

HANDBUCH FÜR GESTALTUNG UND NACHHALTIGKEIT IM BAUGEBIET BLUMENROD V UND VI



1 EINFÜHRUNG

Vorwort	6
Prämissen aus dem Wettbewerb	7
Konzeptvergabe	9
Komponenten und Lesehinweise	11

2 GENERELLE LEITLINIEN

Lage in Limburg	15
Städtebauliche Ziele	15
Gewinn für die Nachbarschaft	15
Städtebauliche und freiräumliche Grundstruktur	16
(Sub)Urbane Mischung	17
Öffentlicher Raum: Vielfalt und Teilhabe	17
Dichte und Freiraum	18
Wasserkreislauf und Regenwassermanagement	19
Nachhaltigkeit im Quartier	20
Leitsätze für die Grundstücke	21
Nachhaltiges Bauen	21
• Fassaden	23
• Dächer	24
• Boden	25
• Entsorgung und Fahrradstellplätze	27

3 EXEMPLARISCHE TEILGEBIETE

3.1 Teilbereich 01 - Fächerförmige Baufelder	33
Prämissen Baufeld	34
Typologische Vielfalt im Baufeld	35
Mehrfamilienhäuser	
Die Zeile	35
Der Kopfbau	36
Die Stadtvilla	37
Referenzen	38
Grundgebundenes Wohnen	
Reihenhäuser und Stadthäuser	39
Patiohäuser	41
Referenzen Reihen-, Stadt- und Patiohäuser	42
Exemplarisches Baufeld: BW.08	43
Daten und Fakten	44
Fassadenabwicklung	45
Referenzen Wohnstraßen und Anger	49
3.2 Teilbereich 02 - Gehöfte	53
Prämissen Baufeld	54
Das Gehöft	55
Exemplarisches Baufeld: BO.10	55
Daten und Fakten	56
Referenzen Gehöfte	57

3.3 Teilbereich 03 - Einfamilien- und Doppelhäuser

Prämissen Baufeld	61
Exemplarisches Baufeld: BO.04	66
Daten und Fakten	64
Referenzen Einfamilien- und Doppelhäuser	65

3.4 Teilbereich 04 - Freistehende Stadtvilla

Prämissen Baufeld	67
Exemplarisches Baufeld: BW.13	69
Daten und Fakten	70

3.5 Teilbereich 05 - Die Quartiersmitte

Prämissen Quartiersmitte	73
Referenzen	75

3.6 Teilbereich 06 - Die Quartiersgaragen

Prämissen	79
Referenzen	81

4 ANHANG

Weitere Informationen	
Quellennachweise	
Bildnachweise	
Impressum	

1

EINFÜHRUNG

VORWORT

Sie alle haben in Ihren Händen ein Fleckchen Limburger Zukunft, gebündelt und zusammengefasst in dem Gestaltungshandbuch für die vorgesehene bauliche Erweiterung von Blumenrod. Handbuch, das hört sich gleich wieder nach Regeln und Einschränkungen an. Das Handbuch ist jedoch zu verstehen als Anleitung für ein innovatives Bauen, auf eine Verständigung von notwendigen Verpflichtungen, um Ökologie, soziale Komponenten und Nachhaltigkeit umzusetzen. Ein Blick auf die in den vergangenen Jahrzehnten entstandenen Wohngebiete macht deutlich, dass die individuellen Bauwünsche zwar anspruchsvolle einzelne Objekte entstehen ließen, in Summe jedoch städtebauliche Aspekte wenig beachtet wurden und den Erfordernissen an Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wurde.

In dem künftigen Baugebiet wollen wir für Limburg neue Wege beschreiten und dazu stellt das Handbuch einen Leitfaden dar. Das Ziel ist klar, unser Wohnen und damit unser Bauen muss qualitativ sein, Ressourcen beim Bauen selbst und der künftigen Nutzung schonen (Flächen und Energie), sich verändernden klimatischen Rahmenbedingungen stellen, umweltschonende Mobilität fördern und nicht zuletzt das Gemeinschaftsgefühl unter allen, die dort einmal leben werden und ein Zu Hause finden, fördern. Das sind durchaus hohe Ansprüche und bei der Umsetzung ist ein Leitfaden durchaus hilfreich, um Fassaden, Dächer oder Grundstücke zu gestalten. Zugleich macht das Handbuch Vorschläge, um die verschiedenen Arten der Bebauung (Einfamilien- und Doppelhäuser, Mehrfamilienhaus, Stadtvilla oder auch Gehöfte) zu realisieren.

Unsere zukunftsweisenden und notwendigen Ziele waren schon Teil der Ausschreibung für den bundesweiten städtebaulichen Wettbewerb, mit dem wir in die heiße Phase zur Umsetzung des neuen Quartiers eingestiegen sind. Rund 720 Wohneinheiten sollen dort geschaffen werden, um die hohe Nachfrage nach Wohnflächen zumindest teilweise zu bedienen. Doch die Ausweisung von neuen Häusern kostet wertvollen landwirtschaftlichen Boden. Wir sind also aufgefordert, das sorgsam und verantwortungsbewusst zu entwickeln.

Die Vergabe von Grundstücken zur einzelnen Bebauung wie in der Vergangenheit wird es nicht mehr geben, wir als Stadt setzen ganz bewusst auf eine Entwicklung und Bebauung in Abschnitten. Dabei sollen die verschiedenen Areale per Konzeptvergabe an Investoren und/oder Baugemeinschaften vergeben werden. Wir sind überzeugt davon, damit eine hohe städtebauliche Qualität, verschiedene Wohnformen sowie erschwinglichen Wohnraum zu ermöglichen und dennoch nachhaltig zu sein.

01.08.2025

Dr. Marius Hahn
Bürgermeister Stadt Limburg an der Lahn

Kurzüberblick Wettbewerb

Auslobung

Veröffentlichung 09/2018

Preisgericht 02/2019

Art des Wettbewerbs

Offener einphasiger städtebaulicher und freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb

Ausstellung der Arbeiten

11.02. bis 21.02.2019

PRÄMISSEN AUS DEM WETTBEWERB

Die Kreisstadt Limburg a. d. Lahn – verkehrsgünstig gelegen zwischen den Verdichtungsräumen Rhein-Main und Rhein-Ruhr – hat einen ausgeprägten Entwicklungsbedarf, insbesondere auch für Wohnbauflächen.

Für die Zeit von 2015 bis 2040 wird der Kreisstadt eine steigende Bevölkerungszahl auf über 35.000 Einwohner*innen sowie ein Bedarf von etwa 41ha Wohnsiedlungsfläche prognostiziert. Um dieser Entwicklung gerecht zu werden und die anhaltende Nachfrage nach Wohnbauland sowohl für Ein- und Zweifamilienhäuser als auch für Wohnungen im Geschosswohnungsbau abzudecken, sollen die restlichen im Gesamtflächennutzungsplan bereits als Wohnbaufläche ausgewiesenen Flächen in Limburg-Blumenrod, einer ehemaligen Domänenfläche im Eigentum der Stadt Limburg, entwickelt werden.

Geplant ist die Entwicklung einer Bebauung, die sich in das vorhandene Siedlungsgefüge integriert und an vorhandene Infrastrukturen angebunden ist. Ein zielgruppenspezifisches Angebot an Bauland soll alle Altersgruppen und verschiedene Einkommensschichten sowie Bedürfnisgruppen berücksichtigen.

In dem 2018 durchgeführten Wettbewerb galt es ein lebendiges Stadtquartier zu entwickeln, das unterschiedliche Wohnformen zulässt und eine hohe Wohnqualität für verschiedenste Zielgruppen bietet. Insbesondere die Herausforderungen durch den Klimawandel und die Vermeidung von Luftschadstoffen sind im Quartier zu berücksichtigen. Von besonderer Bedeutung ist:

- ein verträglich verdichtetes Wohngebiet mit zukunftsweisenden Wohnformen mit Garten und Geschosswohnungsbau.
- die funktionale Gliederung der einzelnen Quartiere in überschaubare Einheiten
- die Berücksichtigung der vorhandenen Umgebungsstrukturen.
- die Schaffung von qualitativem Wohnraum – auch für den geförderten Wohnungsbau.
- die Förderung des Gemeinschaftsgefühls der künftigen Bewohner*innen.
- die Schaffung eines familien- und kinderfreundlichen Quartiers.
- die Schaffung von Wohnformen für alle Generationen.
- die Berücksichtigung von Klimaanpassungsmaßnahmen.
- die Förderung ressourcenschonender und energieeffizienter Bauweisen.
- die Förderung von Biodiversität.

Konkrete Planungsziele:

- Schaffung eines differenzierten Wohnangebots mit unterschiedlichen Wohnformen und hoher Wohnqualität für verschiedenste Zielgruppen
- Durchmischung der Wohnungsangebote mit vielfältigen Baustrukturen und Typologien (Geschosswohnungsbau, Häuser mit Gärten, Reihen- und Stadthäuser)
- Raum für potenzielle Wohnfolgeeinrichtungen (Läden, Gastronomie, Praxen, o. ä.)
- Schaffung eines ausgewogenen und zukunftsweisenden Mobilitätsangebotes mit einer guten Vernetzung für den Fuß- und Radverkehr; der ruhende Verkehr ist quartiersverträglich unterzubringen
- E-Mobilitäts-Ladeinfrastruktur ist vorzusehen; Integrierte Mobilitätsdienstleistungen und Mobilitätspunkte mit Carsharing, ÖPNV, Radabstellanlagen etc. sind einzuplanen

- Eine Fläche für eine bis zu 4-gruppige Kita ist als Fläche für soziale Infrastruktur/ Gemeinbedarf in das Gebiet zu integrieren
- Ausgewogenes Verhältnis zwischen Bebauung und Freiraum: Das Freiraumkonzept soll zur Entwicklung des Gebietscharakters beitragen und Identifikations- und Begegnungsräume der Bewohner*innen im Quartier bieten
- Regenwassermanagement als wichtiger Teil der (frei-)räumlichen Entwicklung im Gebiet (durch Integration von Regenrückhaltebecken im Grünzug)
- Die Bedeutung des Gebietes als Kaltluftproduktionsstätte sowie der entsprechende Abfluss ins Großbachtal
- Der südliche Gebietsrand wird zum Übergang zum Natura-2000-Vogelschutzgebiet und bedarf daher einer sensiblen Gestaltung. Die Artenvielfalt der heimischen Flora und Fauna soll unterstützt werden
- Es ist beabsichtigt, die Wärmeversorgung durch einen Anschluss an ein bereits bestehendes erweiterungsfähiges BHKW sicherzustellen. Die städtebauliche Anordnung der Gebäudekörper ermöglicht die flächendeckende solare Energiegewinnung.

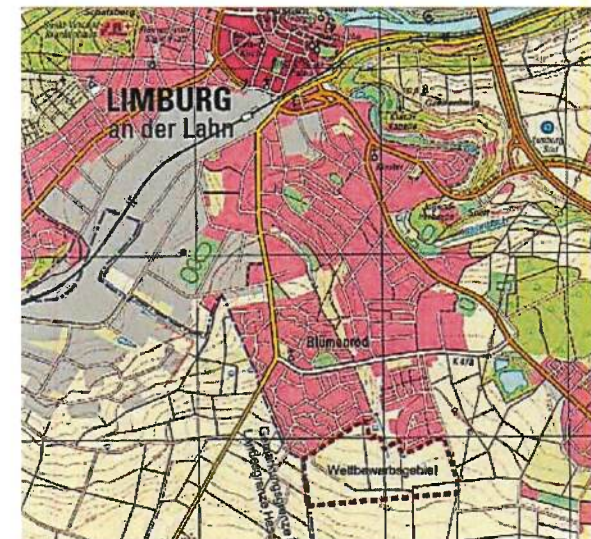


Abb. 1 Das Planungsgebiet liegt im Süden von Limburg.

KONZEPTVERGABE

Im Baugebiet Blumenrod V+VI sollen zukünftig bis zu 720 Wohneinheiten entstehen. Mittels eines Konzeptvergabeverfahrens für die Veräußerung von individuellen Parzellen oder einzelnen Baufeldern kann die Qualitätssicherung der städtebaulichen Prinzipien im Quartier erreicht werden. Dazu werden Kriterien entwickelt, die kommunale Interessen zum Wohle der Öffentlichkeit und für einen lebendigen öffentlichen Raum fördern. Diese sind Grundlage für die Auswahl der Interessent*in/-innen und werden verbindlicher Teil der Grundstückskaufverträge.

2017 veröffentlichte der Hessische Städtetag mit der Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen eine Orientierungshilfe zur Vergabe öffentlicher Grundstücke nach Konzeptqualität. Der nachfolgende Text zeigt Auszüge aus diesem Dokument und gibt einen Überblick über das Thema Konzeptvergabe.

» Hessischer Städtetag und Architekten- und Stadtplanerkammer Hessen. (2017) Orientierungshilfe zur Vergabe öffentlicher Grundstücke nach Konzeptqualität.

KONZEPTVERGABE ALS BAUSTEIN EINER SOZIALGERECHTEN STADTENTWICKLUNG

In Zeiten wachsender Städte mit steigenden Miet- und Grundstückspreisen wird Liegenschaftspolitik zum zentralen Steuerungselement einer sozialgerechten Stadtentwicklungspolitik. Die Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum und besonderen Wohnformen steigt. Sie reicht von dem Wunsch nach einer individuell gestaltbaren, preiswerten Wohnung bis hin zu gemeinschaftlich orientierten und/oder generationenübergreifenden Wohnprojekten oder neuen Wohn- und Pflegeformen. [...]

Die Vergabe nach Konzeptqualität ist ein wesentliches Instrument, um die Umsetzung sowohl wohnungspolitischer als auch umwelt- und/oder stadtentwicklungspolitischer Ziele bei der Grundstücksvergabe zu garantieren und einen überzogenen Preiswettbewerb zu verhindern. Die Konzeptvergabe führt zu einer Kaufpreisdämpfung (Grundstück) und Kostenminderung, die letztendlich der Projektqualität zugute kommt. Im Gegenzug sind Kriterien zu erfüllen, die den Verzicht auf den Höchstpreis rechtfertigen. [...]

Das Konzept kann sowohl den Geschosswohnungsbau als auch den Ein- und Zweifamilienhausbau umfassen. [...] Über die Vergabe von städtischen Grundstücken nach Konzeptqualität können vertiefende wohnungspolitische Vorgaben für Standorte formuliert werden. Ziel ist auch, unterschiedliche Akteure für die Wohnungsbauentwicklung zu gewinnen und in die Standortentwicklung zu integrieren.

Viele Städte haben den Mehrwert von Baugemeinschaften erkannt und fördern sie aktiv, indem sie Grundstücke zum Festpreis an die Baugemeinschaft vergeben, deren Konzept die beste Qualität für den Standort bietet. Innerhalb des kommunalen Grundstücksportfolios sind für Baugemeinschaften sowohl kleinere Grundstücke und Baulücken, aber auch Teilflächen einer größeren Quartiersentwicklung geeignet.

(VERGABE)ZIELE UND KRITERIEN DER KONZEPTVERGABE

Die Vergabe öffentlicher Grundstücke nach Konzeptqualität ist eine wichtige Voraussetzung für die Schaffung Nutzungsgemischter, urbaner Quartiere mit hoher städtebaulicher und architektonischer Qualität und für die Umsetzung nachhaltiger sozialer, ökologischer und ökonomischer Standards.

Zur Bewertung der Konzepte werden in der Regel Qualitätskriterien für die Bereiche Wohnungspolitik, Städtebau/ Quartier, Funktion/ Architektur und Energie/ Ökologie/ Verkehr formuliert. Sie werden in Abhängigkeit von der Aufgabenstellung jeweils unterschiedlich gewichtet.

Soll das Grundstück nicht zum Höchstpreis vergeben werden, so muss sich bereits aus den Kriterien der Konzeptvergabe ergeben, dass die zu erbringende Dienstleistung, nämlich die Realisierung z.B. eines sozialen Wohnungsbaus, von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse ist und daher eine Kaufpreisdämpfung rechtfertigt.

VERFAHRENSABLAUF

Die Ausschreibung der Grundstücke im Rahmen der Konzeptvergabe findet in der Regel über einen Zeitraum von mehreren Monaten statt und erfolgt in mehreren Schritten.

Vor dem offiziellen Start ist es notwendig, den Marktwert der betroffenen Grundstücke durch ein Sachverständigengutachten zu ermitteln. Dieser Wert bildet bei einer Konzeptvergabe ohne Kaufpreisangebot den Festpreis, bei einer Konzeptvergabe mit Kaufpreisangebot den Mindestpreis ab.

Das Verfahren startet mit der öffentlichen Bekanntmachung der Ausschreibung z.B. im Amtsblatt oder der Tageszeitung, auf der Homepage der jeweiligen Stadt sowie auf weiteren Portalen. Die im Vorfeld individuell definierten Qualitätskriterien werden mit Festlegung ihrer jeweiligen Gewichtung in der Bekanntmachung veröffentlicht. Zum Verfahren zugelassen wird, wer die formulierten Zulassungskriterien (Ausschlusskriterien) ohne Ausnahme erfüllt. Die Angebote, die frist- und formgerecht eingereicht wurden, werden auf Grundlage der Bewertungsmatrix durch die Verwaltung oder ein Betreuungsbüro vorgeprüft und durch ein Gremium/ einen Beirat bewertet.

INFORMATIONEN UND AUFTAKTVERANSTALTUNG, KOLLOQUIEN

Innerhalb der Bewerbungsfrist (2–3 Monate) können in einer Auftaktveranstaltung oder in Kolloquien Fragen zu der zu vergebenden Liegenschaft und zu den Kriterien erörtert werden. Die Ausschreibungsunterlagen werden hierbei vorgestellt, und es können Fragen zum Kriterienkatalog geklärt werden. Die Ergebnisse werden in Protokollen festgehalten, die Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen werden.

ABSCHLUSS

Nach Durchführung der Ausschreibung wird das Grundstück dem erfolgreichen Bieter/ der Bietergemeinschaft anhand gegeben, damit diese/r für die Kaufentscheidung wesentliche Fragen hinsichtlich der Finanzierung und der im Angebot dargestellten Qualitäten in weiteren Arbeitsschritten klärt.

Die Anhandgabe erfolgt je nach Komplexität der Aufgabe für einen Zeitraum zwischen 1 bis max. 2 Jahren, in dem das Grundstück der Stadt keinem anderen Interessenten angeboten wird. Für die Zeit der Anhandgabe werden „Meilensteine“ vereinbart, um die im Angebot dargestellten Qualitäten zu realisieren. Werden wesentliche Bestandteile der Bewerbung verändert, kann der Grundstücksverkäufer seine Zustimmung zur Vergabe zurückziehen.

Mit dem Erwerb des Grundstücks sind formale Vorgaben zu erfüllen (z.B. aktuell gültige EnEV, planungs- und bauordnungsrechtliche Vorgaben). Darüber hinaus werden die vom Bieter erfüllten Angebotsbedingungen Bestandteil des späteren Kaufvertrags und je nach Eignung durch Eintragung im Grundbuch dinglich gesichert. Hierzu zählen zum Beispiel die Anerkennung definierter städtebaulicher Vorgaben, spätere Nutzungskonzepte, eine Bauverpflichtung zu einem definierten Zeitpunkt und die Errichtung der jeweils festgelegten Quote geförderten Wohnungsbaus.

Erfolgt der Grundstücksverkauf zu einem Preis unterhalb des Marktwerts, so müssen zusätzliche beihilferechtliche Voraussetzungen eingehalten werden. In diesem Fall ist z.B. eine Betrauung mit einer Dienstleistung von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse notwendig.

Der endgültige Verkauf (oder die Verpachtung) erfolgt nach Ablauf der Anhandgabefrist. Der Kauf (oder Pacht-)vertrag wird aufgesetzt und die notarielle Beurkundung kann erfolgen.

