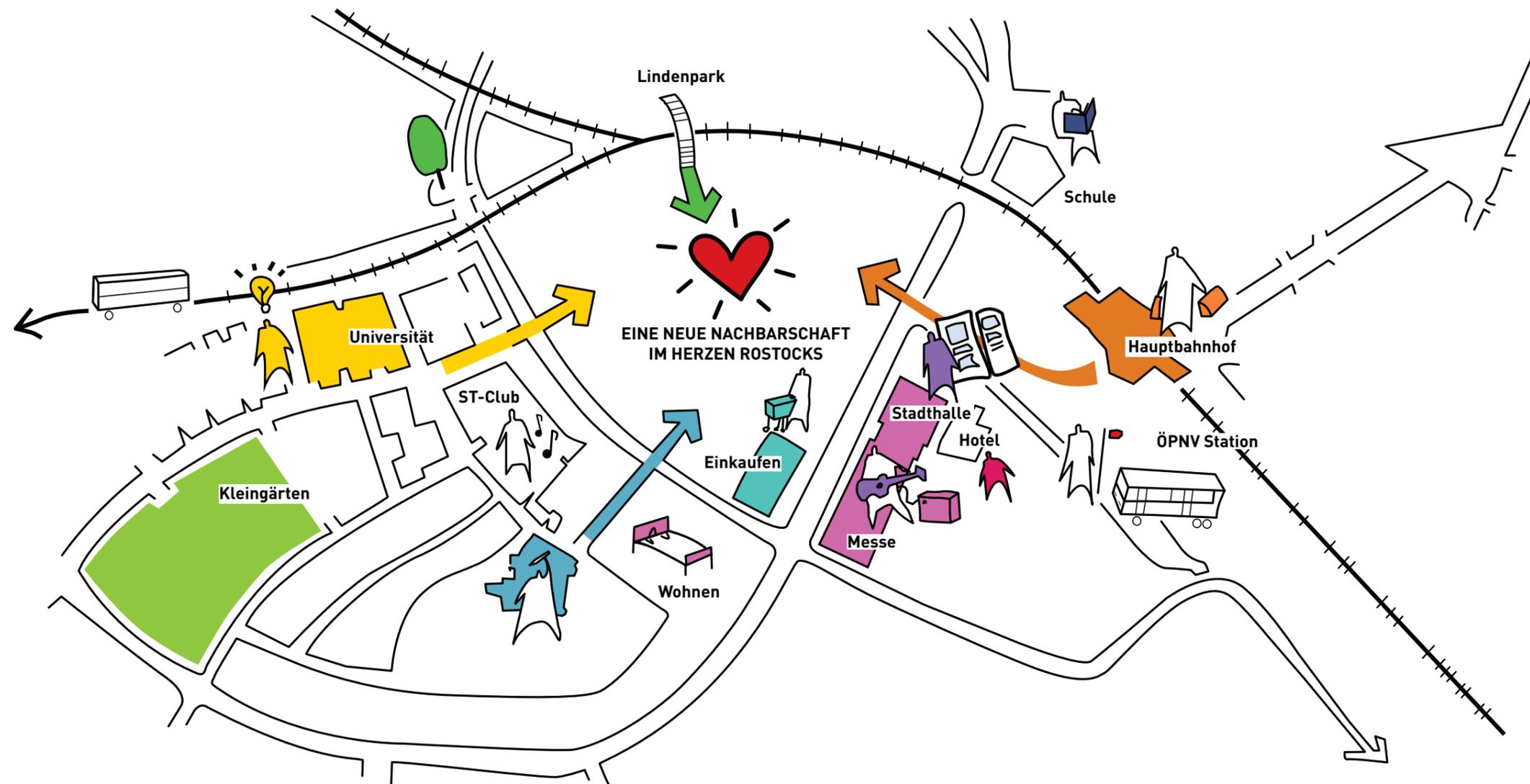


GROTER POHL

Eine neue Nachbarschaft für Rostock



haas cook zemrich STUDIO 2050

Freie Architekten PartG mbB

Gymnasiumstrasse 52
70174 Stuttgart
Germany

RAMBOLL STUDIO DREISEITL

Ramboll Deutschland GmbH
Studio Dreiseitl

Nußdorfer Straße 9
88662 Überlingen
Germany

In der 1. Phase außerdem:

Gehl — Making Cities for People

Vesterbrogade 24, 5th Floor
1620 Copenhagen V
Denmark

**Transsolar
KlimaEngineering**

Transsolar Energietechnik GmbH

Curiestrasse 2
70563 Stuttgart
Germany

Überarbeitung
Funktionsplan Groter Pohl
Hanse- und Universitätsstadt Rostock

Mai 2023

Abkürzungen

| | |
|-------|--------------------------------------|
| HRO | Hanse- und Universitätsstadt Rostock |
| BF | Baufeld |
| QG | Quartiersgarage |
| TG | Tiefgarage |
| EG | Erdgeschoss |
| OG | Obergeschoss |
| UG | Untergeschoss |
| GRZ | Grundflächenzahl |
| GFZ | Geschossflächenzahl |
| BGF | Bruttogeschossfläche |
| NF | Nutzfläche |
| WE | Wohneinheit |
| EW | Einwohner/innen, Bewohnende |
| MA | Mitarbeitende |
| STP | Stellplatz |
| KFZ | Kraftfahrzeug |
| PKW | Personenkraftwagen |
| ÖPNV | Öffentlicher Personennahverkehr |
| PV | Photovoltaik |
| ca. | circa |
| opt. | optional |
| inkl. | inklusive |
| mind. | mindestens |

Ausgangssituation

4

| | |
|------------------------|---|
| Wettbewerb 2020 | 6 |
| Überarbeitungsbereiche | 8 |

Städtebau

10

| | |
|---|----|
| Konzept | 12 |
| Schwarzplan | 14 |
| Lageplan | 16 |
| Überarbeitung Baufeld A | 18 |
| Überarbeitung Baufeld I | 19 |
| Nutzungskonzept | 20 |
| Lageplan Ausschnitt + Schnitt Schulcampus | 22 |
| Lageplan Ausschnitt + Schnitt Wasser Boulevard | 24 |
| Lageplan Ausschnitt + Schnitt Park Boulevard | 28 |
| Lageplan Ausschnitt + Schnitt Gewerbe Boulevard | 30 |
| Lageplan Ausschnitt + Schnitt Wohngassen | 34 |
| Zukunftsbild | 36 |
| Mensch und Klima im Fokus | 38 |
| Ein nachhaltiges Stadtquartier | 40 |

Mobilität

42

| | |
|--|----|
| Mobilitätskonzept | 44 |
| Konzeptbausteine autoarmes und stellplatzfreies Quartier | 50 |

Freiraum

54

| | |
|---|----|
| Identifikation und Funktionalität | 56 |
| Freiraumtypologien & Hierarchie der Freiräume | 58 |
| Ökologie und Biodiversität | 60 |
| Baumkonzept | 62 |
| Regenwasserkonzept | 64 |
| Energiekonzept + Dachnutzung | 66 |

