverbrauchs. Gleichzeitig steht die Bauindustrie in Deutschland für nahezu 60 Prozent des Abfallaufkommens (Statistisches Bundesamt).

Das vom deutschen Chemiker Michael Braungart mitentwickelte Cradle-to-Cradle®-Konzept (von der Wiege bis zur Wiege C2C) beschreibt das Prinzip zweier kontinuierlicher Kreisläufe (Circular Economy): Verbrauchsgüter sind biologisch abbaubar und gehen in den natürlichen Nährstoffkreislauf zurück. Gebrauchsgüter werden nach ihrer Nutzung in sortenreine Ausgangsstoffe zerlegt und einem technischen Kreislauf zugeführt. Dabei bleibt ihre stoffliche Güte erhalten, ein Downcycling mit Qualitätsverlust wird vermieden. Alle Inhaltsstoffe sind chemisch unbedenklich und kreislauffähig. Müll im heutigen Sinne gibt es nicht mehr, sondern nur noch nutzbare Nährstoffe.

Die Mehrwerte für Bauherren und Investoren sind:

- Reduzierte Baukosten durch Rohstoff- und Performanceleasing
- Höherer Verkehrswert einer Immobilie durch Schadstofffreiheit, Rezyklierbarkeit und demontierbare Verbindungen. Anders als bei den üblichen Neubauten fallen bei einem Rückbau keine Kosten für die Entsorgung des Sondermülls an. Im Gegenteil generiert die Veräußerung der nach Demontage und Trennung in sortenreinem Zustand vorliegenden Rohstoffe einen nennenswerten Verkaufserlös.
- Gebäude als Rohstofflager: Durch Cradle to Cradle® wird unsere gebaute Umwelt zu einer Art Rohstofflager. Dieses speichert die verbauten Materialien über die Nutzungszeit und gibt sie an deren Ende wieder zur Veräußerung frei.

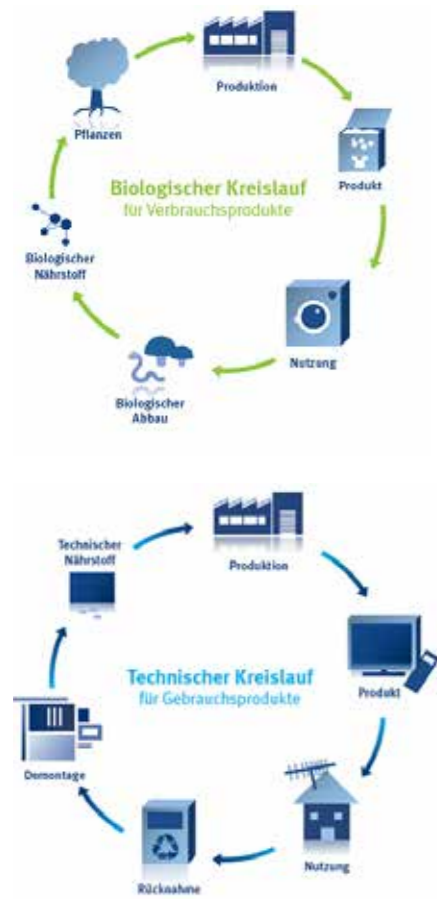


Abb. 4
Stoffkreisläufe im Sinne einer nachhaltigen Cradle-to-Cradle Betrachtung.

Fußnoten Abschnitt C2C:
Umweltnutzung und Wirtschaft - Bericht zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2012
<https://www.dreso.com/de/themen/cradle-to-cradle/>, abgerufen am 16.10.2017

ALTERNATIVER WÄRMESCHUTZ

Verputzte Hausfassaden werden oft mit einem Wärmedämmverbundsystem in Verbindung gebracht. In der Tat handelt es sich hierbei auch um die kostengünstigste Fassadendämmung, wenn man sich allein auf die Herstellungskosten bezieht. Wie bereits erwähnt, zieht dieses Fassadensystem jedoch erhebliche Folgekosten mit sich, die zu berücksichtigen sind.

Alternativ stehen andere, langlebigere und ökologisch unbedenkliche Dämmvarianten zu Verfügung. Die hinterlüftete Vorhangfassade bietet z.B. die Möglichkeit einer Putz- oder Holzverkleidung, die auf einer Unterkonstruktion reversibel montiert ist. Andere Fassadenverkleidungen wie Ziegel oder Schiefer sind ebenfalls denkbar. Eine Luftschicht zwischen der Dämmung sowie der Fassade ermöglicht es, entstehende Feuchtigkeit abzutransportieren und Schimmelbildung zu verhindern. Der Einsatz einer trennbaren Fassadenkonstruktion erlaubt im Sanierungsfall das Separieren einzelner Baumaterialien oder das Austauschen einzelner Bauelemente.

Bei der Wahl einer Mauerwerksfassade stellt das Verblendmauerwerk mit Kerndämmung eine hochwertige und wartungsfreie Alternative dar. Die Dämmung befindet sich hierbei, wie der Name es sagt, in der Mitte zwischen den beiden Mauerwerkschalen.



2.3 LEITSÄTZE FÜR ALLE TEILGEBIETE

Die Leitsätze beziehen sich auf das gesamte Gebiet und gelten für alle anschließend betrachteten Teilgebiete. Dachaufbauten wie z.B. Antennen und Satellitenschüsseln sind sowohl bei den denkmalgeschützten Bestandsbauten als auch bei den Neubauten zu vermeiden. In Einzelfällen können rücksichtsvoll integrierte Aufbauten in Absprache mit der Unteren Denkmalbehörde zugelassen werden.

FARBWAHL

1 Der erhaltenswerte prägnante Natursteinsockel der ehemaligen Mannschaftsgebäude definiert die Farbgebung dieser Typologie. Der Sandstein weist verschiedene Abstufungen von erdigen/ockerfarbenen Tönen bis hin zu rötlichen Nuancen auf. Die Farbwahl der Neubauten kann sich an dem erstellten Farbschema orientieren und die Identität des Bestands stärken.

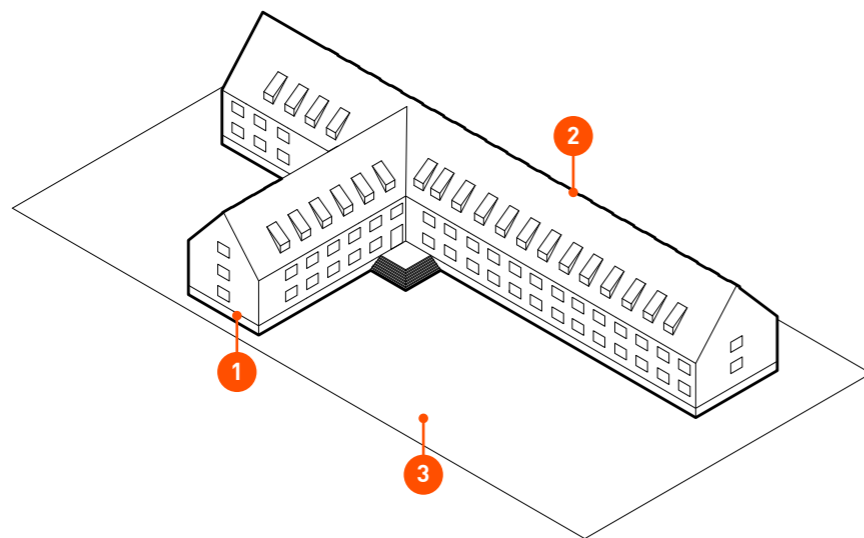
2 Als Kontrast zum hellen Natursteinsockel und der Farbigekeit der Putzfassade, thront das alte Schieferdach als Abschluss der ehemaligen Mannschaftsgebäude obenauf. Die grau- bis anthrazitfarbenen Schiefertafeln korrespondieren mit den Fassadenfarben.

3 Das vorhandene Basaltpflaster, das auf bestehenden Wegebeziehungen erhalten bleibt, reflektiert zum Teil die Grau-/Blaustufen der Schieferdächer. Um die Barrierefreiheit zu garantieren, kann das historische Pflaster an seiner Oberseite in Teilbereichen abgeschnitten werden. Dadurch kann eine nahezu bündige Oberfläche hergestellt werden, die das barrierefreie Überqueren ermöglicht. Dieser Eingriff äußert sich nur minimal in der Erscheinung des Steins, so dass der Charakter des Materials erhalten bleibt.



Abb. 5
Altes Mannschaftsgebäude

- 1 - Sockel und Fassade
- 2 - Dach und Gauben
- 3 - Pflaster



1) Der bestehende Natursteinsockel, typisch für Altbauten im Münsterland



2) Das alte Schieferdach: unterschiedliche Farbfacetten der Schindeln



3) Das Basaltpflaster wird auch im neuen Quartier eine elementare Rolle spielen.



Abb. 6
Eingang Roxeler Straße mit Haupttor



Abb. 7
Das schützenswerte alte Pflaster ist an vielen Stellen sehr gut erhalten (links: historisches Foto, rechts: Aufnahme 2015)



Abb. 8
Einfassung der erhöhten Grünflächen mit rostigem Baustahl in der Münsteraner Speicherstadt.

Ergänzungen und Eingriffe im Außenraum, die einen Einfluss auf historische Elemente wie z.B. Mäuerchen oder bestehende Terrassierungen haben, müssen mit großer Sorgfalt durchgeführt werden. Grundsätzlich gilt an solchen Stellen, dass die alte Struktur, ihre Nutzung und Eigenart erhalten und erlebbar bleibt und Änderungen deutlich sichtbar abgesetzt werden.

In Anlehnung an die Münsteraner Speicherstadt im Norden der Stadt wird der Einsatz eines rostigen, wetterfesten Baustahls (z.B. Cortenstahl) vorgeschlagen. Dieser kann im Fall von Einschnitten im Mauerbereich an den entstehenden Stirnseiten den Durchgang als Neuerung kenntlich machen.

VORDER- UND RÜCKSEITEN

Die meisten Gebäude im Masterplan zeigen eindeutig zuordbare Vorder- und Rückseiten. Eingänge bestehender Gebäude, die Positionierung zu Straßen und Höfen sowie die Präsenz im Stadtraum bestimmen die Orientierung der Gebäude. So unterscheiden sich aktive Kanten bzw. Adressen und eher rückwärtige ruhigere Zonen, wo beispielsweise Schlafzimmer in Wohngebäuden liegen könnten. Generell lassen sich im Masterplan diese Seiten anhand der Eingangsbereiche eindeutig zuordnen. Als Leitbild wird empfohlen:

Vorderseiten

Hier liegen die Eingangsbereiche, offene Fassaden befördern Lebendigkeit.

Rückseiten

Hier liegt die ruhige Seite – Nebenräume, Nebenanlagen, Mülltonnen und Tiefgarageneinfahrten sollten hier verortet werden. Eine Ausnahme stellen die dem zentralen Boulevard zugewandten Seiten der gestaffelten ehemaligen Mannschaftsgebäude dar, die direkt an den öffentlichen Raum grenzen.



- Vorderseite, aktive Kante, Adresse
- individuelle Ausrichtung

Vorder- und Rückseiten

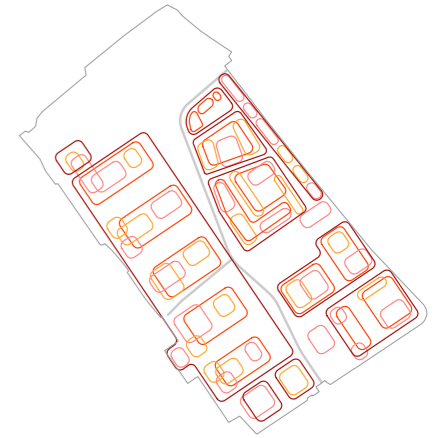
HOF-FORMATIONEN

Neue Häuser bilden mit erhaltenen Gebäuden offene Hof-Formationen. Neue und alte Gebäude bilden die vorhandenen Hofstrukturen ab und pflegen den Charakter des städtebaulichen Ensembles der alten Fahrzeughöfe. Ihre Proportionen eignen sich gut für verschiedene Wohnformen.

Umschlossene Flächen können als nachbarschaftliche Orte mit unterschiedlichsten Aktivitäten bespielt werden: Es gibt Raum für Kunst(handwerk), Hobby, Gründerzellen, offene Galerien und Parkplätze, die flexibel je nach Auslastung für Sport und Spiel funktionieren können.

Gemeinschaftliche Wohnformen, Baugruppen und genossenschaftliche Initiativen finden angemessene Nutzungseinheiten, die unabhängig voneinander und kostengünstig entwickelt werden können. Der Umbau alter Strukturen (Lagerhallen) ermöglicht experimentelle und hybride Wohn- und Arbeitsformen.

Das Thema des Wohnhofes ist zentraler Bestandteil der Konversion. Die Bildung von Höfen ordnet die Orientierung der Gebäude und bündelt Leben und Gemeinschaft. Diese sind der räumliche Ausdruck von sozialer Teilhabe.



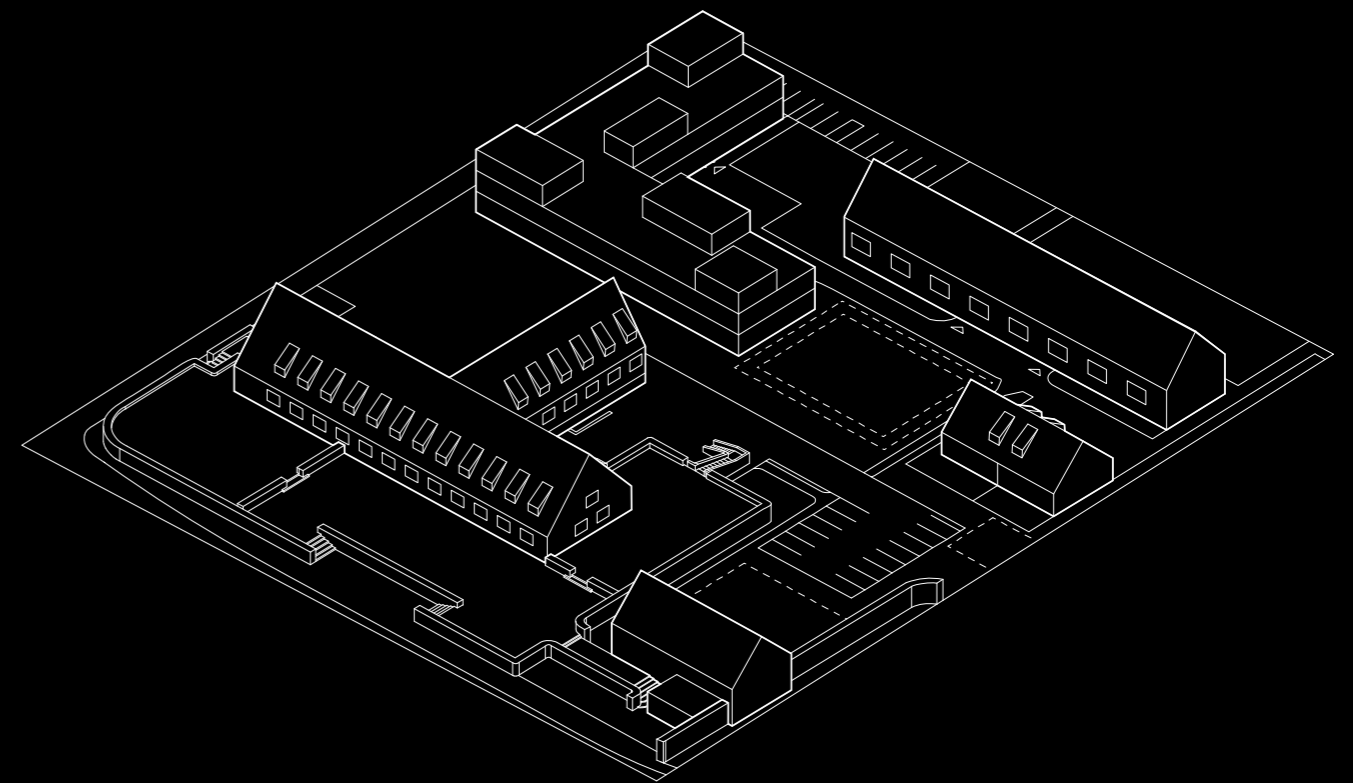
Gemeinschaft & Nutzungsstruktur



- ↕ Adresse / Erschliessung
- Reihe / Zeile
- Aktivier Hof
- Ruhiger oder grüner Hof

Hof-Formationen

3



**EXEMPLARISCHE
TEILBEREICHE**

3.1 AKTIVER HOF

TEILBEREICH **W+A5 & W5**



M 1:1000

KENNZIFFERN

TEILBEREICH **W+A5 & W5**

W + A5

Grundfläche	1.855 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 2,5
BGF Altbestand + Neubau	4.641 m ²
GRZ	0,3
GFZ	0,8
Wohnungen	46
Flächenversiegelung	51%
Freiraum unversiegelt	49%



W5

Grundfläche	2.444 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 2,5
BGF Altbestand + Neubau	6.230 m ²
GRZ	0,4
GFZ	1,1
Wohnungen	62
Flächenversiegelung	65%
Freiraum unversiegelt	35%



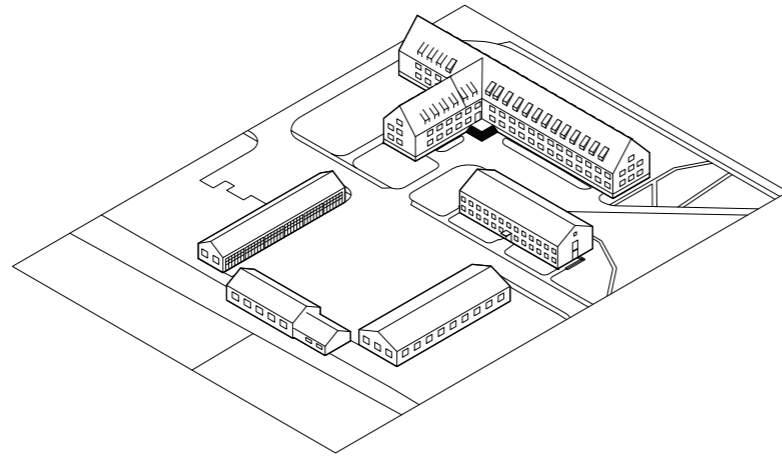
gesamt

Grundfläche	4.299 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 2,5
BGF Altbestand + Neubau	10.871 m ²
GRZ	0,4
GFZ	0,9
Wohnungen	109
Flächenversiegelung	58 %
Freiraum unversiegelt	42 %



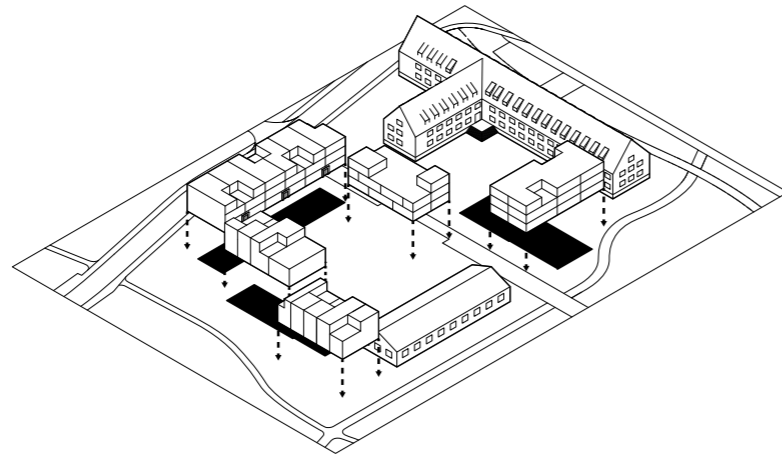
1 Der bestehende Werkstatthof

Bestehende Werkhöfe werden von Mannschaftsgebäuden, ehemaligen Werkstätten und Kasernengebäuden gefasst. Die Abstände der Gebäude bilden einen Wohnhof passender Größe. Zumindest ein Teil der alten Gebäude kann erhalten bleiben.



2 Bauen auf alten Fundamenten

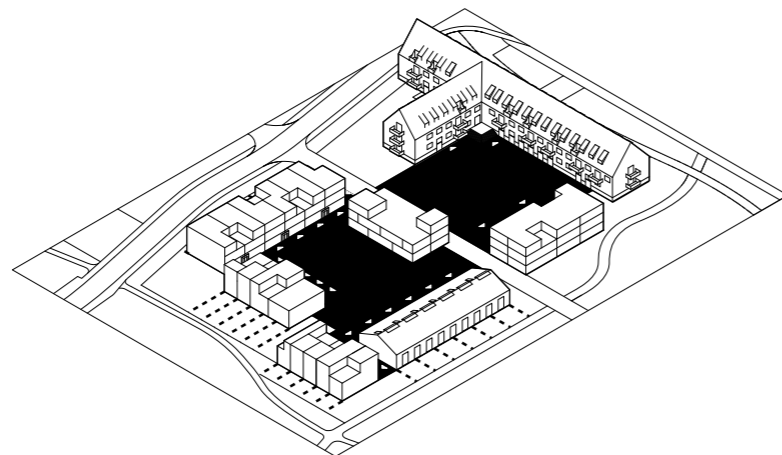
Die alten Fundamente legen den Baugrund für den Neubau. Auf diese Weise werden möglichst wenig neue Freiräume versiegelt. Die Grünbereiche dienen, gemeinsam mit den Versickerungs- und Verdunstungsmulden, der Regenwasserversickerung innerhalb des gesamten Quartiers.



