

A rural landscape featuring a wet, gravel path that leads from the foreground into the distance. The path is flanked by green fields; the field on the right appears to be a crop field with rows of plants. In the background, a dense line of trees shows autumn foliage in shades of yellow, orange, and green. A large, conical pile of harvested crops, possibly corn, sits on the right side of the path. The sky is filled with soft, grey clouds, suggesting an overcast day.

**STADTQUARTIER NIERSTEIN |
JÜLICH**

**AUSSTELLUNG DER
WETTBEWERBSBEITRÄGE**

1. Preis

JKL Landschaftsarchitektur & Stadtplanung | Osnabrück

Verfasser: Prof. Dirk Junker

Mitarbeit: Helena del Cuvillo, Mathis Wittbecker, Sina Gerlach,
Carla Schleussinger, Lennart Harmeling

Stadtquartier Nierstein, Jülich

Wohnen und Arbeiten am Niersteinpark

Angesichts eines vielfältigen, sich aktuell rasch verändernden ökologischen und gesellschaftlichen Wandels, stellt die Planung eines zukunftsfähigen Stadtquartiers eine komplexe Herausforderung dar. Heiße Sommerernte, steigende Energiekosten und Extremereignisse erfordern neue Bauparadigmen. Eine sich angesichts von Homeoffice und Individualisierung verändernde Gesellschaft wird in neuen Wohn- und Arbeitswelten abgebildet.

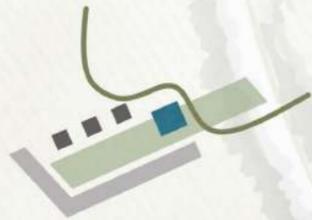
Aus diesen aktuellen Anforderungen resultiert der Entwurf eines stabilen städtebaulich-freiraumplanerischen Grundgerüsts, welches durch den Ansatz der transformativen Resilienz im weiteren Planungsprozess entsprechend angepasst werden kann. Die Anpassungsfähigkeit wird durch ein klares Erschließungskonzept mit schattenspendenden Alleen unterstützt, das in den kommenden Jahren mit unterschiedlichen Nutzungs- und Bebauungsformen erweitert werden kann.

Das Baugebiet Nierstein ist geprägt von der attraktiven Nachbarschaft des Brückenkopfparks und dem Waldgebiet rund um das Gut Nierstein. Dieser landschaftliche Vorzug bedeutet einerseits eine große Qualität, andererseits auch eine gewisse räumliche Trennung gegenüber der Innenstadt von Jülich. Einen eigenständigen Charakter mit Bezug zur Landschaft zu entwickeln und gleichzeitig eine Offenheit nach außen zu vermitteln, beschreibt unseren entwerferischen Ansatz und das Leitbild für das Quartier Nierstein.

Der gemeinschaftlich genutzte Freiraum integriert eine resiliente blau-grüne Infrastruktur. So dient er nicht nur der ökologischen Aufwertung, sondern stellt einen charakterbildenden und identifikationsstiftenden Raum dar, in welchem ein gesellschaftliches Miteinander evoked wird. Dabei sorgen die unterschiedlichen privaten und öffentlichen Freiräume sowohl für Entfaltung- als auch für Rückzugsräume und reagieren auf die große Bandbreite der Nutzungs- und Funktionsansprüche.

Die als Wohnhöfe konzipierten Gebäudegruppen ermöglichen Raum für nachbarschaftliche Gemeinschaft sowie Identifikation mit einem neuen Quartier. Der Hof ist gemeinschaftlich genutzter Freiraum, Stadtvillen am Park bieten mit ihren großzügigen Balkonen einen privaten Außenraum in Verbindung zum Park. Dachgärten und Balkonbegrünung sind wertvolle Beiträge zum Stadtklima.

Der Niersteinpark als zentrales Naherholungsgebiet bekommt mit seinen schattigen Alleen, Feuchtwiesen und der Promenade eine wichtige gemeinschaftsbildende und stadtklimatische Funktion. Das anfallende Regenwasser verbleibt auf dem Grundstück, der attraktive Teich wird über ein Dökersystem der Dachentwässerungen gefüllt. Extremereignisse werden durch Feuchtwiesen abgefangen.



Ein Rundgang durch das Quartier

Das Quartier Nierstein prägt künftig den westlichen Rand und Städteingang von Jülich und steht dabei für Flexibilität, einen intensiven Grünbezug sowie gemeinschaftliche Nutzung und Zusammenleben im Kontext zwischen rheinischer Tradition und internationalem Forschungs- und Wissenschaftsstandort.

Eine attraktive Kulisse aus Wohn- und Gewerbehöfen sowie Retentionsflächen begleitet den Nord-West-Ring und die L136. Der neue Kreisverkehr an der Aachener Landstraße wird Teil eines zentralen Platzensembles mitsamt zentraler Funktionselemente, gebildet aus gewerblichen Infrastruktureinrichtungen, Mobilitäts- und Schulzentrum.

Der zentrale Niersteinpark mit seinen weiten Rasenflächen und der Teichanlage wird sichtbar. Er übernimmt neben seiner Bedeutung als identitätsstiftende Grünfläche auch die elementare Aufgabe der Regenwasserrückhaltung bei Extremereignissen. Der Park wird auf der Südseite begleitet von einer zentralen Erschließungspromenade. Auf der Nordseite bilden die Stadtvillen mit ihren unterschiedlichen Ausrichtungen und üppig bepflanzten Balustraden den „Balkon zum Park“ sowie einen lockeren Übergang zum Wohnquartier. Nach Süden und Westen schützt eine weitgehend geschlossene Baukulisse vor den umgehenden Straßen. Die aufgelockerte Wohnbebauung gruppiert sich um gemeinschaftsfördernde Wohnhöfe, eingebettet in die Fortsetzung des zentralen Parks. Durch zwei Mobilitätsstationen wird das Quartier weitgehend vom Individualverkehr befreit. Maximal 4 Minuten Fußweg zu den zentralen Einrichtungen und den Bushaltestellen machen ein Wohnen und Arbeiten ohne Auto attraktiv und steigert somit die Lebensqualität auf den Straßen und Plätzen im Quartier.

Der Wald des Gut Niersteins erweitert sich in das Wohnquartier und insbesondere im Bereich des Kindergartens im Osten. Wald-Kita, Spiel- und Sportanlagen und Schulgelände bilden einen selbstverständlichen Übergang zum Zoogelände des Brückenkopfparks. Hier wäre künftig ein zusätzlicher Eingang zum Park wünschenswert, damit die rund 1.500 Bewohner des Quartiers dieses Freizeitalgebiet direkt nutzen können.



Lageplan M 1:1000



Schwarzplan



Stadtquartier Nierstein, Jülich



Vogelflugperspektive

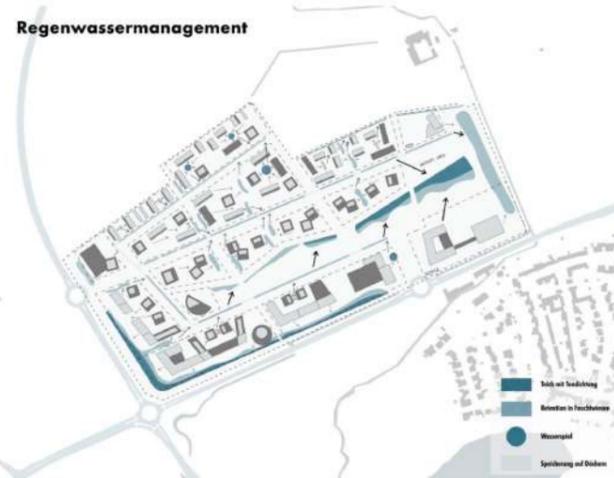
Grünräume



Mobilität

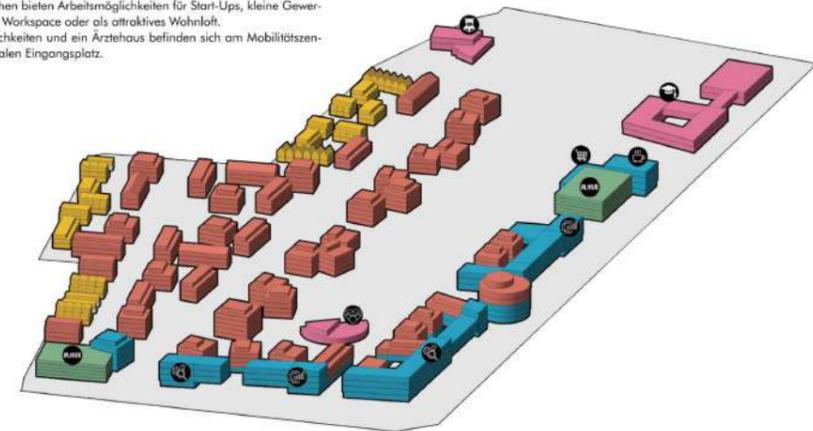


Regenwassermanagement



Nutzungsmischung

Die gegliederte Stadt der Moderne wird durch neue, räumlich miteinander verbundene Wohn- und Arbeitsmodelle abgelöst und erfordert angepasste Gebäudetypologien. Wohn- und Gewerbetypen, welche das Quartier rahmen, bieten ein dichtes Nebeneinander mit einer flexiblen Nutzungsmischung. Hohe Räume und auf höhere statische Belastungen ausgelegte Decken ermöglichen Arbeitsmöglichkeiten für Start-Ups, kleine Gewerbebetriebe als Workspace oder als attraktives Wohnloft. Einkaufsmöglichkeiten und ein Ärztehaus befinden sich am Mobilitätszentrum am zentralen Eingangsplatz.



Grünräume

Die umgebenden Wälder prägen das neue Wohnen. Die Alleen aus verschiedenen Klimabäumen, wie Platane, Linde oder Nyssa, entlang der Anliegerstraßen gliedern das Quartier. Der Niersteinpark bildet das Zentrum des neuen Quartiers. Weitläufige Rasen- und Wiesenflächen mit einzelnen Baumgruppen bilden einen vielfältig nutzbaren Naherholungsraum. Der Teich im Park und kleine Wasserflächen und Brunnen stellen einen wichtigen Beitrag zur klimaresilienten Stadtplanung dar. Spiel-, Sport- und Freizeitanlagen sind im ganzen Quartier verteilt. Wege im Park und in die umgebende Landschaft werden von schattenspendenden blühenden Bäumen begleitet. Paulownien blühen markant violett am Teich entlang der Ost-Westachse zum Zoo. Obstbäume bilden die Nord-Süd-Verbindung, vielleicht sogar verlängert über die Aachener Landstraße bis zum südlich gelegenen Mühltenteich.

Auf individuelle Gärten wird zugunsten einer gemeinschaftlich nutzbaren Parklandschaft weitgehend verzichtet („Wohnen ohne Rosenmäher“). Großzügige Balkone bieten Lebensraum in Freien und ökologische wertvollen Lebensraum durch individuell begrünbare Balustraden. Diese nutzbaren Balkone stellen künftig einen wichtigen Baustein gegen Überhitzung von Gebäuden und für eine klimaresiliente Stadt dar.

Mobilität

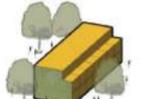
Die zentrale Erschließung des Stadtquartiers erfolgt über eine Ringstraße. Von hier aus werden die Wohnhofgruppen und die Gewerbenutzungen erreicht. Die Straßenquerschnitte samt Retentionsmulden und Blühstreifen sind als Tempo 30-Zone ausgelegt und ermöglichen neben dem ausreichenden Raum für Radfahrer*innen und Fußgänger*innen auch Bus- und Anlieferungsverkehr. Die Wohnhofgruppen werden durch private Spielstraßen erschlossen. Die beiden Mobilitätsstationen (Mobility-Hub) und Bushaltestellen sind in einem Radius von ca. 300 m von allen Wohnbereichen aus erreichbar. Aus Gründen des Grundwasserstands und Überschwemmungsrisikos wird im gesamten Quartier auf Tiefgaragen verzichtet. Individuell nutzbare Garagen (Reihen- und Beihäuser) sowie offene Stellplatzgruppen finden sich verteilt in den Wohnquartieren und als überbaute multifunktionale Flächen im Bereich der Wohn- und Gewerbetypen.

Regenwassermanagement

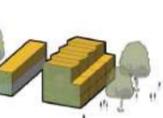
Trockene Sommer einerseits und Extremregeneignisse andererseits stellen eine neue Herausforderung bei der Gestaltung von Stadtquartieren dar. Durch die Integration von blau-grüner Infrastruktur auf privaten und öffentlichen Flächen ergibt sich ein ganzheitliches Konzept. Dabei wird das anfallende Wasser bei Starkregeneignissen von den Dach- und Grundstücksflächen über die Mulden- und Rigolen-Systeme entlang der Straßen und Wege bis in die Teichanlage und die weitläufigen Feuchtwiesen und Retentionsflächen im Niersteinpark geleitet.