KOMPONENTEN

Die Entwicklung des etwa 25 Hektar großen Gebietes sieht ein durchmischtes Quartier mit vielfältigen Wohnangeboten vor, um somit auch langfristig Wohnort für unterschiedliche Lebensmodelle (Singles, Paare, Familien, Senioren) zu sein.

Das neue Quartier unterteilt sich in sechs unterschiedliche Teilbereiche, die durch charakteristische Eigenschaften einen Wiedererkennungswert bekommen und Charakter schaffen. Neben Wohntypologien in vier Teilbereichen, sind auch Teilbereiche für eine Quartiersmitte, mit sozialen Einrichtungen wie einer Kita oder kleinen Läden und Quartiersparkhäuser, für den ruhenden Verkehr und alternative Mobilitätsangebote, vorgesehen.

Das Gestaltungshandbuch widmet sich diesen sechs Teilbereichen, um die Leitgedanken des städtebaulichen Entwurfs auf der gestalterischen Ebene zu zeigen und zu sichern. In diesem Zuge sollen ebenso auch wichtige Nachhaltigkeitsaspekte benannt und deren Umsetzung sichergestellt werden.

Die Gestaltungsrichtlinien und Prinzipien richten sich an alle im Planungsprozess Beteiligten. Das Gestaltungshandbuch ermöglicht die Bewertung konkreter Bauvorhaben und ist Grundlage für die Beratung von Bauherr*innen, Architekt*innen und Investor*innen und für die Auslobung von Wettbewerben, Mehrfachbeauftragungen und Konzeptvergaben.

WIE LIEST MAN DIESES HANDBUCH?

Im 2. Kapitel werden die generellen Leitlinien und Prämissen des städtebaulichen und freiräumlichen Entwurfs erklärt. Der Abschluss des Kapitels befasst sich mit allgemeingültigen Nachhaltigkeitsaspekten im Bau sowie mit Materialpräferenzen für Dächer, Fassaden und Böden für die Grundstücke im gesamten Quartier.

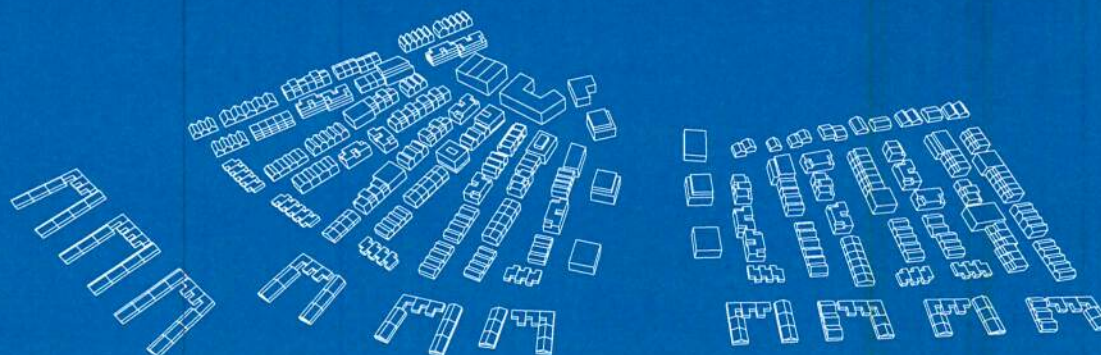
Die sechs nebenstehenden Teilgebiete werden näher im 3. Kapitel exemplarisch betrachtet. Innerhalb der Baufelder treten Typologien und Situationen auf, die auch in anderen Teilgebieten vorkommen. Die Übertragbarkeit ist nebenstehend in den korrespondierenden Farben abgebildet.

Exemplarische Betrachtung von sechs Teilbereichen



2

GENERELLE LEITLINIEN



GENERELLE LEITLINIEN

LAGE IN LIMBURG



Vor 50 Jahren entstand im Süden der Stadt Limburg mit dem Baugebiet Blumenrod in bis dato vier Bauabschnitten ein neues Siedlungsgebiet. Das Plangebiet „Blumenrod V und VI“ wurde im Jahr 1996 vom Land Hessen als ehemalige Domänenfläche an die Stadt Limburg veräußert und befindet sich auf Grund einer vorausschauenden Bodenbevorratungspolitik vollständig im Eigentum der Kreisstadt Limburg a. d. Lahn. Blumenrod V und VI schließt an den bebauten Ortsteil Blumenrod an und umfasst eine ca. 25,2 ha große Fläche. Das Gesamtgebiet Blumenrod besteht derzeit überwiegend aus Einfamilien- und Doppelhäusern. Mit bis heute rund 4.000 Bewohner*innen und einer gut ausgebauten Infrastruktur verknüpft sich das Plangebiet somit gut mit der bestehenden Stadtstruktur. Im Westen grenzt das Plangebiet an die Landesgrenze zu Rheinland-Pfalz, im Süden an die Gemarkungsgrenze zum Stadtteil Limburg-Linter. Die Parkanlage des vorhandenen Quartiers schließt nördlich an das Siedlungsgebiet an. Der südliche Rand flankiert ein Vogelschutzgebiet, im Osten verläuft eine Hochspannungsfreileitung. In Teilbereichen des Gebiets Blumenrod V und VI sind Gehölze, Baumgruppen und Einzelbäume vorhanden.

STÄDTEBAULICHE ZIELE



„(Sub)urbane Mischung“ steht für ein neues Wohngebiet am südlichen Stadtrand von Limburg, mit dem dringend benötigter, insbesondere kostengünstiger und bezahlbarer Wohnraum geschaffen werden soll. Geplant wird ein vielfältiges Wohnangebot für alle Lebensabschnitte durch einen Mix verschiedener Typologien von beinahe städtischen Situationen bis hin zu ländlichen, behutsam in die Landschaft integrierten Gehöften am südlichen Stadtrand in Limburg. Die städtebauliche Leitidee fördert eine bedarfsgerechte und gemeinschaftsfördernde Entwicklung mittels dosierbarer und kleinteiliger Mischung, die eine potenzielle Segregation vorbeugen kann. Jedes Baufeld offeriert ein differenziertes Wohnangebot mit einem variablen Anteil an gemeinschaftlichen Freiräumen.

GEWINN FÜR DIE NACHBARSCHAFT

Das neue Quartier Blumenrod V und VI legt sich behutsam in die Landschaft und knüpft an die bestehenden Strukturen Blumenrods in seinen Randbereichen an. Der städtebauliche Entwurf komplettiert somit das Gesamtgebiet Blumenrod und stärkt den überquartierlichen Zusammenhalt in Limburg.

Die umliegenden bestehenden Nachbarschaften können von der Neuentwicklung profitieren. Der zum vorhandenen Grünzug „Paradies“ erweiterte öffentliche Grünkorridor dient als Naherholungs- und Freizeitgebiet für alle Bewohner*innen Limburgs, aber speziell für die Bürger*innen Blumenrods. Der Freiraum erfährt eine qualitative hochwertige Entwicklung und wird mit neuen Freizeit-, Spiel- und Sportangeboten ausgestattet.

Durch die Förderung alternativer Mobilitätsangebote soll auch in Hinblick auf die Verkehrswende der qualitative Mehrwert für Blumenrod weiterentwickelt werden. Die optimierte ÖPNV Führung und die neuen Quartiersgaragen mit erweitertem Mobilitätsangebot sollen zukünftig für weniger (ruhenden) motorisierten Individualverkehr in der neuen Nachbarschaft sorgen.

Der Ausbau einer geeigneten Fahrradinfrastruktur durch einen Fahrradschnellweg im Grünzug in Richtung Stadtmitte soll den Fahrradverkehr attraktivieren und sichere Verkehrsbedingungen für den Radverkehr herstellen.

Auch die Quartiersmitte wird als Quartiersplatz mit der Möglichkeit verschiedene soziale Einrichtungen an diesem Ort zu integrieren zu einem Ort von Vielfalt und Teilhabe.

Die Nachbarschaften Blumenrods werden auch von Nachhaltigkeitskriterien, insbesondere die des Regenwassermanagements, profitieren (bspw. als Puffer bei Starkregenergieereignissen oder kühle Frischluft durch durchgrünte Nachbarschaften im Sommer).

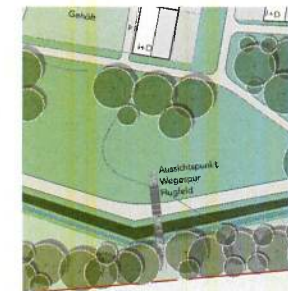
STÄDTEBAULICHE UND FREIRÄUMLICHE GRUNDSTRUKTUR

Der „Stadtpark Blumenrod“ bildet die übergeordnete freiräumliche Adresse für die alten und neuen Bewohner*innen in Blumenrod. Eine Fortführung des bestehenden Grünkorridors „Paradies“ soll als wohnungs- und siedlungsnaher Freiraum das Angebot an Freizeit- und Aufenthaltsfunktionen in den umliegenden Quartieren bereichern.

In effizienter Anbindung an das bestehende Straßennetz, zwischen dem Gutenbergring und Breites Driesch, entwickeln sich sieben zentrale Baufelder. Dieses städtebauliche Grundgerüst bildet eine gut erschlossene, kompakte und robuste Struktur kurzer Wege und ist Ausgangspunkt für eine qualitative Dichte. Innerhalb der entstehenden Baufelder ist Flexibilität auf zwei Ebenen möglich: einerseits der Grad der typologischen Vielfalt und andererseits der dosierbare Anteil an gemeinschaftlichem Freiraum.

Die Lage des ehemaligen Feldflugfelds aus den 1930er Jahren, werden im Freiraum als Wegespuren gezeigt.

Der südwestliche Randbereich, in Anschluss an die Kneippstraße, wird unabhängig vom zentralen städtebaulichen Grundgerüst entwickelt, folgt dennoch den gleichen städtebaulichen Grundprinzipien von Freiraum und Gemeinschaft.



Lageplan, vergrößerter Ausschnitt mit der „Wegspur“ des alten Feldflugplatzes

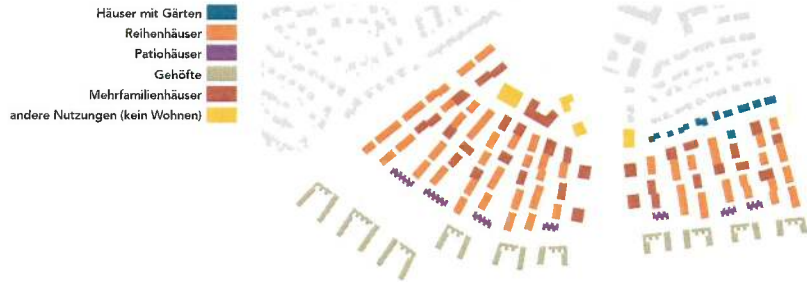
Lageplan Stand 08/23



(SUB)URBANE MISCHUNG

Eine Bandbreite verschiedener Typologien findet in der städtebaulichen Grundstruktur Platz. Möglich sind freistehende Häuser mit Gärten, Kettenhäuser und Hausgruppen in unterschiedlicher Ausprägung und Mehrfamilienhäuser in Form von kurzen Zeilen und Stadtvillen. Eine abwechslungsreiche Mischung kann somit unterschiedliche Marktsegmente bedienen. In den Geschosswohnungsbauten soll geförderter Wohnungsbau möglich sein. Die Mischung der Wohntypologien sorgt für langfristige Stabilität und hohe Lebensqualität.

In den Erdgeschossen der zentrumsnahen Typologien ist es möglich kleinteilige gewerbliche Nutzungen zu integrieren (Laden, Versicherungsbüro, o.ä.). Ergänzt wird die Wohnnutzung durch einen Kindergarten sowie durch Quartiersgaragen nördlich der innerquartierlichen Haupteinfahrt.

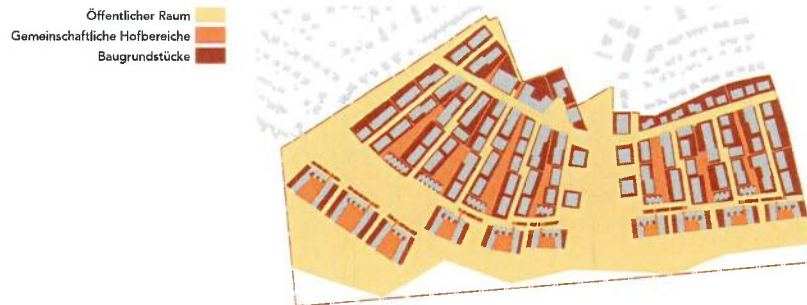


ÖFFENTLICHER RAUM: VIELFALT UND TEILHABE

Die Gliederung der Baufelder ermöglicht offene, sich überschneidende Hofformationen. Die Bebauung wird kleinteilig gemischt und bildet durch Vor- und Rücksprünge intime, gut vernetzte Situationen mit Aufenthaltsqualitäten. Diese Freiräume können für gemeinschaftliche Aktivitäten, Sport und Freizeit genutzt werden, Kinder können hier sicher spielen.

Durch die unterschiedlichen Arten von Wohntypologien entstehen flexible und vielfältig nutzbare Hofbereiche. Die gemeinschaftliche Hofbereiche dienen der unmittelbaren Nachbarschaft als Treff- und Aufenthaltsort im wohnungsnahen Umfeld. Die Vielfalt im Gebiet zeigt sich vor allen Dingen auch durch die vielen Typen von Nachbarschaften, kleinere und größere Gemeinschaften nehmen Teil am Quartiersleben, private Rückzugsräume sind aber ebenso wichtig und vorhanden.

Der Quartiersplatz ist ein Treffpunkt für das gesamte Quartier Blumenrod. Durch verschiedene soziale Einrichtungen oder Läden entsteht hier ein Ort der Vielfalt und Teilhabe für die Nachbarschaft.



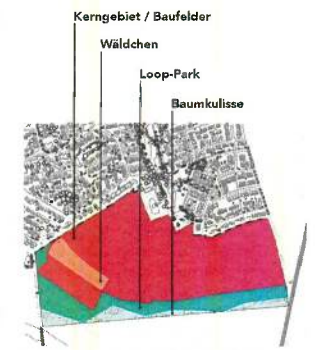
DICHTE UND FREIRAUM

Der städtebauliche Entwurf weist eine abwechslungsreiche und qualifizierte bauliche Dichte aus. Auf einem Bruttobauland von 23,1 ha (alle nutzbaren Bau-, Erschließungs- und Grünflächen) sind ca. etwa 720 Wohneinheiten geplant. Das entspricht einer Dichte von 31,2 Wohnungen/ha und erfüllt die aktuellen Vorgaben der Regionalplanung. Auf diese Weise kann ein wesentlicher Beitrag für die steigende Wohnungsnachfrage der Stadt Limburg geleistet werden und mit einer verhältnismäßig hohen Dichte die Flächen effektiv genutzt und Ressourcen geschont werden. Als Ausgleich zur wohngebietsverträglichen städtebaulichen Dichte stehen großzügige und wohnungsnahe Grün- und Freiräume.

Der zentrale öffentliche Grünzug ist ein weiter, offener Korridor und erweitert den Stadtpark Blumenrod. Er fungiert als Frischluftschneise für das Quartier und die Stadt Limburg und soll eine hohe Aufenthaltsqualität für Bewohner*innen bieten und ein attraktiver Freiraum mit einem vielfältigen Nutzungsangebot werden. Das Etablieren eines multifunktionalen Grünzuges ist an diesem Standort von hoher Bedeutung. Das Freiraumangebot in unmittelbarer Wohnungsnähe soll Bürger*innen im Gebiet halten und somit die umliegenden Felder mit Vogelschutzgebieten vor ungewolltem Besucher*innenverkehr schützen. Von jedem Grundstück im neuen Baugebiet kann in maximal 150m Laufweite der Stadtpark (zentrale Grünzug) und dessen Ausläufer erreicht werden, es entsteht ein „grünes Wohnzimmer“ für alle.

Regenwasserretentionsflächen in Form von weitläufigen Mulden mit dichter Bepflanzung dienen zum Rückhalt von Regenwasser und bereichern Flora und Fauna. Baumgruppen markieren locker den Rand, so dass in der zentralen Nord-Süd-Achse die Frischluft zirkulieren kann und der Blick Richtung Innenstadt nicht gestört wird. Im Freiraum lassen sich Flächen für Spiel, Sport und Freizeit verorten. Vorhandene Wege im Bereich des Wäldchens werden angebunden. Hier liegen Pfade, die die Freizeitnutzung auf dezente Weise ermöglichen. Das Wäldchen und der östliche weiterführende Saum mit Bäumen sollen punktuell aufgeforstet werden und bilden die wichtige visuelle Abschirmung des bebauten Bereiches zum Vogelschutzgebiet.

Ein dichtes öffentliches Wegenetz soll vielfältige Verbindungen im Freiraum und zwischen den Nachbarschaften ermöglichen und ist gleichzeitig ein sicherer Bewegungsraum für alle Nutzer*innengruppen. Entlang des Südrandes des Gebietes soll durch einen großzügig gefassten Blühstreifen die Nord-Süd Bewegung der Anwohner*innen in die Feldflur gestoppt werden. Ein Weg in Ost-West Richtung ermöglicht die Lenkung der Besucher*innen im Gebiet, sie werden somit auf einem Rundweg durch das Gebiet geleitet und nicht in die Felder geführt.



Bruttobauland: Die Summe der Baufelder, des Wäldchens und des Loop-Parkes im Süden bilden das Bruttobauland mit 31,1h. Die an südlichen Rand gelegene Baumkulisse dient dem Vogelschutz und wird nicht im Rahmen der Entwicklungen genutzt.

WASSERKREISLAUF UND REGENWASSERMANAGEMENT

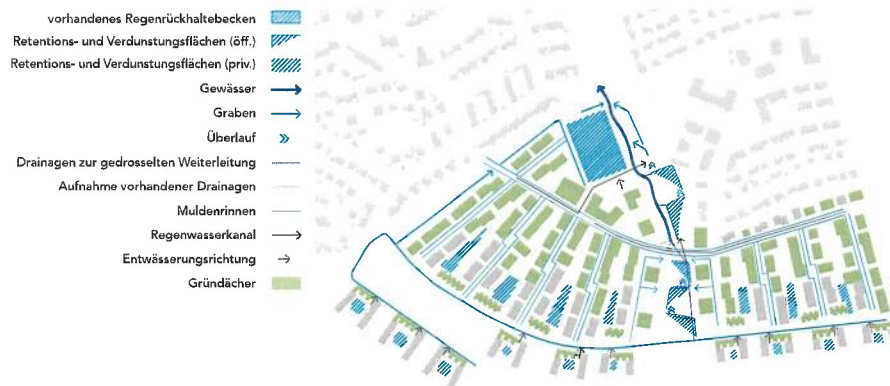
» Regenwasserbewirtschaftung im Baugebiet
Limburg-Blumenrod s. Anhang

Das Gebiet ist ein leicht hängiges Kulturland mit überwiegenden Lehmböden. Bei etwa 800 mm mittlerem Jahresniederschlag ist eine Wasserbilanz mit 15 % Abfluss, 10% Grundwasserneubildung und 75 % Verdunstung hydrologisch zu erwarten, die als Referenz für das neue Baugebiet dient. Maßnahmen zur Minderung der Regenabflüsse (Volumen, Maxima), zur Erhöhung der Verdunstung und zu einer dem Boden gemäßen geringen Versickerung führen zu einer standortgerechten und nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung. Hitzestress, Schadensrisiko bei Starkregen sowie Schadstoffemissionen sind erheblich reduziert. Der Wasserhaushalt entspricht dem der Kulturlandschaft. Wasser ist als Naturelement erlebbar.

In der zentralen Grünachse dient eine lockere Kaskade leicht abgesenkter Flächen mit uppiger standortgerechter Bepflanzung zur Retention und Verdunstung. Sie schließen im Norden an das vorhandene Gewässer an. Die Mulden sind flach, so dass die Benutzung als öffentlicher Raum barrierefrei möglich ist. Durch ihre großen Flächen haben diese trotzdem ein hohes Volumen.