3 Aktiver Hof

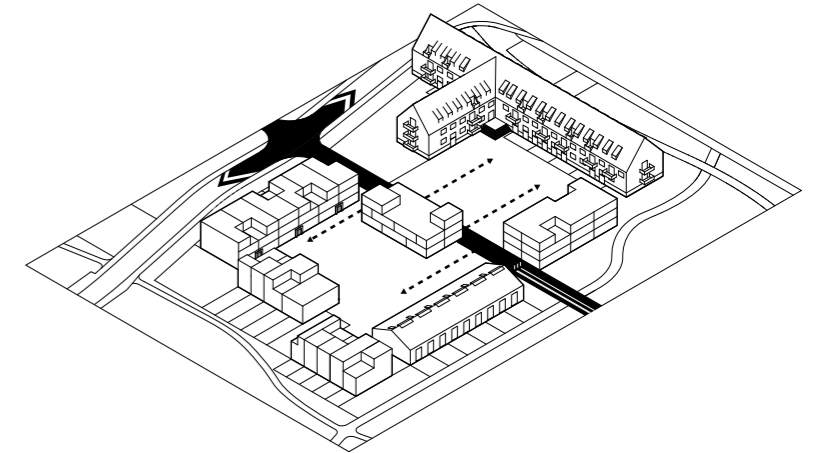
Die Adressen der Gebäude liegen am Hof. Hier findet das Leben statt: Flex-Parken, Regenwasserversickerung, gemeinschaftliche Gärten und Aktivitäten prägen das Leben in dieser Nachbarschaft.

Die privaten Gärten liegen an der Blockaußenkante.



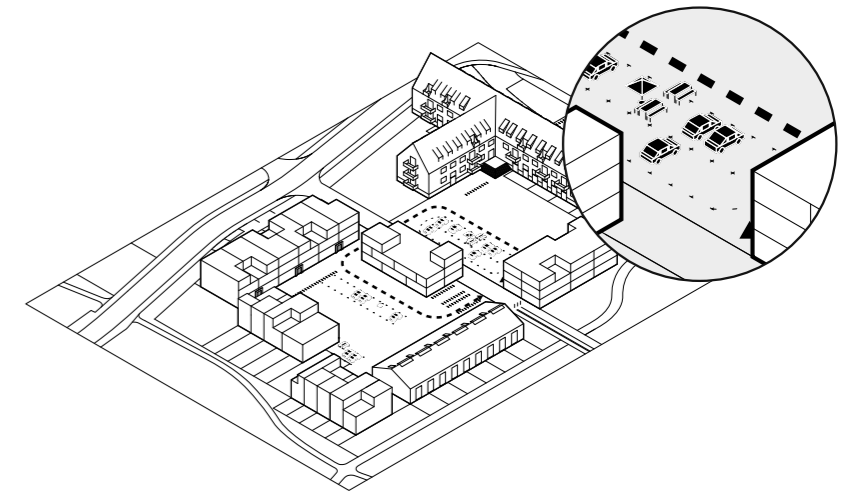
4 Gliederung

Die bestehende gepflasterte Straße gliedert das Ensemble. Die Wegführung ist niveaugleich um eine räumliche und visuelle Zugehörigkeit zwischen den Höfen auszuprägen. Dadurch findet keine Trennung der Höfe statt.



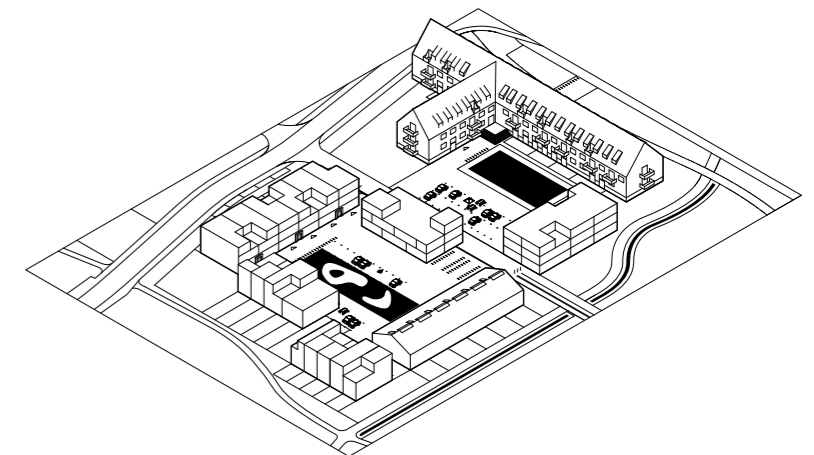
5 Flex-Parken

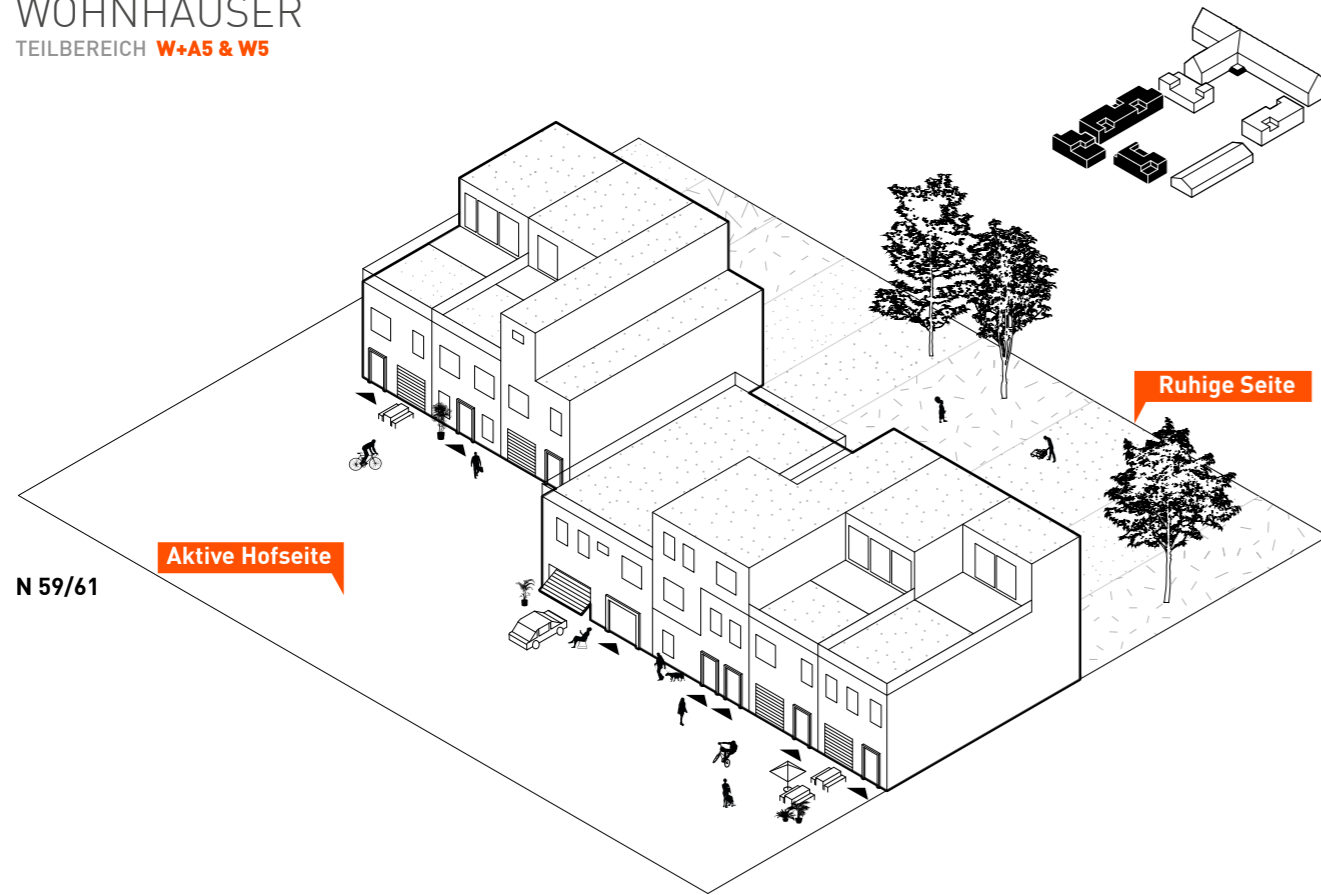
Die Parkplatzflächen sind in Bewohner- und Besucherparkplätze gegliedert. Eine einheitliche Oberflächenbeschaffenheit soll bei geringer Auslastung gemeinschaftliche Aktivitäten auf leeren Parkplätzen erlauben. Die Gestaltung der öffentlichen Stellplätze soll sich mit der Gestaltung der privaten Hofflächen verbinden, so dass die Hofanlage optisch nicht zerfällt und als Einheit wahrgenommen wird. Die Oberflächen der privaten Parkplätze müssen eine offenporige Struktur aufweisen, um Regenwasser das Eindringen und Versickern im Boden zu ermöglichen (siehe Abb. 42).



6 Mulden

Die Versickerungs- und Verdunstungsmulden fangen das Regenwasser auf, speichern es und lassen es - je nach Bodenbeschaffenheit - langsam verdunsten und / oder versickern. Dadurch verwandeln sich die Absenkungen temporär in Feuchtbiotope, die bepflanzt mit höheren Gräsern und Schilfen attraktive Orte bilden. (siehe Abb. 38, 72).

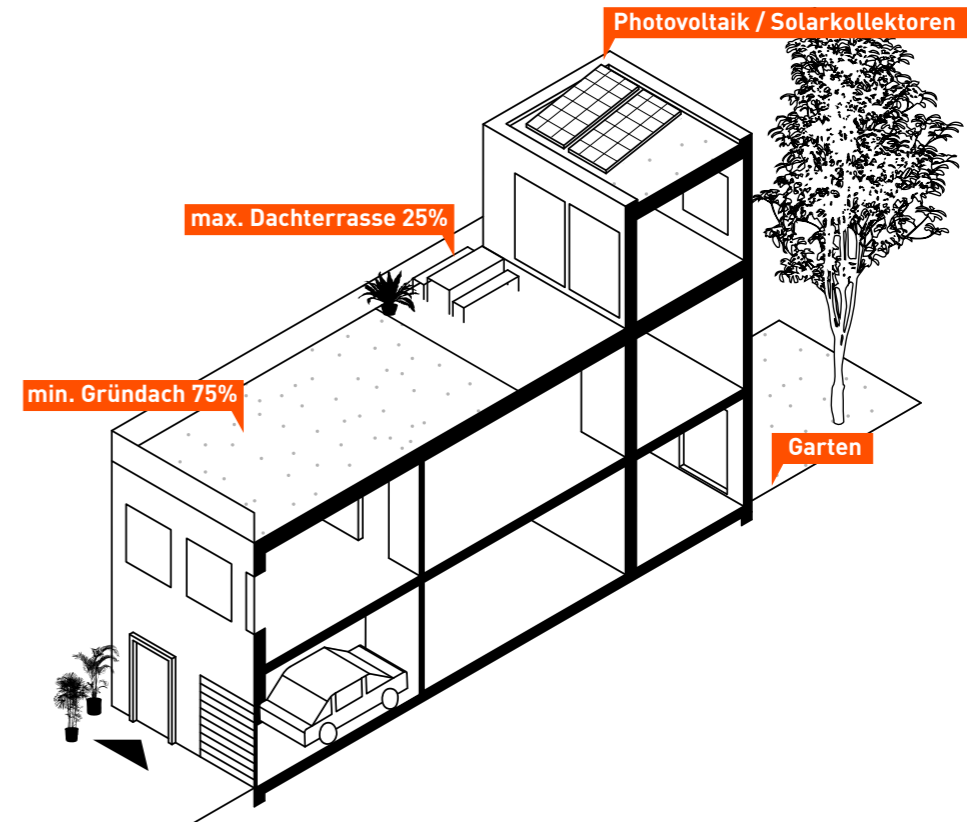




Die Wohnhäuser des Aktiven Hofes bilden zum Inneren eine urbane und lebendige Platzfront. Es wird empfohlen, auf Vorbereiche wie Hecken, Zäune oder Müllflächen an dieser Stelle zu verzichten. Stattdessen sind temporäre Setzungen wie Bänke und lose Bepflanzungen durchaus denkbar. Das fördert die Adressbildung der einzelnen Häuser, verstärkt die Teilhabe am Gemeinschaftshof und schafft einen klaren Kontrast zur

Gartenseite. Im Erdgeschoss kann eine Einzelgarage mit Zugang zu den Wohnräumen des Hauses vorgesehen werden. Unterschiedliche Szenarien sind hier denkbar: Der Hobbyraum, der sich an schönen Tagen öffnet, wird Teil des Geschehens im Hof. Oder eine Autogarage, die den PKW aus dem Außenraum entfernt und ein städtisches Gefühl vermittelt.

Zugleich vermitteln die Reihenhäuser durch den eigenen Garten, die Möglichkeit einer integrierten Garage sowie eine individuelle Fassadengestaltung den Charakter eines Einfamilienhauses. Für den Fall von Reihenhäusern ist Varianz in Materialität, Gebäudehöhen und Fensterformaten belebend. Die dadurch entstehende Vielfalt fördert die Identifikation mit dem eigenen Haus und bildet die Abwechslung der Bewohner an der Fas-



sade ab. Während diese Varianz im Fall verschiedener Eigentümer denkbar ist, kann eine Realisierung durch ein Bauträgermodell zu einer einheitlichen Material- und Fassadenausprägung führen.

Um die versiegelten Flächen im neuen Quartier so gering wie möglich zu halten, müssen die Flachdächer einen Anteil von mindestens 75% Begrünung aufweisen. Hingegen darf die nicht begrünte

Dachterrassenfläche maximal 25% der gesamten Dachfläche nicht übersteigen. Im Falle der Anbringung von Photovoltaikanlagen, ist ein Gründach nach wie vor gewährleistet, insofern es sich bei der Fläche unter den PV-Modulen um eine extensive Dachbegrünung handelt. Das Wasser kann in diesem Fall dennoch durch das Substrat aufgenommen werden. Bei einer versiegelten Dachterrasse kann diese Wasseraufnahme jedoch

nicht mehr gewährleistet werden. Daher ist hier die Einhaltung der Flächenanteile sorgsam zu prüfen. Im Falle der Anbringung von Photovoltaikmodulen oder Solarkollektoren ist darauf zu achten, dass diese sich möglichst hinter einer Attika zurücknehmen, um die Gestalt der Gebäude nicht zu beeinflussen.



Abb. 9
Differenzierte Fassaden, Höhen erzeugen Identifikation, fördern die Adressbildung. 1 Eigentümer = 1 Haus



Abb. 10
Einheitliche Materialwahl, Gestaltung und verspringende Baukörper (z.B. als Bauträgermodell). 1 Eigentümer = 8 Häuser



Abb. 11
Das Erdgeschoss kann sowohl als Garageinfahrt als auch als Eingang dienen.



Abb. 12
Die tiefe Laibung des Eingangs öffnet sich zum Hof und wird zum urbanen Möbel.



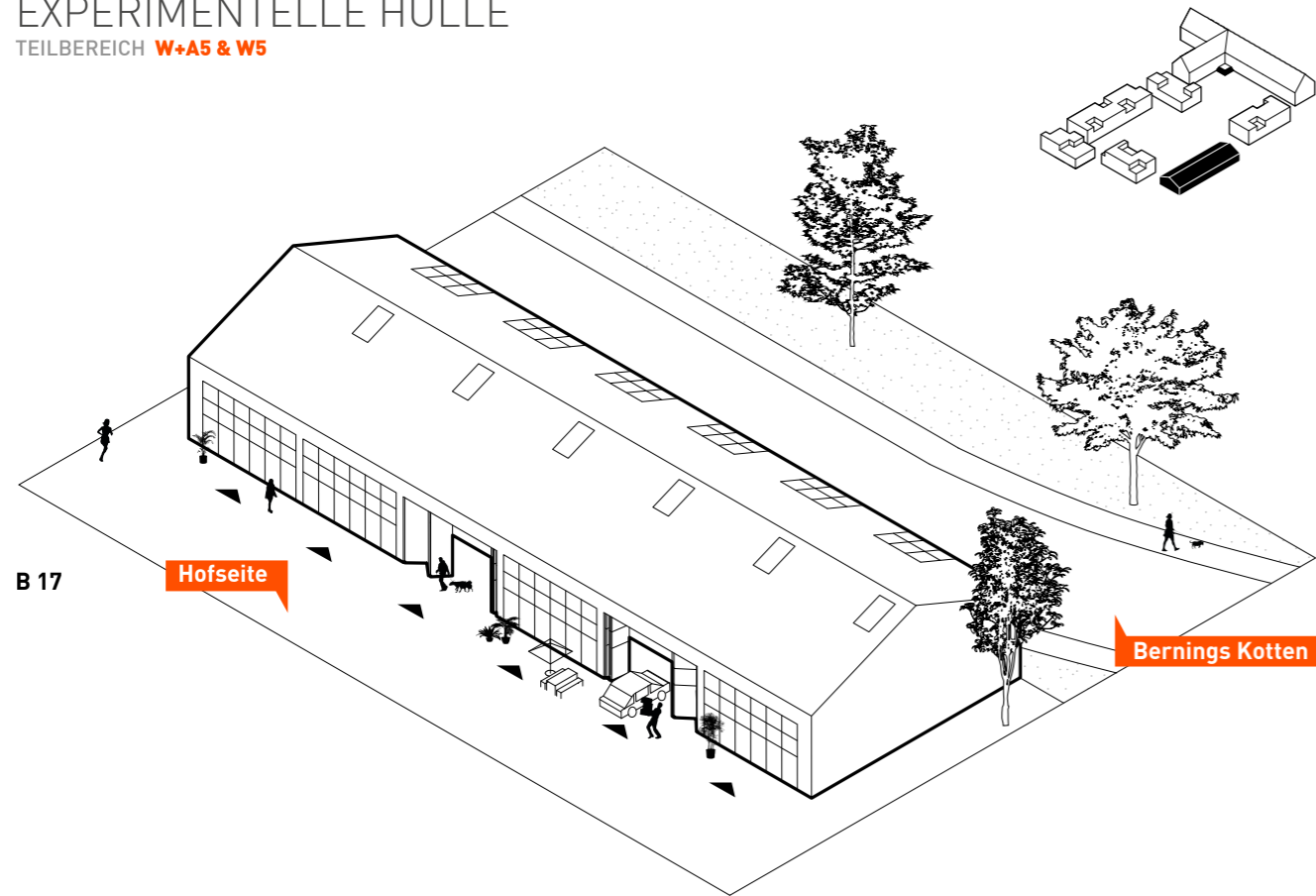
Abb. 13
Begrünte und begehbare Dachterrassen erweitern den Außenraum.



Abb. 14
Verschiedene Höhenniveaus schaffen Zonierungen innerhalb der Dachtographie.

EXPERIMENTELLE HÜLLE

TEILBEREICH **W+A5 & W5**



Die massive Dachkonstruktion der alten Werkstattgebäude aus Stahlbeton sowie der stützenfreie Innenbereich, erlauben eine freie Bespielung der Grundfläche. Denkbar ist ein Haus-in-Haus-Prinzip, das möglicherweise auch das private Auto beherbergt.

Freie Anordnungen von Kubaturen im Inneren bieten das Potenzial von Zwischenräumen und Sekundärwegen, die zu einer Identitätsbildung innerhalb des

Gebäudes beitragen können. Die historische Struktur kann auf diese Weise in Wechselwirkung mit zeitgenössischen Einbauten ihre Qualitäten ausspielen.

Denkbar wäre in diesem Zusammenhang auch eine Konzeption, die eine primäre und eine sekundäre Klimahülle für das Gebäude und seine Einbauten erstellt. Selbst bei kalten Witterungsbedingungen könnten dadurch qualitative Aufenthaltsräume für die Bewohner entstehen.

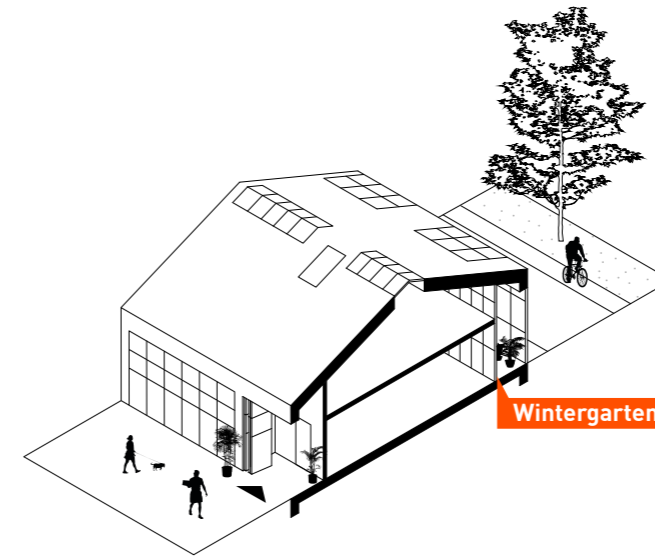
Je nach Kontext kann die Hülle als Wintergarten und Pufferzone gegenüber möglichen Lärmmissionen dienen, oder aber zum Hof einen Vorbereich ausformulieren.



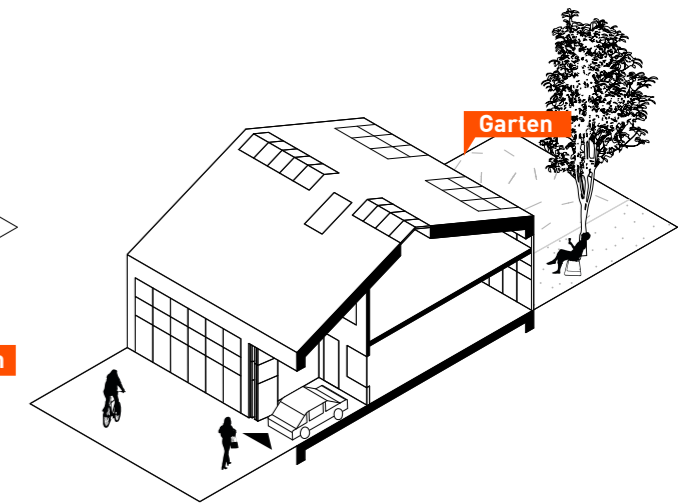
Abb. 15
Die Hallen bleiben in ihrer baulichen Form erhalten. Der Einsatz industrieller Materialien greift die ursprüngliche Nutzung auf.