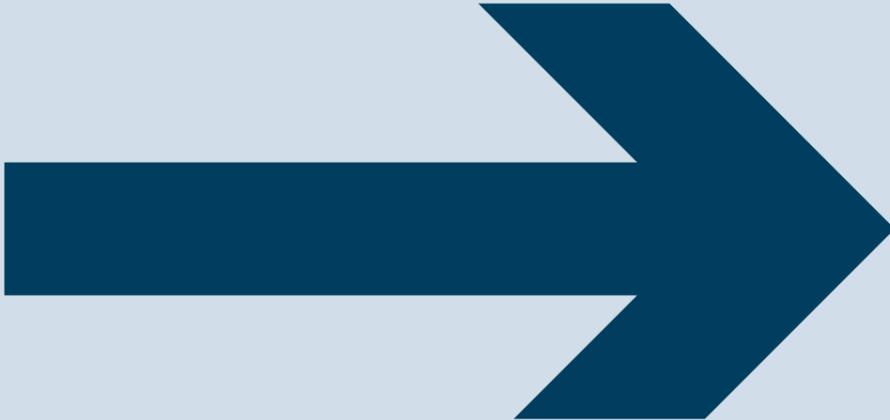
Berechnungen & Planungshinweise

68

| | |
|--|----|
| Hochrechnungen (BGF, GRZ, GFZ, Bewohnende, Beschäftigte) | 70 |
| Baufelder | 72 |
| Hochrechnungen Stellplatzkonzept (Fahrrad, PKW) | 74 |
| Abfallmanagement | 76 |
| Externe Liegenschaften | 78 |
| Baufeld I + Umgebung Flächen | 79 |
| Bodenbeprobungen im Bereich ehemaliger Gleisanlagen | 80 |
| Baufeld A + Umgebung Flächen | 82 |
| Abstandsflächen | 83 |

GROTER POHL

Ausgangssituation

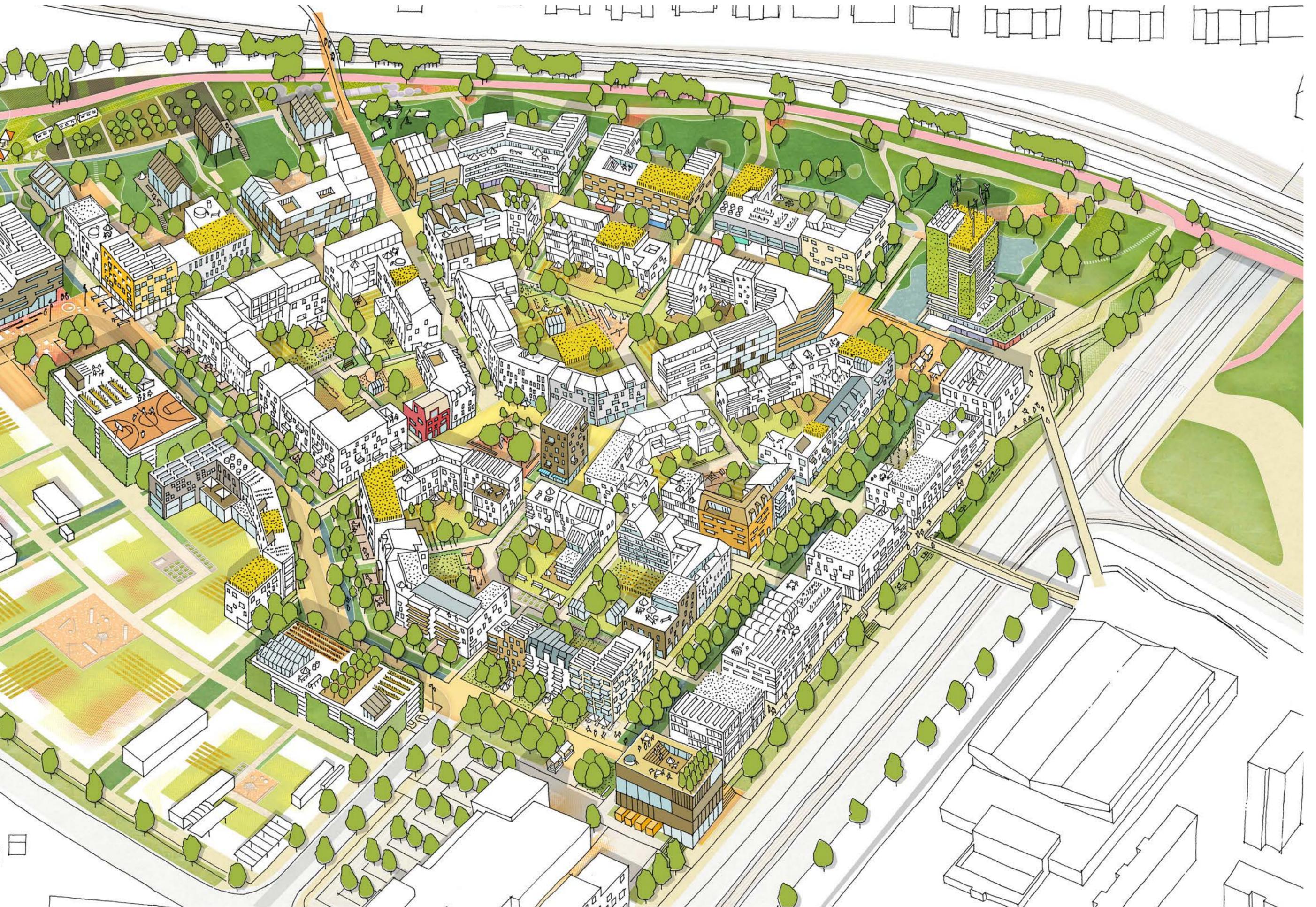


WETTBEWERB 2020

Ausgangspunkt ist der Siegerentwurf des städtebaulichen Wettbewerbs aus dem Jahr 2020 vom Team haascookzemmrich STUDIO2050, RambollStudioDreiseitl, Gehl und Transsolar.

Das hier entwickelte Zukunftsbild für die ca. 28 Hektar große Entwicklungsfläche in zentraler Lage in Rostock wurde im weiteren Prozess gemeinsam mit den Fachämtern und Fachabteilungen der Hansestadt Rostock zu einem umsetzbaren Funktionsplan weiterentwickelt, der als Grundlage für den Bebauungsplan und die spätere Entwicklung des Quartiers dienen soll.





ÜBERARBEITUNGSBEREICHE

Im Rahmen dieser Mehrfachbeauftragung wurde das Konzept bzw. der Funktionsplan vom Team haascookzemmrich STUDIO2050, Ramboll Studio Dreiseitl, Gehl und Transsolar überarbeitet. Hierzu wurden, basierend auf dem überarbeiteten Entwurfsstand vom Mai 2020, verschiedene Fachämter und Fachabteilungen der Hansestadt Rostock beteiligt und aufgefordert den Entwurf hinsichtlich ihrer Belange und der Aufgabenstellung zu kommentieren.

Anhand der Stellungnahmen und ergänzenden digitalen Workshops mit den betreffenden Fachämtern und Fachabteilungen ist in Abstimmung mit der Hansestadt Rostock eine Überarbeitung des Funktionsplans erfolgt. Alle Anpassungen und Überarbeitungen erfolgen entsprechend der Planungstiefe und Darstellung der städtebaulichen Machbarkeitsstudie Groter Pohl.