Die Grundstücke erhalten standardisierte Module zur Retention fünfjähriger Regen. Für die heterogenen Gebäude-, Nutzungs- und Eigentumstypologien angepasst, kombinieren sie intensive Dachbegrünung, Regenwassernutzung, Regengärten und Speicher mit gedrosselter Ableitung.

Die öffentlichen Verkehrsflächen erhalten eine oberflächennahe Ableitung in offenen oder geschlossenen Gerinnen, zum Beispiel Gräben, Mulden-, Bord- oder Kastenrinnen, die auch Drosselabflüsse der Grundstücksentwässerung aufnehmen können. Ein Regenwasserkanal in der Haupteerschließungsstraße nimmt die Gerinneabflüsse der beiden südlichen Gebietsteile auf. Verschmutzte Abflussanteile werden in einem kleinen Retentionsbodenfilter gereinigt. Überflutungsrisiken bei Sturzregen werden durch ausgewiesene Fließwege einschließlich der Straßen sowie die Lage der Gebäudeöffnungen minimiert. Das gesamte Gebiet wird intensiv durchgrünt, um die Verdunstungskühlung im Sommer zu nutzen.



NACHHALTIGKEIT IM QUARTIER

Der städtebauliche Entwurf für Limburg Blumenrod V und VI verfolgt in besonderem Maße generelle Nachhaltigkeitskriterien. Die wichtigsten im Überblick:

Die **Bewirtschaftung des Regenwassers** mit zeitgemäßen Zielvorstellungen zur Förderung des lokalen natürlichen Wasserkreislaufes und zur Klimavorsorge gehört zu der nachhaltigen Quartiersentwicklung Blumenrods. Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept ist im Laufe des Prozesses von Prof. Mathias Uhl entwickelt worden und wird implementiert.

Das zukunftsweisende **Mobilitäts- und Verkehrskonzept** ist durch die Expertise der Planersocietät präzisiert worden und setzt auf eine ausgewogene Balance aller Verkehrsarten und den perspektivischen Rückgang des motorisierten Individualverkehrs. Quartiersgaragen sind rückbau- oder aber auch umnutzbar. Räume für alternative Mobilitätsangebote und den modalen Split sind Teil der Planung, z.B. durch Car-Sharing, Fahrradschnellwege, ein üppiges Angebot an Fahrradstellplätzen, Stellplätze für E-Mobilität und weitere.

Die Belange des **Natur- und Landschaftsschutzes**, besonders die des Vogelschutzes, sind von hoher Bedeutung bei der Entwicklung des Quartiers. Die Kulissenwirkung neuer Bebauung wird weitestgehend durch eine geringe Geschosshöhe (1 - 1,5 Geschosse) im südlichen Randbereich zum Vogelschutzgebiet (Natura 2000) vermieden. Die großzügige Ausstattung mit öffentlichem Freiraum (über 40%) ermöglicht abwechslungsreiche Rundwege im Wohnumfeld und ist gleichzeitig Maßnahme der Besucherlenkung im Quartier - der direkte Zugang in die geschützte Feldflur wird dadurch unterbunden.

Ganzheitlicher Ansatz: Sechs Säulen für Nachhaltigkeit und Qualität

- **Ökologische Qualität**, z.B. Gewässer- und Bodenschutz, Stadteilklima, Artenvielfalt, Flächeninanspruchnahme, Anteil erneuerbarer Energien, energieeffiziente Bebauungsstruktur, Wasserkreislaufsysteme
- **Ökonomische Qualität**, z.B. Lebenszykluskosten, Wertstabilität, Flächeneffizienz
- **Technische Qualität**, z.B. Regenwassermanagement, Energietechnik, Car-Sharing, Wegeverbindungen
- **Soziokulturelle und funktionale Qualität**, z.B. soziale und funktionale Mischung, soziale und erwerbswirtschaftliche Infrastruktur, Aufenthaltsqualität in öffentlichen Räumen, Freiraumangebot, Barrierefreiheit, Nutzung von Bestand
- **Prozessqualität**, z.B. Verfahren zur Konzeptfindung, Beteiligung, integrale Planung
- **Standortqualität** z.B. harte und weiche Standortfaktoren, Vernetzung mit dem Stadtkörper, Schaffung eines qualitativen Wohn-, Arbeits-, und Lebensumfeld

LEITSÄTZE FÜR DIE GRUNDSTÜCKE

Das Handbuch zur Gestaltung nachhaltiger Grundstücke wird als Anlage zu den Grundstückskaufverträgen zwischen der Stadt und den Käufer*innen rechtsverbindlich, wodurch bauliche Qualitäten im Gesamtgebiet gesichert werden.

Das Gestaltungshandbuch baut auf den Festsetzungen des B-Plans für das Gebiet Blumenrod V + VI auf. Die aufgeführten Leitsätze für das nachhaltige Bauen sowie die nachfolgenden Materialitäten für Fassaden, Dächer und Boden sowie Vorschläge für Bepflanzungen beziehen sich auf das gesamte Gebiet und gelten für alle anschließend betrachteten Teilbereiche. Die gesammelten Prinzipien, Vorschläge und Beispiele im Gestaltungshandbuch in den nachfolgenden Teilbereichen sind im Sinne einer baulichen und nachhaltigen Qualität für das neue Quartier zu sichern.

Grundsätzlich gilt:

Die natürliche Materialität, naturbelassene Baustoffe und der Grad der Recyclebarkeit von Materialien nach Abbruch sind von hoher Priorität. Abdeckungen sowie Material- und Farbkaschierungen und nicht recyclebare Baustoffe sollen daher komplett oder weitgehend vermieden werden.

NACHHALTIGES BAUEN

ENERGIEEFFIZIENTES BAUEN

Mit dem Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) 2020 wurden die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden bundesweit neu geregelt. Das Gebäudeenergiegesetz vereint das Energieeinsparungsgesetz, die Energieeinsparverordnung und das Energien-Wärmegesetz. Es adressiert den Klimaschutz im Gebäudebereich (z.B. Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien) und stellt notwendige und dringliche Weichen für die Umsetzung des Klimaschutzprogramms 2030. Durch Novellen des Gesetzes beispielsweise im Jahr 2022 werden die Mindeststandards für Neubauten schrittweise erhöht.

Zukünftige Eigentümer* und Bauherr*innen sollen sich daher an sozial verträglichen, kommunikationsfördernden, offenen Strukturen und an bauökologisch unbedenklichen, möglichst naturbelassenen Baustoffen für nachhaltigen Gebäudekonzepte orientieren.

ALTERNATIVER WÄRMESCHUTZ

Verputzte Hausfassaden werden oft mit einem Wärmedämmverbundsystem (WDVS) in Verbindung gebracht. Hierbei handelt es sich um eine kostengünstige Fassadendämmung, wenn man sich allein auf die Herstellungskosten bezieht. Das Fassadensystem mit Polystyrol-Hartschaumplatten ist der gängigste Dämmstoff im Wärmedämmverbundsystem (sog. EPS WDVS). Bei den Hartschaumplatten handelt es sich jedoch um einen Kunststoff (Styropor, Styrodur), welcher umweltschädlich ist und somit Sondermüll ist. Deshalb wird das WDVS mit dem Dämmstoff Kunststoff-Hartschaumplatten im Baugebiet Blumenrod V + VI ausgeschlossen.

Langlebigere und ökologisch unbedenkliche Dämmvarianten und -alternativen sollen im Baugebiet Blumenrod V und VI benutzt werden. So können als Alternativdämmstoffe bspw. Mineralwolle oder Kork im WDVS verwendet werden. Diese beiden ökologischen Dämmstoffe sind recyclebar und weisen eine höhere Langlebigkeit als der Kunststoff aus.

Als Alternative zum WDVS bietet die hinterlüftete Vorhangsfassade zum Beispiel die Möglichkeit einer Putz- oder Holzfassadenverkleidung, 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.

Ressourceneffiziente und umweltfreundliche Materialien sorgen für langlebige und qualitativ hochwertige Gebäude. Eine Wärmedämmung aus Hanf weist hinsichtlich Wärmedämmung und Schallsolierung gute Eigenschaften auf. Durch den hohen Gehalt an eingelagerter Kieselsäure sind Hanffasern feuchtigkeitsbeständig und fäulnisresistent. Hanf ist weder als Putzträger noch als äußere Dämmung in Form von WDVS geeignet, allerdings ist es möglich eine Hanf-Dämmung als hinterlüftete Fassade auszuführen. Nachwachsende Rohstoffe wie Flachs, Schafwolle, Zellulose, Korkplatten, Holzfaserplatten oder Seegras sind ebenfalls nachhaltige Dämmstoffalternativen und weisen gute bis sehr gute Wärmeleitfähigkeiten sowie eine komplette Recyclebarkeit auf.

Auch haben massiv gebaute Passivhäuser wärmedämmende Vorteile gegenüber Leichtbau Alternativen. Schwere Baustoffe wie Kalksandstein können viel Wärme speichern. Die Folge: Im Hochsommer nehmen die massiven Wände die Hitze auf und sorgen für angenehm niedrige Temperaturen in den Wohnräumen – auch ohne aufwendige Lüftung-, Beschattungs- oder Klimatechnik. In der kalten Jahreszeit wirken die schweren Kalksandsteine als Wärmepuffer: Bei Sonneneinstrahlung durch die Fenster nehmen die Kalksandsteine die Wärme auf und geben sie am Abend nach Sonnenuntergang wieder ab. Der für ein Passivhaus notwendige bauliche Wärmeschutz erforderte zwangsläufig eine Minimierung von Heizenergie zehrenden Wärmebrücken.

Für das Planungsgebiet Limburg Blumenrod V und VI wird daher unter den Gesichtspunkten einer energieeffizienten und nachhaltigen Entwicklung der Gebäudemindestenergieeffizienzstandard KfW 55 festgesetzt. Für die Außenwände der Gebäude mit einem WDVS mit alternativen, nachhaltigen Dämmstoffen ist, je nach Dämmmaterial, von durchschnittlich 5cm mehr Wandstärke auszugehen als bei einem WDVS mit Polystyrol-Hartschaumplatten.

DER LEBENSZYKLUS VON ROHSTOFFEN UND MATERIALIEN

Schätzungen der Vereinten Nationen zufolge verursacht das Bauwesen in Europa fast 50 Prozent des Rohstoffverbrauchs. Gleichzeitig steht die Bauindustrie in Deutschland für 55% des Abfallaufkommens (Statistisches Bundesamt 2019).

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 Bauherr* und Investor*innen 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.

» Ökologisch Bauen:
Hanf Dämmung

» Energieheld:
Dämmstoffe

» KS Wemdingen Kalksandstein:
Vergleich: Massives Passivhaus gegen Leichtbau Passivhaus

» Bundesbaublatt:
Hochwärmedämmende Fassaden ohne WDVS

» Vergleich von Wärmeleitstufen (WLS) und U-Werten unterschiedlicher Dämmstoffe



Abb. 2 Der Lebenszyklus von Rohstoffen und Materialien

» Gebäudeenergiegesetz (GEG),
Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat

» Bauer, Möslle, Schwarz (2013): Green Building.
Leitfaden für nachhaltiges Bauen, 10

» Forum Nachhaltiges Bauen:
Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) - Ökobilanz

» Forum Nachhaltiges Bauen:
Polystyrol XPS - Ökobilanz

» Energie-Experten.org:
Vorteile und Einsatz von WDVS Mineralwolle

» Holzmann Bauberatung:
Gebäudedämmung mit Kork

FASSADEN

In Limburg Blumenrod V und VI soll ein nachhaltiges Quartier entstehen. Die Verwendung nachhaltiger und langlebiger Materialien ist daher eine Notwendigkeit. Cradle-to-Cradle Ansätze sollen hier ihre Umsetzung finden. Das übergeordnete Ziel ist so nachhaltig und ressourcenschonend wie möglich zu bauen, um so auch langfristig Qualität zu erhalten und das Klima zu schützen.

Vorgabe Materialität Fassaden:

Holz, Lehm, Mauerwerk, verklümmte Fassaden, Schiefer, Wärmedämmverbundsysteme mit nachhaltigen Materialien (keine Polystyrol-Hartschaumplatten), helle Materialien haben Vorrang

Eine Fassadenbegrünung durch Bepflanzung von rankenden Pflanzen wird empfohlen. Begrünte Fassaden besitzen neben positiven Effekten für das Mikroklima und Regenwasserretention auch wärmedämmende Eigenschaften und schützen das Gebäude vor direkter Sonneneinstrahlung und somit vor Aufheizung.

Fenster und Türen mit entsprechender Funktionsverglasung sind ein wertvoller Beitrag zum Umweltschutz und senken den Ausstoß von CO₂ und reduzieren die Heizkosten. Türen- und Fensterprofile sind aus Holz, Aluminium oder umweltfreundlichen, bleifreie und recyclebare Kunststoffprofilen vorzusehen, um eine hohe Qualität, Langlebigkeit und Recyclebarkeit zu generieren.



Abb. 3 Holzschindel



Abb. 4 Vertikale Holzfassade



Abb. 5 Horizontale Holzfassade



Abb. 6 Lehmputz



Abb. 7 Dunkler Backstein



Abb. 8 Roter Klinker



Abb. 9 Strukturierter Lehmputz



Abb. 10 Schieferschindel



Abb. 13 Begrünte Fassade



Abb. 14 Karbonisierte Holzfassade



Abb. 11 Holzfensterrahmen



Abb. 12 Recycleb. Kunststoffprofile



Abb. 15 Bleifreie Kunststoffprofile



Abb. 16 Aluminiumprofile

DÄCHER

Flachdächer sind intensiv oder extensiv zu begrünen. Größere Flachdächer erhalten eine intensive Dachbegrünung von mindestens 20cm Aufbauhöhe, die optional auch als Dachgarten nutzbar sein kann. Auf den im Bebauungsplan festgesetzten Flachdächern soll die Dachbegrünung mit Raseneinsaat, Gräsern, Stauden und/ oder Gehölzen umgesetzt werden. Die Vegetationstragschicht ist hierbei mit einer Stärke von mindestens 30cm zuzüglich einer Filter- und Drainschicht herzustellen. Bei einer Baumpflanzung ist eine Vegetationstragschicht von 100 cm Tiefe zuzüglich einer Filter- und Drainschicht herzustellen. Der Wurzelraum muss je Baum mindestens 25 m³ betragen. Begrünte Dächer sorgen für saubere Luft, unterstützen die Regenwasserretention und bilden wertvolle Biotop.

Satteldächer mit einer Neigung von bis zu 20° und kleinere Flachdächer (z.B. Gartenschuppen) sollen ebenfalls begrünt werden.

Ausgenommen von einer Dachbegrünung sind Dachterrassen und technische Aufbauten, die auf max. 30% der Gesamtdachfläche zulässig sind. PV-Module können in Verbindung mit einer extensiven Dachbegrünung vorgesehen werden.

Gedekte Dächer sind grundsätzlich mit nachhaltigen und recyclebaren Materialien zu decken. Das Dach kann daher grundsätzlich mit einem der folgenden Arten von Dachziegeln, -schindeln oder Deckweisen gedeckt werden: Tonziegel, Schiefer, Dachschindel aus nachhaltigen Materialien, Stehfalz Metaldächer, Holzdeckung, Reetdächer, helle Materialien, Substrat- und Drainschichten bei begrünten Dächern.

Glasierte und hochglänzende Dachziegel sind im gesamten Baugebiet ausgeschlossen.



Abb. 17 Biberschwanz-Dachschindel



Abb. 18 Stehfalz-Zinkblechdach



Abb. 19 Terracotta-Dachschindel



Abb. 20 Extensive Dachbegrünung



Abb. 21 Extensive Dachbegrünung



Abb. 22 Reetdach



Abb. 23 Holz-Dachschindel



Abb. 24 Schiefer-Dachschindel



Abb. 25 Intensive Dachbegrünung



Abb. 26 Dachbegrünung und PV



Abb. 27 Dachschindel aus Ton



Abb. 28 Dachschindel aus Ton

BODEN - VERSIEGELUNG



Abb. 29 Unverfugtes Pflaster



Abb. 30 Permeable Rasenliner



Abb. 31 Permeable Rasenliner



Abb. 32 Wassergebundene Decke



Abb. 33 Permeable Rasenliner



Abb. 34 Rasen



Abb. 35 Unverfugtes Natursteinpflaster



Abb. 36 Natursteinpflaster



Abb. 37 Semipermeable Pflasterung



Abb. 38 Natursteinpflaster

Der Boden stellt ein besonderes Gut dar. §1a Absatz 2 des BauGBs legt fest, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll. Daher gilt auch im Baugebiet Limburg Blumenrod: je durchlässiger der Boden, desto besser für Umwelt und Mensch.

Unversiegelte, durchlässige Oberflächen unterstützen die Regenwasserretention. Das Pflanzen von Grünstrukturen verbessert nicht nur die Luftqualität, sondern trägt zur Verbesserung der lokalen Biodiversität bei und ist ein Beitrag gegen den Urban Heat Island Effect während heißer und niederschlagsarmer Monate.

Im Plangebiet Blumenrod V und VI sind für die privaten Vorgärten der Wohnbebauung Vorzonen im B-Plan festgelegt. Es ist empfohlen für diese Vorzonen eine intensive Bepflanzung auf mindestens 40% der Vorzonenfläche vorzusehen. Maximal 40% der Gesamtvorzonenfläche dürfen versiegelt sein.

Parkplätze sind mit wasserdurchlässigen Rasenlinern oder als wassergebundene Decke anzulegen.

Für die rückwärtigen privaten Gartenflächen in den Wohntypologien empfiehlt sich maximal 20% der Gesamtgartenfläche zu versiegeln (z.B. durch einen Gartenweg oder eine Terrasse). Unter den Nachhaltigkeitsaspekten der Regenwasserversickerung und der Biodiversität empfiehlt sich eine intensive Bepflanzung der Privatgärten wo immer möglich.

Gartenwege sind grundsätzlich als wassergebundene Decken oder mit unverfugtem Natursteinpflaster anzulegen.

Vorgabe Materialitäten Boden:

Pflastersteine aus Naturstein (Regional, Fairtrade) oder Tonbaustoffen, Rasenliner oder Rasengittersteine als halbdurchlässige Fläche, Rasen, bepflanzte Rasenfläche, Holzstege, wassergebundene Decken

BODEN - PFLANZEN

Laut Naturschutzbund entspricht die Fläche aller Privatgärten in Deutschland ungefähr der Fläche aller Naturschutzgebiete in der Bundesrepublik. Die Gärten bieten also ein enormes Potenzial um einen Beitrag für die Artenvielfalt und Biodiversität zu leisten.

Staudenbeete und Naturgärten sollen in den Vorzonenbereichen und rückwärtigen Gärten angelegt werden. Im Baugebiet Blumenrod empfiehlt es sich vor allen Dingen einheimische und standortgerechte Pflanzen gepflanzt werden.

Bei den aufgeführten Pflanzen handelt es sich um ausgewählte Beispiele, die die Biodiversität im heimischen Garten unterstützen können. Eine ausführlichere Liste mit weiteren Arten führt der BUND Hessen auf seiner Website. Auch der Naturschutzbund (NABU) führt weitere Beispiele der Bepflanzungen und gibt Informationen zur Unterstützung der lokalen Artenvielfalt.