Abb. 16
Zonierungen können auch innerhalb der alten Baustruktur offene Orte zum Verweilen erzeugen.



B 17



B 21

Der aktive Hof vor dem Gebäude dient der sozialen Interaktion und des Austauschs. Daher wird darauf hingewiesen, auf bauliche Zonierungen wie Hecken, Zäune und Müllflächen vor den Eingängen zu verzichten und stattdessen Raum für flexible Installationen wie Bänke und Pflanztöpfe zu lassen.

↳ siehe Anhang S. 80: Präsentation Masterplan Oxford Kaserne

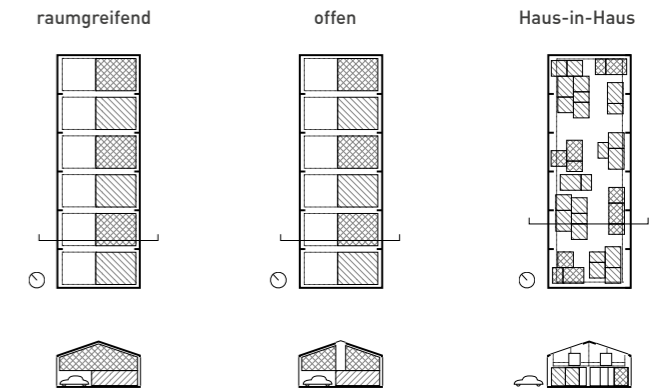


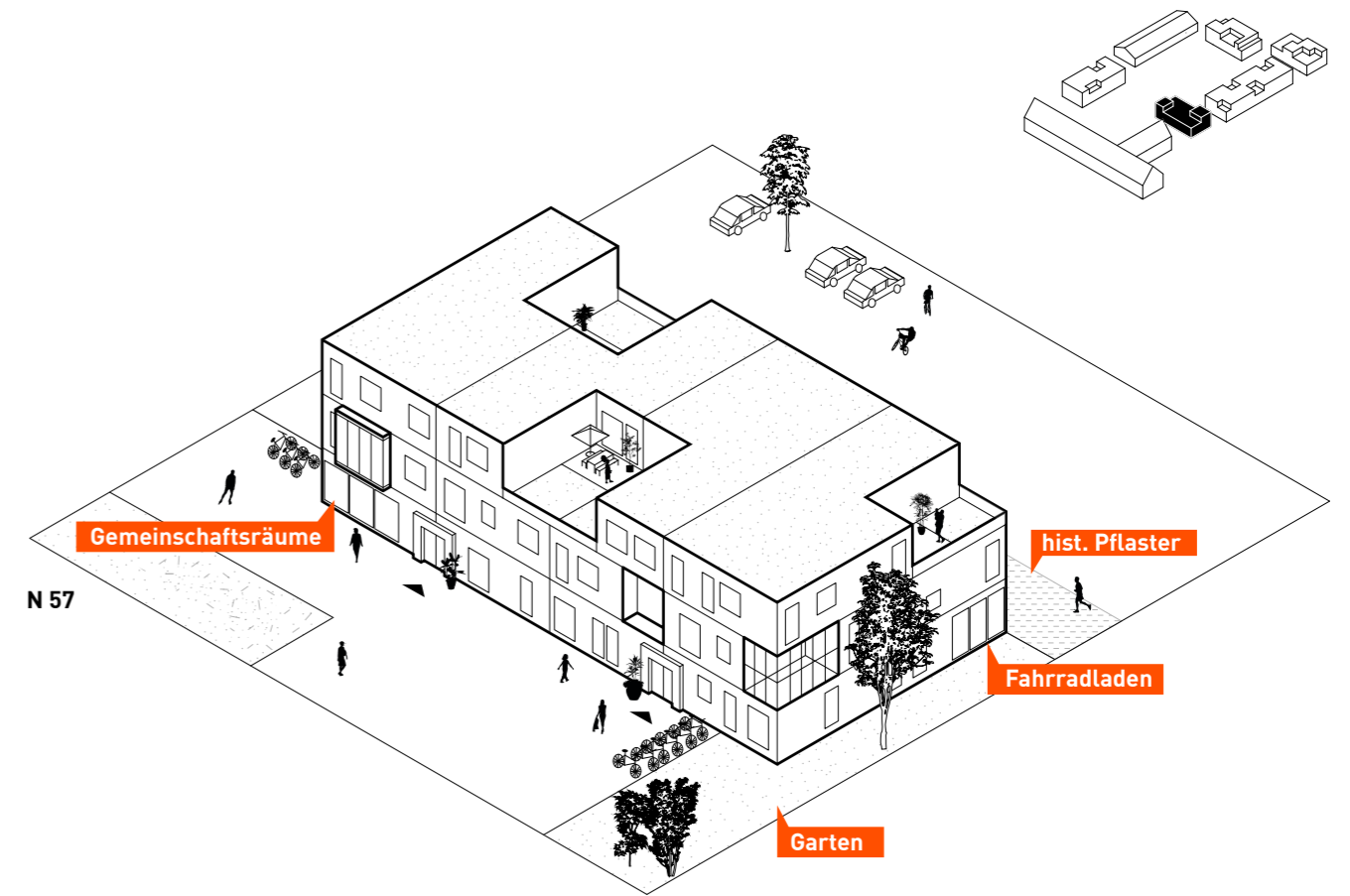
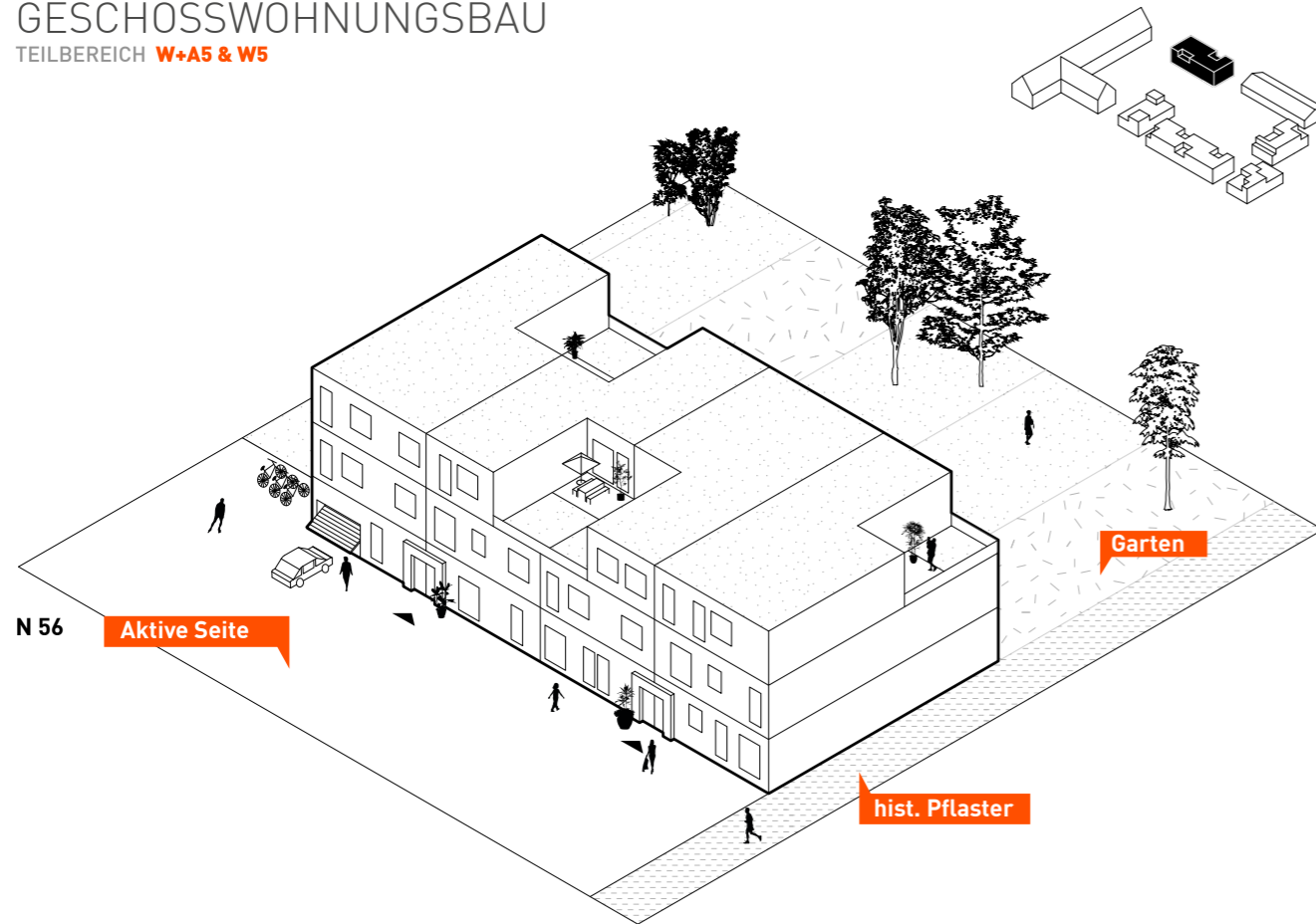
Abb. 17
Die Rückseiten bilden die Ausgänge zu den privaten Gärten. Diese können ohne räumliche Trennelemente ineinander übergehen.



Abb. 18
Die massive bestehende Hülle erlaubt ein Haus-in-Haus-Prinzip. Vor- und Rücksprünge erzeugen abwechslungsreiche Zonierungen.



Blick in den Aktiven Hof



Die Geschosswohnungsbauten unterscheiden sich in zwei Typen: den vom urbanen Raum umschlossenen Typ (N57) und den, mit einer rückwärtigen Gartenseite konzipierten Typ (N56). Die Geschosswohnungsbauten bleiben auf einer einheitlichen Gesamthöhe von drei Geschossen, können jedoch durch einzelne Aussparungen oder Rücksprünge Dachterrassen ausbilden. Wie im gesamten Areal gilt auch hier, dass die versiegelte

Dachterrassenfläche einen Anteil von 25% nicht übersteigen darf.

Die Fassade sollte durch einen kreativen Einsatz von verschiedenen Fensterformaten und -positionierungen, Ein- und Ausstülpungen und das Setzen von Balkonen und Loggien sowie Wintergärten einen lebendigen Eindruck erwecken. Die Hofseite soll als aktiver, nachbarschaftlicher Ort wahrgenommen werden,

der temporär von Sitzgelegenheiten und Pflanztöpfen bespielt werden kann. Die Rückseite hingegen dient dem privaten Rückzug ins Grüne.

Der urbane Typus (N57) kann seine Erdgeschossfläche für Wohnen, Gemeinschafts- und Fahrradräume nutzen sowie an exponierten Stellen Gewerbe beherbergen. Die Mischung gestattet eine lebhaft Hofkante und vermittelt dadurch

eine städtische Note. Die Grünmulde, die in unmittelbarer Nähe des Gebäudes im Zentrum des Hofes liegen kann, dient den Bewohnern als zusätzlicher Grünraum.

Die Fassade dieses Typus könnte besonders durch eine Vielzahl an Öffnungen hervorstechen. Wintergärten, Loggien, Balkone und Dachterrassen bieten trotz des urbanen Charakters einen indivi-

duellen Außenbezug und geben dem Gebäude eine vielseitige Gestalt. Die Außenräume bilden sich somit in der Gebäudekubatur selbst ab. Die Flächen um das Gebäude stehen den Bewohnern zur Aneignung zur Verfügung: Kinder können hier skaten, mit Kreide oder Bällen spielen.



Abb. 19 Verschiedene Fensterformate mit Ein- und Ausstülpungen.



Abb. 20 Wechselnde Positionierung der Fenster innerhalb der Fassade.



Abb. 21 Loggien und Balkone mit wechselnder Geometrie lockern das Fassadenbild auf.



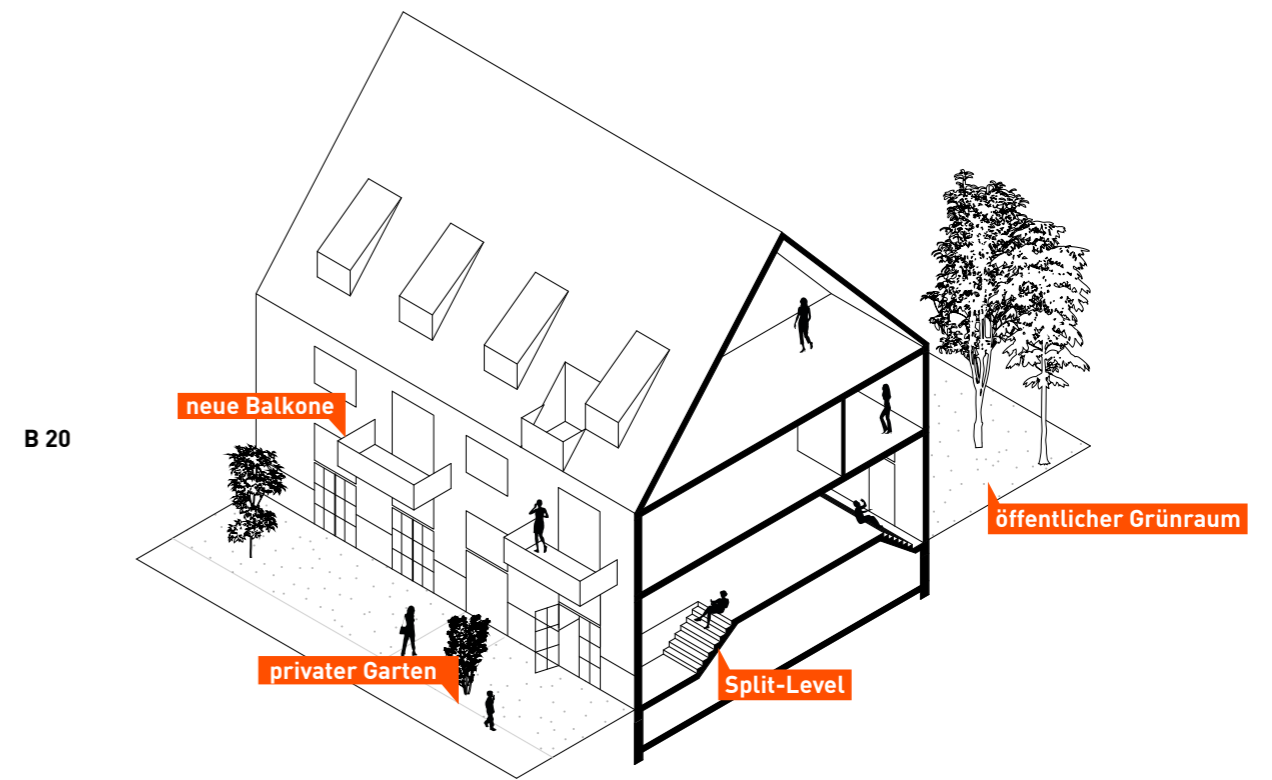
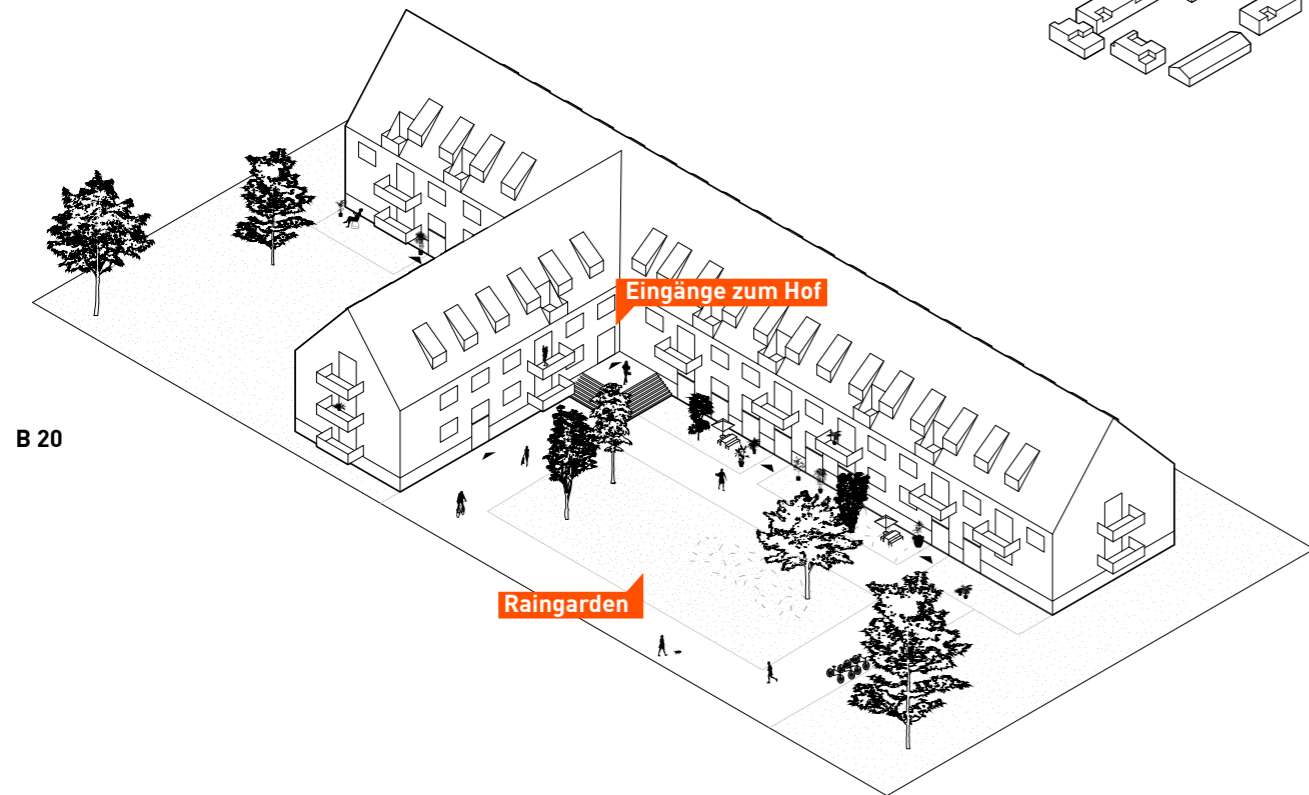
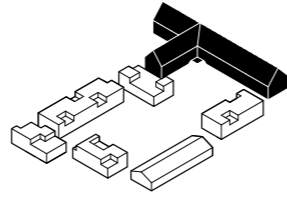
Abb. 22 Die Gebäudekante wirkt raumbildend. Die Fassade bildet eine Einheit mit dem Bodenbelag.



Abb. 23 Die Fläche vor dem Gemeinschaftsraum kann als temporäre Abstellfläche genutzt werden.



Abb. 24 Das transparente Erdgeschoss kann zurückspringen und Blicke freigeben.



Die alten Mannschaftsgebäude bleiben in ihrem Charakter erhalten. Prägnante Elemente wie der Natursteinsockel und das Schieferdach werden rücksichtsvoll aber dennoch kreativ um neue Elemente, die für eine Konversion zur Wohnnutzung nötig sind, ergänzt. Bauliche Veränderungen und Anbauten wie Balkone, Treppen und Terrassen sollen sich bewusst vom Bestand absetzen und ihre eigenen Qualitäten zeigen. Das Erdgeschoss, das

sich derzeit in dem Hochparterre befindet, kann über eine halbe Treppe im Inneren Zugang zum Garten erhalten.

Der Zugang der ehemaligen Mannschaftsgebäude erfolgt über den Hof. Zwischen den privaten Gärten ermöglichen Zuwegungen den Zugang zu den Treppenkernen.

Hofseitig kann der Garten frei bespielt werden, wohingegen die Seite zur öffentlichen Grünfläche zugänglich sein kann, aber nicht bepflanzt oder abgegrenzt werden darf. Hier beginnt der öffentliche Raum unmittelbar an der Gebäudekante. Zusätzliche Öffnungen in dieser Gebäudefassade sind mit der Denkmalschutzbehörde unter der Prämisse eines behutsamen Umgangs mit dem Bestand abzustimmen.

Höhenversprünge im Inneren können dabei kreativ als raumbildendes Element genutzt werden, um Zonierungen und Mobiliar in die Konzeption einzubinden.

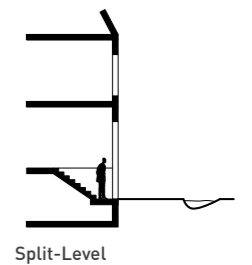
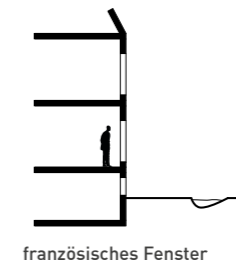


Abb. 25
Balkone verschiedener Tiefen ergänzen die Regelmäßigkeit der Fassade.



Abb. 26
Der historische Sockelbereich bleibt erhalten, neue Elemente setzen sich ab.



Abb. 27
Hofseitig erlauben individuelle Gartenzugänge einen privaten Gartenbereich.



Abb. 28
Ein Split-Level im Inneren ermöglicht den Zugang zum privaten Garten.



Abb. 29
Neue Elemente setzen sich von der historischen Struktur ab.



Abb. 30
Der Bestand kann in Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde um französische Fenster ergänzt werden.











FREIRAUM

TEILBEREICH **W+A5 & W5**

MÜLL Die aktiven Hofbereiche werden vom Hof aus erschlossen und sind Ort des Ankommens sowie der Gemeinschaft: Freizeitaktivitäten, Fahrrad- und Fahrzeugstellplätze, Haustüren, Ein- und Ausblicke fördern Begegnungen und den sozialen Austausch. Die rot markierten Gebäudefronten sind die Adressen der Bewohner.