Die Regenwasserrückhaltung sowie -versickerung erfolgt bei Normalregeneignissen (HQ 30) direkt vor Ort auf den Gebäuden und privaten Grundstücken über digital gesteuerte Retentionsboxen und Zisternen. Überschüssiges Regenwasser auf den Dachflächen wird über ein Dükersystem direkt in die abgedichtete Teichanlage im Park abgeleitet. So wird die konstante Befüllung des Teiches gewährleistet. Die Sammlung und Weiterleitung der Niederschläge im öffentlichen Straßenraum wird durch begrünte, miteinander verbundene Mulden-Rigolen-Systeme entlang der Gehwege bewerkstelligt. Bei Starkregeneignissen (HQ 100 und HQ Extrem) bieten die Straßen und die zentrale Parkanlage mit überflutbaren Rasen- und Wiesenbereichen ausreichend Raum zur Zwischenspeicherung des Wassers. Entsprechende Bepflanzung wechselfeuchter Standorte sorgt zudem für wertvolle Biotop- und Rückzugsräume. Außerdem stellen sich durch die offenen Wasserflächen eine ästhetische Aufwertung der Freiräume sowie Kühlungseffekte im städtischen Raum ein.

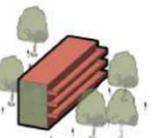
Reihenhaus
Zweigeschossige Bauweise mit Staffelgeschoss und eigener Garage neben dem Hauseingang in modularer Bauweise. Zugehörige Gärten im rückwärtigen Bereich komplettieren diese familienfreundliche Typologie.



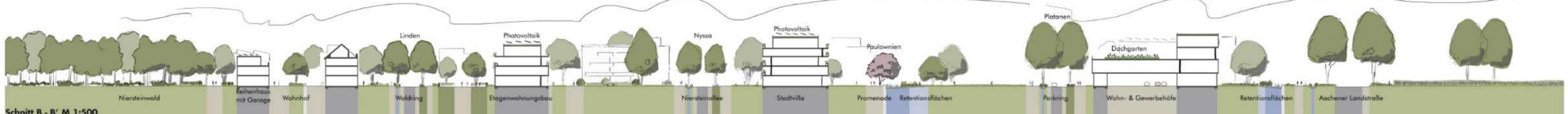
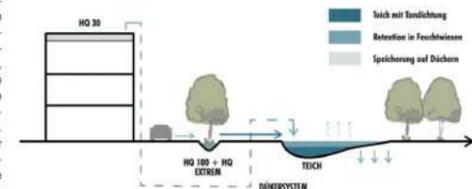
Reihenhaus mit Beihaus
Zweigeschossige Bauweise mit Staffelgeschoss und zugehörigem aufstößbarem Beihaus in modularer Bauweise. Im anstehenden Zwischenraum ergeben sich Hofgärten mit gemeinschaftlichem Charakter. Das Beihaus kann durch eine weitere Etage als Büro- oder Wohnraum genutzt werden.



Etagenwohnungsbau
Drei- oder viergeschossige Bauweise mit Balkonen und optionalem Staffelgeschoss. Rückwärtige Mietergärten stellen private Grünflächen bereit. Die modulare Bauweise bietet das Potenzial zur Erweiterung der Gebäude.

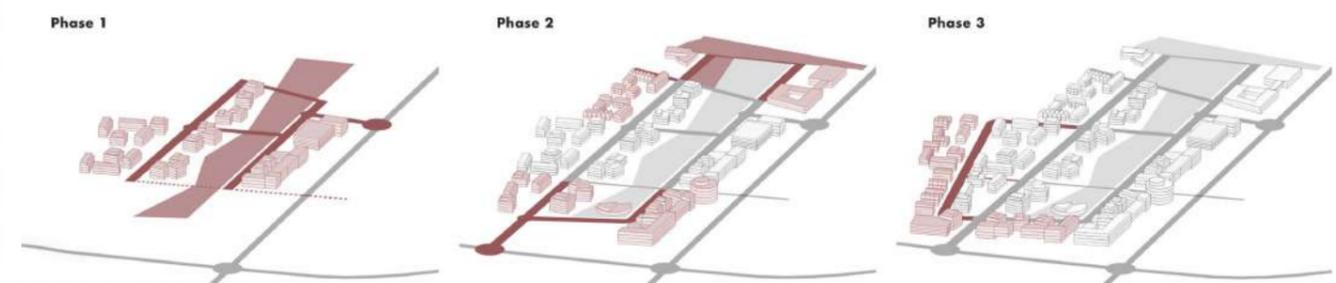


Stadtvilla
Drei- oder viergeschossig mit Staffelgeschoss und umlaufenden, begrünten Balkonen, Dach- und Mietergärten komplettieren die privaten Grünräume. Die Gärten sind in die öffentlichen Grünflächen mit fließendem Übergang zum Park integriert.



Schnitt B - B' M 1:500

Stadtquartier Nierstein, Jülich



Wohnhöfe und Stadtvillen am Park

Stadtvillen am Park, Geschosswohnungsbau mit nutzbaren Dachgärten, klassische Reihenhäuser mit Garagen, Reihenhäuser mit Hofgarten und aufstockbarem Beihaus, bilden eine vielfältige Struktur und können bei Bedarf entsprechend der Nachfrage am Markt neu gemischt werden. Das Miteinander unterschiedlicher Bewohnergruppen entsteht durch ein Angebot verschiedener Bautypologien in einer nachbarschaftlichen Gemeinschaft von 40-60 Wohneinheiten in Wohnhöfen. Geschosswohnungsbau und Reihenhaustypologien werden zu Hausgruppen um einen zentralen Gemeinschaftshof kombiniert. Familien, Senioren, Singles und Wohngemeinschaften leben so in einem engen Nebeneinander. Die Stadtvillen am Park prägen die Kulisse des Parks mit großzügigen Balkonen, die durch ihre Balustraden zur individuellen Begrünung einladen. Die Balkone sind attraktiver Freiraum und sorgen für eine natürliche Beschattung im Sommer.

Grüne Balkone und Fassaden

Die großzügigen Balkone der Stadtvillen stellen Lebens- und Erholungsraum im Außenbereich bereit. Dabei sind die Balkone nach mediterranem Prinzip konzipiert und ermöglichen eine Belichtung durch die tiefstehende Wintersonne, während in den Sommermonaten überwiegend schattige Außenräume entstehen. Die üppige Begrünung in Form von Pflanztrögen entlang der Balustraden und an den Fassaden sorgt zudem für ein kühlendes Mikroklima auf Quartierebene sowie für natürliche und energieeffiziente Wärmedämmung. Die Balustraden werden von den Mieter*innen selbst bepflanzt sowie unterhalten und bieten neben ästhetischen und energetischen Effekten auch die Möglichkeiten der Selbstversorgung im überschaubaren Rahmen.

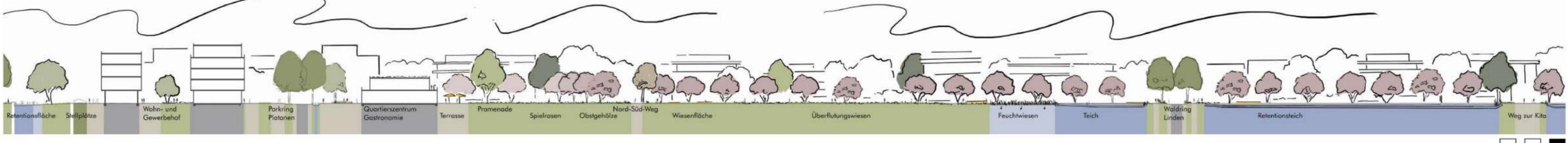
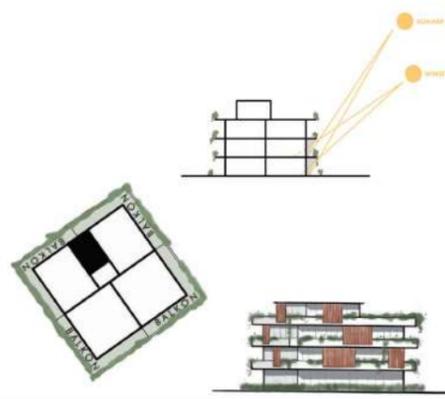
Bodengebundene Fassadenbegrünung wird an den Stirnseiten der Reihenhäuser und Etagenhäuser durch eine modulare Bauweise ermöglicht. Die Fassaden sind in Massivbauweise hergestellt und können dadurch vollständig von Efeu- oder wilden Wein bewachsen werden. Hierdurch entfallen hohe Herstellungs- und Unterhaltungskosten.

Bauphasen

Die Entwurfsidee basiert auf der gleichmäßigen Entwicklung von Infrastruktur, Grünräumen, Wohnbereichen sowie der Gewerbenutzung. Dazu beinhaltet die erste Bauphase ein stabiles Grundgerüst, bestehend aus der Niersteinallee im Norden sowie des Parkrings mit Anschluss an die Aachener Landstraße. Entlang der Landstraße entstehen im ersten Abschnitt Wohn- und Gewerbehöfe sowie ein Einkaufszentrum. Außerdem wird die zentrale Parkanlage als Herzstück und Verbindungselement samt den begleitenden Stadtvillen realisiert.

In der zweiten Phase wird die Nutzungsmischung in Richtung des Nord-West-Rings ausgeweitet und entlang des Waldrings als dritte infrastrukturelle Hauptachse entstehen unterschiedliche Wohnformen mit gemeinschaftlichem Charakter, an die östlich eine Kita und eine Schule angeschlossen sind.

Die dritte Bauphase schließt die städtebauliche Figur schließlich nach Nordwesten hin durch weitere Wohn- und Gewerbehöfe ab und wird an den Nord-West-Ring angeschlossen.



2. Preis

Holl Wieden Partnerschaft | Würzburg

mit Susanne Pfeiffer Landschaftsarchitektin | Würzburg

Verfasser*innen: Dr. Hartmut Holl, Susanne Pfeiffer

Mitarbeit: Andreas Bachmann, Jan Lages

STADTQUARTIER JÜLICHER NIERSTEIN - WOHNEN AM BRÜCKENKOPFPARK



VOGELPERSPEKTIVE BLICKRICHTUNG OST

Stadtquartier Nierstein

Das städtebauliche Konzept versucht eine Antwort zu finden auf die aktuellen Herausforderungen der Klimakrise und des Artenschwunds sowie auf die gesellschaftlichen Veränderungen, insbesondere auf die Desintegration der Gesellschaft.

Wohnpark Nierstein

Das Areal Nierstein ist geprägt durch die nahen Parkanlagen am Gut Nierstein und am Brückenkopfpark. Dieser parkartige Charakter sollte auch im neuen Stadtquartier der bestimmende Charakter sein. Es ist die Antwort auf die Zunahme der Überhitzung in den Sommermonaten und die Folgen des Klimawandels.

Nachbarschaftshöfe und Gemeinschaftswiese

Das Konzept greift die Gartenstadtidée wieder auf, auch als Antwort auf die Desintegration der Gesellschaft.

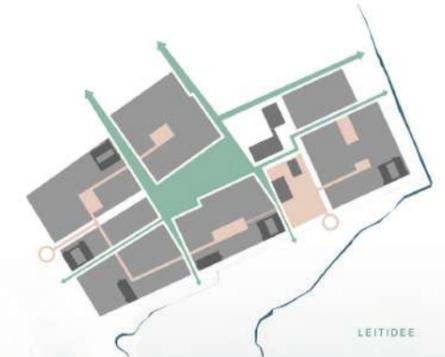
Vier Wohnquartiere gruppieren sich um ein Zentrum mit Schule und Nahversorgung sowie eine Gemeinschaftswiese als zentrale Aufenthaltsfläche für Spiel- und Aktionsflächen. Die Wohnbebauung gliedert sich in Nachbarschaftshöfe mit einem hohen Anteil an Gärten zur Selbstversorgung. Differenzierte Wohntypologien sorgen für ein Zusammenleben unterschiedlicher Bewohnergruppen.

vielschichtiges Nutzungskonzept

Das Wohnungsangebot bietet ein differenziertes Nutzungskonzept. Den Wohnbereichen sind unterschiedliche gewerbliche und dienstleistende Arbeitsplätze zugeordnet. Wohnen und Arbeit werden in einfacher Weise miteinander verbunden. Die Gebäudestrukturen lassen unterschiedliche gewerbliche Nutzungen zu. Sowohl wohnverträgliche Handwerksbetriebe als auch Dienstleistungsgewerbe und Büronutzungen sind möglich. Sie schirmen die Wohnquartiere vom Lärm der Verkehrsstraße ab.