Auf Grundlage der Stellungnahmen der Fachämter haben sich im Rahmen dieser Überarbeitung des Funktionsplans folgende Bearbeitungsfelder und Planungsaufgaben ergeben.



Anpassungen im Bereich privater Grundstücke - Integration der Bestandsgrundstücke / Bestandsgebäude und alternative Bebauungsvorschläge speziell im Bereich nördlich des Kauflands.



Anpassungen im Bereich Schule, Kita / Hort, Sportplatz, Sporthalle, Kulturzentrum, Interkulturelle Gärten.



Anpassungen im Bereich Gewerbe, Sondergebiete, Mobilität, Quartiersgarage / Tiefgarage in Zusammenarbeit mit den betroffenen Ämtern.



Überarbeitung und Anpassung des Grün- und Freiflächenkonzeptes in Zusammenarbeit mit den betroffenen Ämtern.



Verlegung der Kitaflächen aus den Wohnblöcken in einen integrierten Schulcampus.



Lageplan Stand 19.02.21 // M 1:2.000

GROTER POHL

Städtebau



Zielstellung

Der Groter Pohl ist das „missing link“ innerhalb der Stadtgebiete Hansa Viertel, Kröpelintor-Vorstadt, Lindenpark, Hauptbahnhof und Südstadt.

An dieser zentralen Stelle entsteht die einmalige Chance einen Stadtteil zu bauen der den Ansprüchen einer menschenfreundlichen, und nachhaltigen Nachbarschaft als Lebensort für Generationen gerecht wird. Es geht um ein ideales, zukunftsweisendes, weil wirklich menschenorientiertes Stadtviertel mit dem Ziel, humane, soziale, energetische, bauliche und zukunftsorientierte Aspekte zu verwirklichen. Der Groter Pohl kann internationale Maßstäbe setzen, aber gleichzeitig in der Nahperspektive als dienender Teil einer Stadt erlebt werden.

Die Frage, wie wir in Zukunft leben wollen, ist dabei zentral. Denn der Groter Pohl soll in den 2020er Jahren gebaut und auch noch für die 2100er Jahre inspirierend sein und eine internationale Vorbildfunktion haben. Der globale Klimawandel verlangt von verantwortungsvollen Städten, Unternehmen und der Bevölkerung radikale, konsequente und kurzfristige Veränderungen des alltäglichen Ressourcenverbrauchs und Senkung der Emissionen im Alltag.

Konzept

Für die Qualität einer Stadt ist die Qualität der Zwischenräume wesentlich.

Daher liegt unser Augenmerk in der Schaffung attraktiver und abwechslungsreicher Gassen, Wege und Straßen. Die Verknüpfungspunkte zu den umliegenden Nachbarschaften werden aufgegriffen und fortgeführt. Der Groter Pohl soll als Verbindung die Universität mit der Innenstadt und dem Gebiet um den Hauptbahnhof verknüpfen und durch Stadträume mit hoher Aufenthaltsqualität ein Herz seiner Umgebung werden.

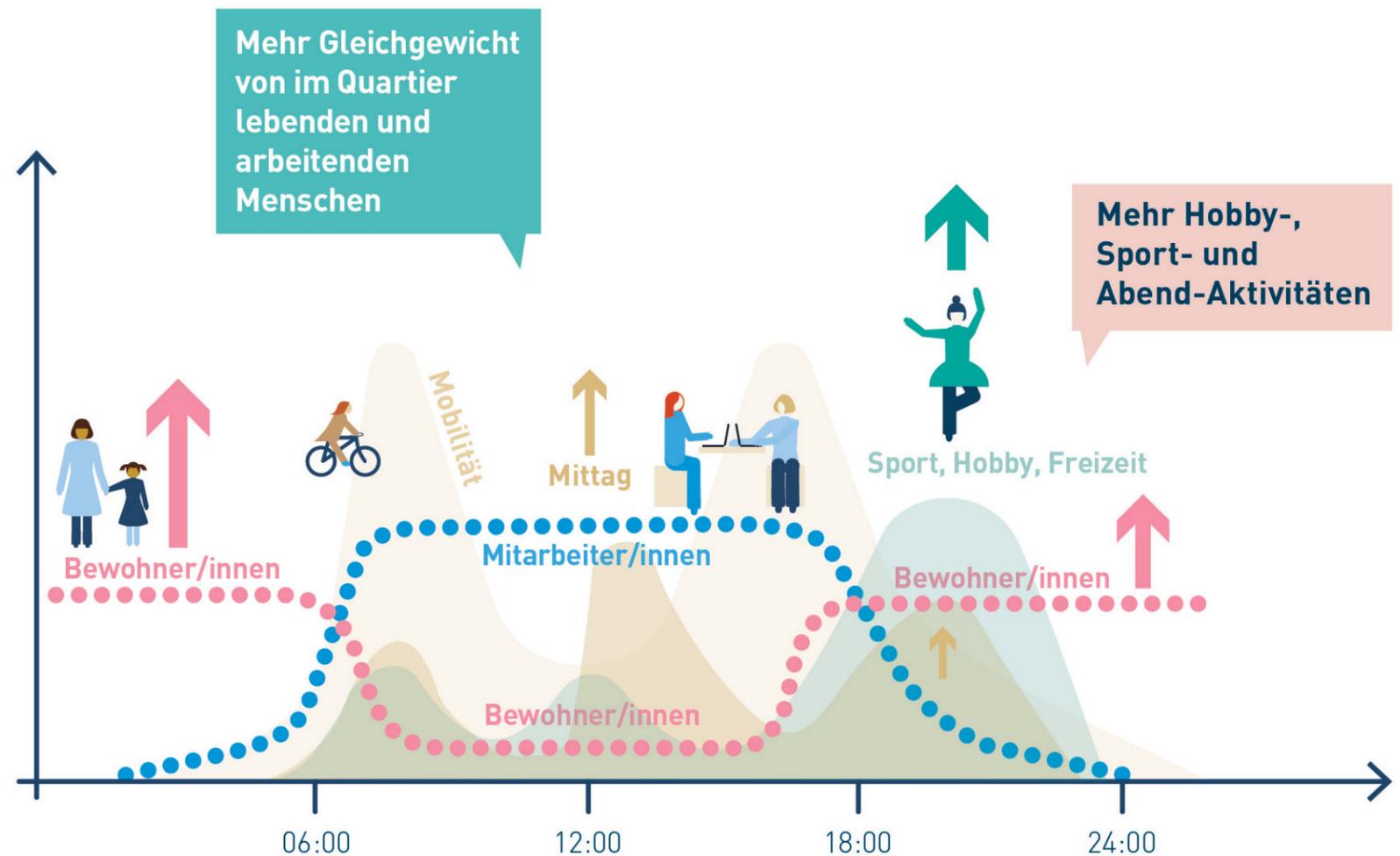
Es wird ein Rhythmus unterschiedlicher Straßenräume mit erkennbaren eigenen Identitäten angeboten. Von der ruhigen Wohngasse hin zum quirligen Quartiersplatz ergeben sich immer neue Blickbeziehungen in die Nachbarschaft.

In Sichtachsen gestellte Baukörper und eine variantenreiche Höhenentwicklung ermöglichen vielfältige Strassenräume. Dies hilft der Orientierung und unterstreicht den inklusiven Charakter des Quartiers.