Müllbehälter sind vorzugsweise in geschlossenen Müllräumen im EG oder als Unterfluranlagen unterzubringen, Priorität 1. **Müllräume in Gebäuden** dürfen aktive Gebäudefronten (rot) nur teilweise belegen. Hier sind lebendige Nutzungen gefragt, die an den Aktivitäten des Hofes teilhaben. **Unterflurcontainer (UFC)** entlang der öffentlichen Erschließung reduzieren den Lärm beim Einwerfen des Mülls und fördern die Qualität des Freiraums. Die Anlage darf nicht mehr als 9 m zur Abfuhrstraße platziert werden. Der Abstand zwischen Hauseingang und Müllsammelstelle sollte 75 m nicht übersteigen. Bei der Standortwahl sollten die zu erwartenden Laufwege der Nutzer berücksichtigt werden. Die Wahl von Hersteller und Modell obliegt dem Kunden in Absprache mit den Abfallwirtschaftsbetrieben Münster (AWM).

Falls ebenerdig aufgestellte Müllbehälter gewählt werden müssen, sind diese geschickt außerhalb der öffentlichen Wahrnehmung zu platzieren (Priorität 2). Es gilt ein Richtwert von max. 15 m Abstand zur öffentlichen Fahrbahn. Untenstehende Abbildung zeigt Prinzipien für Aufstellmöglichkeiten anhand des Masterplanes.

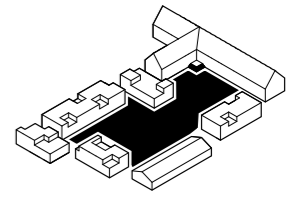
-  Innenräume in der 15m-Kontur
-  Aussenräume in der 15m-Kontur
-  Priorität 1: Müllsammelräume im EG
-  Priorität 1: Unterflurcontainer (UFC)
-  Priorität 2: oberirdische Mülltonnen
-  Baufeldgrenze
-  aktive Gebäudefront / Rückseite
-  15 m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  9 m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  öffentlicher Fahrbereich







PARKEN & EINBAUTEN Im Hofbereich verzahnt sich öffentlicher Raum mit den privaten Baufeldern. Der zentral gelegene öffentliche Besucherparkplatz definiert den Wendebereich für große Fahrzeuge. Dieser Bereich ist mit vorhandenen Basaltplaster und Betonsteinen befestigt. Befestigte private Bereiche sollen nahtlos in passendem Material an den öffentlichen Raum anschließen (Legende: Übergang öffentlich-privat). Die gesamte Hofffläche kann als flexible Zone genutzt werden: Parken, Sport, Freizeit, Aufenthalt ...

Die Eingangsbereiche der umliegende Gebäude bilden lebendige Adressen am Hof. Der im B-Plan wegen der Entwässerung hier festgeschriebene Höhenversprung von 30 cm lässt sich durch Treppen und Rampen in Kombination mit Sitzstufen vermitteln.

EINFRIEDUNGEN Nebenanlagen wie Gartenlauben und Terrassenüberdachungen sind nach Maßgabe des B-Plans zulässig. Feste Einbauten und Nebenanlagen wie z.B. Zäune und Hecken sind in den rot schraffierten Eingangsbereichen möglichst zu vermeiden.



-  Eingangsbereich, keine festen Einbauten
-  Integrierte TG-Einfahrt
-  Übergang öffentlich-privat
-  Wendeschleife

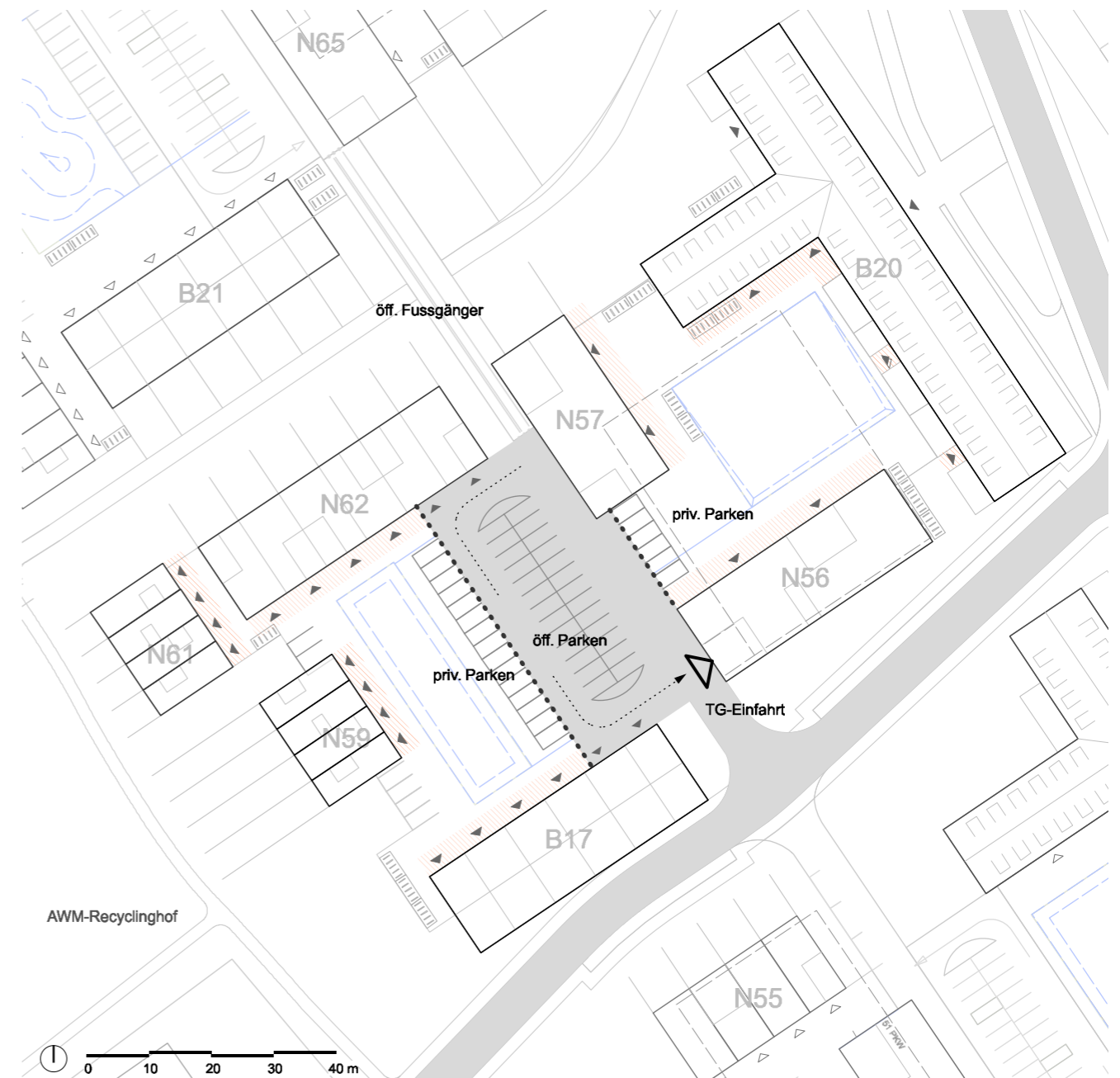




Abb. 31
Der Aktive Hof kann Spielmöglichkeiten für die Kinder aus den angrenzenden Häusern bieten.



Abb. 33
Fahrradabstellplätze im Innenhof können durch ansprechende Einhausungen im Trockenen stehen.



Abb. 35
Die Reihenhäuser bilden rückwärtig ihre privaten Gärten. Eine Abgrenzung zwischen den Parteien kann auch durch bauliche Versprünge und/oder niedrige Hecken vorgenommen werden.



Abb. 32
Gängige Steinformate können durch das Verlegemuster sowie die gezielte Ergänzung hochwertiger Bodenbeläge einen gestaltvollen Charakter annehmen.



Abb. 34
Der Innenhof des Aktiven Blocks kann verschiedene Nutzungen beherbergen – neben Grünanlagen zur Regenwasseraufnahme können Fahrradstellplätze, Beete und Spielbereiche hier Platz finden.



Abb. 36
Im Fall von oberirdischen Müllbereichen, sollte auf eine ansprechende Einhausung geachtet werden.



Abb. 37
Versiegelte Bereiche gehen graduell in Grünräume über.



Abb. 39
Die Innenhöfe können sich zu lebendigen Orten für die Bewohner mit Spiel- und Ruheplätzen entwickeln.



Abb. 41
Der öffentliche Raum reicht im inneren Hofbereich bis an die Bebauung heran und schafft dadurch klare Kanten.



Abb. 38
Grüne, leicht vertiefte Regenwassermulden fangen den Niederschlag auf und entlasten das städtische Wassersystem.



Abb. 40
Der Innenhof des Aktiven Hofes räumt den Bewohnern Grünbereiche als Rückzugsräume ein. Zusätzlich ermöglichen Fahrradabstellplätze und Spielmöglichkeiten für Kinder Gespräche zwischen Nachbarn.

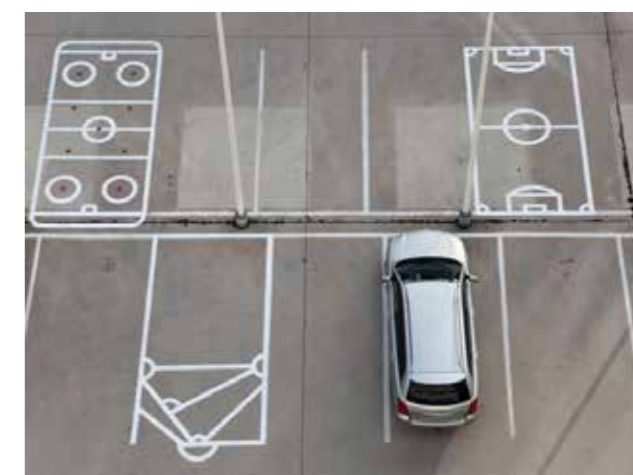


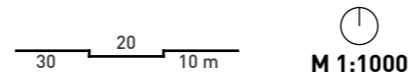
Abb. 42
Das Flexparken wandelt Stellplätze bei Nichtbenutzung in potentielle Spielbereiche um.

3.2 GRÜNER BLOCK

TEILBEREICH **W1 A+B**

KENNZIFFERN

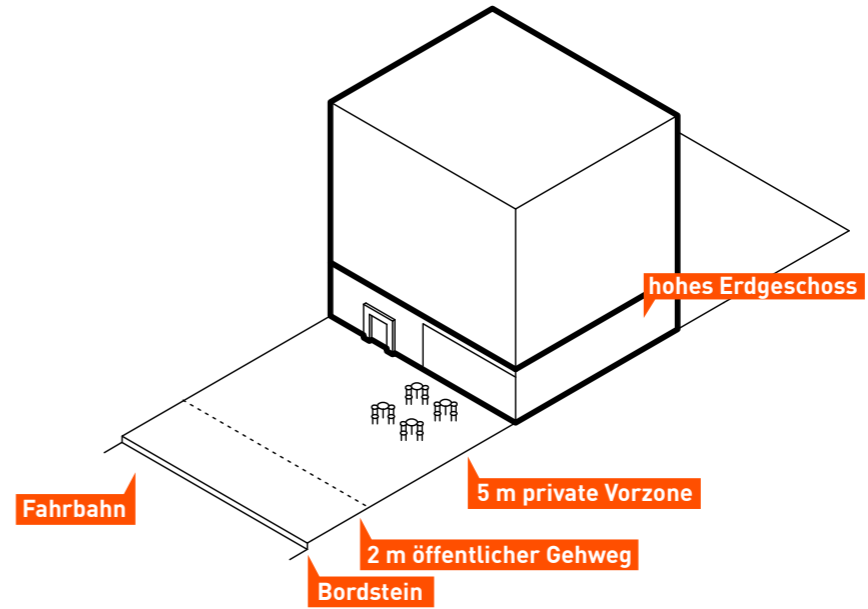
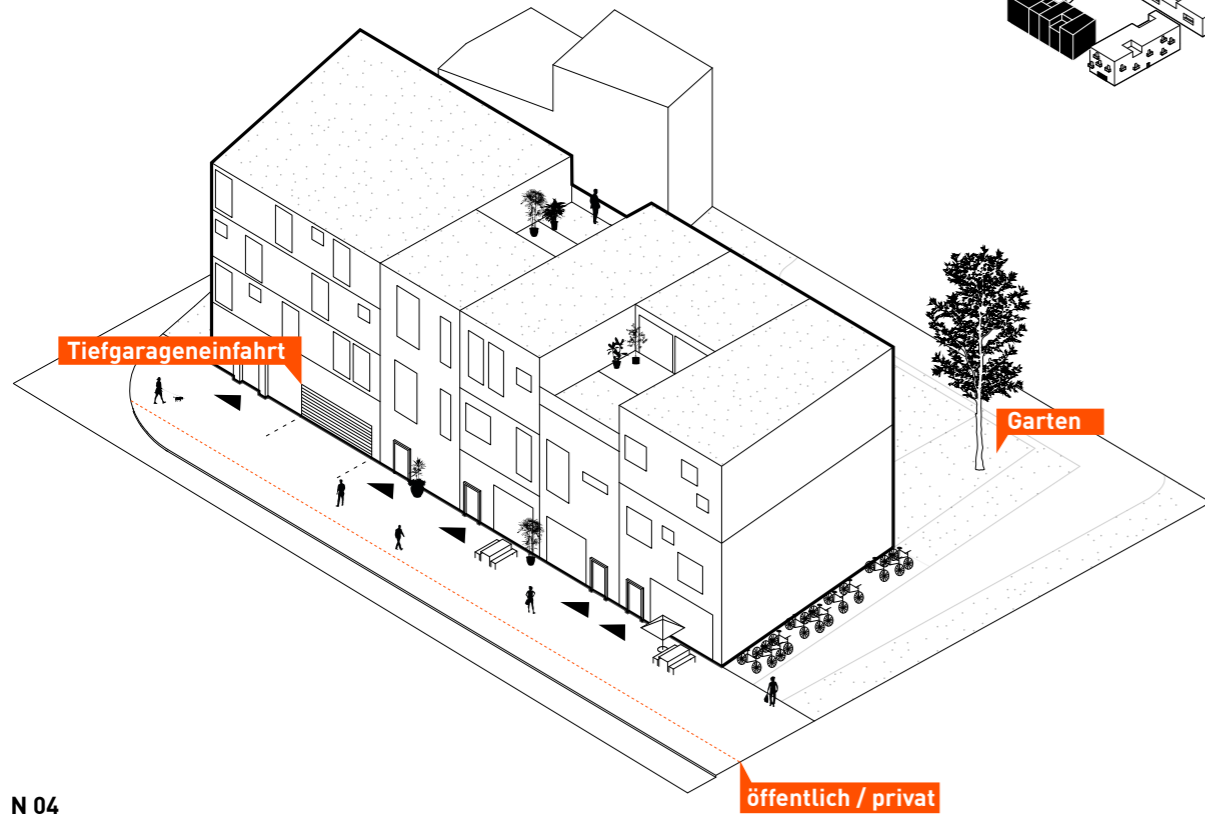
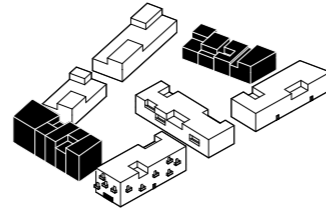
TEILBEREICH **W1 A+B**



W1 a+b

Grundfläche	3.567 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 3,1
BGF Altbestand + Neubau	11.091 m ²
GRZ	0,4
GFZ	1,3
Wohnungen	107
Flächenversiegelung	58 %
Freiraum unversiegelt	42 %





Gehweg und Vorzone bilden einen kontinuierlichen Bewegungsraum und eine lebendige Flanke für den zentralen Boulevard.

N 04

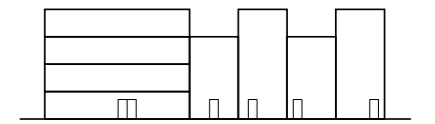
Der grüne Block zeichnet sich durch einen hohen Anteil an Grünflächen im Inneren aus. Private und gemeinschaftliche Gärten sind hier möglich. Die Vorderseiten der Wohngebäude sind entweder dem städtischen Boulevard oder einer rückwärtigen Straße zugewandt. Die Frontseite am Boulevard wird von einer privaten Vorzone begleitet, die zusammen mit dem breiten öffentlichen Gehweg Raum für Bewegung, Aufenthalt und Urbanität

bietet. Beide Flächen sollen nahtlos ohne Stufe aneinander grenzen. Besonders zur Front des westlich gelegenen zentralen Boulevards haben die Gebäude eine hohe Präsenz im Stadtraum und bilden eine lebendige Kante (Abb. oben). Diese flankiert den zentralen Bewegungsraum im Gebiet.

Die Wohnhäuser können Büros, Cafés oder anderes Kleingewerbe im Erdgeschoss aufnehmen. Der urbane Raum zieht sich unverbaut bis an die Gebäudekante. Dadurch entsteht eine kontinuierliche Bewegungszone, die Eingangsbereich sowie Aufenthaltszone zugleich ist. Hier können Fahrräder abgestellt werden und Spuren von Aktivität und Aneignung durch die Bewohner ablesbar werden. Feste An- und Einbauten wie Zäune

sind nicht zulässig. Mobile Installationen wie Sitzgelegenheiten und Pflanztöpfe fördern hingegen Charakter und Identität. Müll- und PKW-Stellflächen sind an dieser Stelle ausgeschlossen, um den Eindruck einer Rückseite zu vermeiden. Ein hoher Erdgeschossbereich kann flexible Nutzungen aufnehmen.

Der Kopfbau an der nördlichen Stirnseite der Reihe beherbergt Geschosswohnungsbau. Über die hier integrierbare Zufahrt zur Tiefgarage könnten auch die Bewohner der Wohngebäude den persönlichen Stellplatz erreichen. Alternativ können die Autos auch im EG der Wohnhäuser untergebracht werden.



Typologischer Mix – Der Kopfbau bildet den Abschluss einer individuellen Serie von Wohnhäusern.



Abb. 43 Im Erdgeschoss können sich kleine Ladensituationen bilden.



Abb. 44 Der öffentliche Raum führt unmittelbar an die Gebäude heran.



Abb. 45 Alternierende Fassadenelemente sorgen für ein abwechslungsreiches Bild.



Abb. 46 Die privaten Gärten können mit niedrigen Bepflanzungen voneinander abgegrenzt werden.



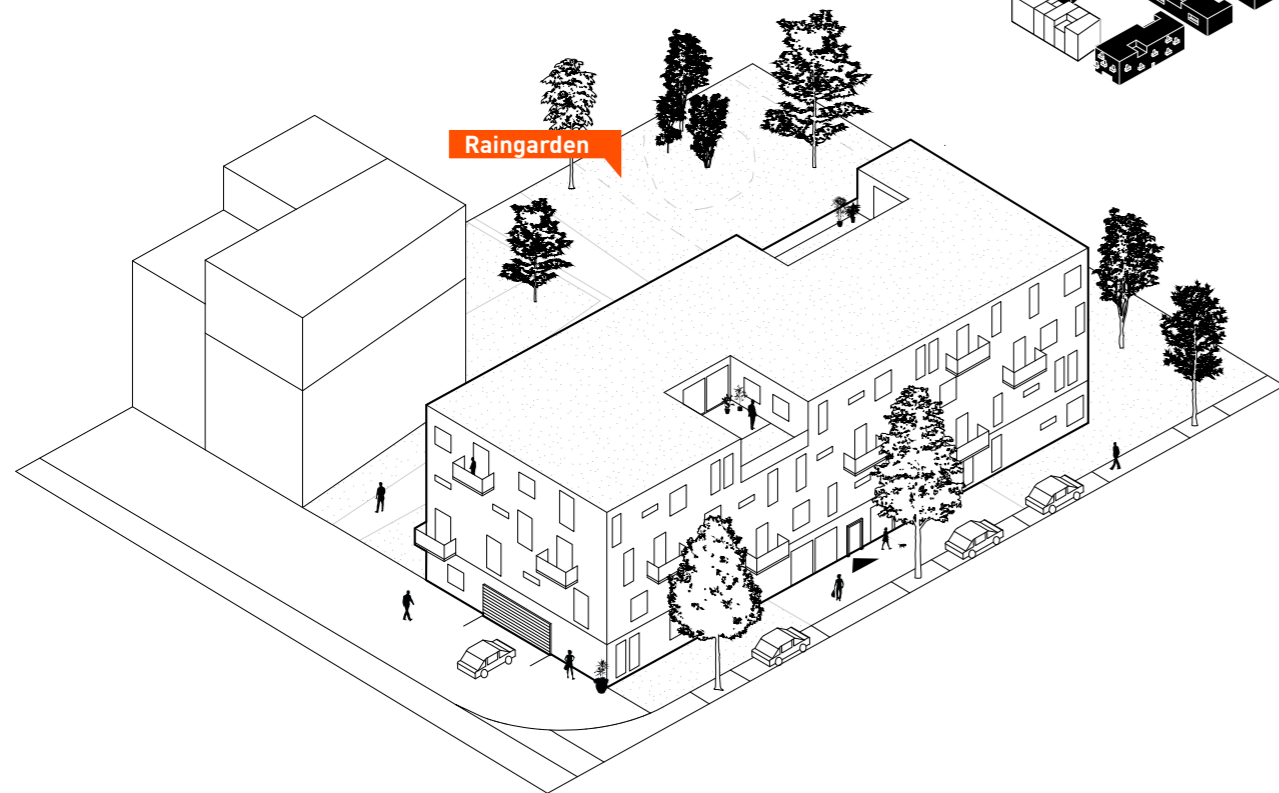
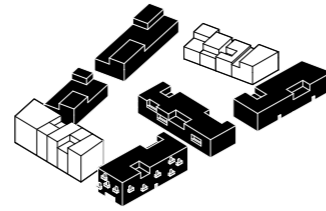
Abb. 47 Die Abgrenzung zwischen dem privaten und öffentlichen Raum kann durch Materialunterschiede, Kantensteine oder mittels gefräster Markierung erfolgen. Die Entwässerung der privaten Flächen erfolgt auf den privaten Flächen.