Abb. 39 Butterblumenanemone



Abb. 40 Calendula



Abb. 41 Glockenblume



Abb. 42 Großer Wiesknopf



Abb. 43 Habichtskraut



Abb. 44 Isländmohn



Abb. 45 Wiesenschaukraut



Abb. 46 Kleines Mädesüß



Abb. 47 Staudenbeet



Abb. 48 Staudenbeet



Abb. 49 Nachtkiefer



Abb. 50 Nachtkiefer

» <https://www.bund-hessen.de/arten-entdecken/>
 » <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflanzen/ziehpflanzen/01955.html>
 » <https://hl-journal.de/biodiversitaet-im-eigenen-garten/>

ENTSORGUNG & FAHRRADSTELLPLÄTZE

Bei der Platzierung und Gestaltung von Abfallsammelstellen und Radstellplätzen werden unterschiedliche Ziele in Einklang gebracht. Die Flächen für diese Funktionen sollen durch gemeinschaftliche Anlagen möglichst dezentral konzentriert werden, da die Vorzonen eine attraktive Adresse bilden sollen. Fahrradstellplätze können zusammen mit den Mülltonnen integriert werden. Wichtig ist, dass die Fahrräder möglichst in kleineren Gruppen nah an Eingängen abgestellt werden können.

Mehrfamilienhäuser

In Mehrfamilienhäusern werden Müllsammel- und Fahrradräume in die Gebäudekubatur integriert. Diese bieten ein geschütztes Abstellen der Fahrräder und verhindern das wertvolle Freiraum auf den kleinen Grundstücken dafür genutzt werden muss.

Reihen- & Stadthäuser

In Reihen- und Stadthäusern hängt die Gestaltung von den Eigentumsverhältnissen und dem verfügbaren Raum in den Vorzonen ab. Zunächst sollen vorzugsweise dezentrale, kleine Sammelpunkte eingerichtet werden. Die Tonnen sind in allen Fällen so in den Entwurf zu integrieren, dass sie nicht direkt sichtbar sind, z.B. als bepflanzte Mülltonnenboxen oder integriert in das EG. Die Vorzonen bieten Platz für Fahrräder. In Abhängigkeit der noch entstehenden Eigentumskonstellationen werden die besten Lösungen für eine Integration der Müllplätze gefunden:

- Bilden Reihen eine Wohnungseigentümergeinschaft (WEG) oder werden die Einzelgebäude von einem Eigentümer vermietet, kann die Abfallsorgung gemeinschaftlich veranlagt werden. Dies spart in vielen Fällen Tonnen und folglich notwendige Flächen. Hier können individuelle geeignete Orte beispielsweise im Rückbereich der Gebäude gefunden werden, um die dezenten Einhausungen zu platzieren.
- Sind die Gebäude einer Reihe in Einzeleigentum aufgeteilt, wird jedes Grundstück satzungsgemäß einzeln veranlagt. Hier müssen die Tonnen und Sammelorte für Wertstoffsäcke in angemessene Einhausungen eingefasst werden. Diese müssen in das EG integriert sein oder eine hohe Gestaltqualität aufweisen. Gerade bei Reihenhäusern mit geringem Abstand zur Straße, ist eine Fassadenintegration vorzusehen. Vorzugsweise werden in den Vorzonen der Gebäude nur Rest- und Biomüll gelagert, für Papier und Wertstoffe sollen, wenn möglich die Rückbereiche genutzt werden.
- Werden größere Abschnitte, wie beispielsweise ein halber Fächer, von einem Bauträger entwickelt, oder entwickeln mehrere Einzeleigentümer gemeinsam die gemeinschaftlichen Freiflächen im Inneren der Fächer, können im Entwurf auch mittelgroße Einhausungen für Müll und Räder entstehen. Diese sind so zu platzieren, dass die Qualität der gemeinschaftlichen Freiflächen als Erholungsort gewahrt bleibt.

In den Gehöften

Die Gehöfte können z.B. als WEG organisiert werden und sind auf diese Weise gemeinschaftlich veranlagt. Vor jedem Gehöft ist eine Zone entlang der Straße eingerichtet, die Flächen für Stellplätze und Müll bieten. Hier befinden sich nicht nur die notwendige PKW-Parkplätze, sondern auch Fahrradstellplätze, die jeweils an den Zuwegungen liegen. Pro Gehöft gibt es Sammelplätze für Müll, die in dezenten, begrünten Einhausungen aufgestellt werden. In den Hofbereichen können weitere individuelle Fahrradbügel Platz finden.



Abb. 51 Bepflanzte Einhausung



Abb. 52 Bepflanzte Einhausung



Abb. 53 Bepflanzte Einhausung



Abb. 54 Bepflanzte Einhausung



Abb. 55 Für das Abstellen der Räder kann es gemeinsam genutzte Dächer geben



Abb. 57 FMH Müll- und Fahrradeinhausung
Sammelstellen für Müll mit überdachter Fahrradstellplätze



Abb. 59 Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen
Begrünte Vorgarten mit bepflanzte Mülltonnenbox



Abb. 61 FMH Müll- und Fahrradeinhausung
Kombination von Fahrradstellplätze und Einhausungen für Müllbehälter



Abb. 56 Auch die Dächer von Nebenanlage sind zu begrünen



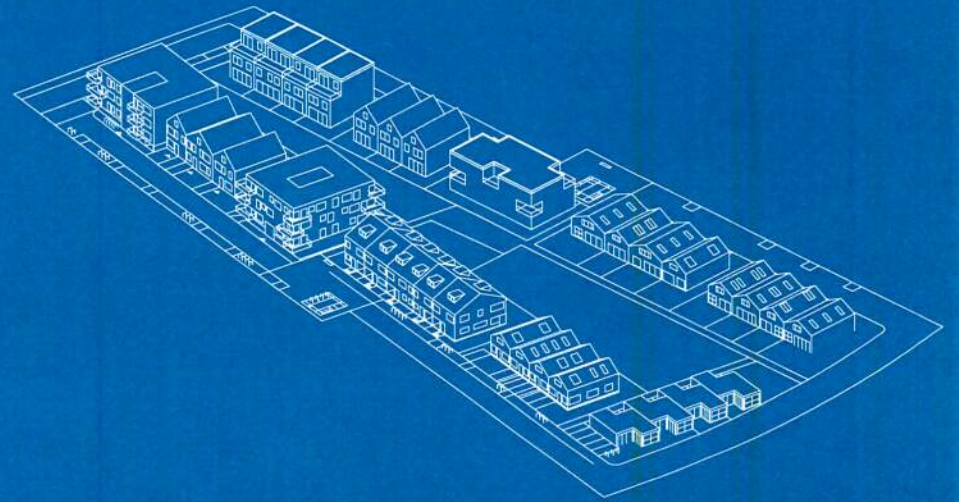
Abb. 58 FMH Müll- und Fahrradeinhausung
Sammelstellen für Müll mit Gründach

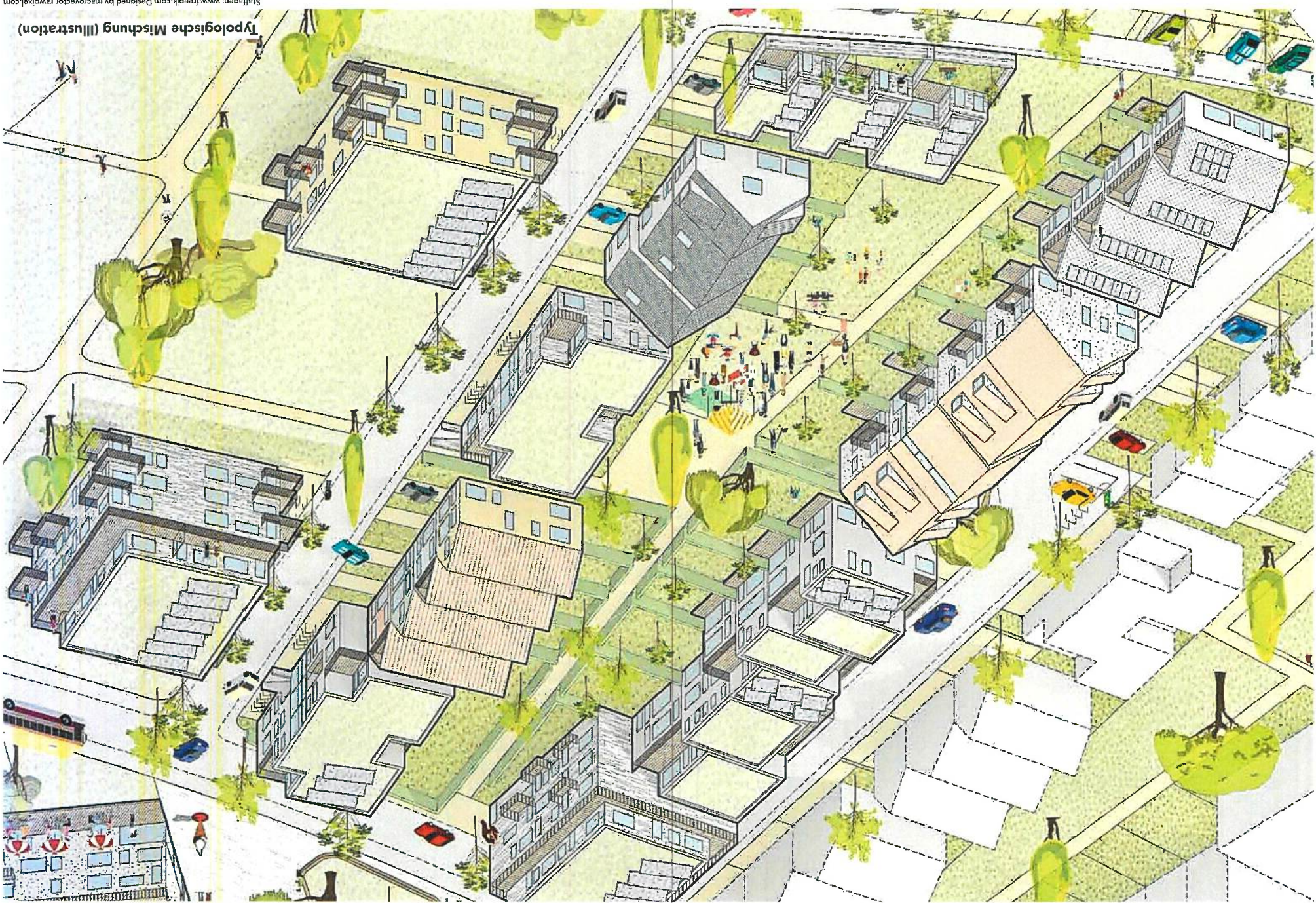


Abb. 60 Hamburg Finkenau
Boxen aus Holz für Mülltonnen als gestalterische und trennendes Element

3

EXEMPLARISCHE
TEILGEBIETE



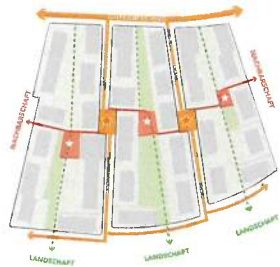


Typologische Mischung (Illustration)

Staffagen: www.freepik.com Designed by macovector rawpixel.com

TEILBEREICH 01: FÄCHERFÖRMIGE BAUFELDER

PRÄMISSEN BAUFELD



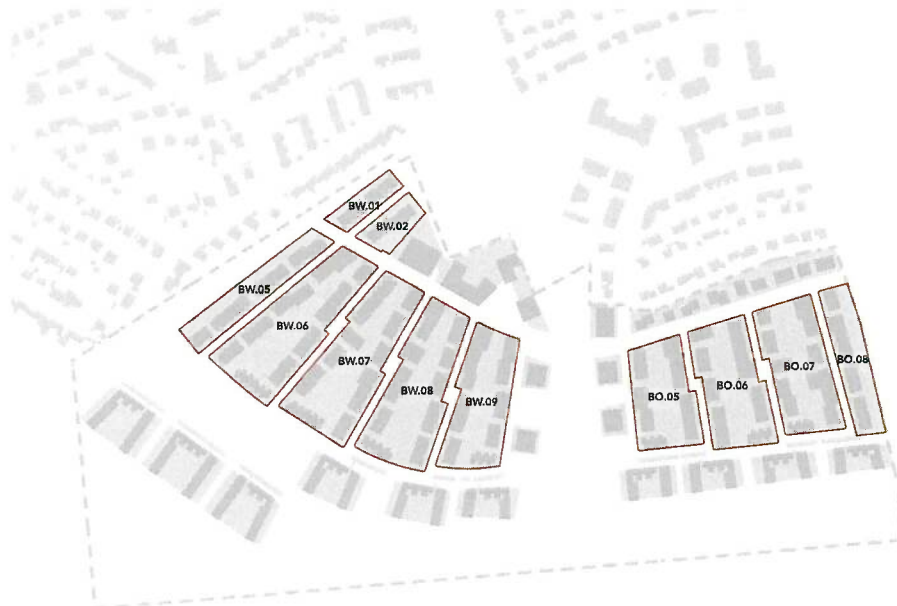
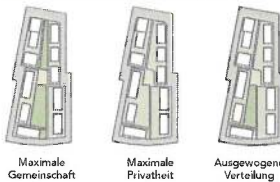
Die fächerförmigen Baufelder bilden die charakteristische städtebauliche Grundstruktur der Neuentwicklung Blumenrods V + VI. Diese sieben Baufelder bilden die südliche Raumkante der Ost-West Verbindung, der Erweiterung des Gutenberggrings. Die Randbereiche werden durch Baufelder 01, 02, 05 und 08 gebildet. Sie arrondieren und vermitteln zur umgebenden Bebauung.

Die Baufelder 06-07 erstrecken sich zwischen 100 - 170 m Länge in Richtung Süden. Sie sind durch eine ringförmige, verkehrsberuhigte Mischverkehrsfläche mit Spielstraßencharakter erschlossen. An den Mittelpunkt von jeweils zwei benachbarten fächerförmigen Baufeldern entsteht durch einen Versprung der Straße ein nachbarschaftlicher Anger. Diese sind als öffentliche Plätze ausgebildet und schaffen Orientierungs- und Treffpunkte im Quartier. Der räumliche Versprung der Wege gliedert zudem die Länge der jeweiligen Baufelder.

Von hier aus erschließen Wege die Innenbereiche der Baufelder und verknüpfen private und öffentliche Bereiche. Diese sekundäre Ost-West Verbindung ist für Fußgänger*innen ausgerichtet, das Fahren mit dem Fahrrad ist erlaubt. Jeder Anger ist so mit den Mittelpunkten der Innenbereiche verbunden. An diesen Verknüpfungsstellen im Hof können Orte der Nachbarschaften eingerichtet werden. Wohnungsnaher Kleinkindspielplätze sind hier von jedem privaten Grundstück des Baufeldes zugänglich. Grün- und Regenwasserretentionsflächen finden auch hier Platz.

Eine Freiraumstruktur in Form einer nutzbaren Grünfläche soll die Lebensqualität der Nachbarschaft fördern und Nachhaltigkeitsaspekte im Quartier etablieren. Die privaten Gärten flankieren die nachbarschaftlichen Bereiche und bilden die Schnittstelle zu den Häusern. Sie bieten Raum für Individualität und Rückzug.

Varierbarer Anteil an gemeinschaftlicher Fläche



TYPOLOGISCHE VIELFALT IM BAUFELD

Die fächerförmigen Baufelder weisen eine hohe typologische Vielfalt auf. Eine Durchmischung von mehrgeschossigen Mehrfamilienhäusern, grundgebundenen Reihen- und Stadthäusern oder aber auch kleineren privaten Einfamilienheiten in Form von Patiohäusern bedienen ein weites Spektrum an Wohntypologien für zukünftige Bewohner*innen und Nutzer*innengruppen. Im Gesamtgebiet befinden sich sieben fächerförmige Baufelder mit einem jeweiligen Anteil an (kalkuliert nach Wohneinheiten):

Geschosswohnungsbau	47%
Reihenhäuser und Stadthäuser	45%
davon Einliegerwohnungen	6%
Patiohäuser:	8%

Mehrfamilienhäuser

Die Mehrfamilienhäuser unterteilen sich in drei Unterkategorien: die Zeile, den Kopfbau und die Stadtvilla.

» Die Zeile ist ein mehrgeschossiger Spännertyp, jedoch alleinstehend. In den oberen Geschossen eignen sich Rücksprünge für Terrassen oder Loggien für Mehrgenerationenwohnen, Singles und Paare.

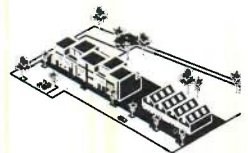
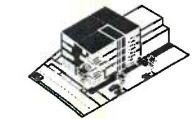
» Bei dem Kopfbau handelt es sich ebenfalls um einen mehrgeschossigen Spännertypen, welcher als Abschluss einer Reihe die Raumkante zu einem öffentlichen oder gemeinschaftlichen Raum bildet.

» Die Stadtvilla ist ein freistehender, gleichseitiger Solitär mit einer zentralen Erschließung und Balkonen oder Loggien besonders für Senior:innen, kleine Familien und Balkonliebhaber:innen.

Häuser mit Garten

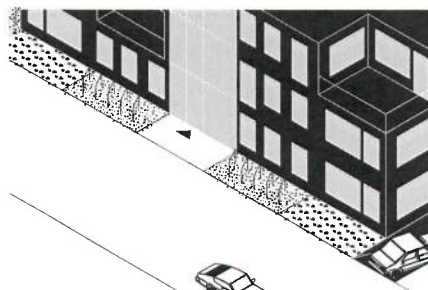
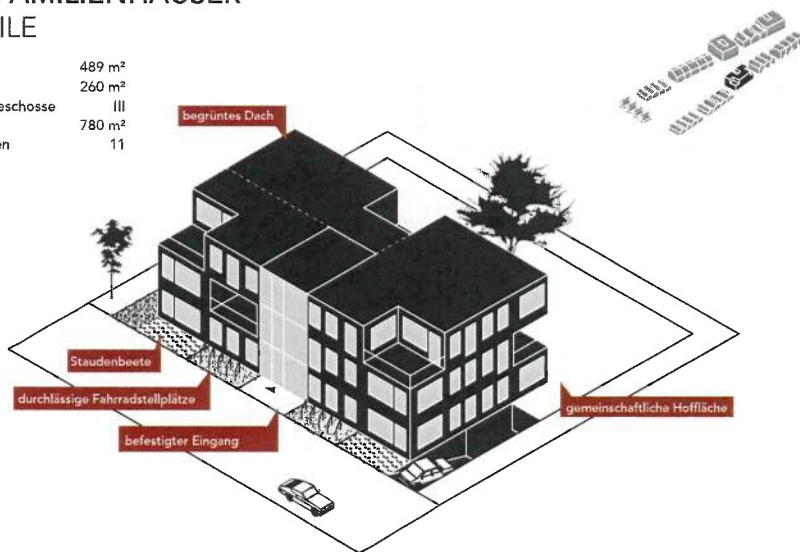
» Das Reihenhaus und das Stadthaus sind Typologien des Wohnens mit Garten. Unterschiedliche Dimensionen, Gartengrößen und Geschossigkeiten sind besonders für Familien und Gartenfreund*innen geeignet. Gerade große Reihen- und Stadthäuser können auch Einliegerwohnungen aufnehmen.

» Bei den Patiohäusern handelt es sich um Einfamilienhäuser mit einem teilweise umschlossenen privaten Hof als leicht zu bewirtschaftender Garten bzw. geschütztem Freiraum. Diese Typologie ist besonders für kleine Familien, Paare oder Senior*innen geeignet.



MEHRFAMILIENHÄUSER DIE ZEILE

Grundstück	489 m²
Grundfläche	260 m²
Anzahl der Geschosse	III
BGF	780 m²
Wohneinheiten	11



Ausschnitt Vorzone
Der Wechsel in der Materialität markiert den Eingangsbereich



Abb. 62 Clock House Gardens, Welwyn/ GBR, Stockwool Achitecture
Grüner, nachbarschaftlicher Hofcharakter zwischen Mehrfamilienhäusern

Bei der Zeile handelt es sich um einen mehrgeschossigen Spännertypen. Der Eingang zum Haus liegt entlang der nachbarschaftlichen verkehrsberuhigten Mischverkehrsfläche. Hier befindet sich auch die Einfahrt zur gemeinschaftlichen Tiefgarage.

In der Vorzone des Mehrfamilienhauses werden sich Fahrradstellplätze sowie eine geringe Anzahl an Stellplätzen für mobilitätseingeschränkte Nutzer*innen befinden.