Leitmobilität ist der Fuß- und Radverkehr

Im Stadtquartier Nierstein kann man ohne Auto leben. Für den KFZ-Verkehr ist das Gebiet über die Aachener Landstraße und den Nord-West-Ring als äußere Erschließung zu erreichen. Eine durchgehende Straßenschließung von Ost nach West besteht nicht. Verkehrsberuhigte Wohnstraßen erschließen die beiden Teile Ost und West des Stadtquartiers über Stichstraßen und Wendeplätze. Im Gebiet soll man sich vor allem zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit dem E-Scoter bewegen. Die Gebäudestrukturen werden über befahrbare Wohnwege erschlossen, die zentralen Parkgaragen bieten Stellplätze für KFZ und Fahrräder für Bewohner und Besucher.



LEITIDEE

Wohnpark Nierstein

- Stadtquartier mit Zentrum und Gemeinschaftsgrünraum
- 4 Wohnquartiere mit Quartiersplätzen
- grüne Nachbarschaftshöfe
- Parkhäuser
- gewerbliche Nutzung als Lärmschutz



LAGEPLAN ALTERNATIVE OHNE SCHULE M 1:1000

LAGEPLAN M 1:1000





WOHNHOF

Gebäudekonzept Vier Wohnquartiere gruppieren sich um ein Quartierszentrum

Im Inneren der Quartiere entstehen grüne Nachbarschaftshöfe, wo sich die Bewohner treffen können und sich ein nachbarschaftliches Miteinander mit Unterstützung einer Quartiersapp entwickeln kann. Hier wohnen unterschiedliche Personengruppen zusammen: Mieter, Eigentümer von Geschosswohnungen und Townhouses. Es wird eine Mischung der Altersgruppen und Einkommensschichten ermöglicht. Mit Schule und einer Versorgungseinrichtung, dem Lebensmittelmarkt, einem Quartiersbüro und weiteren Dienstleistungsbetrieben wie Hausarztpraxis, ambulanter Pflegedienst entsteht eine gut erreichbare Quartiersmitte. Ein Quartiersplatz als Treffpunkt des Quartiers, eine Gemeinschaftswiese für Spiel und Freizeit sowie ein Gemeinschaftshaus ergänzen das Angebot.



NUTZUNGSKONZEPT

Nutzungsmischung mit einem vielschichtigen Nutzungsangebot

Das Stadtquartier bietet ein vielschichtiges Nutzungsangebot. Der technologische Fortschritt bietet heute ein breites Spektrum an wohnverträglichen Nutzungen. Neben kleineren Handwerksbetrieben bieten die Gebäudestrukturen Räumlichkeiten für Büros und Dienstleistungsbetriebe. Sie schirmen das Stadtquartier zur Aachener Landstraße und zum Nord-West-Ring ab.

differenzierte Wohntypologie Die Gebäudestruktur ermöglicht ein differenziertes Angebot für unterschiedliche Bewohnergruppen.

In den Mehrfamilienhäusern sind 1-, 2-, 3- und 4-Zimmer-Wohnungen sowohl freifinanziert als auch gefördert möglich. Die kompakten Baukörper ermöglichen auch besondere Wohnformen wie Clusterwohnungen oder Mehrgenerationenwohnen.

Flexibilität des Nutzungsangebotes

Insgesamt bietet die Gebäudestruktur eine hohe Flexibilität des Nutzungsangebotes als Antwort auf einen volatilen Wohnungsmarkt. In den Erdgeschossen sind auch Gemeinschaftsräume denkbar. Die vorgeschlagenen Grundrisse ermöglichen eine Modulbauweise mit einem hohen Grad an Vorfertigung. Jeder Wohnung ist auch ein privater Rückzugsraum als Terrasse, Balkon oder Dachterrasse zugeordnet.

An den Rändern der Wohnquartiere entstehen teilweise Geschosswohnungsbauten mit einer Mischnutzung, im EG mit Büroeinheiten, in den OG wahlweise Büros, Praxen und Wohnungen. Entlang des Nord-Ost-Rings entstehen drei- bis viergeschossige Geschosswohnungsbauten mit durchgehender Laubengangerschließung zur Lärmbwehr. In den Geschosswohnungsbauten können Miniapartements und Wohnungen für Wohngemeinschaften untergebracht werden. Die kompakten Baukörper in allen Wohnquartieren haben ein günstiges Verhältnis von Hülle und Volumen. Sie sind hochwärmedämmend und haben Grün- und Blaudächer mit PV-Anlagen.

Das durch die Digitalisierung ermöglichte Homeoffice und das Arbeiten in vielen kleinen Büroeinheiten einzeln oder in Co-Working-Spaces ermöglicht neue Formen des Miteinander von Wohnen und Arbeiten. Wichtig für das Wohngebiet sind auch die Arbeitsplätze in den sozialen Versorgungseinrichtungen wie Arztpraxen oder ambulante Pflegedienste für die Seniorenwohnungen.

Mit der 4-zügigen Grundschule und ihren Sporteinrichtungen sowie den beiden Kindergärten ergeben sich weitere Nutzungsmöglichkeiten, wenn sich diese Einrichtungen für verschiedenartige nichtschulische Funktionen wie Jugend-, Kultur- und Sozialarbeit öffnen. Weitere Versorgungseinrichtungen wie der Lebensmittelmarkt, gastronomische Einrichtungen oder Räume der Kreativwerkstatt sorgen für ein lebendiges Stadtquartier. Ein Gemeinschaftshaus mit einigen Gästezimmern kann vom Bürgerverein genutzt und verwaltet werden. Hier können sich die Bewohner treffen und gemeinsam Aktivitäten entfalten, wie Bürgerfeste, Bürgerarbeitskreise u.a. Insgesamt können bei einer BGF von 66.274 m² und 110 m² / WE (laut Berechnungsbogen) 602 WE im Geschosswohnungsbau untergebracht werden. Hinzu kommen die 67 Stadthäuser mit insgesamt 669 WE. Bei einem Wert von 90 m² BGF / WE können 736 WE (803 WE mit den Stadthäusern) untergebracht werden. Wegen eines gewünschten hohen Anteils von Kleinwohnungen ist eher von einem Wert von 85 - 90 m² / WE auszugehen.



PLANAUSSCHNITT BA01 M 1:500



SCHNITT A-A M 1:500



SCHNITT B-B M 1:500



SCHWARZPLAN M 1:5000

Neue Fahrradkultur

Die Grundidee des fußgänger- und fahrradgerechten Stadtquartiers prägt den Charakter des Wohnparks Nierstein. Durch die verkehrlichen Vorgaben wird sich im Wohnpark Nierstein eine neue Fahrradkultur entwickeln, welche eine Reduktion der hohen Anzahl eigener Kraftfahrzeuge erwarten lässt. Jeder abgeschaffte private PKW spart 2,5 t CO₂ / Jahr! Die Parkhäuser können dann geschossweise zurückgebaut werden.

Zahlreiche Radwege erschließen das Stadtquartier von innen. Eine hohe Anzahl an Fahrradabstellanlagen wird unmittelbar an den Wohnungen angeboten, mit und ohne Überdachung.

Für die gewerblichen Nutzungen werden zwei eigene Parkhäuser angeboten.

BGF	Stellplätze	Kundenstellplätze	Fahrradstellplätze
44.088 m ²	460	405	23
			443

Die Stellplätze für Kunden werden an den jeweiligen Eingängen der Betriebe angeboten.

Die Versorgungseinrichtungen wie die 4-zügige Grundschule mit ihren Sporteinrichtungen sowie der Lebensmittelmarkt sind von der Aachener Landstraße aus über den Kreisverkehr gut zu erreichen. Am Nahversorgungsmarkt entstehen ebenerdig 70 Besucherstellplätze und 50 Radabstellanlagen, die auch anderweitig genutzt werden können, z.B. abends bei Veranstaltungen in der Schulturnhalle oder bei Events auf der Gemeinschaftswiese.

Feuerwehr

Alle Gebäude sind gemäß Musterrichtlinien über Flächen der Feuerwehr, Stand 2007, anlieferbar. Alle Wohnungen mit Brüstungshöhe von über 8 m sind mit dem Drehleiterwagen direkt anlieferbar.

Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt über Sammelboxen entlang der Erschließungsstraßen in den jeweiligen Wohnquartieren. Sie sind gut anfahrbar und der Wendepunkt ermöglicht das bequeme Wenden der Müllfahrzeuge.

Barrierefreiheit

Alle Gebäude sind oberirdisch barrierefrei zu erreichen. Die BewohnerInnen und BesucherInnen werden sicher durch taktile Leitsysteme und durch ein umfassendes Beleuchtungskonzept durch das Stadtquartier geführt. Für die Außenbeleuchtung sind insektenschonende sparsame Leuchtmittel ohne Streulicht zu verwenden.



FEUERWEHRUZFAHRTEN

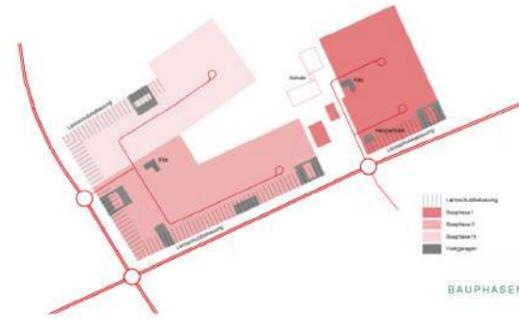
Bauphasen

Das Stadtquartier lässt sich in mehreren Bauphasen entwickeln. Erster Baubauabschnitt kann das der Stadt am nächsten liegende Wohnquartier mit seiner gewerblichen Bebauung entlang der Aachener Landstraße sein. Von dort aus kann sich das Quartier Richtung Westen in mehreren Bauphasen entwickeln, wobei die gewerbliche Bebauung als Lärmschutz zuerst entstehen muss. Im ersten Bauabschnitt ist das zentrale Heizwerk unterzubringen.

Konzept der Freiräume

Der Wohnpark Nierstein bietet ein differenziertes Netz aus öffentlichen und privaten Freiräumen.

1. breite Randeingrünungen und gliedernde Grünstreifen im Stadtquartier
2. eine zentrale Grünfläche, eine Gemeinschaftswiese, auf der sich das Stadtquartier trifft und Feste feiern kann
3. ruhige Wohn- und Nachbarschaftshöfe mit einem hohen Anteil von Gärten für Selbstversorgung, mit Spielplätzen für Kleinkinder und großzügigen Aufenthaltsflächen
4. Nachbarschaftsplätze als Treffpunkt des Wohnquartiers mit Gerätespielplätzen
5. verkehrsberuhigte Wohnstraßen und Wohnwege, die auch als Spielstraßen genutzt werden können



BAUPHASEN

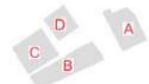
Hierarchie des Straßen- und Wegenetzes

Mobilitätskonzept

Mit dem Auto ist der Wohnpark Nierstein über die Aachener Landstraße und den Nord-West-Ring als äußere Erschließung zu erreichen. Verkehrsberuhigte Wohnstraßen erschließen das Stadtquartier über Stichstraßen und Wendepunkte. Eine durchgehende Straßenerschließung von West nach Ost besteht nicht, um einen Durchgangsverkehr zu vermeiden. Nur die Busse können durchfahren.

Alle Autos können in den großen zentralen Parkgaragen abgestellt werden. Sie sind jeweils den Wohnquartieren A - D zugeordnet. Zusätzlich werden in den Wohnquartieren Stellflächen nah an den Stadthäusern ausgewiesen. Darüber hinaus sind Behindertenstellplätze für alle Wohnungen vorhanden. Aufgrund des laut Auslobung vorgegebenen Stellplatzschlüssels von 1 ST / WE und 0,5 Besucher-ST / WE ergibt sich folgende Stellplatzanzahl:

WE	Stellplätze	Stellplätze	Fahrrad-
	Bewohner / Besucher	(davon am Haus)	stellplätze
A	184 / 192	184 / 145	(20) 276
B	135 / 188	135 / 193	(22) 203
C	181 / 192	181 / 103	(22) 272
D	169 / 185	169 / 105	(20) 254



Die in Systembauweise errichteten Parkhäuser haben 5 Geschosse und bestehen aus zwei Baukörpern, die mit Rampen verbunden sind. Die Bauten sind in Systembauweise (z.B. Stahl) zu errichten und sind rückbaubar.

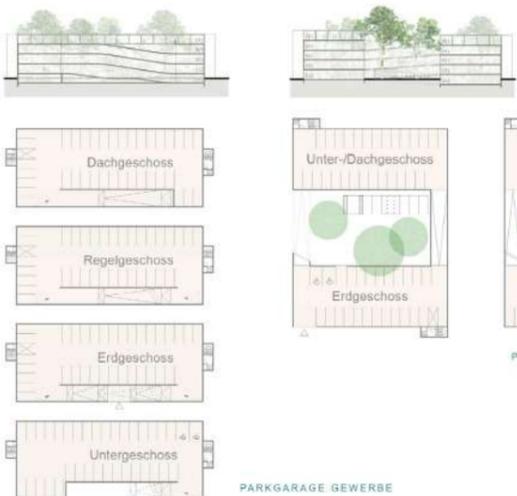
Im Hof der Parkhausbauten kann ein Mobilitätshub mit Bikesharing insbesondere mit einer hohen Anzahl von Lastenrädern und Transportwagen untergebracht werden. In unmittelbarer Nähe zu den Parkhäusern werden Mobilitätsstationen mit Carsharing angeboten.