Abb. 48 Die rückwärtige Fassade kann sich dem privaten Grünraum öffnen. Vorhänge dienen als Sichtschutz.

GESCHOSSWOHNUNGSBAU GRÜNER BLOCK

TEILBEREICH **W1 A+B**



N 08

Mit 3-4 Etagen finden Geschosswohnungsbauten in diesem Baufeld mit einer durchschnittlichen Abmessung von ca. 115 x 80 m Platz. Um monotonen Gebäudefluchten vorzubeugen sollten die Kubaturen entweder abwechslungsreich gestaltet sein oder eine Länge von mehr als 40 m nicht überschreiten. Unterbrechungen der Blockränder bilden Zugänge zum Hof und verbessern die Belichtung.

Rückwärtig können Gärten den Erdgeschossen zugeordnet werden. Gemeinschaftsflächen sind für alle Bewohner nutzbar. Balkone, Terrassen und Dachgärten bereichern das Spektrum der Außenräume. Durchwegungen durch den Hof erschließen rückwärtig gelegene Gebäude. Hier sind Nutzungen und Aufenthaltsbereiche vorgesehen.



Abb. 49
Versetzte Balkone bieten ein spannungsgeladenes Fassadenbild.



Abb. 50
Der Eingangsbereich ist erweiterter öffentlicher Raum, in dem sich die Nachbarschaft trifft.

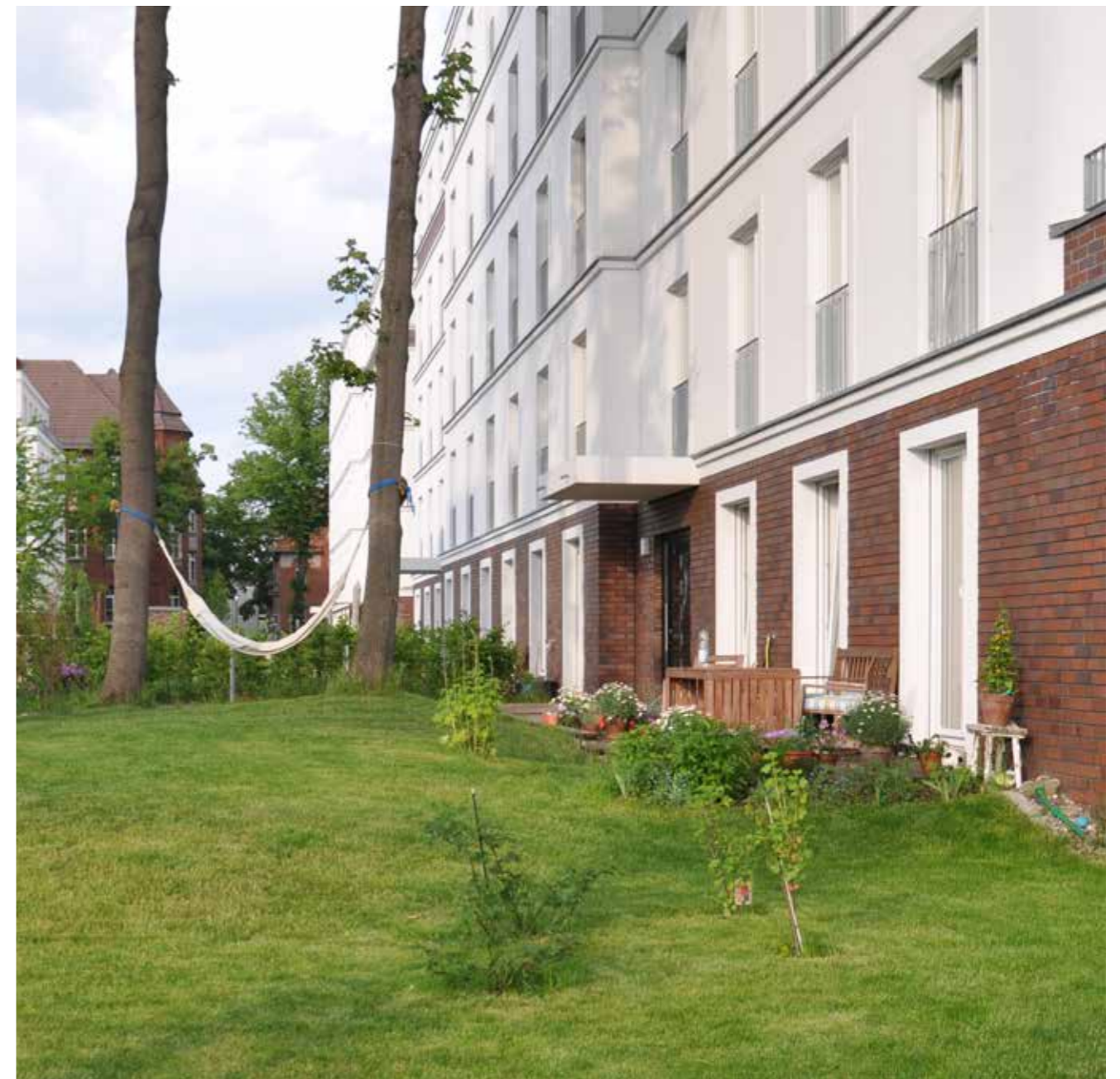












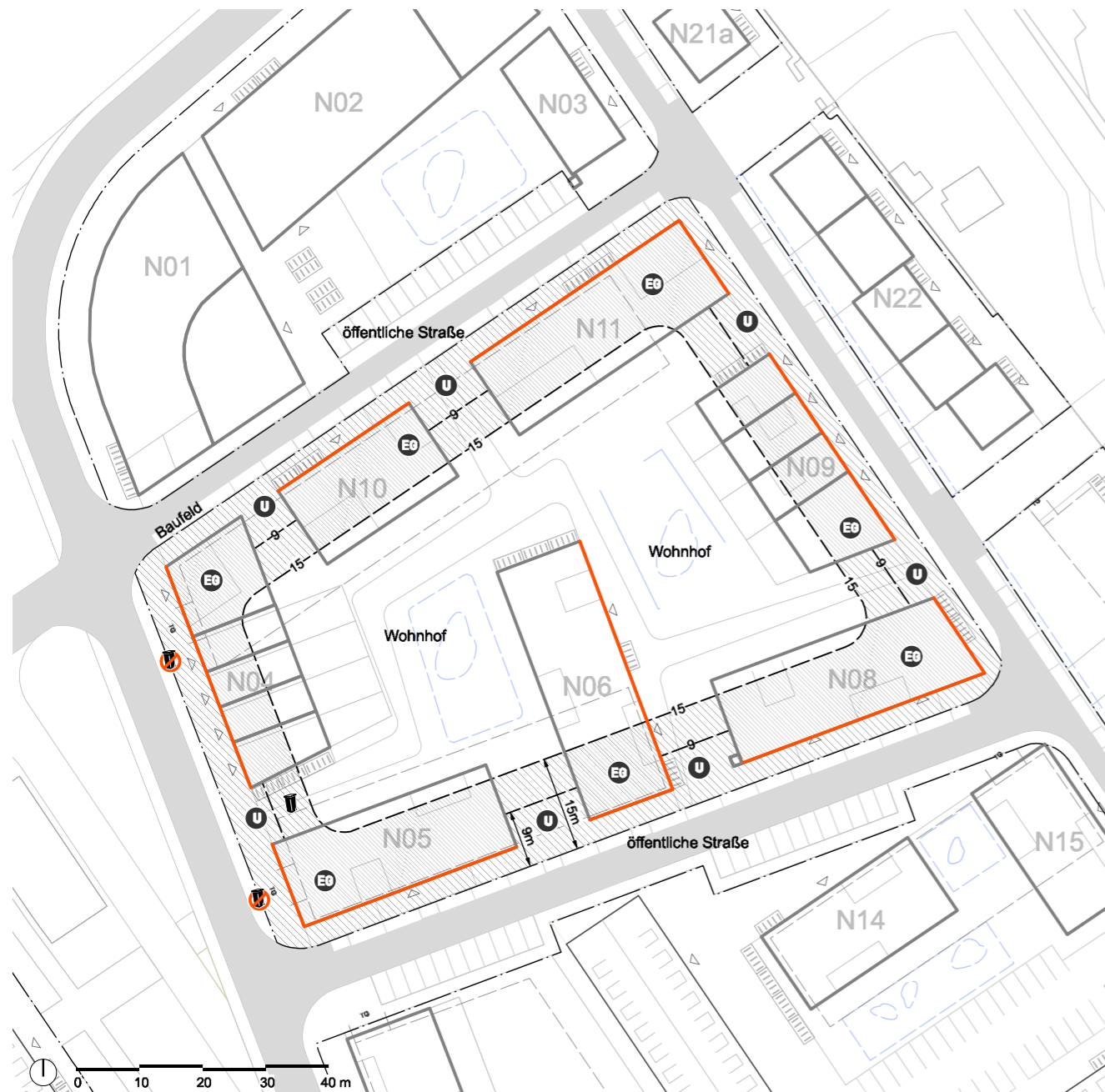
Abb. 51
Der Gemeinschaftsgarten im Hinterhof kann kollektive Nutzungen aufnehmen.

MÜLL Der "Grüne Block" ist nach außen im Stadtraum präsent und bietet im Hofbereich Rückzugsräume. Zum Stadtraum hin sind lebendige Fassaden und aktive Nutzungen gefragt.

Müllbehälter sind vorzugsweise in geschlossenen Müllräumen im EG oder als Unterfluranlagen unterzubringen, Priorität 1. **Müllräume in Gebäuden** dürfen aktive Gebäudefronten (rot) nur teilweise belegen. Hier zeigen sich die Adressen des Baufeldes. **Unterflurcontainer (UFC)** entlang der öffentlichen Erschließung reduzieren den Lärm beim Einwerfen des Mülls und fördern die Qualität des Freiraums. Die Anlage darf nicht mehr als 9 m zur Abfuhrstraße platziert werden. Der Abstand zwischen Hauseingang und Müllsammelstelle sollte 75 m nicht übersteigen. Bei der Standortwahl sollten die zu erwartenden Laufwege der Nutzer berücksichtigt werden; mit zwei UFC ist dies in diesem Baufeld möglich. Die Wahl von Hersteller und Modell obliegt dem Kunden in Absprache mit den Abfallwirtschaftsbetrieben Münster (AWM).

Falls ebenerdig aufgestellte Müllbehälter gewählt werden müssen, sind diese geschickt außerhalb der öffentlichen Wahrnehmung zu platzieren (Priorität 2). Es gilt ein Richtwert von max. 15 m Abstand zur öffentlichen Fahrbahn. Untenstehende Abbildung zeigt Prinzipien für Aufstellmöglichkeiten anhand des Masterplanes.

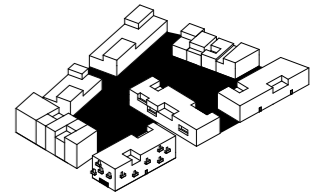
-  Innenräume in der 15m-Kontur
-  Aussenräume in der 15m-Kontur
-  Priorität 1: Müllsammelräume im EG
-  Priorität 1: Unterflurcontainer (UFC)
-  Priorität 2: oberirdische Mülltonnen
-  Baufeldgrenze
-  aktive Gebäudefront / Rückseite
-  15m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  9m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  öffentlicher Fahrbereich




PARKEN & EINBAUTEN Der Hofbereich ist Rückzugs- und Ruheort für diesen Block. Hier sind Stellplätze zu vermeiden. Private Stellplätze können in Tiefgaragen und im EG von Wohnhäusern untergebracht werden.

Die Eingangsbereiche der umliegenden Gebäude bilden lebendige Adressen am Hof. Der im B-Plan wegen der Entwässerung hier festgeschriebene Höhenversprung von 30 cm lässt sich durch Treppen und Rampen in Kombination mit Sitzstufen vermitteln.

EINFRIEDUNGEN Nebenanlagen wie Gartenlauben und Terrassenüberdachungen sind nach Maßgabe des B-Plans zulässig. Feste Einbauten und Nebenanlagen wie z.B. Zäune und Hecken sind in den rot schraffierten Eingangsbereichen möglichst zu vermeiden.



 Eingangsbereich, keine festen Einbauten, Ausnahme: Radstellplätze

 Integrierte TG-Einfahrt

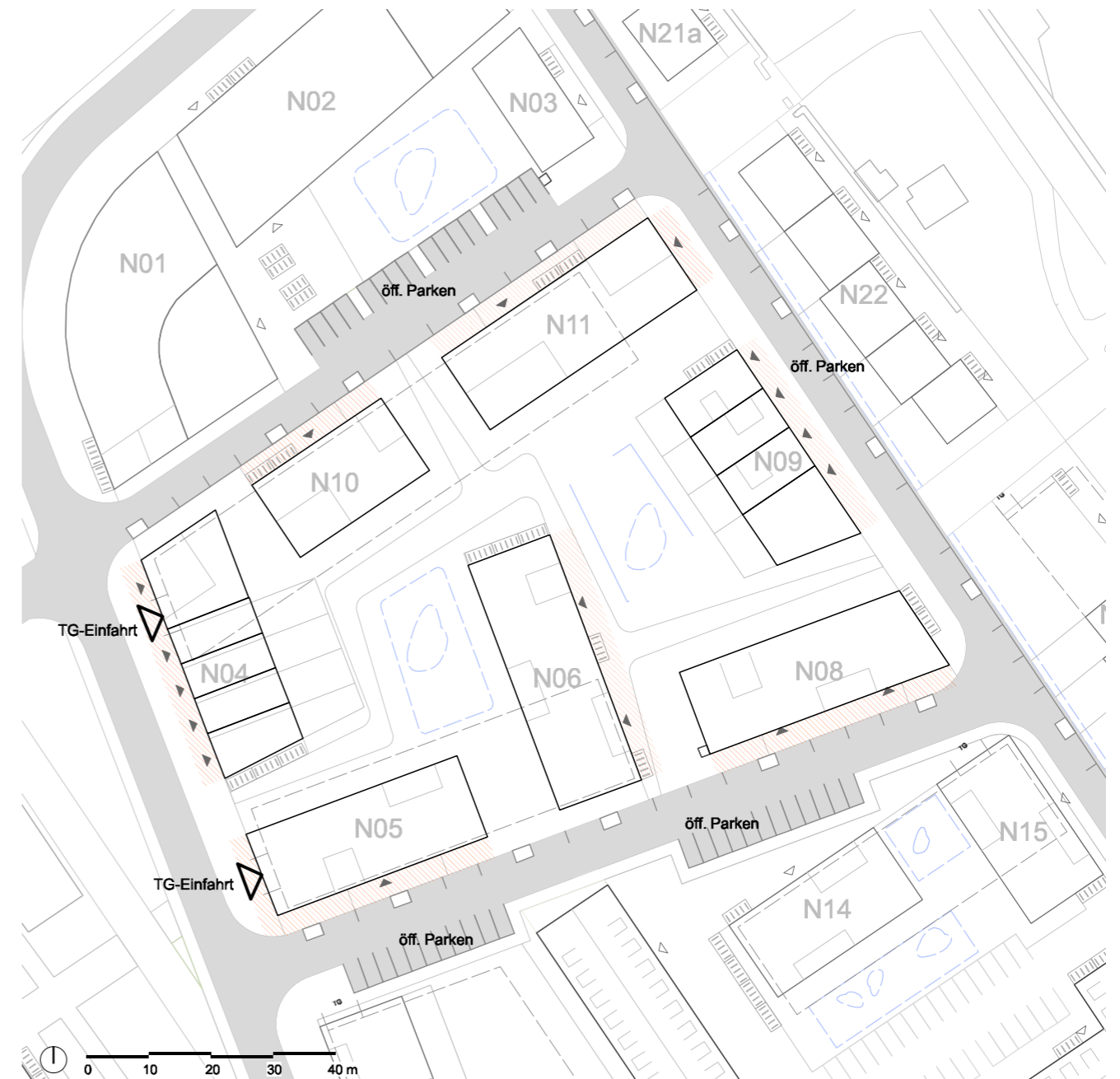




Abb. 52
Der Innenhof des Grünen Blocks ist geprägt durch private Gärten und Spiel- sowie Gemeinschaftsflächen für die Bewohner.



Abb. 53
Holzdecks, wechselnde Materialien sowie Zonierungen schaffen eine vielseitige Innenhoflandschaft.



Abb. 54
Die rückwärtigen Gärten gehen im Inneren des Hofes in die gemeinschaftliche Grünfläche über.



Abb. 55
Durchwegungen gestatten es auch Besuchern Hofbereiche zu durchqueren.



Abb. 56
Gemeinschaftliche Grünflächen wechseln sich mit Wegen, Spiel- und Sitzmöglichkeiten ab.



Abb. 57
Die eingeschobenen Baukörper werden vom Grünraum umspült. Es entstehen grüne Inseln innerhalb des neuen Stadtquartiers.



Abb. 59
Vertiefte Grünflächen können bei Regen Wasser aufnehmen und gestallvoll verschiedene Szenarien erzeugen.



Abb. 61
Schlichte Fahrradständer ermöglichen das Abstellen des eigenen Fahrrades in Eingangsnähe.



Abb. 58
Die Fahrradstellplätze liegen in der Nähe der Eingangsbereiche. Wohnen im Erdgeschoss ist im Innenhof durch Bepflanzung blickgeschützt.



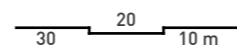
Abb. 60
An den urbanen Straßenbereichen zieht sich der öffentliche Raum bis an die Gebäudekante heran.



Abb. 62
Die Wohnhäuser bilden eine urbane Straßenfront, die durch die Bewohner bespielt werden kann.

3.3 AKTIVER HOF OST

TEILBEREICH MI 2 & W+A1



M 1:1000

KENNZIFFERN

TEILBEREICH MI 2 & W+A1

MI 2

Grundfläche	1.317 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 1,9
BGF Altbestand + Neubau	2.522 m ²
GRZ	0,2
GFZ	0,4
Wohnungen	0
Flächenversiegelung	65 %
Freiraum unversiegelt	35 %



W + A1

Grundfläche	4.607 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 2,4
BGF Altbestand + Neubau	12.056 m ²
GRZ	0,3
GFZ	0,8
Wohnungen	113
Flächenversiegelung	44 %
Freiraum unversiegelt	56 %



gesamt

Grundfläche	5.924 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 2,3
BGF Altbestand + Neubau	14.578 m ²
GRZ	0,3
GFZ	0,7
Wohnungen	113
Flächenversiegelung	51 %
Freiraum unversiegelt	49 %