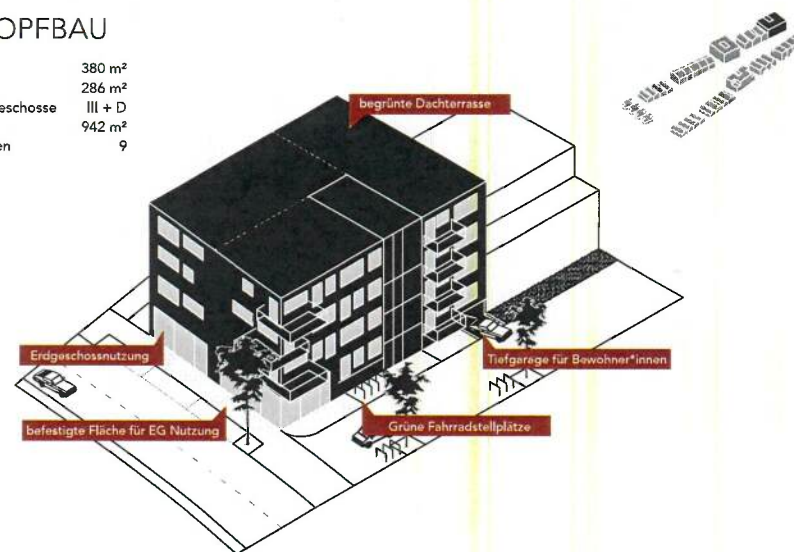
Die Vorzone soll wasserdurchlässig (permeabel bis semipermeabel) angelegt werden. Eine Pflasterung durch Rasenliner oder Pflastersteine kann für Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Nutzer*innen vorgesehen werden. Ebenso sollen die Zugänge zum Gebäude niveaugleich gepflastert werden, um eine Standsicherheit aller Nutzer*innen zu gewährleisten. Unversiegelte Bereiche der Vorzonen sollen üppig durch Staudenbeete bepflanzt werden.

Das Dach der Zeile soll extensiv oder intensiv begrünt werden. Eine Kombination mit PV-Modulen ist bei einer extensiven Dachbegrünung vorzusehen. Eine gemeinschaftliche Dachnutzung ist denkbar, dennoch soll sichergestellt sein, dass mindestens 70% der Gesamtdachfläche bepflanzt werden kann.

Die rückwärtige Seite der Zeile schließt in vielen Bereichen der fächerförmigen Baufelder an den Gemeinschaftshof des Baufeldes an. Hier befindet sich auch der wohnungsnahe Kleinkindspielplatz. Die Hofseite der Zeile soll einen unversiegelten Gemeinschaftsgarten vorsehen, hier können aber auch bspw. weitere Fahrradstellplätze platziert werden.

DER KOPFBAU

Grundstück	380 m²
Grundfläche	286 m²
Anzahl der Geschosse	III + D
BGF	942 m²
Wohneinheiten	9



Bei dem Kopfbau handelt es sich um den Abschluss einer Reihe in Form eines mehrgeschossigen Spännertyps. Das Mehrfamilienhaus schließt somit an einen öffentlichen oder gemeinschaftlichen Raum an und hat die Fähigkeit gewerbliche Funktionen im Erdgeschoss aufzunehmen.

Der Eingang zum Mehrfamilienhaus liegt entlang der nachbarschaftlichen Mischverkehrsfläche. In den meisten Fällen wird die Tiefgarage des Kopfbaus von eben dieser auch erschlossen, in Ausnahmefällen erfolgt die Erschließung der Tiefgarage vom Gutenbergring.

Da es sich bei dem Kopfbau um einen urbaneren Typen des Geschosswohnungsbaus mit ggf. gewerblicher Erdgeschossnutzung handelt, kann der Anteil der (semi-)permeablen Oberflächen zu Gunsten von befestigten Außenflächen der EG Nutzung reduziert werden. Dennoch muss sichergestellt werden, dass anfallendes Regenwasser auf dem Grundstück versickert werden kann. Fassadenbegrünung soll daher hier unterstützend das Regenwasser an der Fassade zurückhalten und langsam an den Boden abgeben.

Eine intensive oder extensive Begrünung des Flachdaches ist vorausgesetzt, auch hier ist die extensive Begrünung mit PV-Modulen zu ergänzen.

Die rückwärtige Seite des Gebäudes soll weitmöglichst unversiegelt bleiben. Hier entsteht ein Garten für die Hausbewohner*innen.



Abb. 63 Marmelade Lane Co-Housing, Cambridge/ GBR, Mole Architects
Ein Mehrfamilienhaus als Kopfbau direkt anschließend an Reihenhäuser



Abb. 64 Green City Hotel, Freiburg, Barkow Leibinger Architekten
Fassadengrün verbessert Mikroklima und unterstützt die RW-Retention

DIE STADTVILLA

Grundstück	532 m²
Grundfläche	304 m²
Anzahl der Geschosse	III
BGF	912 m²
Wohneinheiten	9

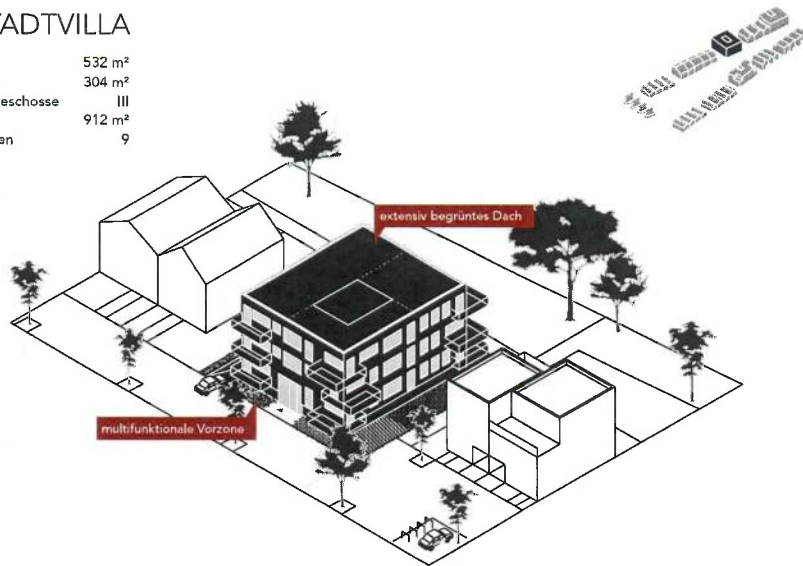


Abb. 65 Bremer Punkt, Bremen, LIN Architekten Urbanisten
Serieller und anpassungsfähiger Bautyp nach einem Baukastensystem



Abb. 66 Hamburg Finkenau, u.a. Tchoban Voss Architekten
Dichtbepflanzte Beete schaffen Distanz zu den privaten Wohnungen

Der freistehende gleichseitige Solitär ist eine mehrgeschos-
sige Stadtvilla mit zentraler Erschließung und Balkonen oder
Loggien.

Das Mehrfamilienhaus hat eine direkte Anbindung an die
nachbarschaftliche verkehrsberuhigte Spielstraße, so kann
auch die Tiefgarage von dieser Erschließung erreicht werden.

Die Stadtvilla kann ebenso wie die Zeile im zentralen
Bereich der fächerförmigen Baufelder liegen. Der gemein-
schaftliche Garten auf der rückwärtigen Hofseite ist der
private Freiraum der Hausgemeinschaft und kann als
Gartenfläche mit einer Terrasse genutzt werden.

Die zur Mischverkehrsfläche liegende Vorder- und Ein-
gangseite folgt den Prinzipien der Vorgartenzonen. Auch
hier ist vor allen Dingen auf permeable Oberflächen und
einen geringen Versiegelungsgrad zu achten. Außerdem sind
nachhaltige Rohstoffe zu verwenden und Staudenbeeten, wo
immer möglich, zu pflanzen.

Die Vorzonen sollen außerdem Stellplätze für Fahrräder
oder PKW Parkierungen für mobilitätseingeschränkte
Nutzer*innen vorsehen.

REFERENZEN MEHRFAMILIENHÄUSER



Abb. 67 Wohnbau, Weiz/ AUT, Ederer+Haghirian
Moderne Holzarchitektur



Abb. 68 Mehrfamilienhaus, Emsdetten, Verwolt Ramsel Architekten
Wohngebäude mit zwei Satteldächern, Fassade aus Kohlebrand Klinker und Lärchenholz



Abb. 69 Mehrfamilienhaus, Regensburg, Thomas Feigl
Mehrfamilienhaus aus Holzbaweise mit karbonisierter Holzfassade



Abb. 70 MFH, Münster, MS PLUS Architekten
Zurückhaltender Baukörper mit heller Fassade



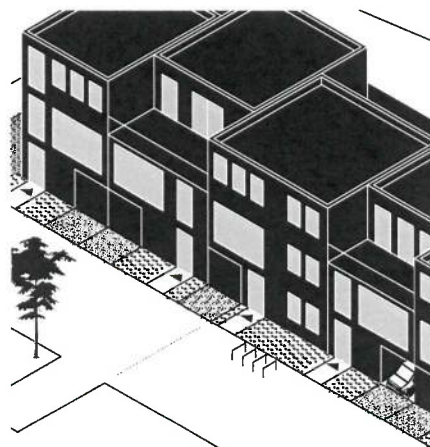
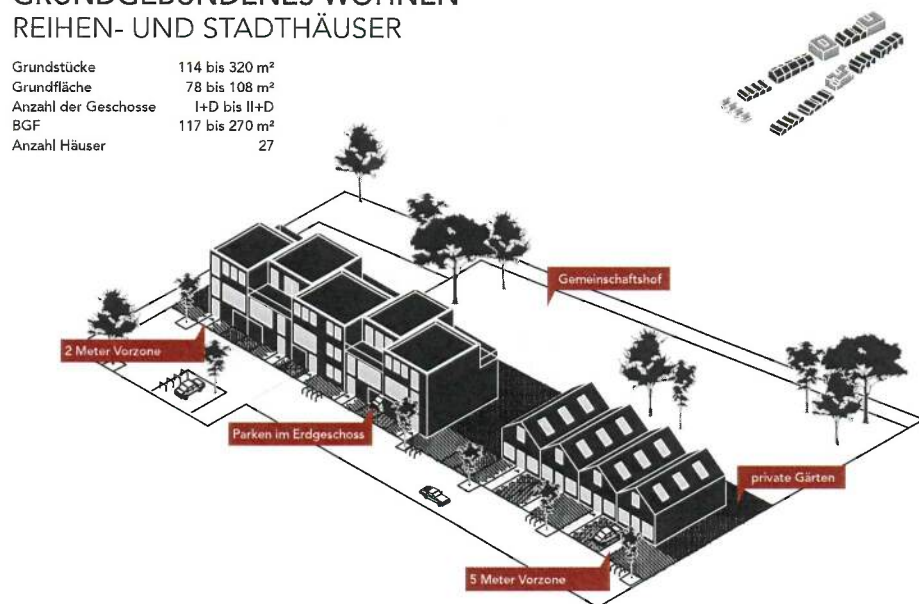
Abb. 71 die grüne 88, Ottersberg, Kahrs
Holz & Bau GmbH
MFH in Holztafelbauweise mit Massivholzdecken



Abb. 72 wood cube, Hamburg/ DEU, Atelier PK
IBA-Prototyp in Holzbaweise

GRUNDGEBUNDENES WOHNEN REIHEN- UND STADTHÄUSER

Grundstücke	114 bis 320 m²
Grundfläche	78 bis 108 m²
Anzahl der Geschosse	I+D bis II+D
BGF	117 bis 270 m²
Anzahl Häuser	27



Zoom In: 2m Vorzone
Die 2m Vorzone bietet genügend Platz für ein individuelles Entree.

Die Reihen- und Stadthäuser in den fächerförmigen Baufeldern werden das städtebauliche Bild Blumenrods V und VI überwiegend prägen. Jede Reihe von Häusern dieser Typologie wird in Größe, Geschossigkeit und Art des Daches variieren. Die nördlichen Bereiche der fächerförmigen Baufelder lassen eine Geschossigkeit mit bis zu II+D Geschossen zu, zum südlichen Rand verringern sich die Höhen auf I bis I+D, um die Kulissenwirkung zum Vogelschutzgebiet zu reduzieren.

Die fächerförmigen Baufelder besitzen je Reihenhäuser oder Typologie (beim Geschosswohnungsbau) Vorzonenbereiche, die durch den B-Plan festgesetzt sind. Ziel dieser Festsetzungen ist hier, den öffentlichen Raum zu ordnen, sodass ein harmonisches Erscheinungsbild entsteht. Innerhalb dieser Vorgartenzonen sind Nebenanlagen unzulässig. Davon ausgenommen sind Stellplätze, Abstellplätze für Fahrräder und kleinere, umbaute Müllboxen voraussichtlich für Restmüll und Biomüll (siehe Seite 26-27).

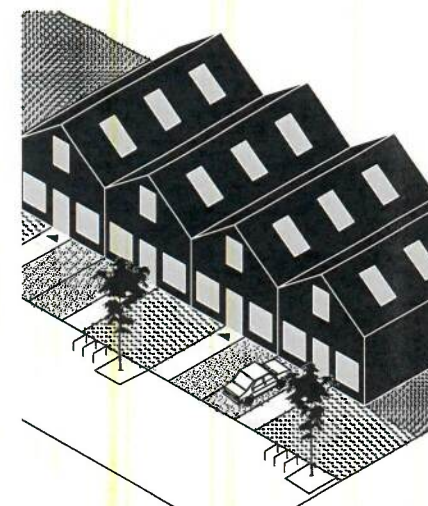
Die Vorgärten sind mit Einsaaten und Pflanzen zu begrünen. Davon ausgenommen sind auf max. 40 % der Fläche die notwendigen Zuwegungen, Stellplätze und Abstellflächen für Fahrräder.

Die Vorzonen unterteilen sich in zwei verschiedene Tiefen. Eine 2m tiefe Vorzone findet sich in den Bereichen der Baufelder wieder, in welchen es zu einem Vorsprung der Gebäudekante kommen soll, um die Flucht der Raumkante zu brechen. Bei einer 2m tiefen Vorzone ist das Parken des privaten PKWs im Erdgeschoss des Hauses vorgesehen.

Die 5m tiefe Vorzone ermöglicht einen größeren Vorgarten mit einem PKW Stellplatz vor dem Haus. Grundsätzlich sind die Raumkanten entlang der nachbarschaftlichen Mischverkehrsfläche als offene Adresse gedacht. Hier soll keine Einfriedung durch Zäune stattfinden, gemauerte Pflanzkübel sind hier jedoch denkbar (s. Referenzen unten).

Die Gestaltung der Vorzonen soll vor allen Dingen unter Anbetracht der Nachhaltigkeit einen hohen Nutzen für die Umwelt besitzen, d.h. so viel permeable Oberflächen wie möglich erhalten. Die Vorgärten entlang der nachbarschaftlichen Mischverkehrsfläche werden somit zu multifunktionalen Flächen, die sowohl die Qualität der Wohnumgebung steigert als auch Nachhaltigkeitsaspekte wohnungsnah etablieren.

Die Dachnutzung erfolgt in Abhängigkeit der Dachformen: trauf- und giebelständige Dächer mit einer Neigung bis 20° sollen extensiv begrünt werden. Auf geneigten Dächern mit Südausrichtung sind PV-Module zu installieren. Auf Flachdächern ist auf min. 70% der Dachfläche eine extensive oder intensive Dachbegrünung vorzusehen, diese ist durch PV-Module zu ergänzen.



Zoom In: 5m Vorzone
Die 5m Vorzone bietet viel Platz für üppige Staudenbeete



Abb. 73 Hamburg Finkenau
Erhöhte Pflanzbeete als Teil der Vorgartenzonen



Abb. 74 Great Kneighton, Cambridge,
Proctor & Matthews
Schmale Vorzonen mit Entréebereich

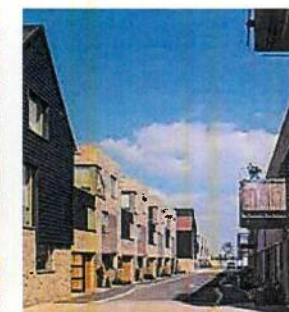


Abb. 75 Great Kneighton, Cambridge,
Proctor & Matthews
Schmale Vorzonen und Parken im EG



Abb. 76 Kopenhagen/ DK, Vandkunsten
Durchlässige Oberflächen für PKW Stellplätze



Abb. 77 Kopenhagen/ DK, Vandkunsten
Individuelle Vorzonen, maximale Nachbarschaft



Abb. 78 Freiburg Vauban
Üppig bepflanzte Vorzone

GRUNDGEBUNDENES WOHNEN PATIOHÄUSER

Grundstücke	118 bis 136 m²
Grundflächen	72 m²
Anzahl der Geschosse	1 bis I+D
BGF	72 bis 108 m²
Anzahl Häuser	4

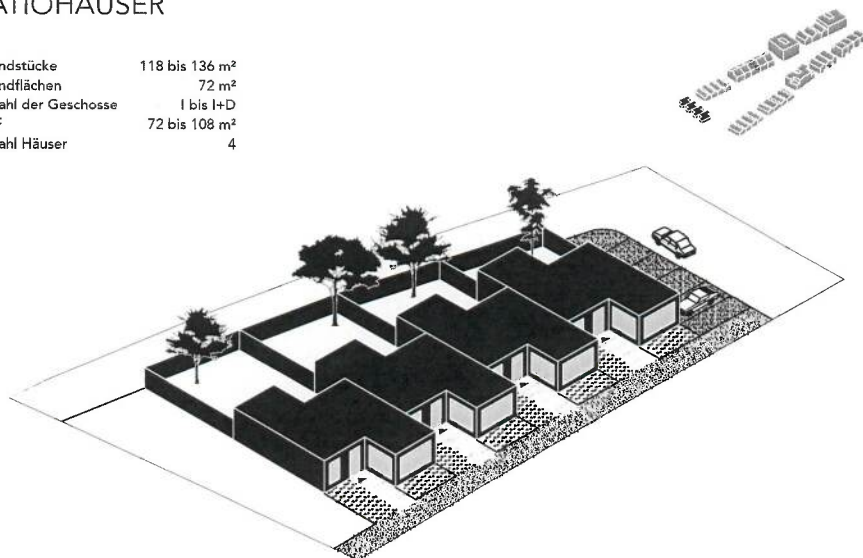


Abb. 79 Kingohusene, Helsingør, Jørn Utzon
Die private Terrasse ist das „Herz“ des Patiohauses.



Abb. 80 Patiohäuser, Jona-Kampfraten/ CHE, BGS & Partner Architekten
Das Gebäude umfasst die Terrasse und den Garten

Die im Süden der fächerförmigen Baufelder befindlichen Einfamilienhäuser sind sogenannte Patiohäuser. Es handelt sich hierbei um eine Typologie, welche einen teilweise umschlossenen Hof mit einer leicht zu bewirtschaftenden Freifläche oder einem Garten besitzt. Die Kettenhaustypologie besitzt minimales Wohnen mit Garten, ideal für kleine Familien, Paare oder Senior*innen.

Der teilweise umschlossene Hof hat eine Größe um die 30qm, in einigen Fällen auch größer. Der Vorteil hier: der Garten ist leicht zu bewirtschaften und daher auch besonders für weniger mobile Bewohner*innen oder Haushalte, mit wenig zeitlicher Möglichkeit einen großen Garten zu unterhalten, geeignet.

Die Patiohäuser sind mit ihrer Eingeschossigkeit die niedrigsten Häuser in den fächerförmigen Baufeldern und im Quartier. Nach dem B-Plan ist die Erweiterung durch ein Staffelgeschoss jedoch möglich.

Auch für das Patiohaus gelten die gleichen Vorschläge wie für die vorausgegangenen Typologien: möglichst nachhaltige und qualitativ hochwertige Materialien am Haus sollen die Langlebigkeit unterstützen.