Alle Stellplätze können mit Ladesäulen ausgestattet werden. Ziel der Mobilitätsstrategie ist es vor allem die befahrbaren Straßen von abgestellten Autos freizuhalten.

Die bestehenden Buslinien aus Richtung Linnich, Eschweiler und Stadt Jülich sollten über das Stadtquartier Nierstein geleitet werden. Es sind vor allem die Linien 6 und 279 sowie der Bürgerbus. Damit wird im Stadtquartier eine hohe Taktzahl sichergestellt. Es werden 2 Haltestellen eingerichtet in der Nähe der Einfahrt Nord-West-Ring mit zugeordneten Radabstellanlagen und am zentralen Stadtquartiersplatz. Radabstellplätze befinden sich hier am Parkplatz des Versorgungsmarktes. In der Nähe der Haltestellen befinden sich smarte Paketstationen, die den Lieferverkehr aus dem Stadtquartier heraushalten kann.

Die Gebäudestrukturen werden zusätzlich über befahrbare Wohnwege erschlossen, die nur in besonderen Fällen wie etwa bei Krankentransporten, ärztlicher Versorgung und bei Anlieferung von schweren Lasten wie z.B. Möbeltransporten anfahrbar sind. Ausnahmen können für Senioren (ab 80) mit Berechtigungsschein zugelassen werden.

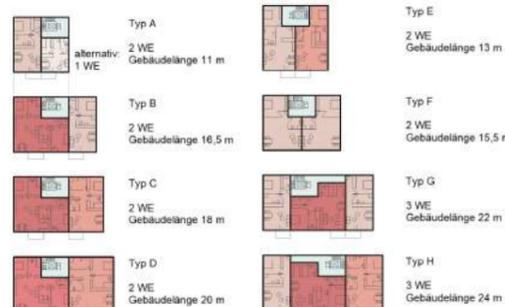
ÖPNV



PARKGARAGE GEWERBE

PARKGARAGE WOHNEN

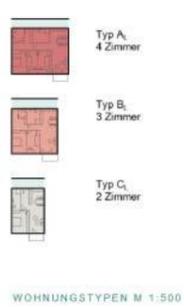
Wohnungstypen Geschossbau



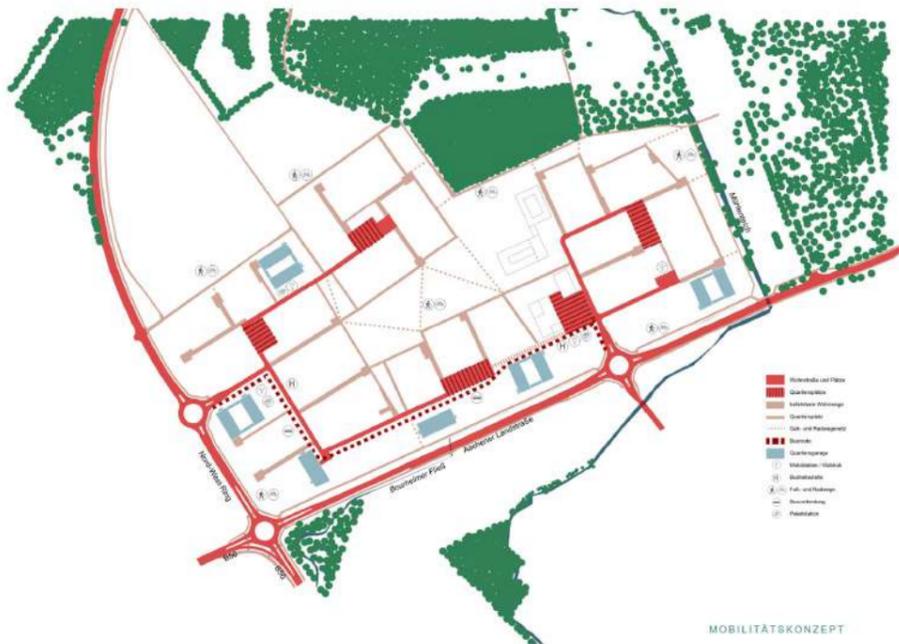
Wohnungstyp Townhouse



Wohnungstypen Laubengang



WOHNUNGSTYPEN M 1:500



MOBILITÄTSKONZEPT

Zeitgemäße Klimastrategie im Wohnpark Nierstein

Dichte hochaufgeastete Baumpflanzungen schaffen großflächige Schattenräume und lassen einen parkartigen Charakter entstehen. Insgesamt entsteht ein Baumdach von 34 % mit hoher Schattendichte.

Grün- und Blaudächer

Um die hohe Wärmebelastung der Wohnquartiere zu reduzieren, wurden alle Flachdächer als Grün- und z.T. auch Blaudächer angelegt. Während die Gründachstrategie eine intensive und extensive Dachbegrünung beinhaltet, kombiniert die Blaudachstrategie vornehmlich auf den Gewerbebauten die Begrünung mit einer Regenwasserspeicherung auf den Dachflächen. Das gespeicherte Regenwasser dient in Zeiten starker Trockenheit der Bewässerung der Vegetation. Die Parkhäuser werden mit Stahlgestellen überstellt und dicht mit Kletterpflanzen berankt.

Durchlüftung

Mit dem Raster aus Randeingrünungen und Grünstreifen entstehen zusammen hochwirksame Luftschneisen in Verbindung mit der angrenzenden Parkanlage Brückenkopfpark und dem Park des Gut Nierstein. Mit den offenen Wohn- und Nachbarschaftshöfen und ihrer lockeren Bebauung entstehen weitere wirksame Belüftungsschneisen. Sie ermöglichen einen bodennahen Luftaustausch.

Entwässerung

Die Regenwasserkanäle werden als Stauwasserkanäle ausgebildet, um Retentionsraum für Starkregenereignisse zu schaffen. Das Regenwasser der Straßen wird in die begleitenden Grünflächen und Staudenbeete geleitet. Zusätzlich können Rigolenspeicher unter den befestigten Oberflächen eingebaut werden.

Versickerungsflächen

Der Anteil der versiegelten Erschließungsflächen ist auf das notwendige Maß begrenzt. Alle Stellplatzflächen bestehen aus offenporigen Belägen, um zusätzliche Versickerungsflächen zu schaffen und die Quartiersaufheizung zu reduzieren. Das Regenwasser der Gebäude wird über Zisternen und Regentonnen gespeichert.

Energiekonzept

Für das Stadtquartier wird ein zentrales Heizkraftwerk am Kreis der Aachener Landstraße vorgeschlagen, welches mit regenerativen Energiequellen die Heizversorgung sicherstellt.

Auf den Flachdächern der Gebäude sind umfangreiche Photovoltaikanlagen mit Südausrichtung vorgesehen. Die kompakte Bauweise (geringes AV-Verhältnis) mit Süd- und Westorientierung ermöglicht einen hohen Energiestandard. Grundsätzlich wird für alle Gebäude ein Energiestandard von einem KfW-Effizienzhaus 55 oder KfW 40 angestrebt.

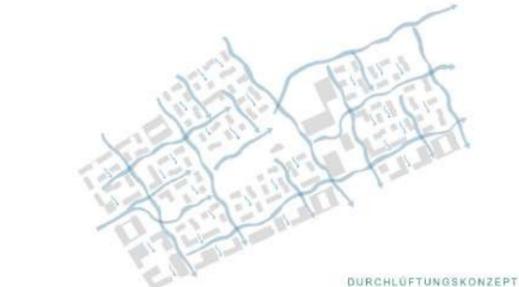


FREIFLÄCHENKONZEPT



Baumdach: 34%

BAUMKATASTER



DURCHLÜFTUNGSKONZEPT



WASSERMANAGEMENT

3. Preis

QUERFELDEINS Landschaft | Städtebau | Architektur Partnerschaftsgesellschaft von
Landschaftsarchitekten, Stadtplanern und Architekten Grosskopf-Stöcker-Fischer
mbB | Dresden

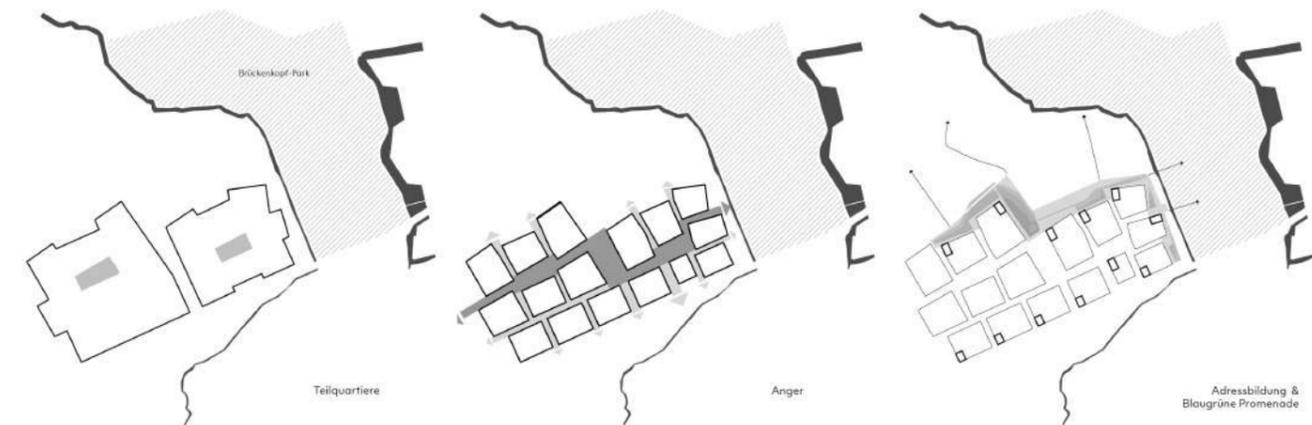
Verfasser*innen: Daniel Stöcker-Fischer, Prof. Annegret Stöcker, Frank Großkopf

Mitarbeit: Qi Li, Sophia Till, Shuyi Zhang, Eva-Maria Kraus

Städtebaulicher-landschaftsplanerischer Wettbewerb
Stadtquartier Nierstein Jülich



Schwarzplan 1:5000



Leitidee

Städtebauliches und freirauplanerisches Entwurfskonzept
 Das Plangebiet Nierstein befindet sich im Westen der Kernstadt Jülichs und bildet mit seiner Randlage die Schnittstelle von Stadt und Landschaft. Im Nordosten des Plangebietes ist der Brückenkopfpark, der aus der im Jahr 1998 ausgerichteten Landesgartenschau hervorging. Diese Lage ist zugleich auch das größte Potential für die Entwicklung des Plangebietes zu einem nachhaltigen und identitätsstiftenden Quartier, das das qualitative Wohnen in engem Kontakt mit der Natur in den Vordergrund stellt.

Das entstehende Stadtfeld wird durch die vom Landschaftspark ausgehende Grünzüge in zwei Teilquartiere gegliedert. Jedes Teilquartier hat ein eigenes Zentrum mit öffentlichen Funktionen in der Mitte. Die beiden Quartierszentren sind durch eine markante Retentionsmuldenlandschaft verbunden und bilden zusammen einen blaugrünen Quartiersanger als Rückgrat von West nach Ost durch das Stadtquartier. Der Quartiersanger verbindet das Plangebiet mit dem Mühltal im Osten und dem umliegenden Landschaftsraum und gliedert mit seinen Ausläufern, den angerantigen Gassen, das Plangebiet zugleich in 16 Baufelder. Entlang des Quartiersangers befinden sich verschiedene öffentliche und gebietsversorgungsrelevante Nutzungen, beispielsweise eine Grundschule, eine Kita, Co-Working Spaces, ein Fitnessstudio und Läden des täglichen Bedarfs. Der Anger und die Gassen gelten als multizodierte Flächen mit Aufenthaltsqualität, die nicht nur dem Parkieren und der Bewegung des motorisierten Individualverkehrs dienen, sondern auch entsprechend dem Bedarf Möglichkeitsräume für verschiedene Aktivitäten wie unterschiedliche Sportfelder und Kinderspielflächen bietet. Zugleich haben diese Räume aufgrund ihrer Gestaltung als Retentionsflächen, beispielsweise durch Baumreihen einen hohen Nachhaltigkeitswert und dienen den verschiedenen Nachbarschaften als Treffpunkt und damit Raum des sozialen Austauschs.