BESTANDSBAUTEN

TEILBEREICH MI 2 & W+A1

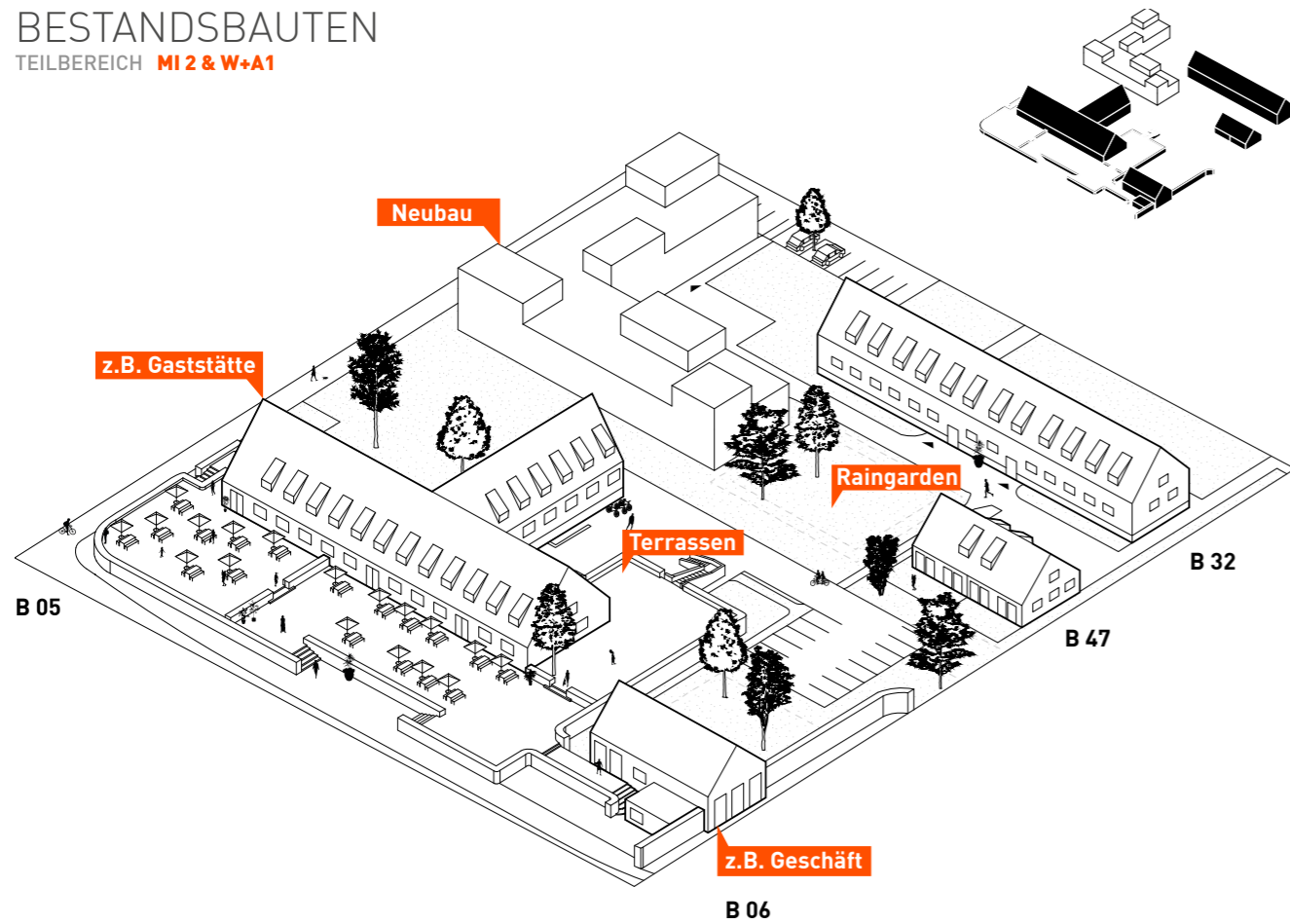
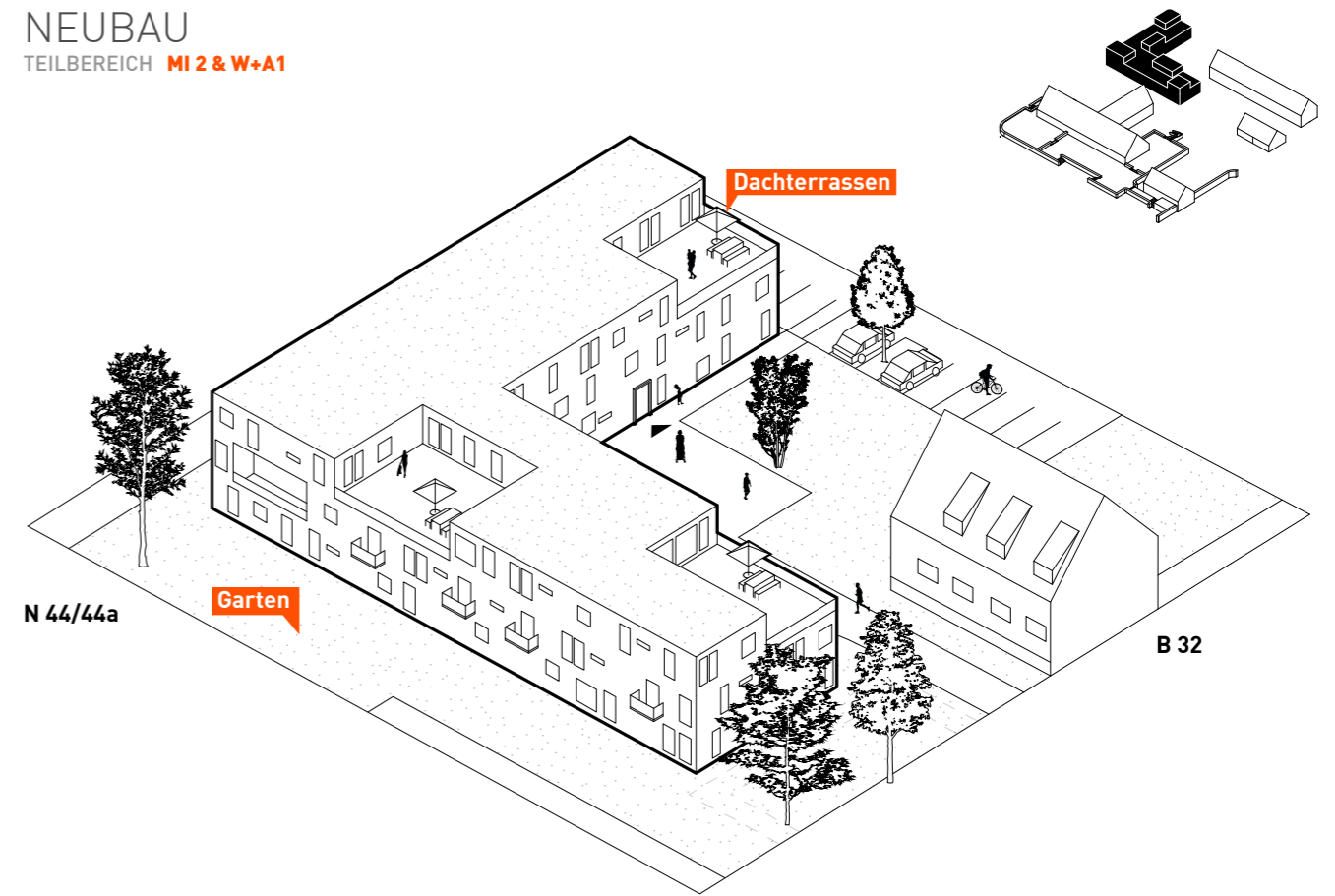


Abb. 63 Die Bestandsbauten im Bereich Aktiver Hof Ost müssen sensibel ergänzt und erweitert werden. Neubauten sollten sich hier besonders an den vorhandenen Qualitäten orientieren.

Dieses Baufeld ist sehr stark durch den hohen Anteil an wertvollen Bestandsbauten und Terrassenanlagen geprägt und erfordert daher auch einen sorgfältig Umgang mit diesen Strukturen. Die unter Denkmalschutz stehenden Gebäude sollten sensibel für neue Nutzungen umgebaut und ergänzt werden. Die alte Kantine könnte beispielsweise als Gasthof zu einer festen Adresse im Quartier werden. Die bestehende Terrassierung bietet großes Potenzial für qualitativ hochwertige Außenbereiche und bietet einen schönen Blick auf den Eingang des ehemaligen Kasernenareals und in die zentrale Achse nach Norden. Auch innerhalb des Baufeldes eröffnen verschiedene Höhenniveaus Raum für unterschiedliche Szenarien im Umgang mit der Bestandsstruktur. Die Offiziershäuser können als Wohnungen in ihrem grünen Umfeld weitergenutzt werden.

NEUBAU

TEILBEREICH MI 2 & W+A1



Der verbleibende Raum kann behutsam durch Neubauten ergänzt werden, ohne die Präsenz des Bestandes zu überschatten. Die versetzte Anordnung der vorhandenen Gebäude eröffnet spannende Blickbezüge und fordert vom Neubau diese Qualität weiterzudenken. Seine Positionierung bewirkt eine weitere Zonierung des Baufeldes und schafft nutzbare Freiräume.

Darüber hinaus sind Materialien und Farben in ein harmonisches Verhältnis zur Bestandsstruktur zu setzen (Verweis Farbwahl Kapitel 2). Entstehende Hofformationen sind mit dem gesamten Baufeld WA1 zusammen zu entwickeln. Die Adressbildung der Neubauten erfolgt hier hofseitig. So bildet sich eine ruhigere Außenzone mit Blick auf die alten Bestandsbäume um

die Baukörper ab. Der innere Hofbereich wird zum Ort des nachbarschaftlichen Austauschs und Zusammentreffens.



Abb. 64 Loggien, Dachterrassen und französische Fenster im Wechselspiel.



Abb. 65 Balkone, die sich vom Baukörper und seiner Materialität abheben, akzentuieren die Fassade.











FREIRAUM

TEILBEREICH MI 2 & W+A1

MÜLL Der Teilbereich MI2 & W+A1 ist durch viele Bestandsbauten und Terrassen mit Einfassungsmauern gekennzeichnet. Die Verortung von Müllbehältern wird hier durch eingeschränkt, da der Zugang zu den Terrassen nicht ebenerdig ist und hier der Einbau von UFC die denkmalgeschützte Substanz schädigen würde.

Müllbehälter sind vorzugsweise in geschlossenen Müllräumen im EG oder als Unterfluranlagen unterzubringen, Priorität 1. **Müllräume in Gebäuden** dürfen aktive Gebäudefronten (rot) nur teilweise belegen. **Unterflurcontainer (UFC)** entlang der öffentlichen Erschließung reduzieren den Lärm beim Einwerfen des Mülls und fördern die Qualität des Freiraums. Die Anlage darf nicht mehr als 9 m zur Abfuhrstraße platziert werden. Der Abstand zwischen Hauseingang und Müllsammelstelle sollte 75 m nicht übersteigen. Bei der Standortwahl sollten die zu erwartenden Laufwege der Nutzer berücksichtigt werden; mit zwei UFC ist dies in diesem Baufeld möglich. Die Wahl von Hersteller und Modell obliegt dem Kunden in Absprache der Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (AWM).

Falls ebenerdig aufgestellte Müllbehälter gewählt werden müssen, sind diese außerhalb der öffentlichen Wahrnehmung zu platzieren (Priorität 2). Es gilt ein Richtwert von max. 15 m Abstand zur öffentlichen Fahrbahn. Untenstehende Abbildung zeigt Prinzipien für Aufstellmöglichkeiten anhand des Masterplanes.

-  Innenräume in der 15m-Kontur
-  Aussenräume in der 15m-Kontur
-  Priorität 1: Müllsammelräume im EG
-  Priorität 1: Unterflurcontainer (UFC)
-  Priorität 2: oberirdische Mülltonnen
-  Baufeldgrenze
-  aktive Gebäudefront / Rückseite
-  15m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  9m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  öffentlicher Fahrbereich



PARKEN Wegen des hohen Anteils an Bestandsbauten und Terrassen sind unterirdische Parkgaragen nur im nördlichen Bereich möglich. Ebenerdige Stellplätze sind sorgfältig abseits der Eingangsbereiche integrierbar. Eine dezentrale Verortung kleiner Parkplatzbereiche ist gegenüber großflächigen Anlagen vorzuziehen.

Die Abgrenzung zwischen dem privaten und öffentlichen Raum kann durch einen Materialunterschied, einen Kantenstein oder eine gefräste Markierung erfolgen. Die Entwässerung der privaten Flächen muss auf den privaten Flächen vorgenommen werden.

EINFRIEDUNGEN Nebenanlagen wie Gartenlauben und Terrassenüberdachungen sind nach Maßgabe des B-Plans zulässig. Feste Einbauten und Nebenanlagen wie z.B. Zäune und Hecken sind in den rot schraffierten Eingangsbereichen möglichst zu vermeiden. Ausgenommen sind Stellplätze für Fahrräder.

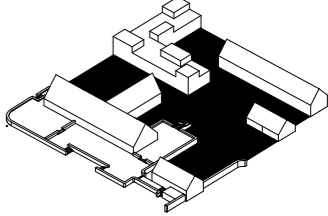



- 
-  Eingangsbereich, keine festen Einbauten, Ausnahme: Radstellplätze
-  Integrierte TG-Einfahrt
-  Übergang öffentlich-privat





Abb. 66
Müllflächen im Erdgeschoss – Eine leichte Zugänglichkeit für die Entsorgungsunternehmen ist sicherzustellen.



Abb. 67
Im Fall von oberirdischen Müllflächen sollten sich die dafür notwendigen Einhausungen gestalterisch auf den Kontext beziehen.



Abb. 68
Neubauten innerhalb dieses Hofes sollten straßenseitig eine urbane Kante ausprägen, wohingegen sie sich hofseitig den Grünflächen öffnen.



Abb. 69
Höhenversprünge im Geländeniveau können in Form von Terrassierungen unterschiedlich ausformuliert werden.



Abb. 70
Auf- und absteigende Geländehöhen erzeugen eine spannende Topographie, die auch für Kinder attraktiv sind.



Abb. 71
Durch einen Wechsel in der Verlegerichtung können einzelne Zonierungen auf dem großen Flächen ausgebildet werden.



Abb. 72
Höhenversprünge und historische Bezüge sollten aufgenommen werden und in die Gestaltung der Mulden einfließen.



Abb. 73
Wechselnde Materialien für Stufenbereiche betonen Niveauunterschiede.



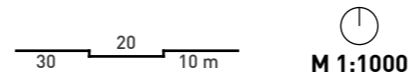
Abb. 75
Einfassungen von Beeten und Pflanzbereichen passen sich harmonisch in die Außenraumgestaltung ein.



Abb. 74
Überdachte Fahrradabstellflächen mit Gründach.

3.4 URBANER HOF

TEILBEREICH **MI1 & W+A9**



KENNZIFFERN

TEILBEREICH **MI1 & W+A9**

MI 1

Grundfläche	2.262 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 3,8
BGF Altbestand + Neubau	8.703 m ²
GRZ	0,7
GFZ	2,7
Wohnungen	66
Flächenversiegelung	89 %
Freiraum unversiegelt	11 %



W + A9

Grundfläche	1.708 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 2,8
BGF Altbestand + Neubau	4.732 m ²
GRZ	0,4
GFZ	1,2
Wohnungen	47
Flächenversiegelung	62 %
Freiraum unversiegelt	38 %



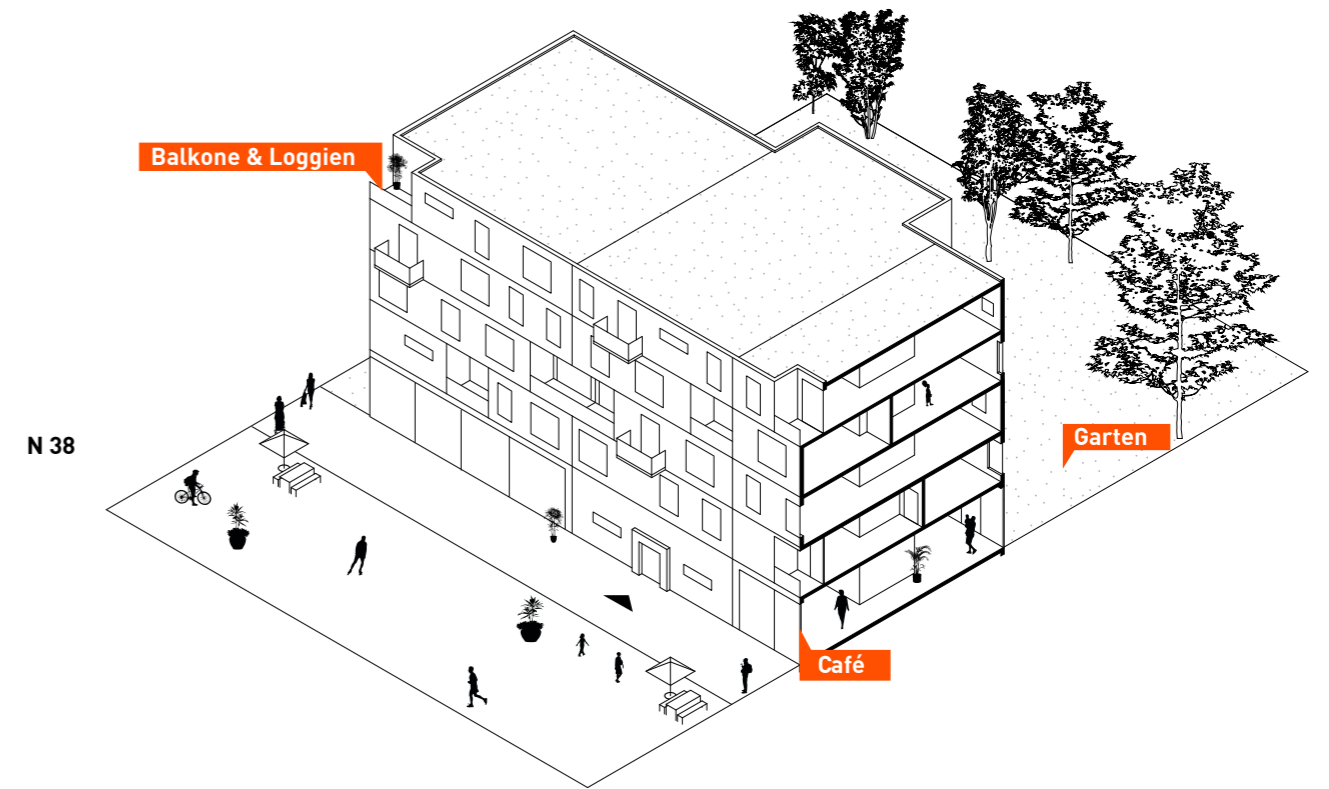
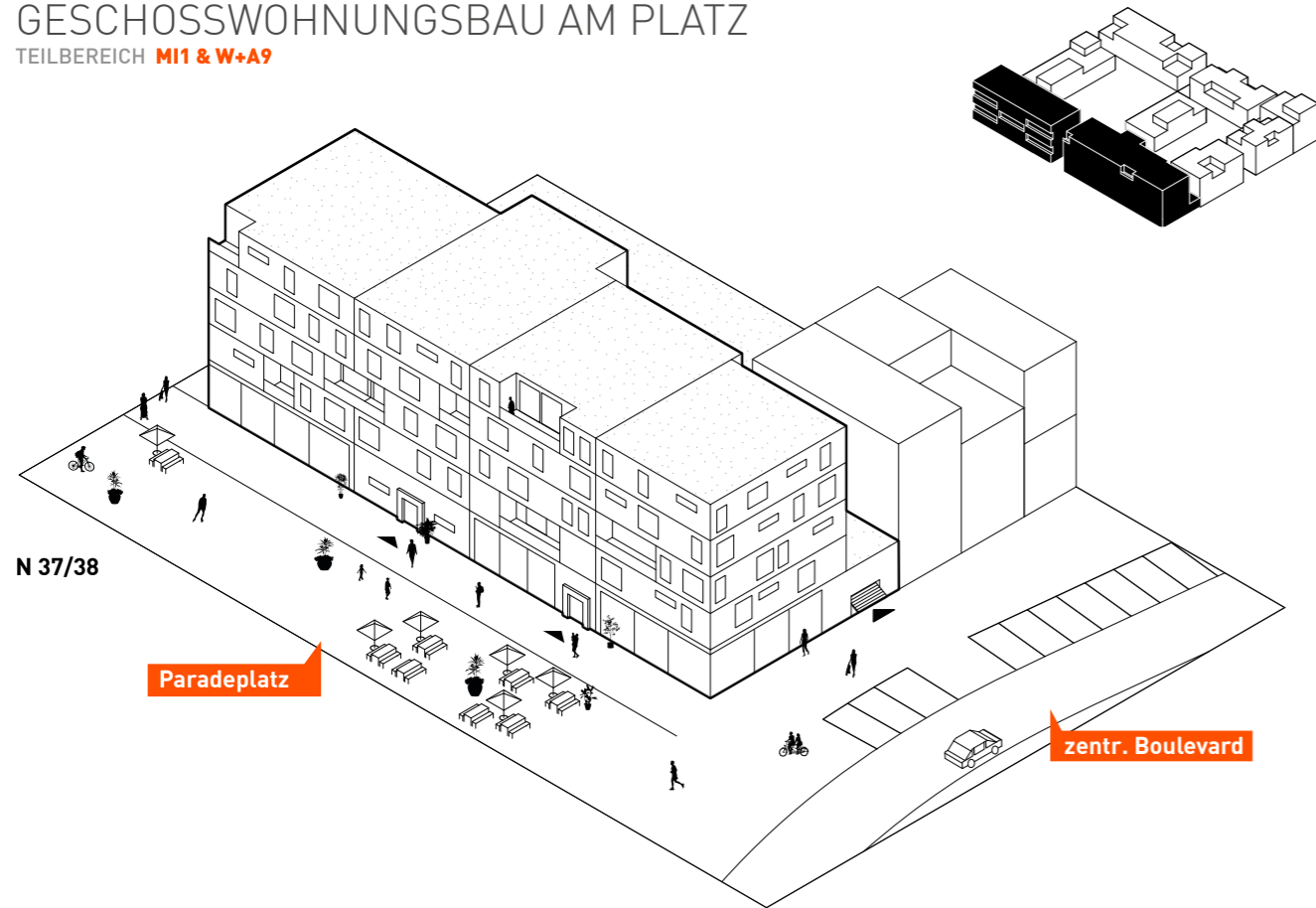
gesamt

Grundfläche	3.970 m ²
Anzahl der Geschosse	ø 3,38
BGF Altbestand + Neubau	13.435 m ²
GRZ	0,6
GFZ	1,9
Wohnungen	113
Flächenversiegelung	74 %
Freiraum unversiegelt	26 %



GESCHOSSWOHNUNGSBAU AM PLATZ

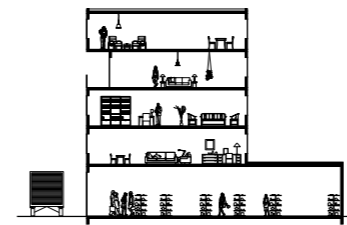
TEILBEREICH M11 & W+A9



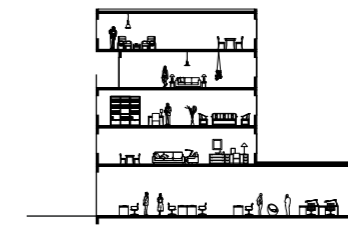
Die Wohnhäuser am Platz bilden mit fünf Geschossen eine neue Platzfront des Paradeplatzes. Innerhalb der vier Meter hohen und bis zu 20 Meter tiefen Erdgeschosszone finden kleinere Gewerbeeinheiten oder Geschäfte Platz. Die hohe Flexibilität erlaubt ein lebendiges Wechselspiel zwischen Ladenfronten, Büros und Hauseingängen. Der Bereich vor dieser wechselnden Fassade kann sowohl durch die angrenzenden Geschäfte wie

auch Bewohner flexibel genutzt werden. So sind beispielsweise Außenbereiche von Cafés, die Gemüseboxen eines Ladens oder aber eine lange Tafel des nachbarschaftlichen Stammtisches denkbar. Der unmittelbar angrenzende Paradeplatz versammelt mit seinem Wasserspiel die Kinder der Nachbarschaft, die sich an heißen Tagen hier im kühlen Nass austoben.

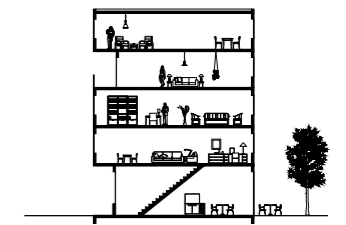
Die Rückseite ist geprägt durch Gärten sowie mögliche tiefe Erdgeschossbereiche, die im ersten Obergeschoss zu Dachterrassen für die Bewohner werden können.



Im Erdgeschoss befindet sich ein Laden, die Anlieferungszone wird zeitweise durch den LKW genutzt. Der EG-Zugang zum Hof bleibt geschlossen.



Im Erdgeschoss befindet sich ein Büro und belebt durch geschäftiges Treiben den Platz. Der Zugang zum Hof bildet eine offene Fassade.