Die Eingangsbereiche der Patiohäuser sind zu bepflanzen. (Halb-)durchlässige Oberflächen oder Pflastersteine als Wege sollen das Gebiet in seiner visuellen Identität unterstützen.

Die Dächer der Patiohäuser sollen als Flachdach oder leicht geneigt gebaut werden, um hier intensive oder extensive Gründächer zu realisieren und den Regenwasserabfluss zu ermöglichen. Bei einem Staffelgeschoss ist die Ausbildung einer intensiv begrünten Terrasse denkbar.

REFERENZEN REIHEN-, STADT- UND PATIOHÄUSER



Abb. 81 East Tilbury/ UK, LOM
Bepflanzte Vorzonen helfen bei der RW-Retention



Abb. 82
Unverfugtes Natursteinpflaster unterstützte die Regenwasserretention auf dem Grundstück



Abb. 83 Contrast House, Tronoto/ CAN, Dubbledam Architecture + Design
Auf dem Dach entspannen und gärteln



Abb. 84 Seine-et-Marne/ FRA
Bepflanzte private Vorgärten



Abb. 85 ze05, Berlin, zandarrath architekten
Intensiv und extensiv begrünter Dachgarten



Abb. 86 Wohnsiedlung, Orenberg Ossingen/ CHE, BDE-Architekten
Das Reihenhäuser aus Holz als Blickfang im Quartier

EXEMPLARISCHES BAUFELD: BW.08

Lage des exemplarischen
Baufeldes mit Schnittlinie der
Abwicklung auf der Folgesseite



DATEN UND FAKTEN

Fächerförmige Baufelder Überblick Gesamtgebiet

Gesamtfläche Baufelder	72.957 m ²
Private Baugrundstücke	60.441 m ²
Gemeinschaftliche Freiflächen	12.516 m ²
Geschosswohnungsbau	240 Wohneinheiten (46%)
Reihenhäuser	250 Wohneinheiten (49%)
Patiohäuser	26 Wohneinheiten (5%)

Baufeld BW.08

Mehrfamilienhäuser

Private Baugrundstücke	1.400 m ²
Grundflächen	851 m ²
Anzahl der Geschosse	III bis III+D
BGF	2.826 m ²
GRZ	0,6
GFZ	2,0
Wohneinheiten	28
Grundstücke Min-Max	379 - 532 m ²



Reihen- und Stadthäuser

Private Baugrundstücke	5.034 m ²
Grundflächen	2.298 m ²
Anzahl der Geschosse	I+D bis II+D
BGF	4.725 m ²
GRZ	0,5
GFZ	1,0
Wohneinheiten	32
Grundstücke Min - Max	113 - 341 m ²



Patiohäuser

Private Baugrundstücke	624 m ²
Grundflächen	288 m ²
Anzahl der Geschosse	1
BGF	288 m ²
GRZ	0,5
GFZ	0,5
Wohneinheiten	4
Grundstück Min-Max	123 - 142 m ²



gesamt

Fläche Baugebiet	9.598 m ²
Private Baugrundstücke	7.057 m ²
Gemeinschaftsflächen	2.540 m ²
Grundflächen	3.437 m ²
Anzahl der Geschosse	I bis III+D
BGF	7.839 m ²
GRZ	0,5
GFZ	1,1
Wohnungen	66



Die Größe der Gemeinschaftsfläche in einem Fächer kann, soweit planungsrechtlich zulässig, zwischen den Nachbar*innen ausgehandelt und dosiert werden.



FASSADENABWICKLUNG EXEMPLARISCHES BAUFELD: BW.08



Beispielhafte Fassadenabwicklung Baufeld BW.08
unten verkleinert, Originalmaßstab 1:100 in den oberen beiden Ausschnitten



REFERENZEN

WOHNSTRASSEN UND ANGER



Abb. 87 Great Kneighton, Cambridge, Proctor & Matthews
Verkehrsberuhigung schafft ein qualitatives Wohnumfeld.



Abb. 88 Papyrus Estate, London, bptw
Der großzügige Straßenquerschnitt bietet Platz für alle Verkehrsteilnehmer



Abb. 89 Kiefernstraße, Dresden
Der Shared Space ist ein „Alleskönner“ und multifunktional nutzbar



Abb. 90 Byhusene, Kopenhagen/ DKK, vandkunsten
Die Straße wird zum zweiten, öffentlichen Spielzimmer



Abb. 91 Vauban, Freiburg/DEU
Kinder spielen in den Wohnstraßen



Abb. 92 Marmelade Lane Co-Housing, Cambridge, Mole Architects
Der gemeinschaftliche Anger lädt als Treffpunkt zum Verweilen ein



Abb. 93 Great Kneighton, Cambridge, Proctor & Matthews
Eine Insel des Aufenthalts und Spielens im Wohnumfeld



Abb. 94 Triangle, Swindon, Glenn Howells Architects
Der Anger als multifunktionale Fläche, hier kann man auch Gärtnern



Abb. 95 Mint Plaza, San Francisco/ USA, CMG landscape architecture
Eine grüne Insel mit Sitzgelegenheiten bereichert die Wohnstraße



PRÄMISSEN BAUFELD

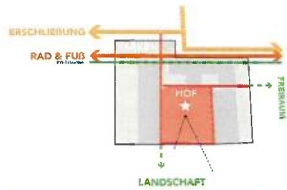


Abb. 96 Domäne Blumenrod



Abb. 97 Domäne Blumenrod
Die Domäne Blumenrod als Vorbild der Gehöfte

Das Gehöft ist eine mit Bäumen umstandene niedrige Hausgruppe um einen zentralen, gemeinschaftlichen Hof. Die Erschließung der Häuser erfolgt über eben diesen gemeinschaftlichen Hof, welcher das Herz eines jeden Gehöfts bildet und somit die nachbarschaftliche Gemeinschaft, die Lebendigkeit und Begegnung fördert.

Zehn Gehöfte bilden den südlichen Rand des Baugebiets Blumenrod. Die behutsam in die Landschaft integrierte clusterähnliche Struktur erinnert an drei- und vierseitige Bauernhöfe und nicht zuletzt an die Domäne Blumenrod, welche unweit nördlich des Gebietes gelegen ist.

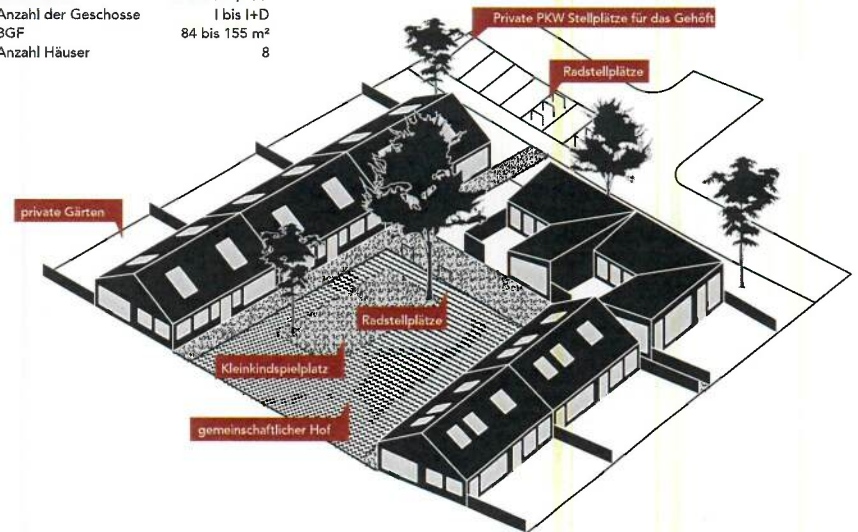
Um eine Kulissenbildung in Richtung des südlichen Vogelschutzgebietes zu vermeiden wird auf Hochpunkte entlang des Südrandes verzichtet. Mit maximal 1,5 Geschossen verschwinden die Gehöfte zum Teil hinter den bestehenden Baumstrukturen. Neupflanzungen von Bäumen sollen diesen Effekt zusätzlich unterstützen, um somit die Störung des Vogelschutzgebietes so gering wie möglich zu halten.

Das Gehöft eignet sich für gemeinschaftliche Baugruppen, aber auch für nachbarschaftsorientierte Anwohner*innen. Die Gehöftgemeinschaften variieren in ihrer Größe: das kleinste Gehöft besitzt 7 Wohneinheiten, das Größte doppelt so viel.

Der Gemeinschaft zugewandten Hausgruppen, bestehend aus Ketten- und Patiohäusern sind mit 1 bis 1,5 Geschossen die niedrigsten Häuser im Gebiet. An jede Wohneinheit schließt nach Außen ein privater Garten an, welcher unmittelbar an den grünen Freiraum anschließt.

Die Gehöfte als gemeinschaftliche Form im urban-freiräumlichen Geflecht bieten Platz für bekannte, aber auch neue Wohnformen. Singles, Paare, Familien und Senior*innen können hier einen geeigneten Ort zum Leben finden.

Grundstücke	128 bis 216 m ²
Grundfläche	80 bis 103,5 m ²
Anzahl der Geschosse	1 bis 1+D
BGF	84 bis 155 m ²
Anzahl Häuser	8



DAS GEHÖFT

Das Gehöft ist mit seiner überschaubaren Anzahl an Wohneinheiten die ideale Typologie für gemeinschaftsliebende Bewohner*innen, die dennoch einen privaten Garten wertschätzen. Neben dem Bereithalten von mindestens 50% als Regenwasserretentionsfläche, kann die gemeinschaftliche Hofffläche als flexibler Raum den Bedürfnissen der Anwohner*innen dienen. Alles ist hier denkbar: von Kleinkindspielplätzen, über Grillplätze oder gemeinschaftlichem Gardening bis hin zu verwachsenen Wildblumen- oder Streuobstwiesen.

Die Erschließungswege zu den Eingängen der Häuser sollen aus einem wasserdurchlässigen Material sein. Eine Bepflanzung um den privaten Eingangsbereich soll vorgesehen werden, solange diese keine Beeinträchtigung für Fußgänger*innen darstellt.

Jedem Gehöft sind nach der Stellplatzsatzung private PKW und Fahrradstellplätze zugeteilt. Diese befinden sich außerhalb der Hofgemeinschaften, somit sind alle Gehöfte frei von MIV und somit auch frei von Gefahrenquellen für den Fußverkehr. Die PKW- sowie Radstellplätze sollen ebenfalls durch einen semi- bis permeablen Oberflächenbelag die Regenwasserversickerung unterstützen.

Flachdächer bis leicht geneigte Dächer (bis 20°) sind als extensive oder intensive Gründächer anzulegen, auf geneigten Dächern mit entsprechender Sonnenausrichtung sind PV Module vorzusehen.

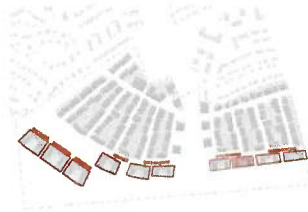


Abb. 98 Tower House, Alphonse, maynards architects
Der begrünte Hof ist Ort der nachbarschaftlichen Begegnung



Abb. 99 Lovedon Fields, Kings Worthy, John Pardey Architects
Tür an Tür wohnen mit den Nachbarn

EXEMPLARISCHES BAUFELD: BO.10



DATEN UND FAKTEN

Gehöfte Überblick Gesamtgebiet

Gesamtfläche Baufelder	24.609 m ²
Private Baugrundstücke	7.724 m ²
Gemeinschaftliche Freiflächen	16.885 m ²
Kettenhäuser	49 Wohneinheiten (62%)
Patiohäuser	30 Wohneinheiten (38%)

Baufeld BO.10

Kettenhäuser

Private Baugrundstücke	830 m ²
Grundfläche	449 m ²
Anzahl der Geschosse	I + D
BGF	674 m ²
Wohneinheiten	5
Grundstücke Min-Max	148 bis 179 m ²



Patiohäuser

Private Baugrundstücke	422 m ²
Grundfläche	234 m ²
Anzahl der Geschosse	I + D
BGF	351 m ²
Wohneinheiten	3
Grundstücke Min - Max	105 bis 206 m ²



gesamt

Fläche Baugebiet	1.874 m ²
Private Baugrundstücke	1.394 m ²
Gemeinschaftsflächen	480 m ²
Grundfläche	682 m ²
Anzahl der Geschosse	I bis I+D
BGF	1.023 m ²
GRZ	0,5
GFZ	0,7
Wohnungen	8



REFERENZEN GEHÖFTE



Abb. 100 Balancen Senior Co-Living / DK, Vandkunsten Architects
Co-Living Projekt für 50+ ohne Kinder



Abb. 101 Genossenschaftliches Wohnensemble, Hannover, ksw
Zeitgemäße Architektur und qualitatives Grün



Abb. 102 Almshouses Wohnensemble, London
Das Gehöft bietet eine großzügige Hoffläche für die Bewohner*innen

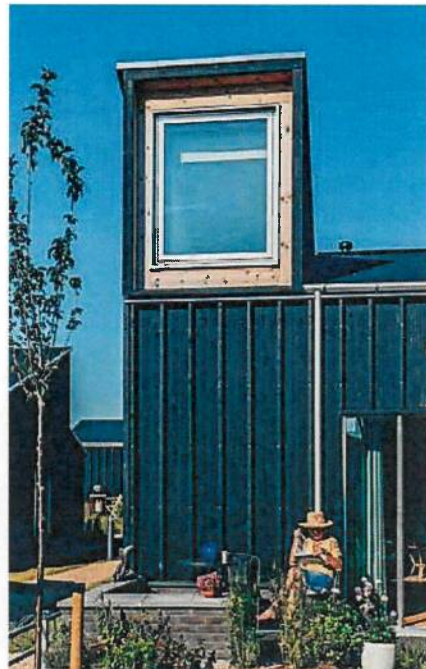


Abb. 103 Balancen Senior Co-Living / DK, Vandkunsten Architects
Kleine private Vorzonen für die Bewohner*innen



Abb. 104 Kvistgård, Kvistgård/ DK, Vandkunsten Architects
Hohe Dichte, niedrige Häuser, viel Nachbarschaft



Abb. 105 Eindhoven/ NLD, HappelCornelisseVerhoeven
Blumenwiesen umspielen die niedrige Einfamilienhausbebauung

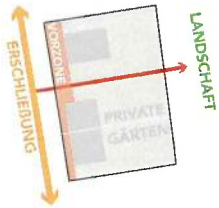


Abb. 106 Kanthusene i Laröd, Helsingborg/ SWE, Vandkunsten
Behutsamer Übergang zwischen Landschaft und Bebauung



TEILBEREICH 03: EINFAMILIEN- UND DOPPELHÄUSER

PRÄMISSEN BAUFELD



Die Einfamilien- und Doppelhäuser bilden in ihrer Kleingliedrigkeit den Übergang zu dem bestehenden Gebiet Blumenrod im Westen und Nordosten. Individuelle Häuser beleben den Rand und verknüpfen somit Alt und Neu.

Die ein bis anderthalb geschossigen Einfamilien- und Doppelhäuser liegen entlang der äußeren Wohnstraßen, mit Ausnahme von dem Baufeld BO.04, welches entlang der Ost-West Haupteerschließung liegt.

Die Grundstücke folgen auch hier der Logik der Vorgartenzonen und erzeugen durch 2 m und 5 m Rücksprünge ein lebendiges Straßenbild.

Die rückwärtigen Seiten sind private Gärten mit unterschiedlichen Charakteren. Während im Westen des Gebietes die Einfamilien- und Doppelhäuser überwiegend entlang eines schmalen Grünzuges liegen, besitzen die äußerst östlichen Einfamilienhausstrukturen einen freien Landschaftsblick. In einem direkten Back-to-Back mit der angrenzenden Nachbarschaft befindet sich nur das Baufeld BO.04, welches sich die Rückseite mit der Bebauung „An der Landstraße“ teilt.

Die privaten Grundstücke und ihre Gärten sind üppig und bieten viel Platz für größere und kleinere Familien, die ein großes Grundstück bewirtschaften wollen. Die privaten Gärten sind üppig mit einheimischen Pflanzen zu bepflanzen.

Flache und leicht geneigte Dächer (bis 20°) sind extensiv oder intensiv zu begrünen. Auf extensiv begrünten Dächern und geneigten Dächern mit Südausrichtung sind PV-Module vorzusehen.

Grundstücke	395 bis 561 m ²
Grundfläche	81 bis 140 m ²
Anzahl der Geschosse	I+D bis II
BGF	122 bis 210 m ²
Anzahl Häuser	10

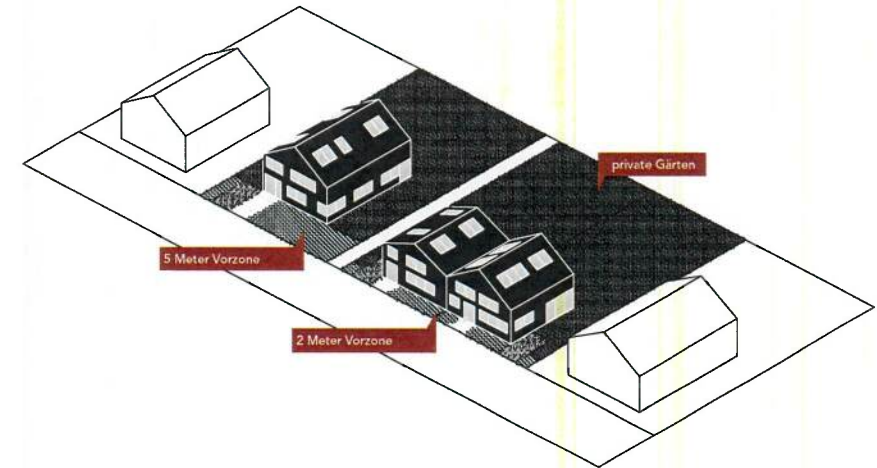


Abb. 107 House Ims, NOR, Trodahl Arkitekt
Die geglättete Holzfassade unterstreicht den Charakter des Hauses



Abb. 108 Albertinenstraße, Berlin, DMSW
Ein Spiel aus Symmetrie, Reihung und Spiegelung



Abb. 109 Hausfuchs, Baldham, IFUB*
Ein Doppelhaus mit Lärchenholzschalung und Blechdach

EXEMPLARISCHES BAUFELD: BO.04



DATEN UND FAKTEN

Einfamilien- und Doppelhäuser Gesamtüberblick



Gesamtfläche Baufelder	5.202 m ²
Private Baugrundstücke	5.160 m ²
Fläche mit Wegerecht	42 m ²
Einfamilien- und Doppelhäuser	17 Wohneinheiten

BAUFELD BO.04

Einfamilienhaus

Privates Baugrundstück	561 m ²
Grundfläche	108 m ²
Anzahl der Geschosse	I+D
BGF	162 m ²
Wohneinheiten	1,2
Grundstück	561 m ²



gesamt

Private Baugrundstücke	5.160 m ²
Grundfläche	1.477 m ²
Anzahl der Geschosse	I+D
BGF	2.216 m ²
GRZ	0,3
GFZ	0,4
Wohneinheiten	17
Grundstücke Min-Max	267 bis 589 m ²



REFERENZEN

EINFAMILIEN- UND DOPPELHÄUSER



Abb. 110 Tilbury / GBR, Bell Phillips
Zeitgemäße Architektur unterstützt die Heterogenität im Quartier



Abb. 112 The Longhouse, Utrecht/ NLD, Architecten Studio-PLS
Das Einfamilienhaus zeigt sich schlicht, aber modern nach Außen



Abb. 113 Energiesparhaus mit Satteldach, WeberHaus
Energieeffizientes Fertighaus aus Holz



Abb. 114 Moorenweiß, Stephan Rauch
Die dunkle, spiegelsymmetrische Giebfassade wirkt spannungsvoll



Abb. 115 Hausfuchs, Baldham, IFUB*
Das individuelle Doppelhaus mit offenem Gartengrundstück



Abb. 116 Haus am Stadtrand, Siegauen, Falke Architekten
Ein Einfamilienhaus einfach und klar in seiner Erscheinung



Abb. 111 Hausfuchs, Baldham, IFUB*
Die Versprünge in Höhe und Tiefe geben dem Haus ein spielerisches Aussehen

TEILBEREICH 04: FREISTEHENDE STADTVILLA

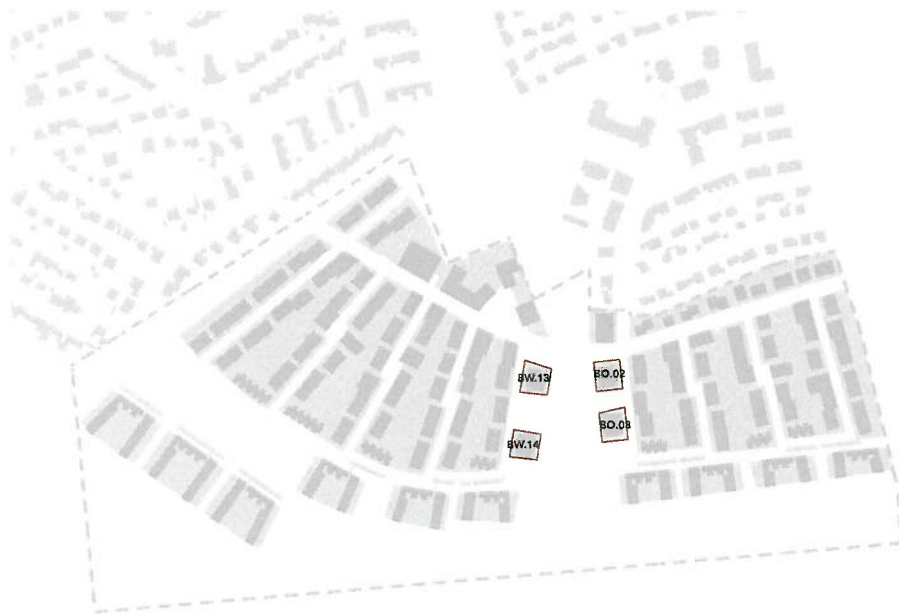
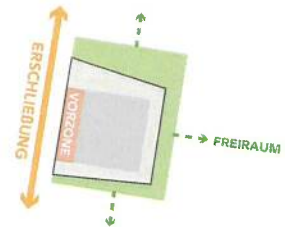
PRÄMISSEN BAUFELD

Die freistehende Stadtvilla ist eine allseitige Mehrfamilienhaustypologie entlang des zentralen Grünzugs mit zentraler Erschließung und Balkonen oder Loggien in den Obergeschossen.