An der nördlichen und östlichen Grenze des Plangebietes wird eine blaugüne Promenade angelegt, welche sich die topografischen Gegebenheiten des Areals zur Anwendung eines quartiersübergreifenden Entwässerungs- und Nachhaltigkeitskonzepts zu Nutze macht. Auf dieser blaugrünen Promenade sind vielfältige

einladende landschaftliche Räume wie zum Beispiel Retentionsflächen, ein Regensee, Streuobstwiesen und Spielplätze eingeplant. Dieser landschaftliche Bereich bietet durch seine gute fußläufige Anbindung an den Landschaftspark und die weiteren Grünflächen Jülichs zudem ein großes Freiraumpotential im übergeordneten, städtischen Kontext. Außerdem befinden sich entlang der Promenade gemeinbedarftliche Nutzungen wie Jugend- und Bürgertreffs sowie eine Mehrzweckhalle. Der Quartiersanger und die blaugüne Promenade kreuzen sich in der Mitte des Plangebietes und am Schnittpunkt weitet sich der grüne Freiraum zu einem Regenseck, der auch als Frischluftschneise fungiert. Das System aus Retentionsmulden und Baumrigolen zeigt bei Niederschlägen den nachhaltigen Umgang des Stadtquartiers mit seinen natürlichen Ressourcen. Es macht diese unmittelbar stadträumlich erlebbar und damit zum identitätsstiftenden Element.

Die neue Bebauung definiert klare und spannende Stadträume, die von den divers und zukunftsorientierten entwickelten Außenräumen profitieren. Das Netz aus öffentlichen Grünflächen, Quartiersplätze, autofreien Wohnungen und Gassen schafft ein lebenswertes Quartier mit hoher Aufenthaltsqualität und lässt den MIV in den Hintergrund rücken.

Bebauungskonzept
 Innerhalb der zwei Teilquartiere werden unterschiedliche Gebäudetypologien, namentlich Geschosswohnungsbau, Punkthäuser und Reihenhäuser entlang des Quartiersangers und den Gassen zu nachbarschaftlichen Hausgruppen kombiniert. Sie bieten vielfältige Wohnräume wie Cluster-Wohnungen und Mehrgenerationenwohngemeinschaften für die Bedürfnisse unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen und präsentieren sich in der inneren Organisation offen und flexibel. Innerhalb der 15 blockartigen Baufelder entstehen halböffentliche Innenhöfe. Sie dienen den Nachbarschaften als wohnortnaher Treffpunkt und dem Kleinkindspielen. Darüber hinaus dienen sie als Retentionsflächen und können als neue Flurflächen angelegt werden. Kleinteilige Nachbarschaften fördern den Austausch und das sich die topografischen Gegebenheiten des Areals zur Anwendung eines quartiersübergreifenden Entwässerungs- und Nachhaltigkeitskonzepts zu Nutze macht. Auf dieser blaugrünen Promenade sind vielfältige

privater Freiraum verläuft fließend und fördert so ein nachbarschaftliches, lebendiges Quartierstreifen.
 Die Quartiere bieten durch die Dimensionierung der Baufelder und die Einbindung in das Erschließungs- und Grünsystem räumliche Stabilität, auf dessen Grundlage die verschiedenen Haustypen mit größtmöglicher Flexibilität angeordnet und gestaltet werden. Somit wird ein nachfrageorientiertes, bedarfsgerechtes und individuelles Bauangebots sichergestellt. Durch die klare Unterteilung der Bebauungsstruktur in Baufelder können einzelne Teilbereiche des neuen Quartiers flexibel und zeitlich unabhängig voneinander entwickelt und realisiert werden.

Die Bebauungshöhe setzt durch vereinzelte fünfstöckige Punkthäuser an der Aachener Landstraße und zum nördlichen und östlichen Landschaftsraum Akzente. Zugleich steht die Bebauung entlang der Hauptstraße mit einer geschlossenen Bauweise und der Ansiedlung von gewerblichen Nutzungen dem Verkehrslärm entgegen, wobei die Bebauungsdichte höher ist als in dem nördlichen gelegenen Wohngebiet. Die blockartigen Wohnbebauungen sind überwiegend dreigeschossig sowie in ihrer Ausrichtung und konstruktiven Ausführung so vorgesehen, dass für optimale Belichtung und ein ausgeglichenes Wohnklima der Wohnungen gesorgt wird.

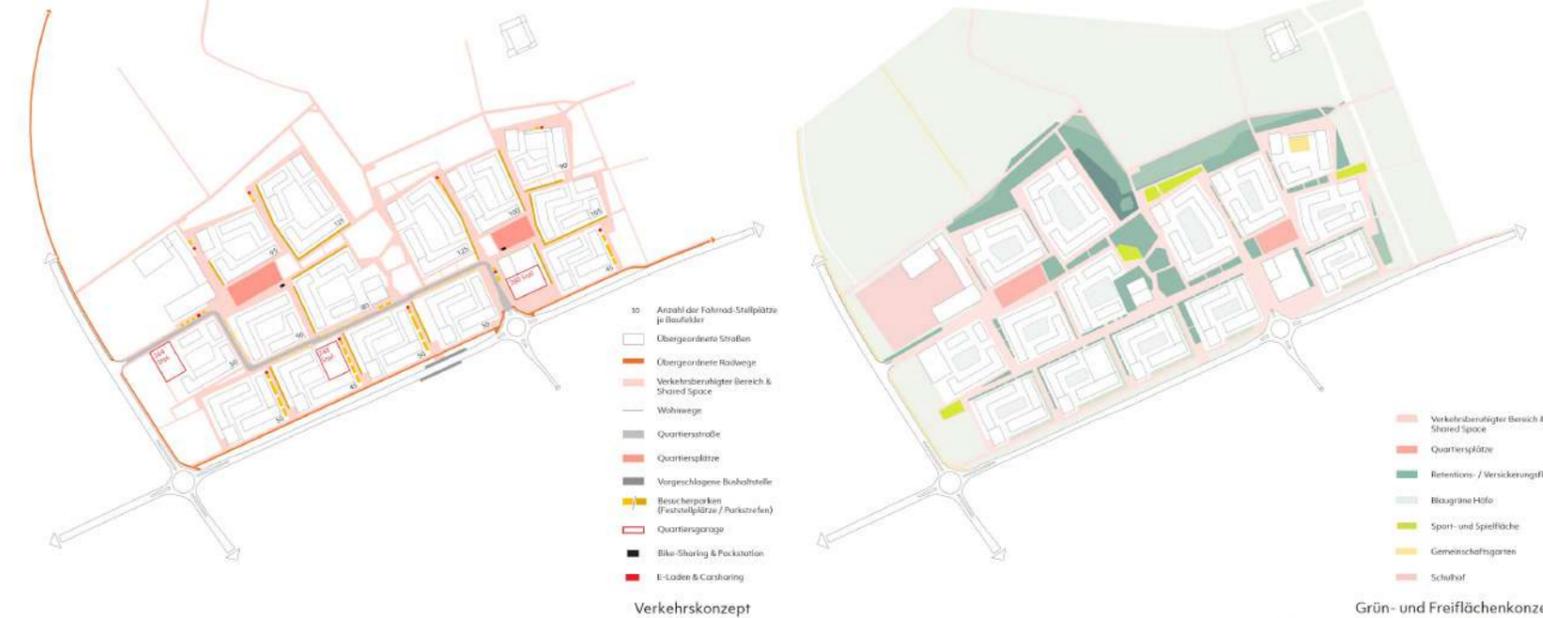
Nachhaltigkeit
 Bei der Entwicklung des neuen Quartiers sollen umfassende Aspekte nachhaltigen, umwelt- und flächenschonenden Bauweise beachtet werden. Um regenerative Energie in Form von Solarstrom zu erzeugen, werden auf den grünen Retentionsdächern Bereiche für Photovoltaik vorgesehen. Die Dachbegrünung fördert ein ausgeglichenes Quartiers- und Gebäudeklima. Ein kompaktes Wohnangebot durch Geschosswohnungsbau und Reihenhäuser löst die Wassersammlung im Sinne der Schwammstadt zu. Um Regenwasser wiederverwenden zu können, ermöglicht das System aus Retentionsdächern, offener Wasserführung bis hin zu den Mulden im Außenraum die Speicherung, Wiedernutzung in Zisternen, den Rückhalt sowie die Verdunstung und Versickerung über die belebte Bodenschicht des Regenwassers. Auf dem Weg zum Brückenkopfpark, der als Vorfluter dient, verdunstet und versickert ein Großteil des Regenwassers in den sanft modellierten

Mulden und den Baumrigolen in den Straßenräumen und kommt somit unmittelbar der örtlichen Vegetation zugute. Das wirkt sich vorteilhaft auf das Quartiersklima aus. Das öffentlich zugängliche Wassermanagement ermöglicht zudem spielerischen Kontakt zum Wasser und fördert den sensiblen Umgang mit der Natur. Gleichzeitig sorgen die Abstände und Beziehungen zwischen Gebäuden eine geringere Verschattung und ein gesundes Wohnklima.

Mobilitätskonzept
 Das Mobilitätskonzept mit Schwerpunkt auf kurzen Wegen und Förderung der nichtmotorisierten Fortbewegung begünstigt eine umweltfreundliche und gesunde Lebensweise. Abgesehen vom notwendigen Durchgangs-, Versorgungs-, Not- und Rettungsverkehr soll das Quartier den motorisierten Individualverkehr reduzieren und den Fuß- und Radverkehr fördern. Das Gebiet ist sehr gut an die bestehenden Buslinien im Süden des Quartiers angeschlossen.

Zwischen dem westlichen und südlichen Eingang ist eine Quartiersstraße als Haupterschließung geplant, die die Erreichbarkeit des MIVs zur Kita und Grundschule gewährleistet. An dieser Quartiersstraße und den Knotenpunkten übergeordneten Straßen werden insgesamt drei multifunktionale und unbenutzbare Quartiersgaragen eingerichtet, die ein ausreichendes Angebot von Stellplätzen für die Anwohner zur Verfügung stellen können. Diese verfügen über ihr eigenes Nutzungskonzept und passen sich dem veränderlichen Bedarf an Stellplätzen über die Zeit hin an. Aufgrund der Verkehrswende ist es denkbar, dass sich in den nächsten Jahren der MIV verringert und sich damit auch die Quartiersgarage zu einem multifunktionalen Gemeinschaftsraum weiterentwickelt.

Ausgehend von der zentralen Erschließung vernetzen Quartiersanger und Gassen das Stadtfeld. Verkehrsräume erhalten Aufenthaltscharakter. Alle Verkehrsteilnehmer nutzen gleichberechtigt den kompletten Querschnitt der Verkehrsräume. Entlang der wenigen befahrbaren Anger und Gassen sind Stellplätze und multifunktional angelegte Flächen für temporäres Parken, Carsharing und E-Laden geplant. Bei fortschreitendem Rückgang der Verwendung des privaten PKW werden diese Bereiche für andere Nutzungen frei. Bike-Sharing und Parkstation befinden sich zentral erreichbar auf den Quartiersplätzen.



- Verkehrskonzept**
- 10 Anzahl der Fahrrad-Stellplätze je Baufeld
 - Übergeordnete Straßen
 - Übergeordnete Nebenwege
 - Vorbereiteter Bereich & Shared Space
 - Wohnwege
 - Quartiersstraße
 - Quartiersplätze
 - Vorgeschlagene Bushaltestelle
 - Besucherparken (Parkplätze / Parkstreifen)
 - Quartiersgarage
 - Bike-Sharing & Parkstation
 - E-Laden & Carsharing

- Grün- und Freiflächenkonzept**
- Verkehrsberechtigter Bereich & Shared Space
 - Quartiersplätze
 - Retentions- / Versickerungsfläche
 - Blaugüne Hofe
 - Sport- und Spielfläche
 - Gemeinschaftsgarten
 - Schulhof



Entwässerungskonzept

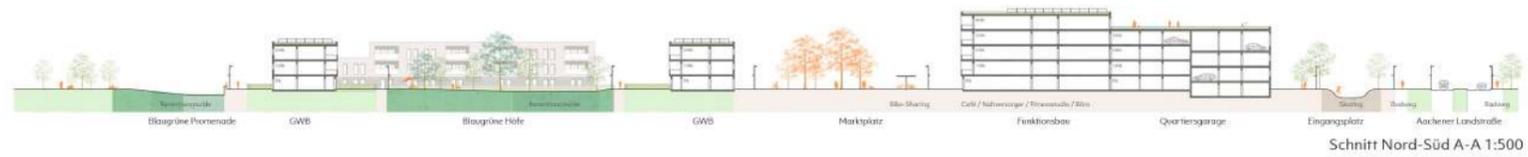
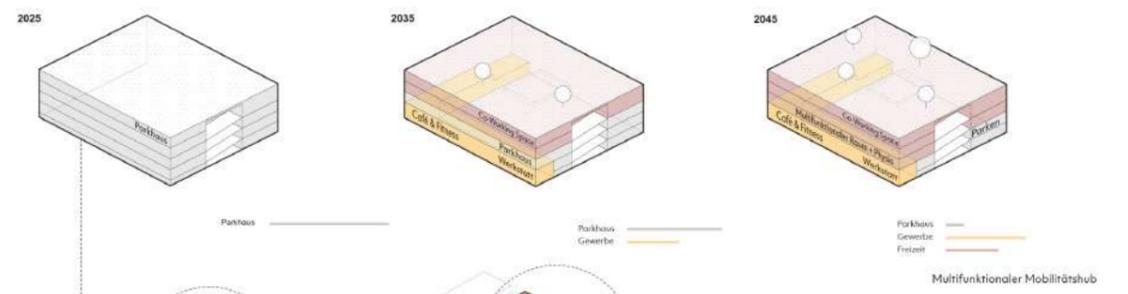
Realisierungsphasen für Freiraum und Bebauung