Die Nachbarschaftsgassen dienen als Begegnungsräume und erweiterte Wohnzimmer ihrer Bewohner. Sitzinseln um kleine Mikrogärten laden zum abendlichen Plausch ein. Der weitgehende Verzicht von Bordsteinen und Fahrbahnmarkierungen sorgen für ein neues Raumgefühl in den schmal geschnittenen Gassen. KFZ Stellplätze sind im Groter Pohl außerhalb der Quartiersgaragen ausgeschlossen. Die Wege und Gassen sind im Wohngebiet nur für Fahrräder sowie Liefer-, Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge zugelassen.

Lediglich die Handwerkerhöfe entlang des Boulevards dürfen bei Bedarf von den Betreibern angesteuert werden.

Lebendige 24 Stunden Ein urbanes Stadtquartier mit verschiedenen Nutzungen





Eine Nachbarschaft mit vielfältigen Räumen und Funktionen

Die Nachbarschaften des 21. Jahrhunderts sind nachhaltig, sicher, lebendig, angenehm, angebunden, vielfältig, sozial und haben eine starke Identität. Im Zentrum stehen die Menschen und die Lebensqualität.

Plätze

Die besondere Qualität des neuen Quartiers liegt im Angebot unterschiedlicher Plätze und Orte mit ihrer starken, das Areal prägenden, Identitäten.

Der „Campusplatz“ im Nordwesten leitet aus dem Universitätsviertel und aus dem Gebiet „In der Tweel“ in das neue Quartier ein. Geprägt durch das quirlige Treiben am Mobility Hub ist er geprägt durch den Schulcampus im Norden und aktive Erdgeschosszonen im Osten. Das offen geführte Retentionsgewässer gibt der Quartierseröffnung eine zusätzliche Attraktion und leitet den Besuchenden in die fortgeführte Tradition der interkulturellen Gärten mit einer besonderen Atmosphäre aus Feldern, Obstbäumen und alten Bahn-Waggons.

Am Ende des Gewerbe Boulevards um den weithin sichtbaren Hochpunkt liegt der „Marktplatz“. Aus der Innenstadt und vom Hauptbahnhof kommend bildet er den Auftakt und das urbane Zentrum des neuen Quartiers. Hier entsteht ein Marktplatz mit Wochenmarkt und überörtlicher Attraktivität. Die Schnittstelle aus Büro- und Gewerbenutzungen, Wohngebäuden und attraktiven Erdgeschosszonen lässt einen lebendigen Platz entstehen. Neue Brücken inszenieren den Übergang in Richtung Stadthalle und Hauptbahnhof.

Im Zentrum des Wohngebiets bietet der „Nachbarschaftsplatz“ den Bewohnern mit einer Boule-Anlage und einem Spielplatz einen öffentlichen Treffpunkt. Eine erhöhte Fläche kann für kleine Veranstaltungen und Feste als Bühne genutzt werden. Cafés und kleinteiliges Gewerbe finden hier einen idealen Standort und ergänzen die privaten großzügigen Innenhöfe der Wohnbebauung.

Am „Wasser Boulevard“ entsteht zwischen den Mobility Hubs auch ein Quartier Hub als zentrale Anlaufstelle mit Quartiers- und Mobilitätsmanagement sowie ergänzenden sozialen Einrichtungen, wie einer Bibliothek der Dinge und einem Jugendhaus. Auch hier spielt der Sharing und Recycling Gedanke eine große Rolle. Der Quartier Hub dient als Informationsplattform für Austausch und Entwicklung, um das Bewusstsein globaler ökologischer Zusammenhänge zu stärken und die optimale Nutzung der vorhandenen Angebote zu ermöglichen. So soll beispielsweise das Bewusstsein für die Vorteile von Car-Sharing und der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs gestärkt und durch die gesellschaftliche Vernetzung vereinfacht werden. Der bewusste Umgang mit Konsumgütern wird durch Institutionen, wie dem Repair-Café oder der Leihstation „Bibliothek der Dinge“ gefördert. Internationaler Transport kann unter anderem durch den Kauf regionaler Lebensmittel auf dem Groter Pohl Marktplatz oder durch Urban Farming reduziert werden.

Interessierte haben somit die Möglichkeit, sich über einen ganzheitlich bewussteren Lebensstil zu informieren und seinen individuellen Fußabdruck u.a. mit Hilfe der vorhandenen Angebote zu reduzieren. Gleichzeitig soll das Quartier als „Stadtlabor“ dienen, um mögliche auftretende Problematiken oder bisher unberücksichtigte Einflüsse zu erfassen und zu adressieren.



Räume mit verschiedenen Charakteren schaffen Verbindungen zur restlichen Stadt



LAGEPLAN

Bebauung

Die Blockrandbebauung in typischer Rostocker Parzellengröße bietet den Rahmen der 4-6 geschossigen Höhenstaffelung. Einzelne Stadthäuser werden das Straßenpanorama bereichern und für ein vielschichtiges Stadtbild sorgen. Individuell gestaltete Dachlandschaften brechen die Monotonie langlaufender Traufkanten. Die Quartiersgaragen und Mobility Hubs sind mit Solaranlagen und Vertikaldreherein ausgestattete Energiezentren des Gebiets und werden zum Sinnbild einer nachhaltigen und CO2 neutralen Quartiersentwicklung.

Durchbrüche zu den Wohngassen erlauben Blickbeziehungen in die Innenhöfe mit Ihren Garten- und Spielflächen. Im Hofzentrum laden Lauben und Spielinseln zum Nachbarschaftstreff ein. Diese zentralen Flächen der einzelnen Blockstrukturen sind über barrierefreie Wege miteinander verbunden und ermöglichen bei Quartiersfesten ein besonderes Stadterleben.

Lärmschutz

Entlang des Bahndamms sorgt eine eigenständige Kammstruktur für den übergeordneten Lärmschutz. Das hier entstehende Sondergebiet mit Gewerbe- und Büronutzungen dient als Lärmpuffer zur Wohnbebauung im ruhigen Inneren des Quartiers. Wo Lärm durch die Öffnungen zwischen den Gebäuden in tiefere Bereiche des Quartiers dringt, sind Kastenfenster und entsprechende Fassadenlösungen vorgesehen.

Auch am Südring stellt ein Sondergebiet den Lärmschutzpuffer zur Wohnbebauung dar und ermöglicht eine ruhige Quartiersmitte.

Hierarchie der Freiräume

Ein ganzes Spektrum verschiedener Freiräume soll für die Lebensqualität im Groter Pohl sorgen. Plätze, Straßen, Gassen und Wege sollen in ihrem jeweiligen Charakter und Funktion durch die individuelle Gestaltung unverwechselbar erkennbar sein. Dabei ist die Abfolge von Maßstäben und von gemeinschaftlichen Parkflächen entlang der Bahn, über den gemeinschaftlichen Blockinnenhof bis hin zum privaten Garten wichtig. Eine robuste, gestaltgebende „Basislandschaft“ mit Solitär- und Baumreihen, Wiesen und Heckenpflanzungen, der funktionalen Gliederung der Räume und der Topografie kann und soll sich auch weiterentwickeln. Nutzungsoffene „Jokerflächen“ und multicodierte Räume sollen Platz bieten für die Ideen, Aneignung und Anforderungen von zukünftig dort lebenden Menschen.