Die Punktypologie besitzt an drei Seiten qualitativ hochwertigen Freiraumbezug. Mit der vierten Seite bildet das Gebäude eine Präsenz an der verkehrsberuhigten Wohnstraße und gewährt so die Anknüpfung an die Nachbarschaft. Die als Vorzone ausgewiesene Fläche folgt den Prinzipien von Materialität wie eingangs erläutert. Hier ist vor allen Dingen auf permeable Oberflächen zu achten und nachhaltige Materialien zu verwenden, wo möglich sollen Staudenbeeten und Bodendeckern gepflanzt werden. Hier befinden sich neben den Eingängen zum Wohnhaus auch Fahrradstellplätze und Parkplätze für mobilitätseingeschränkte Nutzer*innen sowie die Einfahrt zur hausgemeinschaftlichen Tiefgarage.

Die Stadtvilla steht als Solitär im Freiraum und ist dicht umwachsen von Bodendeckern und Stauden, um so einen Abstand zwischen öffentlichem Freiraum und privater Wohnung zu generieren. Rückseitig ist kein gemeinschaftlicher Garten vorgesehen; das Gebäude steht quasi im öffentlichen Grün. Eine intensiv begrünte Dachterrasse dient als gemeinschaftlich genutzter Freiraum mit Aussicht.

Mit einer gestaffelten Geschossigkeit zwischen III und III+D Geschossen vermitteln die freistehenden Stadtvillen zwischen dem Freiraum und der weiteren Bebauung ohne hierbei das freiräumliche Gesamtbild zu stören.



Grundstücke	618 bis 725 m²
Grundfläche	369 m²
Anzahl der Geschosse	III bis III+D
BGF	1107 bis 1291 m²
Anzahl Wohneinheiten	11 bis 13



Abb. 117 Mehrfamilienhaus, Hamburg, kbnk Architekten
Nachhaltiger Massivbau einer Baugruppe

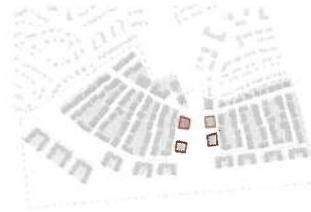


Abb. 118 Holzhaus am Waldpark, Potsdam, Scharabi Architekten
Ein Mehrfamilienhaus in massiver Holzbauweise



Abb. 119 Fünf Morgen Urban Village, Berlin, Eller+Eller
Ein Mehrfamilienhaus mit Landschaftsbezug

EXEMPLARISCHES BAUFELD: BW.13



DATEN UND FAKTEN

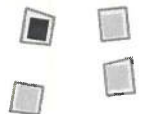
Stadtviolen Gesamtüberblick

Gesamtfläche Baufelder/Grundstücke	3.103 m ²
Grundstücke	734 bis 807 m ²
Geschosswohnungsbau	66 Wohneinheiten

BAUFELD BW.13

Stadtvilla

Privates Baugrundstück	807 m ²
Grundfläche	369 m ²
Anzahl der Geschosse	IV+D
BGF	1.661 m ²
GRZ	0,5
GFZ	2,1
Wohneinheiten	17



>> Referenzen Stadtviolen siehe S. 64ff



TEILBEREICH 05: DIE QUARTIERSMITTE

PRÄMISSEN

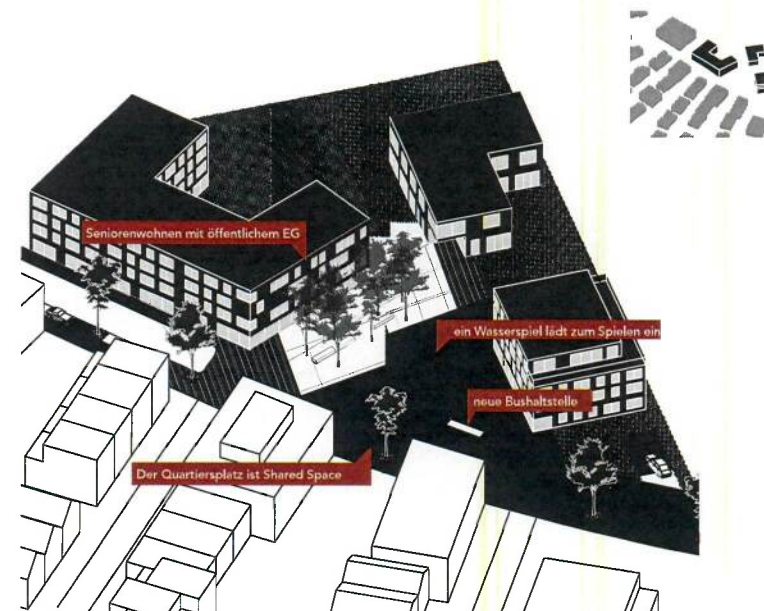
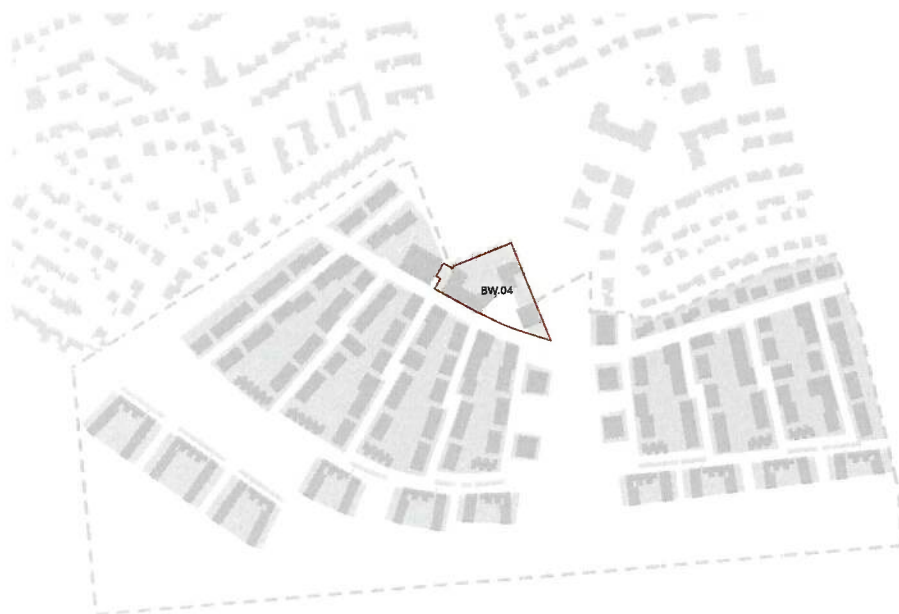
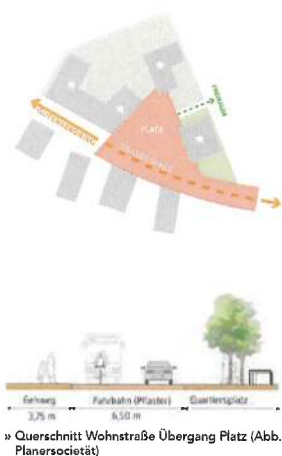
Die Quartiersmitte ist als zentraler Ort im neuen Quartier Blumenrod wichtiger Knotenpunkt und bietet Platz für öffentliche Funktionen und Aufenthaltsqualitäten, es wird ein Ort der Vielfalt und Teilhabe. Am zentralen Quartiersplatz ergänzt neben Stellplätzen für E-Fahrzeuge und Car-Sharing eine neue Bushaltestelle das Mobilitätsangebot in der Nachbarschaft an diesem Standort. Hier ist Platz für wohngebietsverträgliche öffentliche Nutzungen oder Einrichtungen des Gemeinbedarfs.

Die Gestaltung des öffentlichen Raumes soll hier in Zusammenspiel mit dem Platzumfeld gedacht und geplant werden. Der zentrale Quartierplatz übernimmt in seiner Multifunktionalität eine wichtige Aufgabe als Aufenthalts- und Umschlagspunkt für die vielseitigen Nutzungsansprüche der Bewohner*innen zu unterschiedlichen Tageszeiten.

Der Quartiersplatz soll mit einem wahrnehmbaren Belagswechsel die verkehrliche Ost-West Verbindung kreuzen. Die Quartiersmitte wird zu einem verkehrerhuthigten Bereich, in welchem Querung durch Fußgänger*innen sicher erfolgen kann. Des Weiteren sollen für die öffentliche Platzgestaltung auch Qualitätspunkte sichergestellt werden. Hierzu zählen insbesondere Aufenthalts- und Verweilmöglichkeiten, die diesen Treffpunkt zu einem Identifikationsort im Quartier machen sollen.

Die neue Quartiersmitte soll wichtiges verbindendes öffentliches Glied im Gesamtgefüge Blumenrods werden. Es entsteht nicht nur ein befestigter Platz mit Aufenthaltsqualitäten, sondern auch ein Ort der Kommunikation und Identitätsbildung.

Ein akzentsetzendes Element kann beispielsweise ein bodengleiches Wasserspiel sein, welches niveaugleich in die Platzfläche eingebaut ist und somit zum Spielen und Betrachten einladen kann. Die Platzfläche soll multifunktional nutzbar sein. Bäume und Sitzgelegenheiten sollen den Raum flankieren.



Beispielhafte Platzgestaltung der Quartiersmitte

REFERENZEN QUARTIERSMITTE // FREIRAUM



Abb. 120 Ortskern, Salzbergen, haefner jiménez betcke jarosch
Sitzmöbel laden zum Verweilen am Platz ein



Abb. 122 Bushaltestelle integriert, haefner jiménez betcke jarosch
Die Erhöhung des Bordsteins markiert die Bushaltestelle im Shared Space



Abb. 124 Ville de Mulhouse/ FRA, Mutabills paysage & urbanisme
Multifunktionale Platznutzung und Mobilitätsangebote



Abb. 121 Baumgruppe auf Platz, haefner jiménez betcke jarosch
Gezielt gesetzte Bäume spenden im Sommer Schatten



Abb. 123 Slovenska Boulevard, Ljubljana (Slovenien)
Großzügige Sitzgelegenheiten unter Bäumen laden zum Verweilen ein



Abb. 125 oberflächengleiches Wasserspiel. hjbj
Das Fontänenfeld lädt zum Spielen und Verweilen ein

REFERENZEN QUARTIERSMITTE // GEBÄUDE



Abb. 126 MaxAcht, Stuttgart, architekturagentur
Das leimfreie Massivholzhaus fördert die Gemeinschaft



Abb. 127 Kita Mikado, Darmstadt, ramona buxbaum architekten
Die Kita als Holz-Hingucker mit Bezug zum öffentlichen Raum



Abb. 128 Dorfzentrum, Schwarzach (AU), HK ARCHITEKTEN
Die Stadtvilla als multifunktionaler Baukörper im Ensemble am Platz



Abb. 129 Nachbarschaftshaus mit Kita, Mainz, AV1 Architekten
Das großzügige Erdgeschoss mit seiner Fensterfront wirkt einladend



TEILBEREICH 06: QUARTIERSGARAGEN

PRÄMISSEN

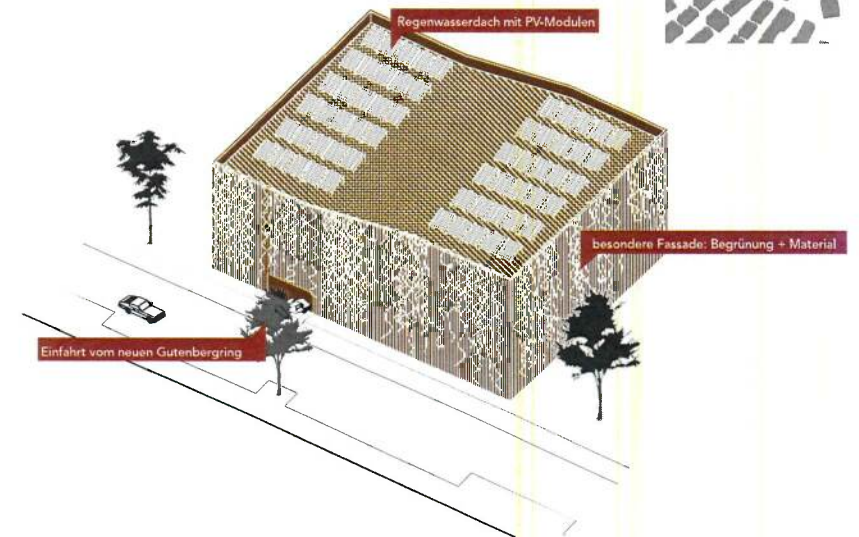
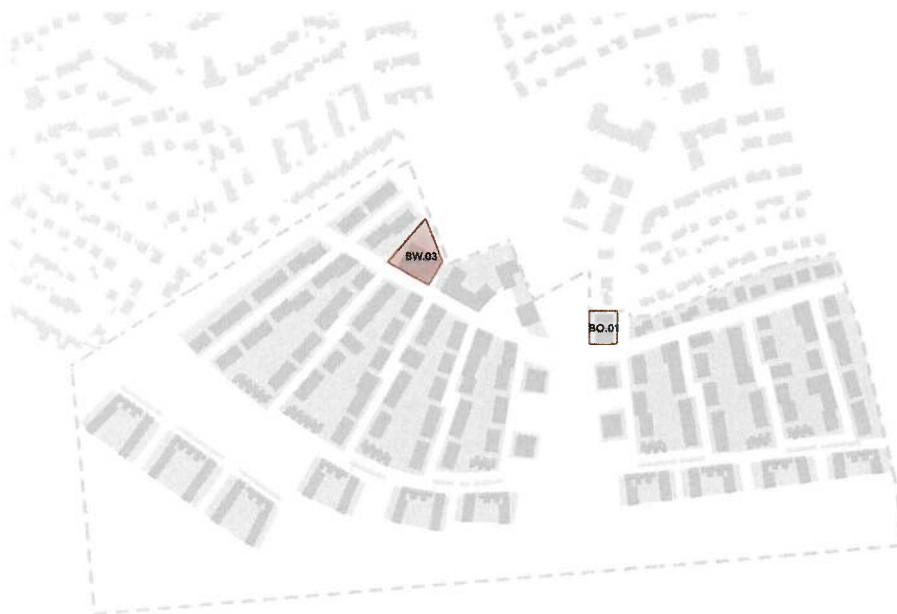


» Mobilitätskonzept zum Städtebaulichen Entwurf Blumenrod V und VI, Juli 2020, Planersocietät, s. Anhang

Langfristig wird sich die Mobilität auch im suburbanen Raum wandeln. Die Flächen für die Integration zukünftiger und zurzeit noch alternativer Mobilitätsformen wird im Plan vorgehalten und fördert schon heute individuelle Bewegungsmuster. Die Stadt Limburg bietet so neue Wege für eine zukunftsweisende, integrierte Stadt- und Mobilitätsplanung.

Unter dieser Prämisse werden zwei unterschiedlich große Quartiersgaragen entlang der nördlichen Haupteinfahrt vorgesehen, die ca. 120 Parkstände aufnehmen und somit den Gesamtstraßenraum vom ruhenden Verkehr weitgehend entlasten. Eine Quartiersgarage wird im westlichen Entwicklungsgebiet positioniert, die andere im Bereich des Anschlusses Breites Driesch. Somit besteht in der Regel nicht mehr als 300 m Luftliniendistanz zwischen Wohneinheit und Quartiersgarage (vgl. § 6 der Stellplatzsatzung der Stadt Limburg: „zumutbare Entfernung“), sodass hier in etwa die gleichen Voraussetzungen wie bei der Erschließung durch den ÖPNV gegeben sind.

Die Quartiersgaragen sollen städtebaulich integriert und architektonisch hochwertig als Mobilitätshub gestaltet werden. Zusätzliche Nutzungen werden integriert: Dies kann von einer aktiven Dachfläche z. B. durch Spiel- und Sport oder Solaranlagen über eine Fassadennutzung oder -gestaltung (Kletter-/Boulderwand, Begrünung etc.) bis hin zur Ausnutzung der Grundstücksfläche insbesondere für Radabstellanlagen reichen. Zudem sollte eine Bauweise vorgesehen werden, die einen Rückbau oder Umbau ermöglicht. Umfang, Art und Maß der beiden Quartiersgaragen (Anzahl Stellplätze, Geschossigkeit, Erschließung etc.) werden durch den städtebaulichen Entwurf, das Mobilitätskonzept sowie im Rahmen der Bauleitplanung festgelegt.



REFERENZEN QUARTIERSGARAGE



Abb. 130 Extensive Dachbegrünung
Dachgrün unterstützt die Regenwasserretention



Abb. 132 Parkhaus Biehlweg, Hamburg
Effizientes Parken im Nachbarschaftsparkhaus



Abb. 134 P-Hus Dockan, Malmö, Krook & Tjäder
Vorgehängte Fassadenelemente differenzieren die Kubatur



Abb. 131 Vertikales Grün
Die üppige Begrünung der Fassade ist ein Blickfang



Abb. 133 Cal State Fullerton Parking, Fullerton / USA
Eine grüne Fassade verbessert das Mikroklima



Abb. 135 Parkdeck Uniklinik, Heidelberg
Vorgehängte Holzpaneele und Fassadengrün bespielen das Parkhaus

4

ANHANG

QUELENNACHWEISE

Bauer, Möse, Schwarz (2013): Green Building. Leitfaden für nachhaltiges Bauen, 10

BUND Hessen (o. D.): Arten entdecken. [online] <https://www.bund-hessen.de/arten-entdecken/> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Bundesbaublatt (o. D.): Hochwärmedämmende Fassaden ohne WDVS. [online] https://www.bundesbaublatt.de/artikel/bbb_Hochwaermedaemmende_Fassaden_ohne_WDVS_1413694.html (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2020): Gebäudeenergiegesetz (GEG).