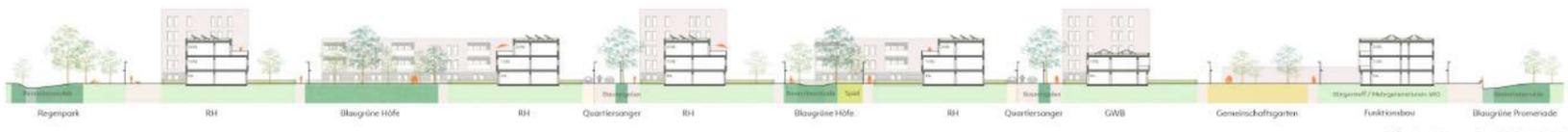
Städtebaulicher-landschaftsplanerischer Wettbewerb
Stadtquartier Nierstein Jülich



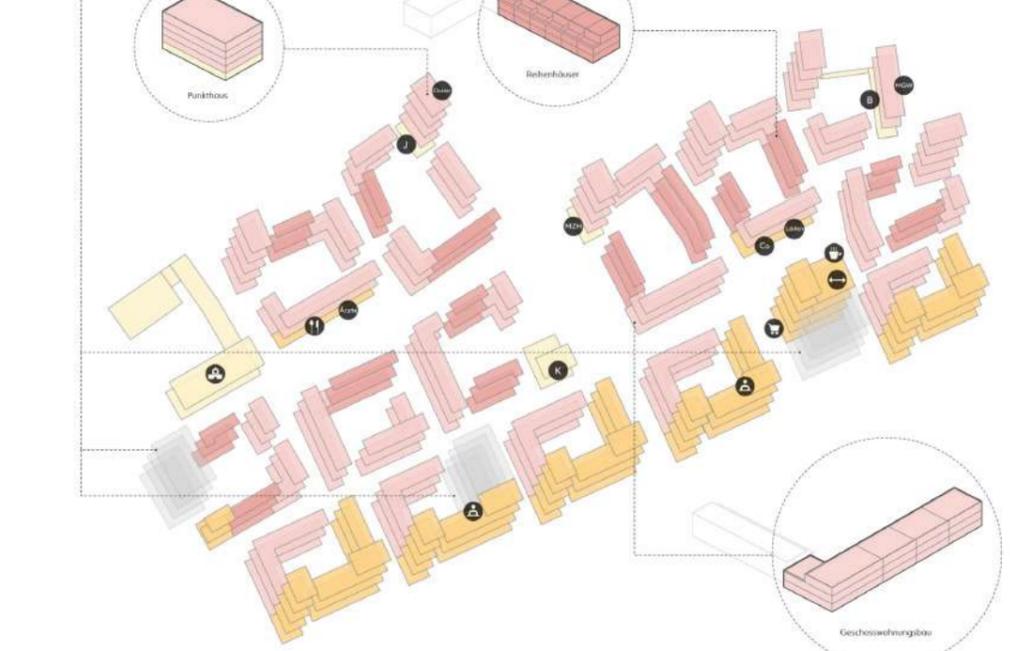
Teillageplan 1:500



Schnitt Nord-Süd A-A 1:500



Schnitt West-Ost B-B 1:500



Nutzungsverteilung und Wohnungstypologien 1:2500

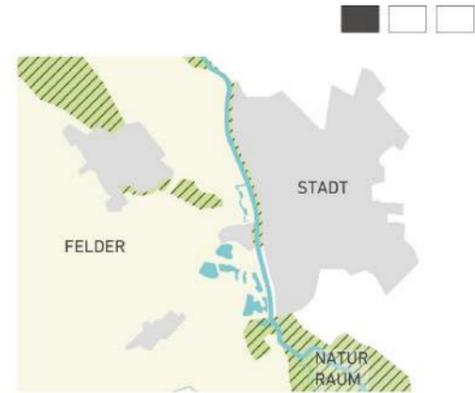
Anerkennung

**raumwerk Gesellschaft für Architektur und Stadtplanung mbH | Frankfurt am Main
mit KRAFT.RAUM | Düsseldorf**

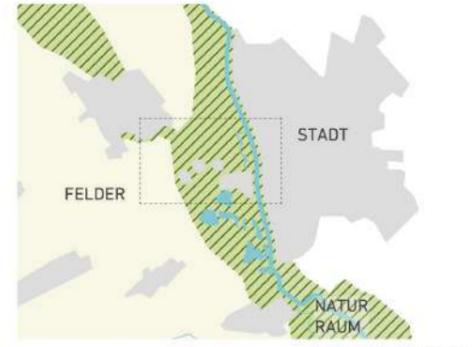
Verfasser*innen: Sonja Moers, René Rheims, Axel Springsfeld

Mitarbeit: Yui Ohtsuka, Lucia Neumann, Julia Rohrmanstorfer, Kai Rappold

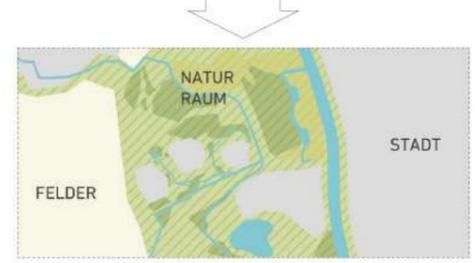
Hilfskräfte: Wie Ying Ng, Sié Avila, Daniela Merten



Ausgangssituation



Zukunftsbild



Das urbane Dorf 4.0: Sozialraum- und Grünraumentwicklung als integraler Bestandteil der Baulandentwicklung

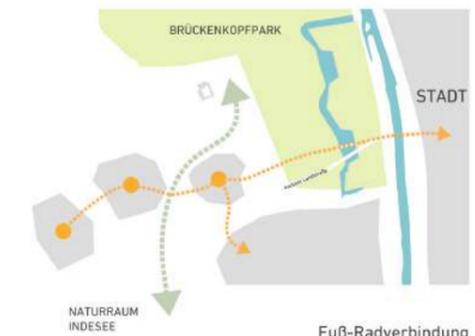
Historische Dorfstrukturen zeigten eine hohe Flächen- und Ressourceneffizienz und beinhalteten ein nachhaltiges Verstehen von naturräumlichen und sozialräumlichen Gegebenheiten. Allmende wie Dorfbauer, Dorfweid, Dorfbach, Dorfweide, Dorfwald und Ortsleiter/ Hag waren elementare Bestandteile. Traditionelle Bauweisen waren Ausdruck des Stands der Technik gepaart mit einem tiefen Verstehen um lokale klimatologische und sozioökonomische Anforderungen und Gefahren. Zentrale Infrastrukturen wie Dorfschule, Gasthaus, Kirche und Dorfläden waren wichtige Kerne dörflicher Gemeinschaft. All dies sind traditionellen Qualitäten eines Dorfes, an die nun bei der Siedlungsentwicklung im ländlichen Bereich angeknüpft werden soll.

Es gilt das historische Dorf aber nicht einfach zu kopieren, sondern auf heutige Anforderungen und technische Möglichkeiten anzupassen und gleichzeitig Freiraum für zukünftige Entwicklungen zu bewahren. Robustheit und Wandlungsfähigkeit der Grundstruktur sind daher wichtige Komponenten.

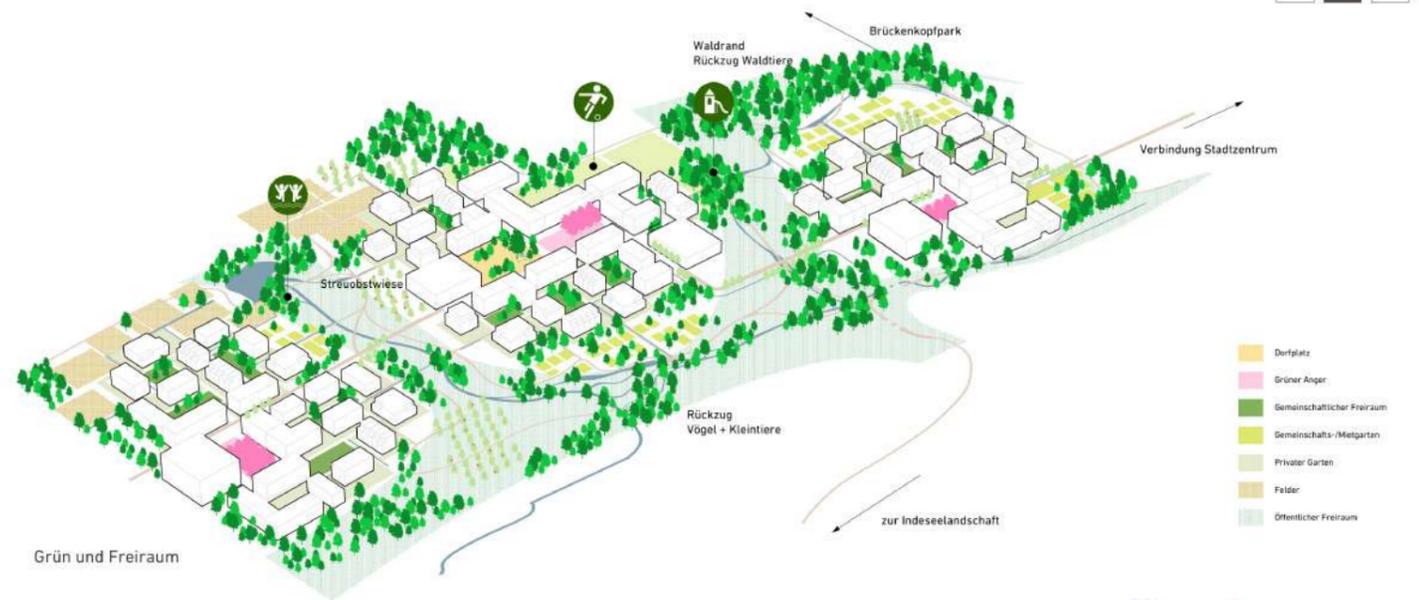
Das vorliegende Konzept versteht sich als wichtiger erster Aufschlag eines solchen Dorfkonzepes 4.0, das im weiteren Prozess im engen Austausch mit lokalen Akteuren und Wissensträgern vertieft werden soll, aber auch nach Errichtung weiterhin wandlungs- und anpassungsfähig bleibt.

Städtebau / Nutzung

- Ausbildung einer Dorfgemeinschaft bestehend aus drei neuen kompakten Siedlungskernen mit definierten und durchmischten Nachbarschaften um jeweils einen zentralen Dorfkern als Anker
- Reduktion der Bodenversiegelung durch erhöhte vertikale Dichte (Regel Vier Geschosse, Minimum drei Geschosse)
- Anknüpfung und Integration des bestehenden Ortsteils im Süden
- 15-Minuten-Dorf: Nutzungsmischung aus Wohnen, sozialer und gewerblicher Infrastruktur für eine suffiziente Lebensweise



Fuß-Radverbindung



Vogelperspektive

Freiraum

- Ökologische Aufwertung der ehemals monostrukturierten landwirtschaftlichen Fläche zum biodiversen Naturraum als wichtiges Puzzelstück einer Grünraumvernetzung entlang der Rur
- Schaffung neuer Biotope und Rückzugsräume für Fauna, Flora aber auch Mensch
- Ausbau und Stärkung der vorhandenen blaugrünen Infrastruktur und Vernetzung.
- Ausbau und Stärkung der vorhandenen Wald- und Wiesenstrukturen
- Förderung landwirtschaftlicher Selbstversorgung
- Reduzierung privater Gartenanteile zugunsten zentraler gemeinschaftlich genutzter Freibereiche in den jeweiligen Nachbarschaften
- Vielfältige Sport- und Freizeitangebote mit intensivem Naturbezug
- Ökologische Aufwertung durch intensive Dachbegrünung der Flachdächer und vollflächige Fassadenbegrünung der Quartiersgaragen

Erreichung/ Verkehr

- Beschränkung des MIV und privaten Lieferverkehrs auf die Erreichbarkeit und Erschließung der zentralen Quartiersgaragen/Mobilitätszentren an den Dorfeingängen. Die Erreichbarkeit aller Gebäude für Feuerwehr und Umzugstransport wird sichergestellt.
- Attraktivierung von Car-Sharing-Angeboten und alternativer Mobilitätsformen
- Ausweitung des ÖPNV-Angebotes durch neue Routen mit Haltepunkten an allen Dorfkernen
- Stärkung des Fuß- und Radverkehrs durch attraktive Wegführung im Freiraum. Direkte Anbindung der Innenstadt auf neuer Wegroute durch den südlichen Brückenkopfpark als echte Alternative zum MIV.
- Elementierte und rückbaubare Quartiersgaragen, die auf das wandelnde Mobilitätsverhalten reagieren können.
- Müllentsorgung über zentrale Unterflursysteme im Bereich der Anger.