Baufelder

ÜBERARBEITUNG BAUFELD A

Im Bereich des Schulcampus wurden im Laufe der Überarbeitung mehrere Anpassungen vorgenommen. Der Schulcampus hat im Vergleich zum Entwurfsstand von Anfang 2021 eine größere Fläche erhalten (rund 28.000m²), wodurch die Gemeinbedarfsfläche nun ausschließlich für Hort-, Schul- und Sportflächen genutzt wird.

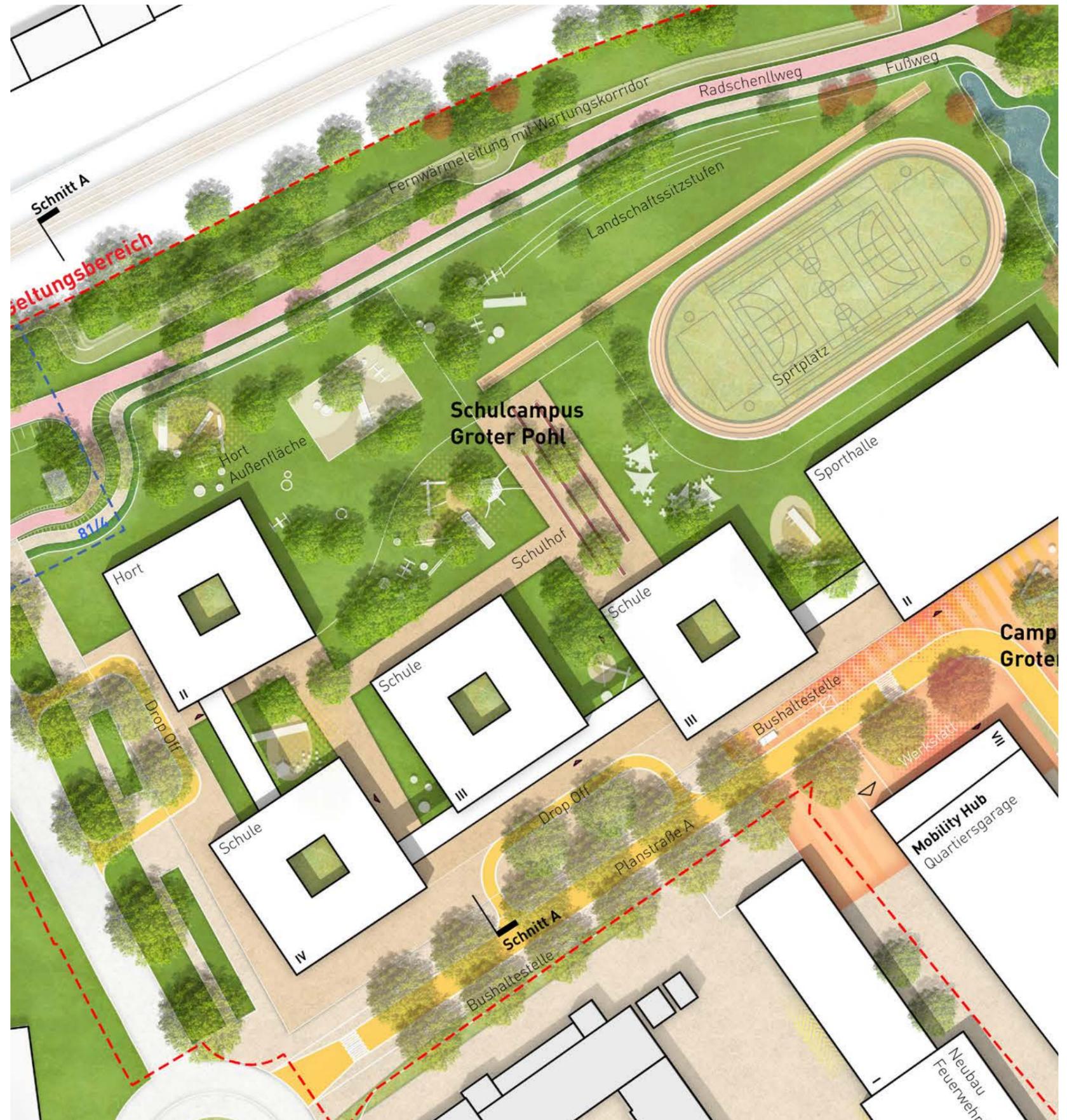
Die Freiflächen orientieren sich zur Bahn hin nach Norden und gliedern sich in Außenräume für Hort, Schule und Sportanlagen. Die Nördliche Grenze des Schulgeländes ergibt sich aus der bestehenden oberirdischen Fernwärmeleitung mit neu zu errichtendem parallelem Wartungskorridor, dem neuen Radschnellweg sowie einem parallelen Gehweg.

Die Sportbereiche des Schulcampus befinden sich im nordöstlichen Teil des Grundstücks mit zweigeschossiger Sporthalle und multifunktionalem Sportplatz mit 200m Laufbahn und separater 100m Sprintstrecke. Im südlichen Teil des Grundstücks werden die Schulgebäude und der dazugehörige Schulhof verortet. Im westlichen Teil ist dagegen ein Hort mit dazugehörigem Außenbereich vorgesehen. Der Schulcampus ist über die Erich-Schlesinger-Straße und die Planstraße A angebunden. An der Planstraße A befinden sich ein Mobility Hub und Bushaltestellen. Zur Erich-Schlesinger-Straße und Planstraße A gibt es für die Eltern zusätzlich jeweils einen „Drop-Off“ Bereich für das Bringen und Abholen von Kindern und Schülern.

Das vorgeschlagene Kulturzentrum wird nun direkt östlich der Gemeinbedarfsfläche verortet und bildet einen wichtigen Baustein am Campusplatz. Auch die Position der interkulturellen Gärten wurde durch die Neuordnung in diesem Bereich etwas angepasst. Für die interkulturellen Gärten ist eine Fläche von rund 4.300m² vorgesehen.

Hinweis:

Der abgebildete Gebäudeentwurf für den Schulcampus stellt zum aktuellen Stand des Masterplans nur eine mögliche Struktur dar. Der finale Entwurf sollte im weiteren Planungsverfahren nach dem genauen Abstimmen der vorliegenden Bedarfe und Anforderungen durch einen Architekturwettbewerb definiert werden.



Lageplan Ausschnitt Baufeld A // M 1:1.000

ÜBERARBEITUNG BAUFELD I

Der südöstliche Bereich des Groter Pohl weist mehrere Grundstücke auf, die sich nicht im Besitz der Hansestadt Rostock befinden. Um dennoch das Gelingen des Groter Pohl an dieser wichtigen Auftakt Situation sicherzustellen, wurden mehrere Gespräche mit Eigentümerinnen und Eigentümern geführt und entsprechende Anpassungen vorgenommen.

Das Bestandsgebäude auf der Liegenschaft 127/1 wurde in die Planung integriert und die Bebauung der umgebenden Grundstücke städtebaulich angepasst. Um die Erschließung des Groter Pohl zu ermöglichen wird das Bestandsgrundstück leicht verlegt und als Ausgleich Fläche für einen möglichen Neubau eingeräumt. Nördlich des Grundstücks entsteht ein Geschosswohnungsbau als Sonderform in einer parkartigen Landschaft mit optionaler gewerblicher Erdgeschosszone.