Im Erdgeschoss befindet sich ein zurückversetzter Wohnungseingang, der sich als urbanes Möbel zum Platz orientiert.



Abb. 76
Zur Platzseite öffnen sich die Gebäude mit verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten.



Abb. 77
Die Sockelzone setzt sich mit einem transparenten Erdgeschossbereich ab.



Abb. 78
Der Platz kann auch den Bewohnern als gemeinsamer Treffpunkt und Ort für nachbarschaftliche Aktivitäten dienen.



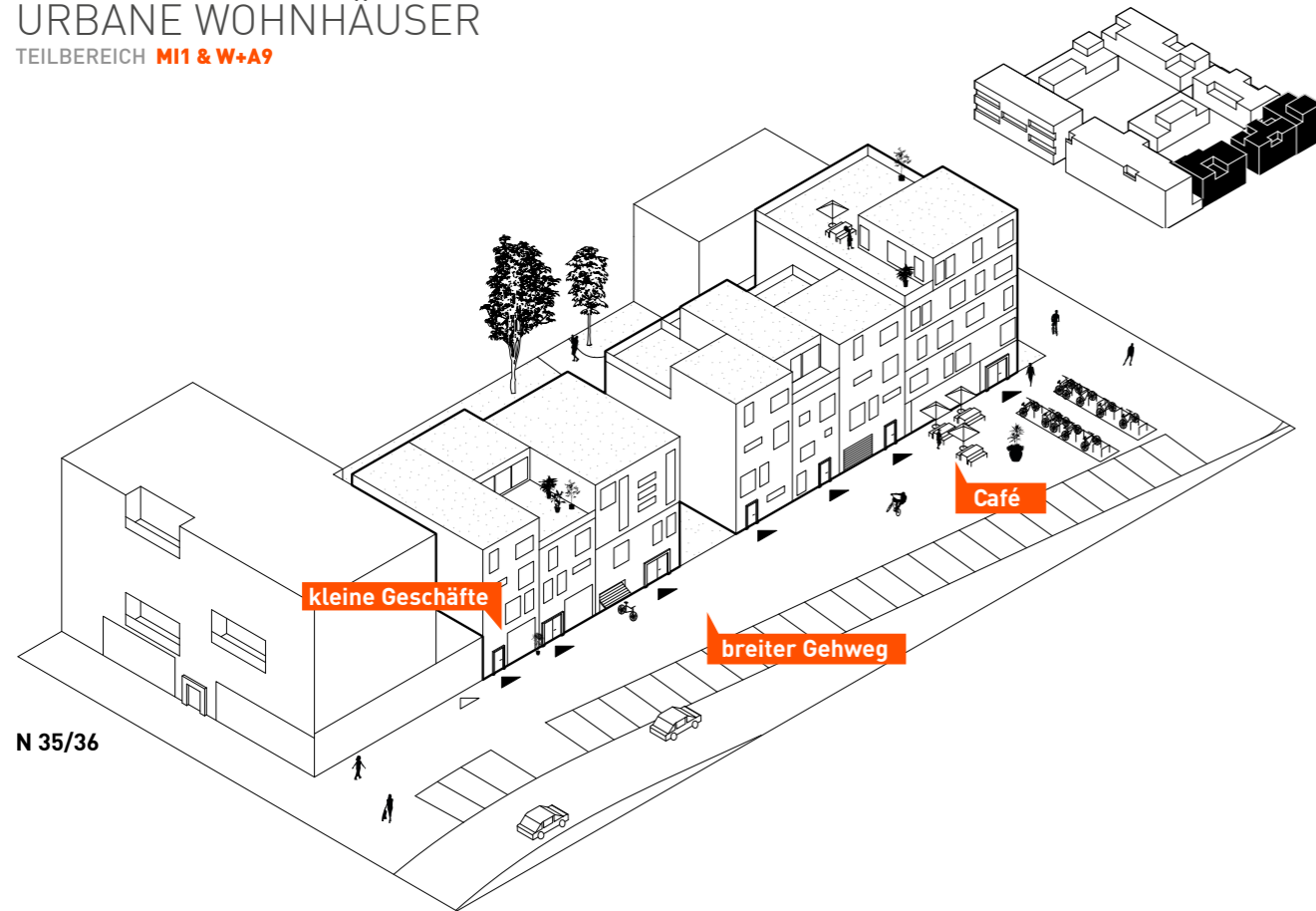
Abb. 79
Balkone beleben den Platz auch in der Vertikale mit städtischem Leben.



Abb. 80
Breite Fußgängerbereiche lassen viel Raum zur Aneignung.



Abb. 81
Der Paradeplatz mit Wasserspiel kann den Kindern im Sommer als Erfrischung dienen.



Die Stadthäuser des urbanen Blocks orientieren sich zum Boulevard des Quartiers. Ihre Höhe ist mit drei Vollgeschossen sowie einem Dachgeschoss höher als bei den Wohngebäuden anderer Hofsituationen. In der Kubatur von drei bis vier Geschossen lassen sich vielfältigste Wohntypologien unterbringen. So ist die Nutzung eines Hauses durch eine einzige Wohnung denkbar, in Kombination mit einem Laden im Erdgeschoss oder aber

mit zwei übereinander liegenden Wohnungen. Dadurch entsteht eine betonte Vertikalität innerhalb der Gebäudegruppe. Eine individuelle Fassadengestaltung, sowie Rücksprünge innerhalb des Dachgeschosses gestatten eine bewusste Differenzierung der Baukörper. Hierdurch entsteht eine vielseitige Raumkante, die den Boulevard zur östlichen Seite fasst. Rücksprünge der Dachgeschosse erlauben individuelle Dachgärten, die einen

Ausblick über die Nachbarschaft ermöglichen. Die Aufweitung des Gehweges erlaubt ein breites Nutzungsspektrum durch Bewohner und angrenzende Gewerbetreibende. Cafés können hier ihr Außenmobiliar positionieren, Nachbarn sich treffen und Kinder gemeinsam spielen. Die Vielfalt erzeugt eine urbane Mischung, deren Adressen am Straßenraum durch die Wohngebäude gebildet werden.



Abb. 82
Höhere Wohnhäuser zum Boulevard vermitteln ein städtisches Gefühl.



Abb. 83
Die Rückseite der Wohnhäuser kann sich zum Garten öffnen.



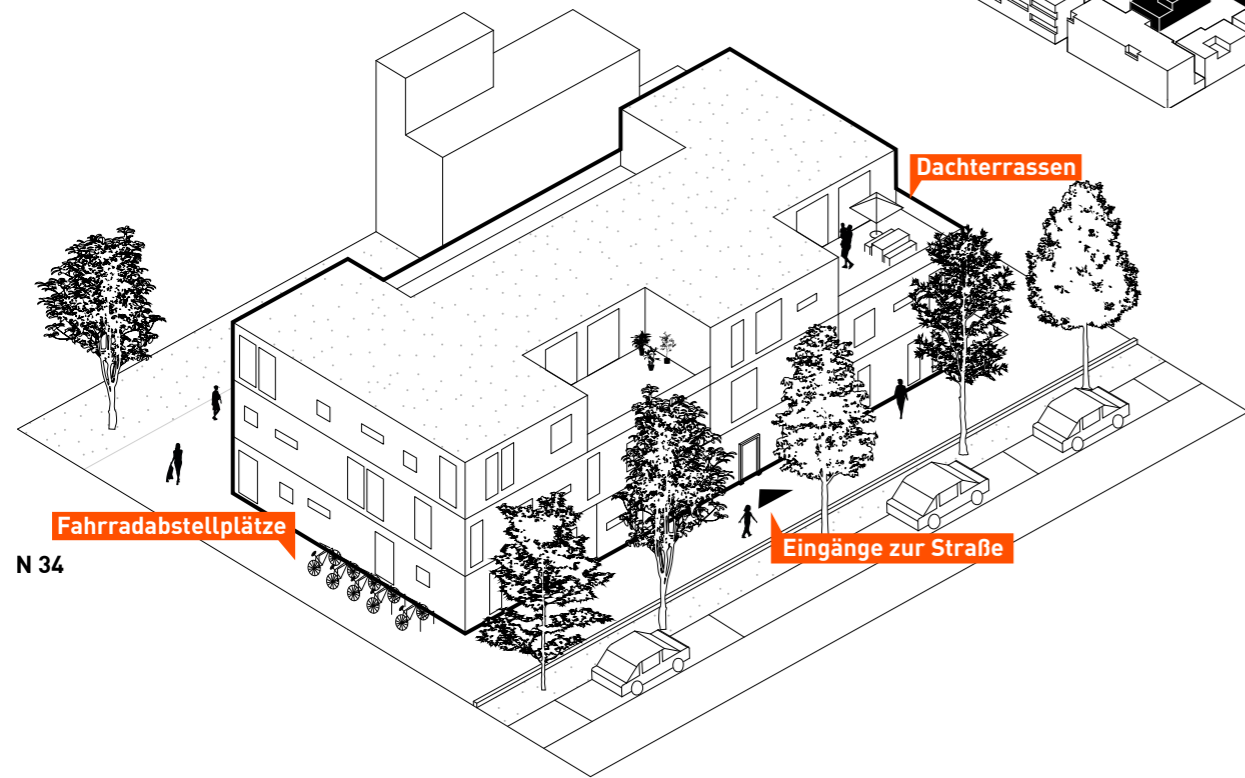
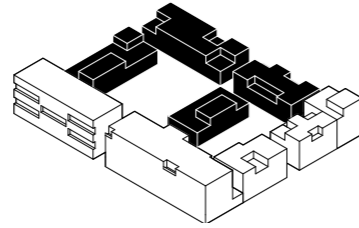
Abb. 84
Mögliche Gewerbeeinheiten im Erdgeschoss können kleine Büros oder Läden beherbergen.



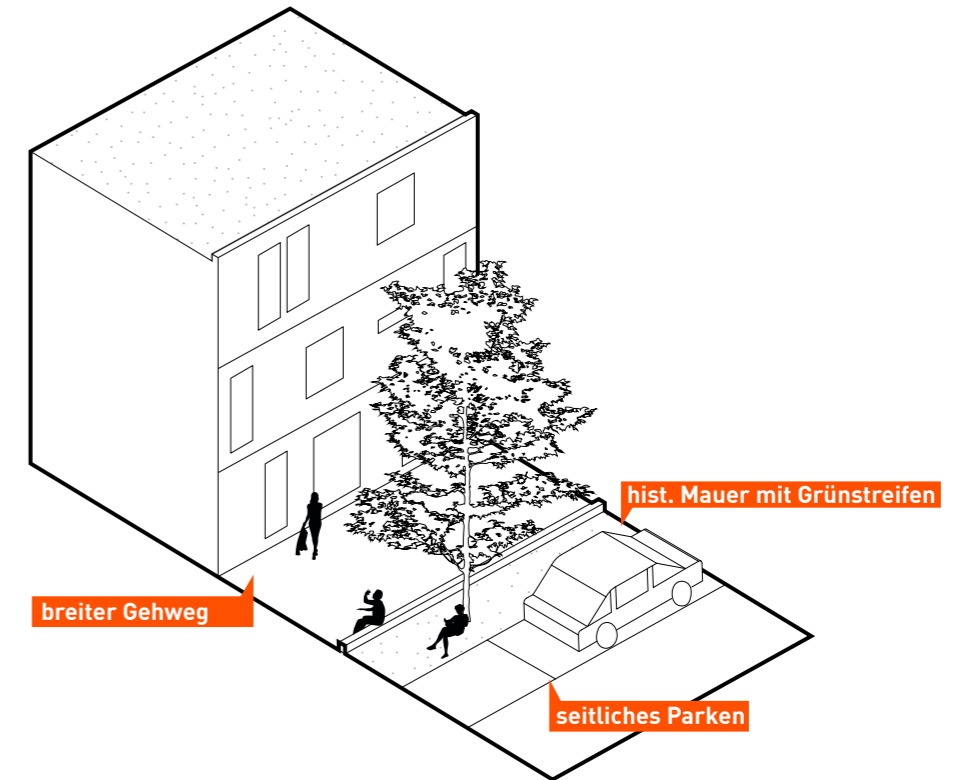
Abb. 85
Individuelle Terrassendecks aus Holz sind in den privaten Gärten auf der Rückseite der Wohnhäuser denkbar.



Abb. 86
Der urbane Raum vor den Wohnhäusern kann als temporäre Abstellfläche für Fahrräder und andere Installationen dienen.



N 34



N 34

Die rückwärtigen Geschosswohnungsbauten des urbanen Hofes haben in der Regel drei Geschosse. Sie sind größtenteils umlaufend in das städtische Wegenetz eingebunden und begegnen dem öffentlichen Raum an der Gebäudekante. Demzufolge nimmt das Erdgeschoss eine Schlüsselposition an der Schnittstelle zwischen öffentlich und privat ein. Es könnten Büros, kleine Läden oder aber Gemeinschafts- und/oder Fahrradräume

straßenseitig liegen. Der breite Gehweg ermöglicht ein konfliktfreies Flanieren entlang des historischen Mauerchens, das einst den Exerzierplatz fasste. Die Mauer erinnert einerseits an die einstige Nutzung des Areals und bildet andererseits den Abschluss zum Grün- mit angrenzendem seitlichen Parkstreifen. Die Neubauten haben eine maximale Tiefe von 14 m. Die Baukörper können im Dachgeschoss durch Vor- und Rücksprünge

einzelne Dachterrassen bilden und somit zusätzliche Qualitäten anbieten.



Abb. 87
Der öffentliche Raum wird an die Gebäudekante herangezogen, Fahrradabstellplätze vor dem Haus.



Abb. 88
Einzelne Öffnungen brechen die homogene Glasfassade und verleihen ihr Leben.



Abb. 89
Transparente Wintergärten/Loggien vermitteln ein städtisches Gefühl.

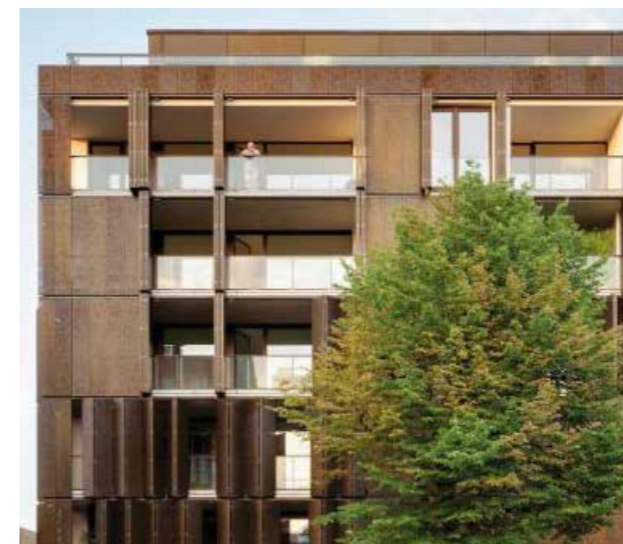


Abb. 90
Bewegliche Fassadenelemente die optional als Blick- und Sonnenschutz für die Loggien und/oder Balkone genutzt werden können.



Abb. 91
Einbindung der Gebäude in das Wegenetz.











FREIRAUM

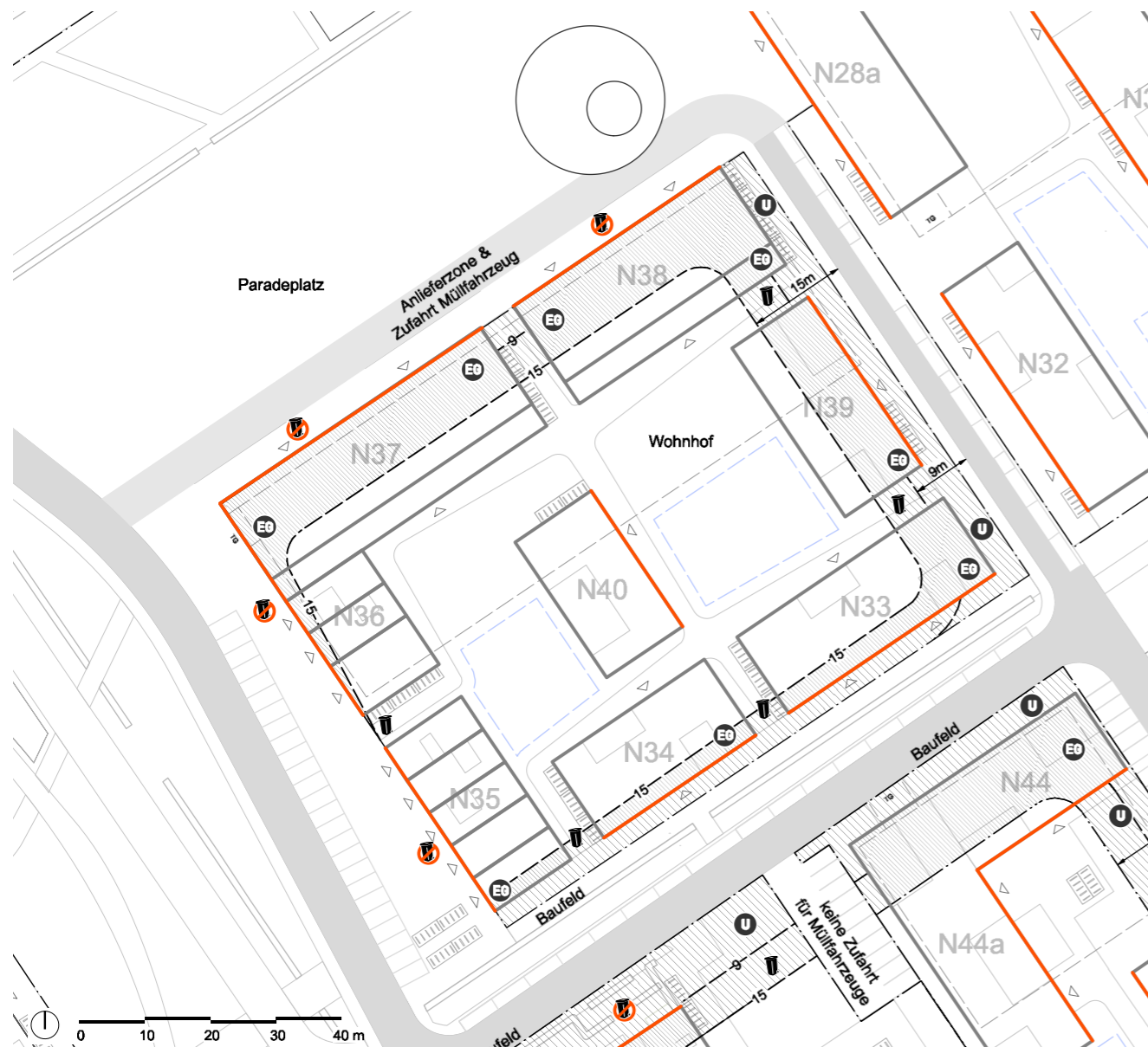
TEILBEREICH M11 & W+A9

MÜLL Die Ausnutzung des urbanen Hofes ist vergleichsweise hoch. Die Präsenz der Außenseite des Blockes wird einen großen Einfluss auf die Bespielung der öffentlichen Räume haben. Insbesondere zum Paradeplatz und zum zentralen Boulevard hin sind lebendige und transparente Erdgeschosszonen der Motor für das Leben im zentralen Stadtraum des Oxford-Quartiers.

Müllbehälter sind vorzugsweise in geschlossenen Müllräumen im EG oder als Unterfluranlagen unterzubringen, Priorität 1. **Müllräume in Gebäuden** dürfen aktive Gebäudefronten (rot) nur teilweise belegen. **Unterflurcontainer (UFC)** entlang der öffentlichen Erschließung reduzieren den Lärm beim Einwerfen des Mülls und fördern die Qualität des Freiraums. Die Anlage darf nicht mehr als 9 m zur Abfuhrstraße platziert werden. Der Abstand zwischen Hauseingang und Müllsammelstelle sollte 75 m nicht übersteigen. Bei der Standortwahl sollten die zu erwartenden Laufwege der Nutzer berücksichtigt werden; mit zwei UFC ist dies in diesem Baufeld möglich. Die Wahl von Hersteller und Modell obliegt dem Kunden in Absprache der Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (AWM).

Falls ebenerdig aufgestellte Müllbehälter gewählt werden müssen, sind diese geschickt außerhalb der öffentlichen Wahrnehmung zu platzieren (Priorität 2). Es gilt ein Richtwert von max. 15 m Abstand zur öffentlichen Fahrbahn. Untenstehende Abbildung zeigt Prinzipien für Aufstellmöglichkeiten anhand des Masterplanes.

-  Innenräume in der 15m-Kontur
-  Aussenräume in der 15m-Kontur
-  Priorität 1: Müllsammelräume im EG
-  Priorität 1: Unterflurcontainer (UFC)
-  Priorität 2: oberirdische Mülltonnen
-  Baufeldgrenze
-  aktive Gebäudefront / Rückseite
-  15m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  9m-Radius vom öff. Fahrbereich
-  öffentlicher Fahrbereich



PARKEN Der Anteil öffentlicher Stellplätze kann im Bereich des Paradeplatzes untergebracht werden. Private Stellplätze sind aufgrund der angestrebten Dichte dieses Baufelds ausschließlich in Tiefgaragen unterzubringen. Einfahrten zu Rampen sollen in die Gebäude integriert werden und sind möglichst außerhalb der rot markierten Eingangsbereiche zu verorten.

EINFRIEDUNGEN Feste Einbauten und Nebenanlagen wie z.B. Zäune und Hecken sind in den rot schraffierten Eingangsbereichen möglichst zu vermeiden. Ausgenommen sind Stellplätze für Fahrräder.