C2C NGO [online] <https://c2c.ngo/> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Energie-Experten.org (2018): Vorteile und Einsatz von WDVS Mineralwolle. [online] <https://www.energie-experten.org/bauen-und-sanieren/daemmung/wdvs/mineralwolle> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Energieheld (o. D.): Dämmstoffe. [online] <https://www.energieheld.de/daemmung/daemmstoffe> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Forum Nachhaltiges Bauen (o. D.): Polystyrol. [online] <https://nachhaltiges-bauen.de/baustoffe/Polystyrol+XPS> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Forum Nachhaltiges Bauen (o. D.): Wärmedämmverbundsystem (WDVS). Ökobilanz. [online] [https://nachhaltiges-bauen.de/baustoffe/Waermedaemmverbundsysteme\(WDVS\)](https://nachhaltiges-bauen.de/baustoffe/Waermedaemmverbundsysteme(WDVS)) (letzter Zugriff am 20.12.2021)

HL-Journal (2016): Biodiversität im eigenen Garten. [online] <https://hl-journal.de/biodiversitaet-im-eigenen-garten/> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Holzmann Bauberatung (o. D.): Gebäudedämmung mit Kork. [online] <https://holzmann-bauberatung.de/gebaeuedaemmung-kork/> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

IPCC (2018): Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, H.-O. Pörtner, D. Roberts, J. Skea, P.R. Shukla, A. Pirani, W. Moufouma-Okia, C. Péan, R. Pidcock, S. Connors, J.B.R. Matthews, Y. Chen, X. Zhou, M.I. Gomis, E. Lonnoy, T. Maycock, M. Tignor, and T. Waterfield (eds.)], 140 f. [online] https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_Full_Report_Low_Res.pdf (letzter Zugriff am 20.12.2021)

KfW (2021): Die Effizienzhaus-Stufen für einen Neubau. Maßstab für Energieeffizienz. [online] <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Neubau/Das-Effizienzhaus/?redirect=659584> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Kreisstadt Limburg an der Lahn (2018): Auslobung Offener Einphasiger Städtebaulicher Und Freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb „Blumenrod“.

KS Wemding Kalksandstein (o. D.): Vergleich Massives Passivhaus gegen Leichtbau Passivhaus. [online] <https://www.ks-wemding.de/bauratgeber/passivhaus/vergleich-nachteile/> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

NABU (2016): Bericht NABU- Führung „Biodiversität im Privatgarten“. [online] <https://www.nabu-hadamar.de/2016/06/24/bericht-nabu-f%C3%BChrung-biodiversit%C3%A4t-im-privatgarten/> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

NABU (o. D.): Hecken mit heimischen Sträuchern. So kommt Leben in den Garten. [online] <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/pflanzen/zierpflanzen/01955.html> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Ökologisch Bauen (o. D.): Hanf Dämmung. [online] <https://www.oekologisch-bauen.info/baustoffe/naturdaemmstoffe/hanf.html> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

SBAZV (o. D.): Umweltfreundliche Gartengestaltung. [online] <https://www.sbazv.de/fair-zur-umwelt/umweltfreundlicher-garten> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

Statistisches Bundesamt (2019): Abfallbilanz. [online] <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Umwelt/Abfallwirtschaft/Tabellen/liste-abfallbilanz-kurzuebersicht.html;jsessionid=11B33DFCC3AD057616321C62866075A6.live722> (letzter Zugriff am 20.12.2021)

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

• **BEBAUUNGSPLAN** Limburg Blumenrod V und VI

• **STÄDTEBAULICHER ENTWURF** Limburg Blumenrod V und VI

• **REGENWASSERBEWIRTSCHAFTUNG IM BAUGEBIET LIMBURG-BLUMENROD**

• **MOBILITÄTSKONZEPT ZUM STÄDTEBAULICHEN ENTWURF BLUMENROD V UND VI**

<https://planersocietaet.de/2020/12/10/innovatives-mobilitaetskonzept-blumenrod/>

• **ORIENTIERUNGSHILFE ZUR VERGABE ÖFFENTLICHER GRUNDSTÜCKE NACH KONZEPTQUALITÄT**

<https://wohnungsbau.hessen.de>

• **DOKUMENTATION WETTBEWERB „BLUMENROD“, LIMBURG AN DER LAHN**

<https://www.wettbewerbe-aktuell.de/ergebnis/blumenrod-82368>

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

- Abb. 1 Kreisstadt Limburg an der Lahn (2018): Auslobung. Offener einphasiger städtebaulicher und freiraumplanerischer Realisierungswettbewerb „Blumenrod“
- Abb. 2 Studio Schultz Granberg nach einer Darstellung von: Der Lebenszyklus von Rohstoffen und Materialien der Datenbankgesellschaft mbH Green Cycle“ (2018)
- Abb. 3 www.roofingsuperstore.co.uk/product/marley-eternit-jb-ftx-exterior-western-red-cedar-shingles-blue-label-228m2.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 4 www.trant-architecten.be/project/woning-wg (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 5 www.sketchuptextureclub.com/textures/architecture/wood-planks/siding-wood/siding-wood-texture-seamless-08890 (Zugriff am 16.08.2021)
- Abb. 6 www.baunatura.de/claytec-yosima-lehmputz-braun-br-4-country.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 7 <https://gillrath.de/dunkler-backstein-mit-charakter/> (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 8 www.steinrein.com/glossar/klinker/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 9 www.haus.de/sites/default/files/styles/facebook/public/2018-04/lehmputz-510951771-istock-ivanastar.jpg?h=265e640d&itok=g6aKlkfz (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 10 www.baunetzwissen.de/schiefer/fachwissen/glossar-a-z/rechteck-deckung-46381/gallery-1/1 (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 11 www.wehrle-fensterbau.de/portofolio-item/holzfenster-haustuer-hebeschiebetueren-wohnhaus/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 12 www.fensterblick.de/pvc-fenster.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 13 www.aktiv-online.de/fileadmin/artikel/2020/kletterpflanzen__welches_gruen_sich_fuer_fassaden_eignet/aktiv_2020-0215ze_120822953_fassadenbegruenung_dpa.jpg (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 14 www.holzbau-in-bayern.de/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 15 www.ze-ma.hr/de/pvc-fenster-haustuer-dekorfolien (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 16 www.baustoffwissen.de/baustoffe/baustoffknowhow/bauelemente/aluminium-holz-fenster-hinterlueftung-ist-ein-muss-kondenswasser-schaeden-vermeiden-luftzirkulation/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 17 www.demmelhuber.net/iko-dachschindeln-biberschwanz-3-m2-mit-glasvlieseinlage-70161401?number=04-002-03-010-01251 (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 18 www.ortig.com/sites/default/files/styles/product/public/produkte/2018-05/Blechdach_Produktbild_1024x813px.jpg?itok=uybsPN7M (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 19 <https://handgeformt.de/aussenbereich/dachziegel/> (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 20 www.haas-galabau.de/privatgaerten/bauwerks-begruenung/extensive-dachbegruenung/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 21 www.haas-galabau.de/privatgaerten/bauwerks-begruenung/extensive-dachbegruenung/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 22 <https://dachdirekt.de/artikel/oekologische-dacheindeckung> (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 23 <https://magazin.velux.de/de-DE/artikel/nachhaltige-baustoffe> (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 24 www.ratscheck.de/magazin/wie-kann-ich-schieferplatten-verlegen/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 25 www.gebaeudegruen.info/aktuelles/news/details/der-eigene-dachgarten-nie-war-er-so-wertvoll-wie-heute-multi-funktionale-oase-in-der-stadt (Zugriff 06.12.2021)

- Abb. 26 www.energie-experten.ch/de/wohnen/detail/solaranlage-mit-dachbegruenung-eine-win-win-situation.html (Zugriff 28.11.2023)
- Abb. 27 www.digsdigs.com/house-vertical-garden/pictures/121183/ (Zugriff 24.11.2023)
- Abb. 28 www.solaranlage.de/technik/pv-module (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 29 www.sketchuptextureclub.com/textures/architecture/paving-outdoor/parks-paving/park-concrete-paving-texture-seamless-18663 (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 30 www.mtextur.com/search?locale=de-CII&material=16431&page=9&type=Stein (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 31 <https://stone-style.ebema.be/nl-BE/producten/tegels-klinkers/tegels-waterpasserend/tegel-waterpasserend-grasslines-big-classic-58x39cm> (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 32 www.bausep.de/media/catalog/product/cache/1/image/1800x/040ec09b1e35df139433887a97daa666/i/m/91e39b300295a203a821dc88efde4a51/image_Wassergebundene-Decke-Dynamische-Schicht-1000-kg-Gold-Ocker-009031002002002-31.jpg (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 33 www.freecreatives.com/backgrounds/grass-pavement-textures.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 34 www.hausgarten.net/rasen-und-wiese/rasen-pflegen-rasenpflege/rasenlueften-mit-nagelschuhen.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 35 www.dreamstime.com/stock-photo-grass-stone-floor-texture-pavement-design-image78645055#res26615551 (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 36 https://de.123rf.com/photo_24718426_pflastersteine-stra%C3%9Fe-textur.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 37 www.baustoffwissen.de/baustoffe/baustoffknowhow/garten-landschaftsbau-tiefbau/wasserdurchlaessige-pflaster-entwaesserung-fugenversickerung-haufwerksporiges-betonsteinpflaster-filtersteine-porensteine-rasengittersteine/ (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 38 www.braun-steine.de/produkte/stadt-und-objekt/pflastersteine/arena-s10-pflastersteine (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 39 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/anemone/gelbes-windroeschen (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 40 www.pflanzen-deutschland.de/Calendula_officinalis.html (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 41 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/glockenblume (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 42 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/wiesenknopf/grosser-wiesenknopf (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 43 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/habichtskraut/kleines-habichtskraut (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 44 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/mohn/islandmohn (letzter Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 45 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/schaumkraut/wiesenschaumkraut (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 46 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/maedesuess/kleines-maedesuess (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 47 www.schweizergarten.ch/ein-beet-wie-ein-bunter-sommertraum/ (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 48 www.zulauf.ch/de/infopoint/news/naturnahe-staudenbeete (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 49 www.mein-schoener-garten.de/pflanzen/nachtviole/gewoehnliche-nachtviole (Zugriff 16.08.2021)
- Abb. 50 www.waldzeit.ch/pflanzen/gemeiner-natternkopf-echium-vulgare/ (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 51-55 www.fmh-metall.de/unterbereiche/muelleinhausungen.html (Zugriff 13. Juli 2022)

Abb. 56 www.information.dk/sites/information.dk/files/styles/440x/public/media/2012/04/19/kronikfredagreg.jpg?itok=Dg0E5Fya (Zugriff 24. Mai 2022)

Abb. 57-58 www.fmh-metall.de/unterbereiche/muelleinhausungen.html (Zugriff 22. Mai 2023)

Abb. 59 www.mehrgruenamhaus.de/mehrgruen-vorgarten (Zugriff 13. Juli 2022)

Abb. 61 www.fmh-metall.de/unterbereiche/muelleinhausungen.html (Zugriff 13. Juli 2022)

Abb. 62 www.archdaily.com/806247/clock-house-gardens-stockwool/58b4e790e58ec30b1000097-clock-house-gardens-stockwool-photo?next_project=no (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 63 www.archdaily.com/918201/marmalade-lane-cohousing-development-mole-architects/5cf0a537284dd1e065000017-marmalade-lane-cohousing-development-mole-architects-photo?next_project=no (16.08.2021)

Abb. 64 www.aktiv-online.de/fileadmin/artikel/2020/kletterpflanzen_welches_gruen_sich_fuer_fassaden_eignet/aktiv_2020-0215ze_120822953_fassadenbegruenung_dpa.jpg (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 65 www.german-architects.com/de/architecture-news/bau-der-woche/serielles-pilotprojekt (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 67 <https://divisare.com/projects/371570-ederer-haghirian-architekten-wohnbau-ludwig-schlacher-gasse> (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 68 <https://vr-architekten.com/projekt-13-mfh-jvd-emsdetten.html> (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 69 www.holzbau-in-bayern.de/ (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 70 <https://msplus-architekten.de/mehrfamilienhaus-t14> (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 71 www.thomasnutt.de/galerie-1/mehrfamilienhaus-die-gr%C3%BCne-88/ (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 72 www.architekturagentur.de/geplant-gebaut-details/woodcube-hamburg.html

Abb. 74 www.proctorandmatthews.com/project/abode-great-kneighton-cambridge (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 75 Proctor & Matthews [online] <https://www.proctorandmatthews.com/project/abode-great-kneighton-cambridge> (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 76 www.sfgate.com/homeandgarden/article/Soil-Retention-plantable-concrete-3291171.php#photo-2439031 (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 77 Vandkunsten [online] <https://vandkunsten.com/en/projects/affordable-box-valby> (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 78 <https://i.pinimg.com/originals/96/8d/2c/968d2c17668786b81a82daf282a8f315.jpg> (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 79 www.pinterest.com.au/pin/501307002265763961/ (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 80 www.bgs-architekten.ch/9910503/patiohauser-sunnegg (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 81 www.archdaily.com/929508/bata-mews-housing-lom-architecture-and-design/5de5b8223312fde118000290-bata-mews-housing-lom-architecture-and-design-photo (Zugriff 16.08.2021)

Abb. 82 www.natursteinpark.de/pflaster.html (letzter Zugriff am 17.08.2021)

Abb. 83 www.futuristarchitecture.com/56684-contrast-house-a-redesign-of-narrow-125-year-old-residence-with-spatial-and-perceptual-means.html (Zugriff 17.08.2021)

www.archilliste.fr/arcpole/70-logements-gretz-77#expanded (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 84 www.tagesspiegel.de/mediacenter/fotostrecken/berlin/zellerstrasse-1/8823898.html (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 85 <https://rogerfrei.com/fotografie/bde/orenberg/11/> (Zugriff 20.12.2021)

Abb. 86 www.proctorandmatthews.com/project/abode-great-kneighton-cambridge (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 87 www.bptw.co.uk/projects/pepys-estate/ (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 88 www.arkitekturbilder.dk/bygning/byhusene-paa-islands-brygge/ (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 90 <https://alchetron.com/Vauban,-Freiburg> (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 91 www.archdaily.com/918201/marmalade-lane-cohousing-development-mole-architects/5cf0a439284dd119c7000015-marmalade-lane-cohousing-development-mole-architects-photo?next_project=no (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 92 www.proctorandmatthews.com/project/abode-great-kneighton-cambridge (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 93 www.glennhowells.co.uk/project/triangle-swindon/ (Zugriff 06.12.2021)

Abb. 94 www.architonic.com/en/project/cmg-landscape-architecture-mint-plaza/5100264 (Zugriff 06.12.21)

Abb. 95 <https://maynardarchitects.com/865004006353> (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 98 www.johnpardeyarchitects.com/modern-architecture/residential-architecture/lovedon-lane/ (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 99 <https://vandkunsten.com/en/projects/balancen-ry-seniorcoliving> (Zugriff 12.07.2022)

Abb. 100 <https://vandkunsten.com/en/projects/balancen-ry-seniorcoliving> (Zugriff 12.07.2022)

Abb. 101 www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Genossenschaftliches-Wohnensemble_in_Hannover_von_ksw_6496501.html (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 102 www.bptw.co.uk/projects/thrale-almshouses/ (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 103 <https://vandkunsten.com/en/projects/balancen-ry-seniorcoliving> (Zugriff 12.07.2022)

Abb. 104 <https://vandkunsten.com/en/projects/better-cheaper-housing> (Zugriff 29.11.2023)

Abb. 105 <https://boomlandscape.nl/en/work/canopy-villa-park/> (Zugriff 29.11.2023)

Abb. 106 <https://vandkunsten.com/en/projects/rowhouses-larod> (Zugriff 29.11.2023)

Abb. 107 <https://archello.com/de/project/house-ims> (Zugriff 17.08.2021)

Abb. 108 www.dmsw.de/projekte-architektur/albertinenstrasse (Zugriff 17.08.2021)

- Abb. 109, 116 <https://www.ifub.de/bau/28> (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 110 <https://www.ribaj.com/products/councils-take-home-building-back-in-house> (Zugriff 29.11.23)
- Abb. 111 Filip Dujardin: www.haus.de/bauen/bauen-den-nachbarlaendern (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 112 www.dwell.com/home/the-longhouse-4a42da13/6503911268910354432 (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 113 www.hausbaudirekt.de/haus/energiesparhaus-mit-satteldach/ (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 114 www.ad-magazin.de/article/max-40 (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 115 www.ifub.de/bau/28 (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 116 www.homify.de/ideenbuecher/3168483/einfamilienhaus-mit-luftigem-grundriss (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 117 www.schoener-wohnen.de/architektur/haeuser-award/baugemeinschaft-goldbeker--hamburg--bild-17_12625102-12636382.html (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 118 www.baunetz.de/meldungen/Meldungen-Holzhaus_von_Scharabi_Architekten_7054602.html (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 119 Werner Huthmacher: www.heinze.de/architekturobjekt/zoom/12650081/?s=7201&p=1&d=il (Zugriff 17.08.2021)
- Abb. 120-122 haefner jiménez betcke jarosch
- Abb. 123 <https://landezine.com/renovation-of-slovenska-boulevard-in-ljubljana/> (Zugriff 06.12.21)
- Abb. 124 Hervé Abbadie [online] <https://landezine.com/place-de-la-paix-by-mutabilis-paysage-urbanisme/> (letzter Zugriff 06.12.21)
- Abb. 125 haefner jiménez betcke jarosch
- Abb. 126 <https://www.architekturagentur.de/geplant-gebaut-details/maxacht-stuttgart.html> (Zugriff 29.11.2023)
- Abb. 127 <https://media2.heinze.de/ml/94/12863294/images/68/12863568px960x640.jpg> (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 128 www.hkarchitekten.at/de/projekt/dorfzentrum-schwarzach/#lightbox-2 (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 129 <https://av1architekten.de/Hechtsheim> (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 130 <https://janitschpolybau.ch/dienstleistungen/flachdach> (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 131 www.homify.com.ar/foto/1860894/exteriores (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 132 www.goldbeck.de/referenzen/parkhaus-biehlweg/ (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 133 <https://greenscreen.com/inspiration/gallery/> (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 134 horisontarkitekter.se (Zugriff 06.12.2021)
- Abb. 135 www.goldbeck.de/referenzen/uniklinik-heidelberg/ (Zugriff 06.12.2021)

Falls nicht anders angegeben stammen die Abbildungen vom Planungsteam Studio Schultz Granberg (SSG) und von haefner jiménez betcke jarosch und der Planersocietät.

Die Perspektiven auf Seiten 44-45, 48-49, 56-57 und 68-69 und 74-75 stammen von Adrian Calitz Visuals.

IMPRESSUM

Auftraggeber



Magistrat Kreisstadt Limburg an der Lahn
Über der Lahn 1
65549 Limburg a. d. Lahn

Auftragnehmer

Studio Schultz Granberg
Städtebau und Raumstrategien
Greifenhagener Str. 26, 10437 Berlin

Redaktion

Therese Granberg, Anna Nötzel, Joachim Schultz-Granberg,
Daniel Heuermann

Planungsteam

haefner jiménez betcke jarosch
landschaftsarchitektur
Pappelallee 24, 10437 Berlin

Planersocietät
Gutenbergstraße 34
44139 Dortmund

Poserplan
Gehrenrode 7
37581 Bad Gandersheim

Prof. Mathias Uhl
FH Münster

Limburg an der Lahn, 01.08.2025