Die Liegenschaft 129/5 am Südring bleibt von den Planungen am Groter Pohl weitestgehend unberührt. Lediglich eine Wegeverbindung über den südöstlichen Rand des Grundstücks, welcher ohnehin nicht bebaubar ist, soll die Rad- und Fußverbindung nach Süden sicherstellen. Die dargestellte Bebauung stellt das mögliche Baufenster des Grundstücks dar. Nördlich des Grundstücks befindet sich ein etwas tieferes Sondergebietsbaufeld, welches als Gewerbecampus realisiert werden könnte.

Die Liegenschaft 114/36 nördlich des Kreisverkehrs muss für die Erschließung und Realisierung des Groter Pohl verlegt werden. Eine Verlegung in den südlichen Baublock von Baufeld I wird empfohlen und muss weiter abgestimmt werden. Vorgesehen ist zum Ausgleich ein Mischgebiet mit einem sieben geschossigen Wohn- und Geschäftsgebäude, welches auch den prominenten Auftakt zum Quartier darstellt.

Die Liegenschaft 114/35 westlich des Kreisverkehrs bleibt ebenfalls unberührt. Die dargestellte Bebauung stellt das mögliche Baufenster dar.



Lageplan Ausschnitt Baufeld I // M 1:1.000

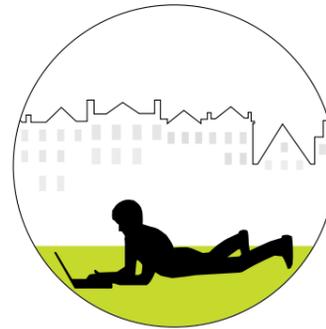
NUTZUNGSKONZEPT

Der Groter Pohl ist ein mischgenutztes lebendiges Stadtquartier mit Raum für vielfältige Nutzungen.

An der Haupteinfahrtsstraße (Planstraße A) nördlich des Areals der Rostocker Feuerwehr befinden sich die Mobility Hubs bzw. Quartiersgaragen sowie der Quartier Hub mit Quartiers- und Mobilitätsmanagement, Bibliothek der Dinge und Jugendhaus.

Im Nordwesten befindet sich eine große Gemeinbedarfsfläche für den Schulcampus am Groter Pohl. Nordwestlich grenzt ein gemischt genutztes Gebäude an, welches am Campusplatz ein Haus der Religionen und Erdgeschossnutzungen beherbergt sowie Raum für ein mögliches Kreativzentrum mit Start-Ups und Studienrendenwohnraum zur Verfügung stellt. Daran schließt ein Sondergebiet an, welches sich vom Nordrand entlang des Bahndamms bis nach Süden entlang des Südrings zieht. Hier entsteht Raum für Büro-, Gewerbe- und Sondernutzungen, wie Handwerkerhöfe oder Wissenschaft, Forschung und Technologie.

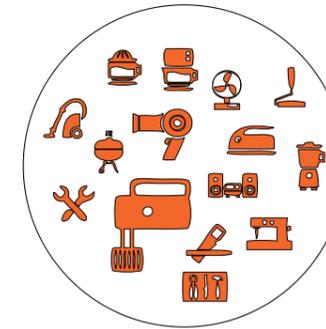
Im Innern des Quartiers befindet sich die Wohnbebauung mit vier Wohnhöfen. An zentralen Stellen, wie Plätzen oder dem Gewerbe Boulevard, sollten die Gebäude gemischt genutzt werden und lebendige Erdgeschosszonen aufweisen. Während hier im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss kleinteilige Nutzungen, wie Läden, Restaurants, Cafés, Büros, Ateliers oder Praxen integriert werden können, sind in den Obergeschossen Wohnungen vorgesehen. In den restlichen Wohngebäuden sind in den Erdgeschossen Wohnungen mit privaten Gärten, Gemeinschaftsräume und Fahrradräume vorgesehen.



LEBENSLANGES LERNEN



WOHNEN



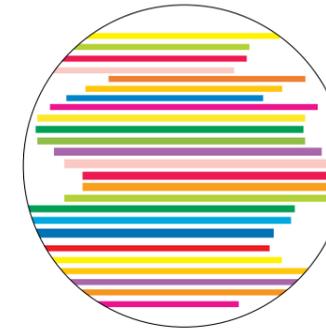
TEILHABEN



DIFFERENZIERT



LEBENDIG



BUNT



Nutzungskonzept

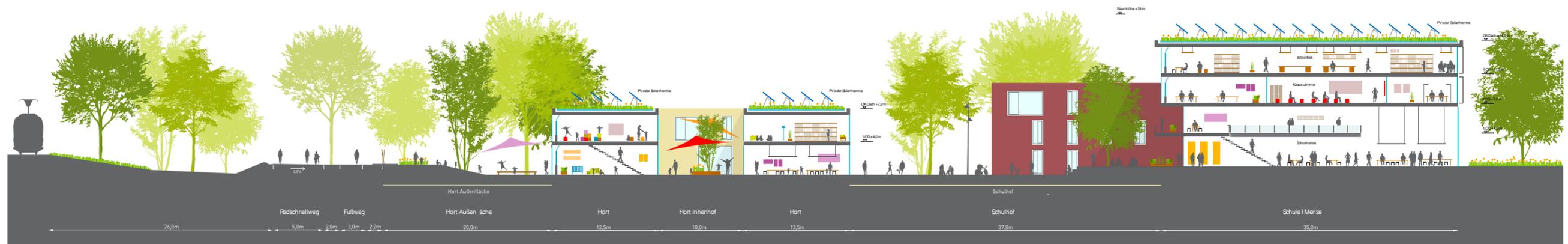
- Wohnen
- Mischnutzung
Wohnen in den OGs
- Gewerbe / Büro
- Sondergebiet -
Wissenschaft /
Forschung / Technologie
- Gemeinbedarf - Bildung /
Religion / Öffentl. Nutzung
- Mobility Hub /
Quartiersgarage

Nutzungskonzept

SCHULCAMPUS



Raum zum Lernen und Spielen



Schnitt A // o.M.



Lageplan Ausschnitt Schulcampus // M 1:1.000

WASSER BOULEVARD



Freiräume mit Möglichkeiten zur Retention und Aneignung



Schnitt B // M 1:300



Lageplan Ausschnitt Retentionspark // M 1:1.000



Das Quartiers- und Mobilitätsmanagement dient als Informationsplattform, um das Bewusstsein globaler ökologischer Zusammenhänge zu stärken und die optimale Nutzung der vorhandenen Angebote zu ermöglichen. So soll beispielsweise das Bewusstsein für die Vorteile von Car-Sharing und der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs gestärkt und durch die gesellschaftliche Vernetzung vereinfacht werden. Hier werden auch die Stellplätze und der Zugang in die verschiedenen Verkehrszonen organisiert.