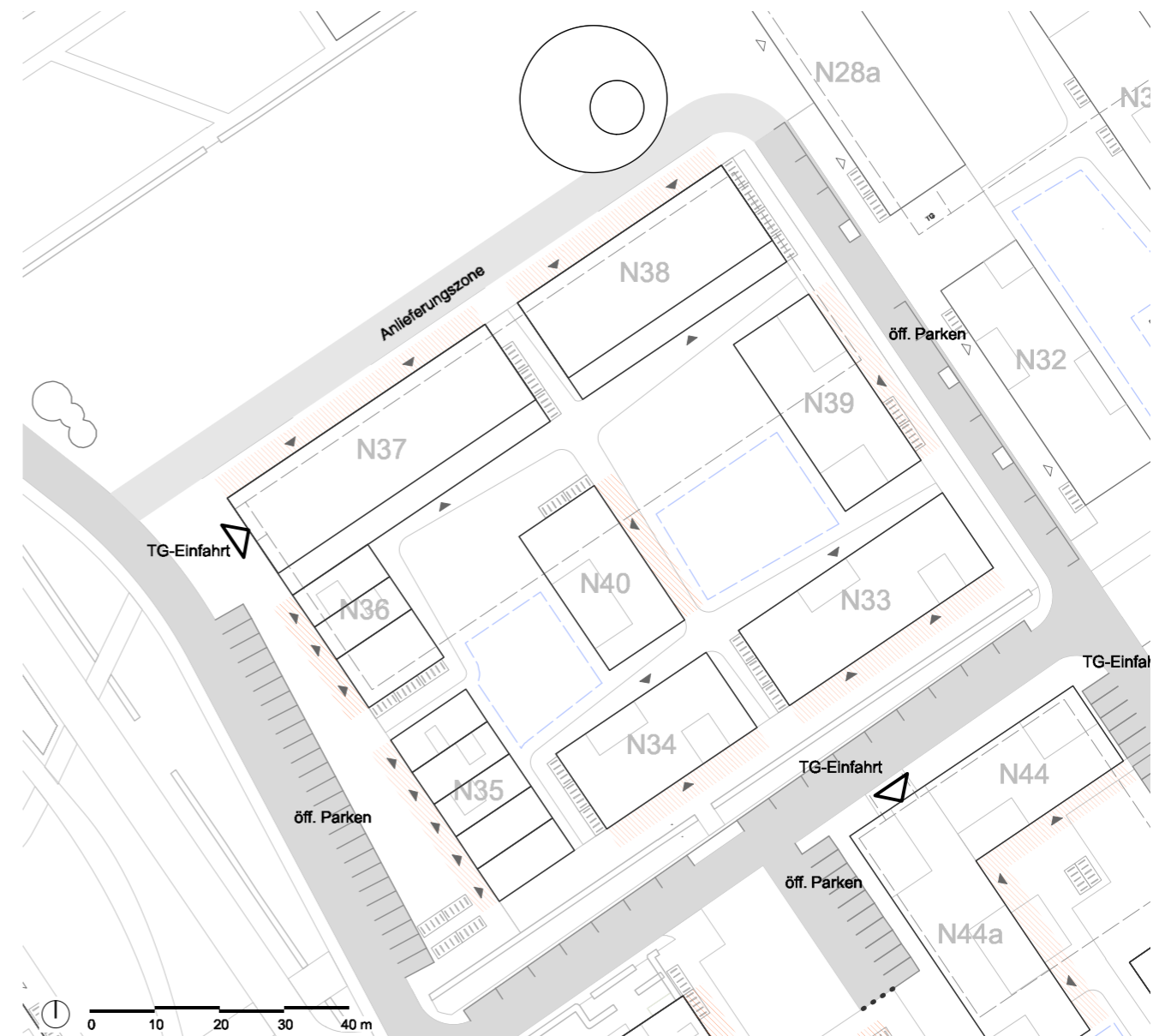
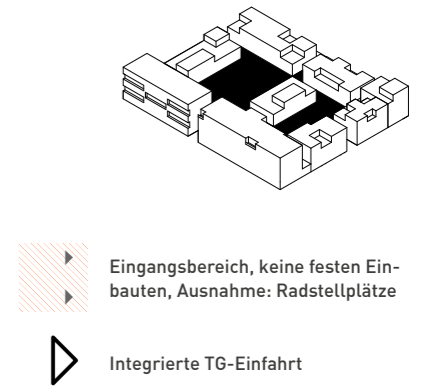




Abb. 92
Müllabstellflächen und/oder andere infrastrukturelle Einbauten können, insofern sie nicht in den Erdgeschosszonen der Häuser integriert werden können, materialbewusst in die Außenraumgestaltung einbezogen werden.



Abb. 94
Grünflächen, gepflasterte Gehflächen und Bänke sowie z.B. Hochbeeteinfassungen können sich in einem harmonischen Materialkanon abwechseln.



Abb. 95
Der öffentliche Platz kann durch handelsübliche Betonsteine in einer Fischgrät-Verlegung und den partiellen Einsatz hochwertiger, heller Großformatsteine qualitativ gestaltet werden.



Abb. 93
Bänke und Sitzgelegenheiten in einer zeitgemäßen Gestaltgebung können sich als eine multifunktionale Sitzlandschaft artikulieren.



Abb. 96
Straßenseitig bildet der Urbane Hof eine städtische Häuserfront zum öffentlichen Raum. Das Erdgeschoss kann unterschiedlich bespielt werden. Die Bewohner und Geschäftsinhaber können sich die Fläche vor ihrem Haus individuell aneignen.



Abb. 97
Der Innenhof dient als grüner Rückzugsort für die Bewohner.



Abb. 99
Tiefgarageneinfahrten, sofern nicht im Erdgeschoss integrierbar, können attraktiv mit Müll- und Fahrradstellplätzen in die Gesamtgestaltung eingebunden werden.



Abb. 101
Garageneinfahrten können in den Erdgeschossflächen von Geschosswohnbauten platziert werden.



Abb. 98
Durch einen Wechsel in der Verlegerichtung können einzelne Zonierungen auf den großen Flächen ausgebildet werden.



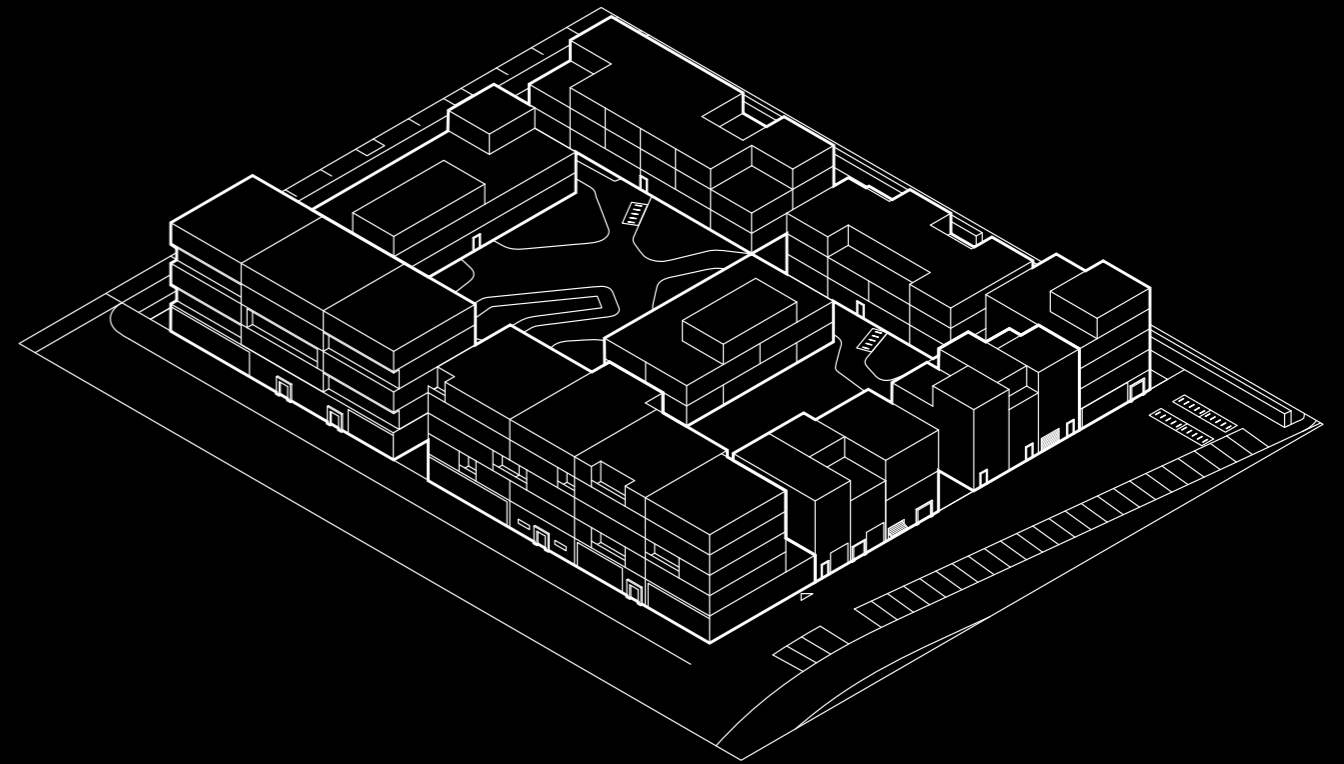
Abb. 100
Durch das Wechselspiel der verschiedenen Steinformate sowie -farbigkeiten können Zonierungen auf durchgängigen Flächenniveaus entstehen.



Abb. 102
Zentrale Müllsammelstellen sollten, insofern sie nicht in den Erdgeschosszonen der Häuser oder in Unterfluranlagen untergebracht werden können, harmonisch in die Außenraumgestaltung eingebunden werden.

4

ANHANG



BILDNACHWEISE

- Abb. 4** Drees & Sommer: <https://www.dreso.com/de/themen/cradle-to-cradle/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 5** Stadt Münster
- Abb. 6** Stadt Münster
- Abb. 7** Schwarz-Weiss-Aufnahme links: Stadt Münster
- Abb. 8** Scape Landschaftsarchitekten: <http://www.landezine.com/wp-content/uploads/2015/10/Storehouse-City-M%C3%BCnster-by-scape-Landschaftsarchitekten-09.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 9** Ludloff & Ludloff: https://cdn.stylepark.com/articles/2012/the-townhouse-as-a-palliative/l2_v330944_958_480_718-3.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 10** Snitker Borst Architekten <https://i.pinimg.com/474x/ce/4b/4d/ce4b4d6f96e07e4f90470d1192256373--leiden-social-housing.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 11** MVRDV: <https://i.pinimg.com/736x/7b/bb/65/7bb65119cc30cd2a9064994cf96571d--mrvdv-amsterdam.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 13** FatKoehl Architekten: <https://i.pinimg.com/originals/1b/bb/b6/1bbb6681c84e3cb7c0e8caaff3d9adf.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 14** Zanderroth Architekten, Bild Simon Menges: http://images.cdn.baunetz.de/img/1/5/8/8/4/9/9/11_Gewinner_BIG-yard_aussen__Simon-Menges.jpg-58218b29633a55be.jpeg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 15** Lacaton & Vassal: <https://lacatonvassal.com/data/images/full/20130513-175426-z537.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 16** Lacaton & Vassal: <https://lacatonvassal.com/data/images/full/20130513-175959-z303.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 17** Rote Kaserne Potsdam: <https://www.denkmalimmobilien.info/img/suiten-und-townhaeuser/bilder/02.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 18** Kirchwohnungen Maria Königin, Dülmen: http://www.kalksandstein.de/bv_ksi/binaries/content/75773/_img_12_duelmen_kirchwohnungen_maria_koenigin_de.jpg?t=1354695283 (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 19** BCO Architekten: https://images.adsttc.com/media/images/5006/07a0/28ba/0d07/7900/2a58/large_jpg/stringio.jpg?1417084933 (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 20** AllesWirdGut Architekten: <https://image.architonic.com/imgArc/project-1/4/5201901/alleswirdgut-architektur-heit-small-but-mighty-architonic-232-heit-e02-02.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 21** AllesWirdGut Architekten: <http://www.awg.at/de/project/ast-d/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 22** Schilling Architekten: <http://architekturfinder-duesseldorf.de/wp-content/uploads/2015/03/Ge-02-Web.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 23** Michael Matuschka: http://www.bararchitekten.de/images/projects/SFB/IMG_1018_MM.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 24** BeL Sozietät für Architektur: <https://cdn03.wa-network.ch/images/Projects/89/88/00/2c97c03c10a24bf8a108c6ff899357c6/2c97c03c10a24bf8a108c6ff899357c6.6e7b65d0.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 25** Bilderbuch-Münster: http://in2.bilderbuch-muenster.de/bilder/m%C3%BCnster_hafen_speicher_ii_einzelhandel_industriegeb%C3%A4ude_kunst_kultur_gewerbe_ac8c314708_600x450xfr.jpeg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 26** SUS Architekten: http://www.magazinhof.com/wp-content/plugins/Premium_Gallery_Manager/cache/814ZGR2A9W/referenzobjekt01a.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 27** Rote Kaserne Potsdam: <http://pic.immobilienscout24.de/pic/orig03/N/586/194/70/586194070-0.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 28** Heide | von Beckerath Architekten: https://www.detail.de/fileadmin/_processed_/9/5/csm_FLO_AA_split_treppe_hoch_e35001f9a9.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 29** LWL: http://www.westfaelischer-baukulturpreis.de/media/filer_public_thumbnails/filer_public/bc/2f/bc2f30f7-6d34-4983-a70a-3bc15a7629ed/annerkennung-3__mg_9430.jpg__1200x1200_q90_subsampling-2.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 30** Caruso, Adam & Thomas, Helen: The Stones of Fernand Pouillon an alternative Modernism in French Architecture. S.123, gta Verlag 2013, Zürich
- Abb. 31** bbz Landschaftsarchitekten 1999
- Abb. 32** Landzine: http://landezine-award.com/wp-content/uploads/2017/06/SOPRON_Castle-District-revitalization_18-1024x683.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 33** bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 34** Rainer Sturm: <http://www.hamburg.de/contentblob/7569168/e1d572e4d8c3d928e7164275db505b59/data/b-wohnungsbaubericht-2015-2015-coverbild.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 35** Lenze & Partner: http://www.lenzeundpartner.de/wp-content/uploads/2017/05/Gartenansicht_2_montiert.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 36** bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 37** bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 38** Espace Libre: http://www.landezine.com/wp-content/uploads/2014/09/Mail_Berlin_Spandau_Espace_Libre-05-730x481.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 39** Bond Agency: <https://bond-agency.com/project/finnish-sports-federation/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 40** AIS: <https://www.ais-online.de/firma/birco/neuheit/jetzt-anmelden-birco-fachforum-regenwassermanagement/15390123/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 41** http://www.wbg-zh.ch/wp-content/uploads/Kalkbreite15_MR.jpeg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 43** http://galante-projekte.de/wordpress/wp-content/uploads/2017/03/11_Wohnen_Hoefe.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 46** SSG
- Abb. 48** Atelier Kempe Thill, Moerwijk, Foto: Ulrich Schwarz: https://images.adsttc.com/media/images/53b3/9fb1/c07a/806b/4b00/0276/large_jpg/577-365.jpg?1404280741 (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 49** eins zu eins, Wohnprojekt Wien, Foto: Hertha Hurnaus: <https://i.pinimg.com/originals/26/a4/1d/26a41d1b60450d8e900a5b7d6993ea97.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 50** Atelier Kempe Thill, Moerwijk, Foto: Ulrich Schwarz: http://atelierkempethill.com/wp-content/uploads/2015/07/atelierkempethill_DenHaag_Moerwijk-11.jpg (abgerufen 23.10.2017)

Falls nicht anders angegeben stammen die Abbildungen vom Studio Schultz Granberg (SSG). Die Perspektiven auf Seiten 13, 15 und 33-34: Team OXF und Adrian Calitz.

- Abb. 51 SSG
- Abb. 52 SSG
- Abb. 53 SSG
- Abb. 54 SSG
- Abb. 55 bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 56 SSG
- Abb. 57 SSG
- Abb. 58 bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 59 bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 60 http://galante-projekte.de/wordpress/wp-content/uploads/2017/03/6_Quartiersstrasse-von-West_Hybrid2.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 61 bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 62 <http://www.hamburg.de/contentblob/75784/3b3d61fed14fedf724996ac67e54a0e8/data/galerie-fischershoeefe-motiv04.jpg> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 63 Studio Schultz-Granberg
- Abb. 64 SSG
- Abb. 65 SSG
- Abb. 66 bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 67 Werner Huthmacher: http://www.dbz.de/imgs/102491641_670d211daa.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 68 KBNK Architekten: <http://www.hamburg.de/hamburg-nord/wettbewerbe/4627038/altergueterbahnhofbarmbekstadtparkquartier/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 69 Joosten: <https://www.architonic.com/de/project/topotek-1-residenz-des-deutschen-botschafters-press-burg/5100198> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 70 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/25/Krankenhaus_am_Urban%2C_Berlin-Altbaugelände_2014-03.jpg/1280px-Krankenhaus_am_Urban%2C_Berlin-Altbaugelände_2014-03.jpg (23.10.2017)
- Abb. 71 http://bbs.zhulong.com/101020_group_201871/detail10120659 (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 72 <https://www.archdaily.com/532476/reconstruction-of-the-square-in-frydlant-balda-architect> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 73 GHD: <http://www.landezine.com/index.php/2012/10/edinburgh-gardens-raingarden-by-ghd-pty-ltd/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 74 http://bbs.zhulong.com/101020_group_201871/detail10120659 (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 75 <https://www.ais-online.de/firma/projekt-w-systeme-aus-stahl/neuheit/projekt-w-systemeinhausungen-fuer-muell-behaelter-fahrraeder-kinderwagen-/16246863/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 76 <https://www.austria-architects.com/zh/projects/view/wohn-und-geschäftsareal-seestadt-asperrn> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 77 <http://schilling-architekten.de/index.php?/projekte/diakoniezentrum-gerresheim-2/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 78 [http://www.adrianstreich.ch/index.php?id=168&tx_astportfolio2_pi1\[showUid\]=119](http://www.adrianstreich.ch/index.php?id=168&tx_astportfolio2_pi1[showUid]=119) (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 79 SSG
- Abb. 80 SSG
- Abb. 81 <http://www.sirenen-und-heuler.de/bordeaux-fussgaengerstadt/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 82 <https://www.pinterest.de/pin/288652657348266766/?lp=true> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 83 Kempe Thill: <http://www.archilovers.com/projects/118193/23-town-houses-in-amsterdam-osdorp.html> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 84 <http://www.hrharchitecten.nl/borneosporenburg.php> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 85 Ludloff & Ludloff: <http://www.ludloffludloff.de/projects/haus-fl> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 86 MVRDV: <http://www.parima-k.org/index.php/category/layden/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 87 SSG
- Abb. 88 Kempe Thill: http://www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Sozialer_Wohnungsbau_von_Kempe_Thill_4906005.html (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 89 Kempe Thill: <https://www.detail.de/artikel/mit-blick-in-die-zukunft-wohnungsbau-von-atelier-kempe-thill-in-antwerpen-30099/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 90 Jan Bitter: http://www.dbz.de/artikel/dbz_Viel_Laerm_um_einen_gelungenen_Stadtbaustein_Marthashof_Berlin_1787331.html (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 91 SSG
- Abb. 92 SSG
- Abb. 93 SSG
- Abb. 94 SSG
- Abb. 95 Balázs Danyi: <http://www.landezine.com/index.php/2016/08/sopron-castle-district-revitalization/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 96 bbz Landschaftsarchitekten
- Abb. 97 http://www.competitionline.com/upload/images/5/d/8/7/9/6/0/1/5d879601f4fcd33e1a3cfc376a41f16_1.jpg (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 98 R. Průcha: <http://www.landezine.com/index.php/2015/08/28-rijna-square-in-hradec-kralove-by-atelier-hajek-photo002/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 99 <http://www.joseph-stiftung.de/News/Detail?newsDetailId=921&print=true> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 100 Balázs Danyi: <http://www.landezine.com/index.php/2016/08/sopron-castle-district-revitalization/> (abgerufen 23.10.2017)
- Abb. 101 Studio Schultz-Granberg
- Abb. 102 SSG

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

BEBAUUNGSPLAN NUMMER 579

<http://www.stadt-muenster.de/stadtplanung/konversion/oxford-kaserne.html>

Kartenserver: <http://www.stadt-muenster.de/stadtplanung/karten-und-plaene.html>

MASTERPLAN OXFORD KASERNE

<http://www.stadt-muenster.de/stadtplanung/konversion/oxford-kaserne.html>

PRÄSENTATION MASTERPLAN OXFORD KASERNE

http://www.stadt-muenster.de/fileadmin//user_upload/stadt-muenster/61_stadtplanung/pdf/konversion/160407_OXF_Praesentation_Buergerabend.pdf

STADT MÜNSTER: GESTALTUNGSKATALOG – STRASSEN, PLÄTZE, GRÜNFLÄCHEN

http://www.stadt-muenster.de/fileadmin//user_upload/stadt-muenster/61_stadtplanung/pdf/projekte/61_stadtgestaltung_gestaltungskatalog.pdf

REGENWASSERBEWIRTSCHAFTUNG

http://www.stadt-muenster.de/fileadmin//user_upload/stadt-muenster/61_stadtplanung/pdf/konversion/oxford_regenwasserbewirtschaftung.pdf

IMPRESSUM

Auftraggeber



Stadt Münster
Der Oberbürgermeister
Amt für Stadtentwicklung, Stadtplanung, Verkehrsplanung
Albersloher Weg 33
48127 Münster

Verfahrensbetreuung und Bearbeitung

Studio Schultz Granberg
Städtebau und Raumstrategien
Mühlenstraße 42, 13187 Berlin
www.schultzgranberg.org

bbz landschaftsarchitekten berlin gmbh
Heidestraße 50, 10557 Berlin
<http://bbz.la>

Redaktion

Max Rudolph, Joachim Schultz-Granberg, Timo Herrmann,
Julian Engmann, Martin Dennemark

Münster, Januar 2018

FX0