Urbane Dichte
Minimale Flächenversiegelung

Grüne Infrastruktur
Biodiversitätsachse

Blaue Infrastruktur
Natürlicher Wasserkreislauf

Nutzung und Wohntypologie

- Aktive EG-Zone
- Wohnen
- Gewerbe / Dienstleistung
- Schule und Kita
- Mobilitätsclub
- Quartiersbezogene Nutzung im EG

Regenwassermanagement

- Begleitende Gehölzpflanzungen
- Natürlicher Wasserlauf vor Ort
- Retentionsdach
- Retentions- und Versickerungsbereiche im bebauten Umfeld
- Dorfplatz mit versickerungsfähigem Belag
- Modellierte Überschwemmungsbereiche für Starkregenereignisse
- Offene Rinnen / Bewässerungsgräben

Erschließung

- Mobilitätsclub
- Besucherinnenparkplätze
- Bushaltestelle
- Befahrbarer Wehweg
- Bußlinie

Feuerwehrezufahrt

- 50m Radius (BauO NRW §51)
- Feuerwehrezufahrt / Ausbreitungsflächen
- Standard Unterflursystem

Schwarzplan M 1:5.000



Phase 0: Landwirtschaftliche Nutzung



Phase 1: Entwicklung des ersten Dorfes



Phase 2: Entwicklung des zweiten Dorfes



Phase 3: Entwicklung des letzten Dorfes

Das Planungsgebiet liegt in der städtischen Randlage und ist überwiegend von produktiven Kulturlandschaften, die von Forststrukturen bis hin zu weiterem Ackerland reichen umgeben.

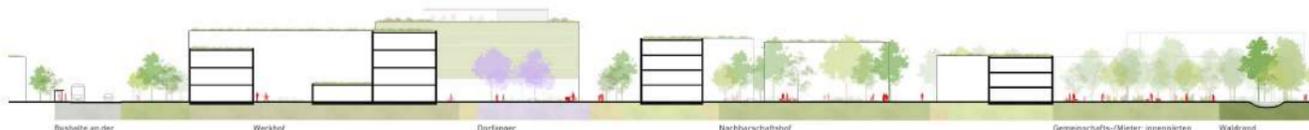
Mit der Entwicklung des ersten Dorfes fängt auch die Entwicklung des Naturraums auf dem ganzen Planungsgebiet an. Begleitende Gehölzpflanzungen ermöglichen einen natürlichen Wasserkreislauf vor Ort.

Weitere Entwicklung des Naturraumes. Vernetzung vorhandener und Schaffung neuer Biotope verleiht die Biodiversität vor Ort erheblich auf. Retentionsbecken sowie neue Felder werden für die Selbstversorgung angelegt. Überschüssiges Gemüse und Obst wird auf dem Dorfplatz verkauft. Gemeinschaftsgärten werden auch als Mietgärten angeboten.

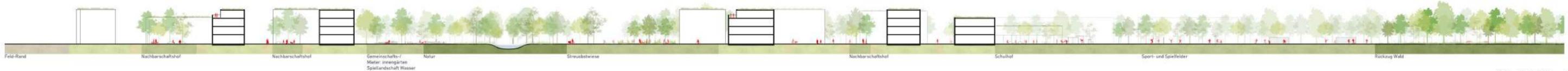
Um einen großzügigen, zusammenhängenden Freiraum zu ermöglichen wird die Flächenversiegelung und Ausbreitung der Baukörper möglichst gering gehalten. Ziel ist es, trotz der unvermeidbaren Versiegelung der Flächen die ökologische Funktion vor Ort zu steigern.



Lageplan M 1:500



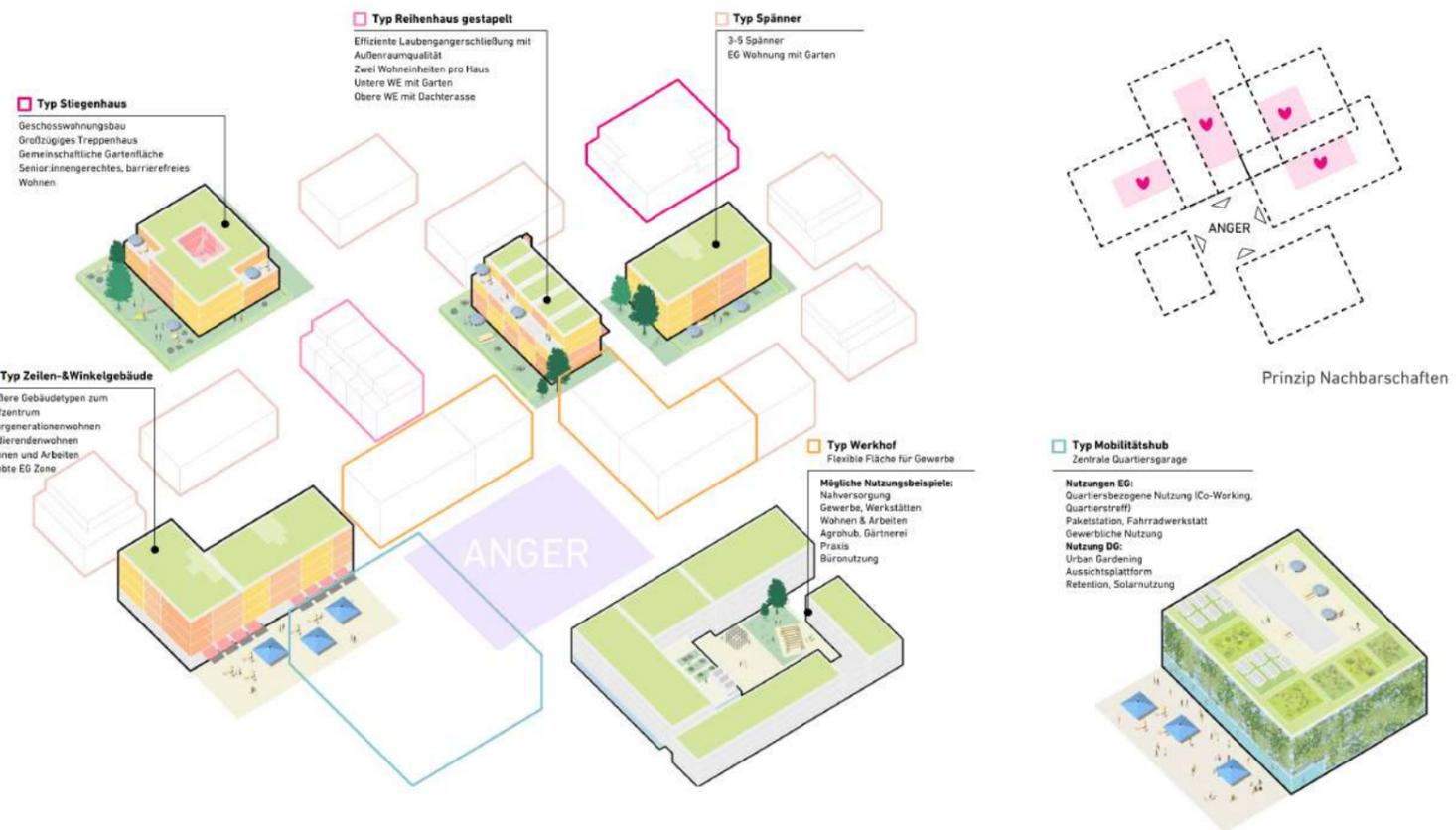
Schnitt Nord-Süd



Schnitt Ost-West



Dorfanger



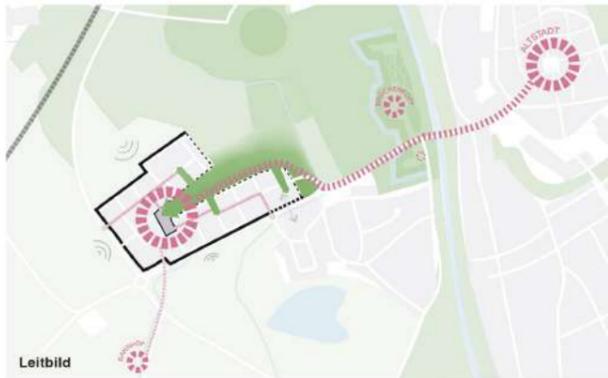
Anerkennung

Reicher Haase Assoziierte | Aachen
mit Carla Lo Landschaftsarchitektur | Wien

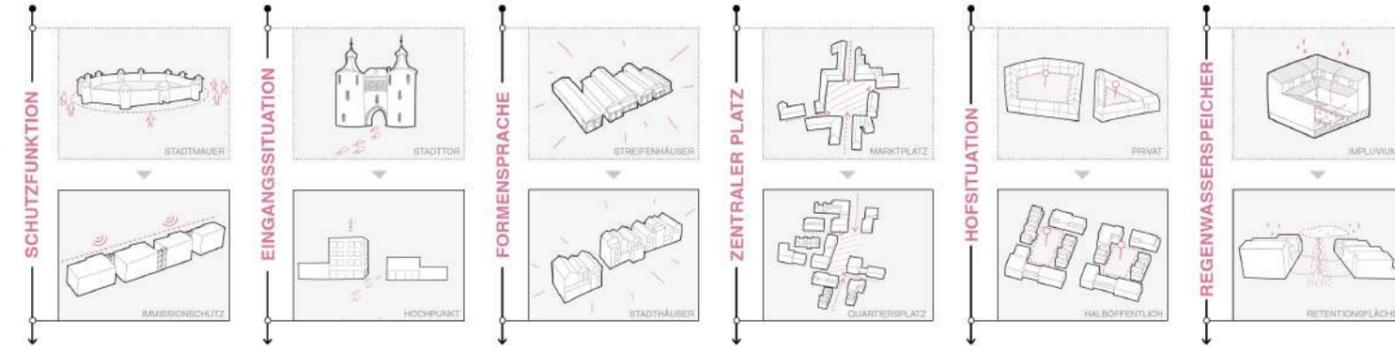
Verfasser*innen: Prof. Christa Reicher, Holger Hoffschröer, Carla Lo
Mitarbeit: Carsten Göhring, Lisa Müller, Lara Turba,
Marcus Hoffmann, Samuel Bucher, Veronika Reimerova