Die „Bibliothek der Dinge“ spielt eine wesentliche Rolle in Quartier und soll die Sharing Community fördern. Untergebracht zusammen mit dem Quartiers- und Mobilitätsmanagement und dem Jugendhaus am Groter Pohl, ist dies eine Einrichtung, die das Teilen von Waren und Haushaltsgeräten innerhalb der neuen Gemeinschaft fördert. Dies hilft, unnötige Duplizierungen / Redundanzen zu reduzieren, vermeidet die Notwendigkeit einer übermäßigen Lagerung in den Wohnungen und leistet einen weiteren wichtigen Beitrag zur sozialen Interaktion. Der bewusste Umgang mit Konsumgütern wird im Stadtlabor und Angeboten, wie einem Repair-Café oder Leihstationen gefördert und internationaler Transport kann unter anderem durch den Kauf regionaler Lebensmittel auf dem quartiersinternen Marktplatz oder durch Urban Farming reduziert werden.

Perspektive Park Boulevard

Radfahren und Zufußgehen hat im Groter Pohl Priorität. Mit der ausgezeichneten Infrastruktur und den öffentlichen Einrichtungen wird eine weitaus geringere Abhängigkeit vom eigenen PKW ermöglicht. Die Straßen werden durch ein blühendes Netz von Plätzen und Durchgangswegen ersetzt, die als Erweiterung des Lebensraums gesehen werden. Zur Förderung umweltverträglicher Mobilität sollte besonders die Fahrradnutzung so einfach und komfortabel wie möglich gestaltet werden. Überschüssige Energie der Solaranlagen wird dem Aufladen von Elektroautos und E-Bikes zur Verfügung gestellt.



Perspektive Campusplatz

PARK BOULEVARD



nachhaltig begrünte Gewerbe- und Bürogärten



Schnitt C // M 1:300

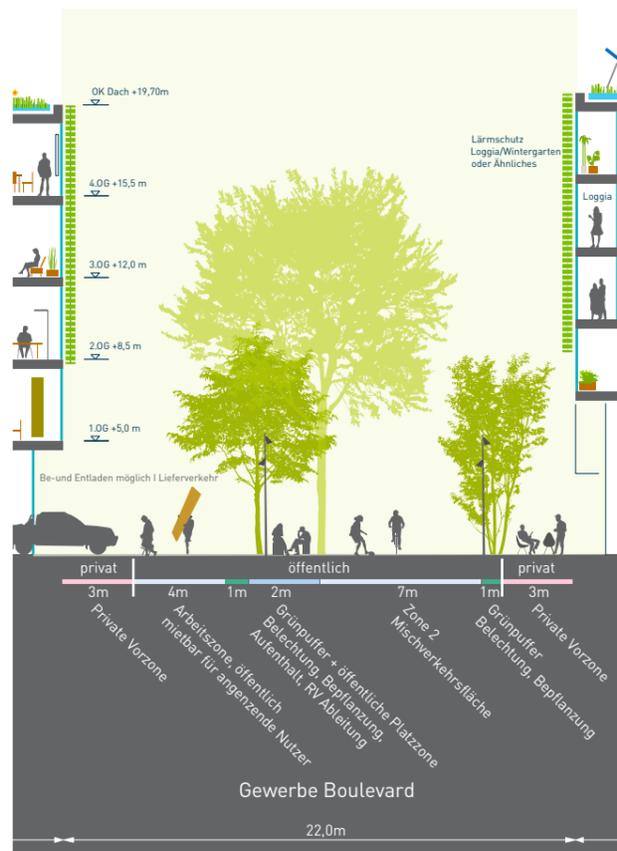


Lageplan Ausschnitt Retentionspark // M 1:1.000

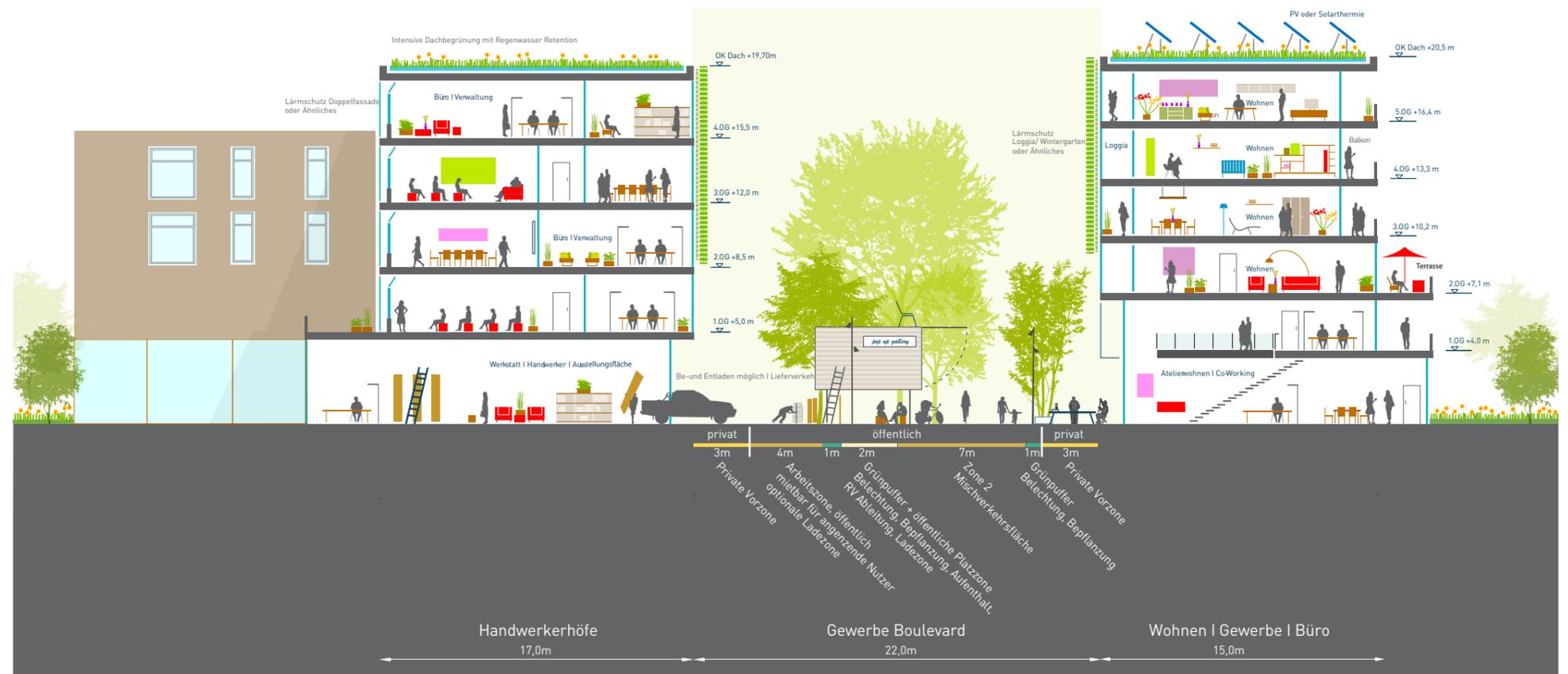
GEWERBE BOULEVARD



Handwerkhöfe bringen die Produktion zurück in die Stadt



Schnitt D // M 1:300



Schnitt E // M 1:300



Lageplan Ausschnitt Boulevard // M 1:1.000



Wohnqualität entsteht im Quartier durch begrünte Fassaden, kleine privat genutzte Nutzgärten, Nachbarschaftliche Baumhaine und Kräuterinseln. Dörfliches Grünraumerleben mitten in der Stadt entsteht. Dabei dient das vielfältige Grün nicht nur dem Wohlbefinden seiner Nutzenden, sondern folgt mikroklimatischen Notwendigkeiten, um CO₂ zu binden und den „Heat-Island Effekt“ des Stadtraums zu reduzieren. Dies ermöglicht es, intensive Nutzungen mit unprogrammierten und der Fantasie der Nutzenden überlassenen Aktivitäten abzuwechseln.