Schwarzplan M1:5.000



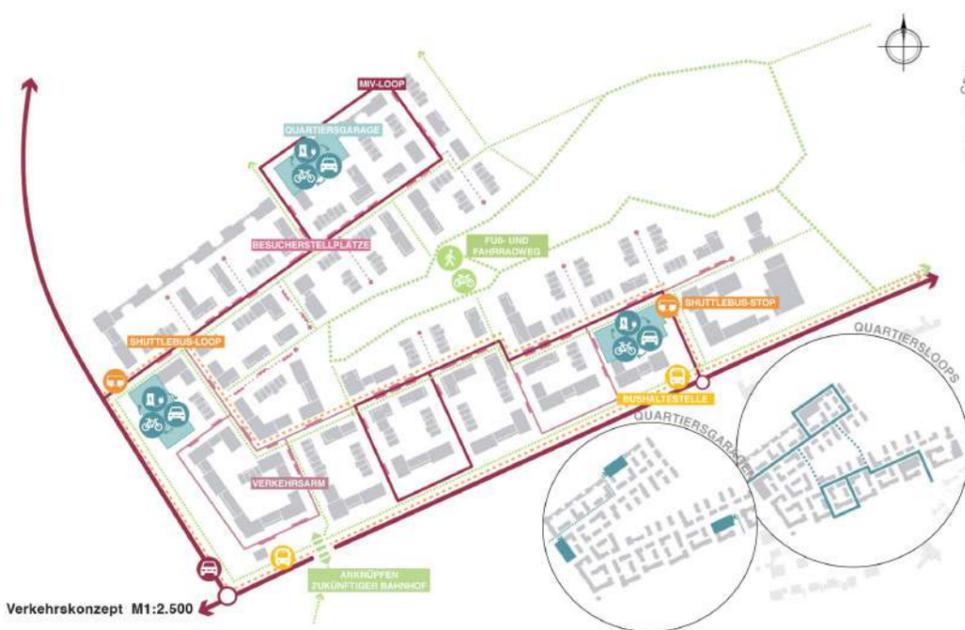
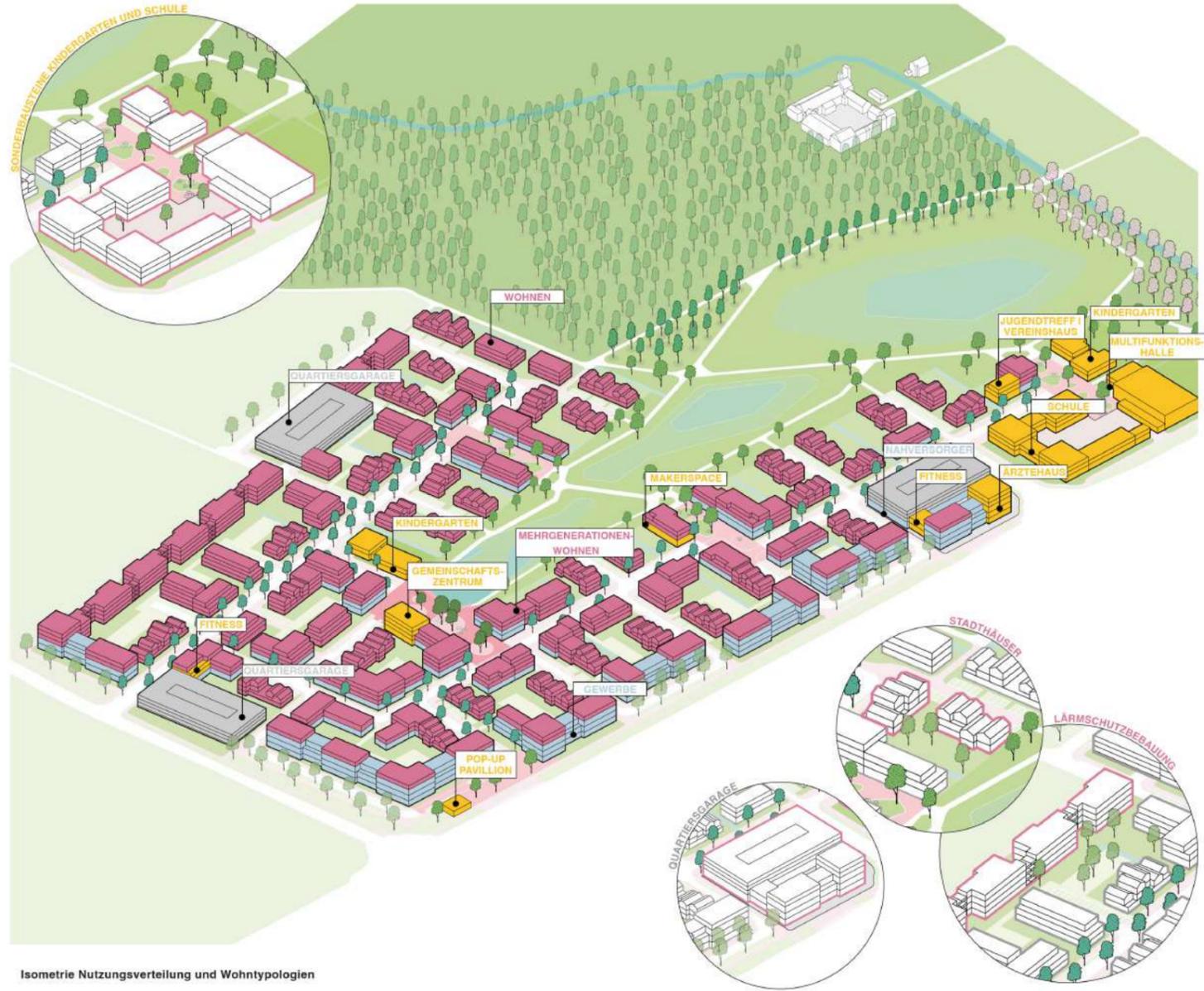
Leitbild



Räumliches Konzept: Eine Neuinterpretation der römischen Städtebaukultur



Lageplan M1:1.000





Lageplan M1:500



Fußgängerperspektive Quartiersplatz

Grüne Bucht als ökologische und soziale Mitte

Das Entwicklungsgebiet im Westen Jülichs erfährt einen Wandel von einer landwirtschaftlich genutzten Fläche zu einem belebten, nachhaltigen und zukunftsfähigen Stadtquartier. Die städtebauliche Einbettung des Plangebiets bietet ideale Voraussetzungen, um die Waldflächen weit in die Entwicklungsfäche hinein zu ziehen und so eine grüne Bucht auszubilden. Im Zusammenspiel mit dem angrenzenden Natur- und Landschaftsraum wird der neu geschaffene öffentliche Park zu grünen und zugleich zur **Identitätstiftenden Mitte** des neuen Quartiers. In Verbindung mit den angrenzenden Nachbarschaftsplätzen dient die grüne Bucht - neben ihrer Funktion als stadtklimatischer Baustein zur Belüftung der Umgebung - zugleich als **sozialer Treffpunkt** des Quartiersgeschehens.

Historische Analogien und Hochpunkte

Hochpunkte markieren die übergeordnete **Stadt- und Quartiereingänge** und sollen den städtebaulichen Eindruck fördern, das Tor zu Jülich zu „durchschreiten“. Dieses räumliche Bild ist eine Analogie in Anlehnung an den römischen Städtebau, welcher in der Ausgestaltung vieler weiterer Elemente in der Grundstruktur des Stadtviertels ablesbar ist. So sind die aneinandergereihten Stadthäuser beispielsweise Neupermutationen der **römischen Streifenhäuser**, die sich vor 2000 Jahren am selben Standort entlang der **Via Belgica** befanden. Auch der zentrale Quartiersplatz ähnelt in seiner Formensprache und seiner Funktion als Ort der Begegnung und des sozialen Austauschs dem **römischen „Forum“**, das aufgrund seiner städtebaulichen Relevanz stets an den Haupterschließungsachsen verortet wurde.

Historische Wegeachsen und neue Boulevards als Rückgrat

Angelehnt an die bestehenden Wegeverbindungen, die in der axialen Aufteilung der urbanen Räume aufgegriffen werden, **Historische Wegeachsen**, die automatische Leitung der PassantInnenströme sowie die Verbindung mit wichtigen Landmarken und der Innenstadt werden hierbei als übergeordnete Prinzipien verwendet. Die Basis des internen Erschließungskonzeptes bilden die beiden **Boulevards**, die - ausgehend von den Zufahrten im Westen und Osten - das **Rückgrat des Stadtteils** bilden. An diese sind die Wohn- und Mischnutzungsblöcke angeordnet, die von außen über autonome Schlaufen erschlossen werden. Ihre grünen Innenhöfe fördern das gemeinschaftliche Zusammenleben und sind in Parknähe zum Grünraum hin geöffnet. Die drei nach Baubauabschnitten aufgeteilten **Quartiersgaragen** profitieren von der hervorragenden verkehrlichen Anbindung und beinhalten darüber hinaus jeweils eine Paketstation und ein **Mobility Hub** mit diversen Sharing-Fahrzeugen. Neben den Lademöglichkeiten für Privatfahrzeuge und Elektrofahrzeuge, ist ein kleiner An-

teil der Stellplätze für autonome Shuttlebusse reserviert. Diese sind per App buchbar und erscheinen vollautomatisch auf Anfrage an den beiden Shuttle-Haltestellen. Mit einer direkten Anbindung an den Bahnhof Jülich, an die Innenstadt (Haltestelle Wahrplatz) sowie der Erweiterungsmöglichkeit zum zukünftigen Bahnhof „Neubourneim“ erhalten die Bewohner*innen ein innovatives und flexibles öffentliches Mobilitätsangebot. In Kombination mit dem dichten Netz an Fuß- und Radwegen wird dadurch eine umweltfreundliche und gesunde Mobilität gefördert und der Autoverkehr innerhalb des Quartiers reduziert bzw. vermieden.

Mischung von Typologien und Nutzungen

Die einzelnen Wohnblöcke ermöglichen mit ihrer kleinteiligen Struktur eine **lebendige Mischung** unterschiedlicher Nutzungen in einem autoarmen und gemeinschaftsprägenden Umfeld. Die **innovativen Stadthäuser** kombinieren kompakte Wohnungen mit familienorientierten Grundrissen in einer besonderen vertikalen Gliederung, um eine generationsübergreifende Mischung zu fördern. Ein großes Spektrum an Einheiten für betreutes sowie öffentlich gefördertes Wohnen vervollständigen die vielschichtige städtebauliche Gestalt der Blocktypologien.

Gerahmt wird das grüne Stadtquartier von einer **Lärmschutzbebauung**, die mithilfe von gegenübergestellten Balkonen und rhythmischen Höhenentwicklungen in kleinteilige Baustrukturen gegliedert ist. Die **hohe Flächeneffizienz** der Bebauung ermöglicht insgesamt eine sparsame Nutzung des verfügbaren Baulandes und fördert zugleich den hohen Anteil an Grünflächen im neuen Stadtquartier.

Grünes Netzwerk

Der öffentliche Park, in der Quartiersmitte, ist der grüne Treffpunkt des Stadtteils. Er ist als **zeitgemäßer Landschaftspark** konzipiert, in dem sich Natur- und Landschaftsraum mit intensiv gestalteten Flächen verweben. Im Norden wird die Waldfläche als klimaangepasste Mischwaldfläche hineingezogen. Es wechseln sich Waldflächen und offene Wiesenflächen ab, die durch Schotter beweidet werden können. Es entsteht ein Gradient von extensiv gestalteten Flächen im Osten und intensiv nutzbaren Flächen im Westen rund um den Quartiersplatz. Ergänzt wird die intensive Nutzung durch eine Wasserfläche, deren Ränder vielfältige Aufenthaltsmöglichkeiten bieten. Die Parkfläche ist zudem leicht modelliert um die Regenwasserretention bestmöglich zu integrieren. So entsteht ein interessantes Vegetationsbild aus feuchten Mulden und trockenen Rändern. Gefasst wird der Park durch einen Haie aus **Klimagehölzen**, der als Puffer zur Bebauung dient. Das Wegesetz verwebt sich optimal mit der Umgebung und angrenzenden Nachbarschaften. Der zentrale Platz am Park ist das öffentliche Herz des Quartiers. Die umliegenden Erdgeschosszonen sollen mit öffentlich wirksamen Nutzungen bespielt werden.

Hier können Gastronomieangebote, Gewerbefläche, Gemeinschaftsräume und Co-Working Flächen Raum finden. Die Plätzefläche wird durch großkronige Baumgruppen beschattet.

Die drei Quartiersplätze sind als **nachbarschaftliche Treffpunkte** konzipiert und rhythmisieren den Klimaboulevard. Hier sind kleinere Spiel- und Aufenthaltsangebote geplant, deren Nutzungsschwerpunkte sich an der konkreten Lage im Raum orientieren. Im Bereich der Schule und des Kindergartens soll ein **Wasserspielplatz** den Platz prägen. Miteinander verbunden sind die Quartiersplätze durch den Klimaboulevard. Dieser ist konsequent als Allee ausgestaltet, der zum Flanieren und Fahrradfahren im Schatten einlädt. Es kommen unterschiedliche Arten des Klimabaumsortiments zur Anwendung, um resilient auf den Klimawandel und damit einhergehende Pflanzenschädlinge reagieren zu können.

Klimasensible Gestaltung und Schwammstadtprinzip

Die extensiv begrünten Flachdächer begünstigen die Gebäudedämmung, reduzieren den urbanen Wärmeeffekt und steigern die Effizienz der darüberliegenden Photovoltaikmodule. Sie erfüllen mit ihrem Pflanzenbewuchs auch eine **Retentionsfunktion** und leiten Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen verzögert in das **Kaskadensystem** ein. Im Sinne des **Schwammstadtprinzips** wird das Regenwasser in einer Reihe von verknüpften Retentionsmulden und bepflanzten Sickermulden zurückgehalten und trägt zur Grundwasserneubildung und Umgebungskühlung bei. Im urban ausgelasteten Westen des Plangebiets, wird das Regenwasser in blockiegenden Zisternen gesammelt und kann bei Bedarf als Brauchwasser eingesetzt werden. Das verschmutzte Oberflächenwasser wird ebenfalls dezentral in Tiefbecken gesammelt und vor der Versickerung mithilfe von „Biofiltern“ aus Schilfgewächsen und einem Sand-Kies-Gemisch gereinigt. Durch den Einsatz von versickerungsfördernden Bodenmaterialien wird die Versiegelung auf Fußwegen, Besucherparkplätzen und Quartiersplätzen auf ein Mindestmaß reduziert. Die **ertragsfähige Gewächse** des Elements Wasser (Rur und Mühlenleiche) wird durch die Einbettung von Verdunstungs- und Versickerungsmaßnahmen in die öffentlichen Freiräume inszeniert.

Etappe

Das neue Quartier ist in unterschiedlichen Phasen realisierbar; die einzelnen Etappen bauen sinnfälligerweise aufeinander auf und stellen zugleich klar abgrenzbare Einheiten dar.



Schnitt A-A' M1:500



Schnitt B-B' M1:500