Begrünung wird im Quartier durch unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt. Verschiedene Arten der Begrünung in den Durchwegungen der Quartiersstruktur oder die unversiegelten Flächen tragen positiv zur ökologischen Bilanz bei. Sie stärken neben dem ökologischen Bewusstsein der Bewohnenden gleichzeitig die Biodiversität als auch die Resilienz gegenüber zukünftige Wetterextreme wie Starkregen oder Hitzewellen und reduziert außerdem die Feinstaubbelastung des Quartiers und dient als CO₂-Senke.

Perspektive Wohngasse

Innenhöfe
mit Durchbrüche zu den Wohnstraßen erlauben Blickbeziehungen in die Gärten und Spielflächen. Im Hofzentrum laden Lauben und Spielinseln zum Nachbarschaftstreff ein. Diese halböffentlichen zentralen Flächen der einzelnen Blockstrukturen sind über barrierefreie Wege miteinander verbunden und ermöglichen bei Quartiersfesten ein besonderes Stadterleben.

Die Aktivierung der Erdgeschosszone
ist für jedes Gebäude von zentraler Bedeutung. Hier werden die Wohnungen durch strategisch günstig gelegene öffentliche und oder gemeinsame Einrichtungen ergänzt. Dies erhöht die Qualität des öffentlichen Raums und trägt zur Lebensqualität von Bewohnenden und Besuchenden bei. Kleine Läden und Cafés sind über den Groter Pohl verteilt und brechen das starre Gerüst von öffentlichem und privatem Freiraum auf.

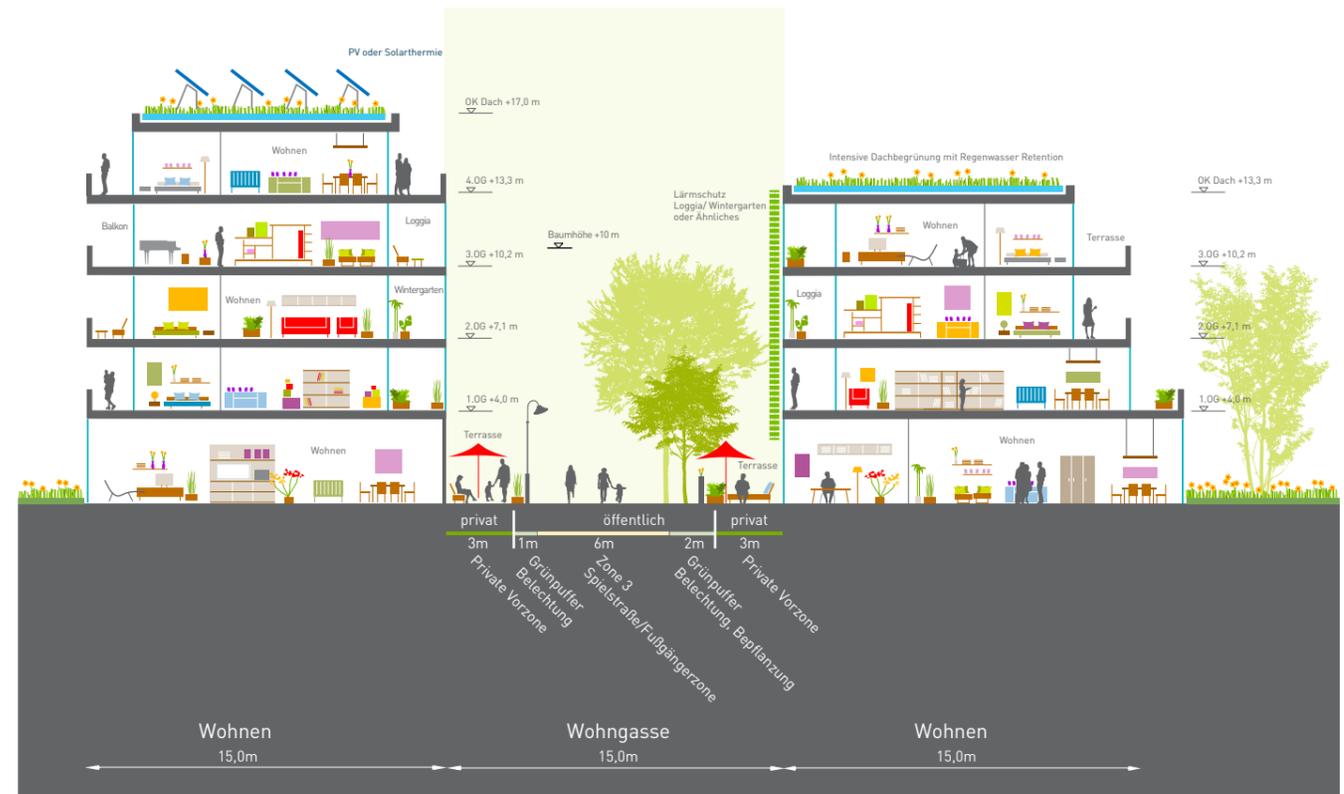


Perspektive Nachbarschaftsplatz

WOHNGASSEN



Wohnstraßen als Aufenthaltsraum mit lebendigen Erdgeschossen



Schnitt F // M 1:300



Lageplan Ausschnitt Wohngassen // M 1:1.000

GROTER POHL

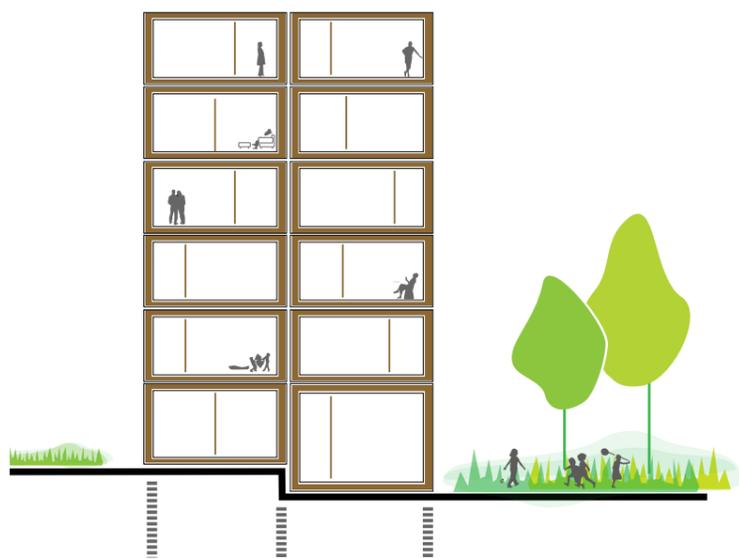
Eine neue Nachbarschaft für Rostock





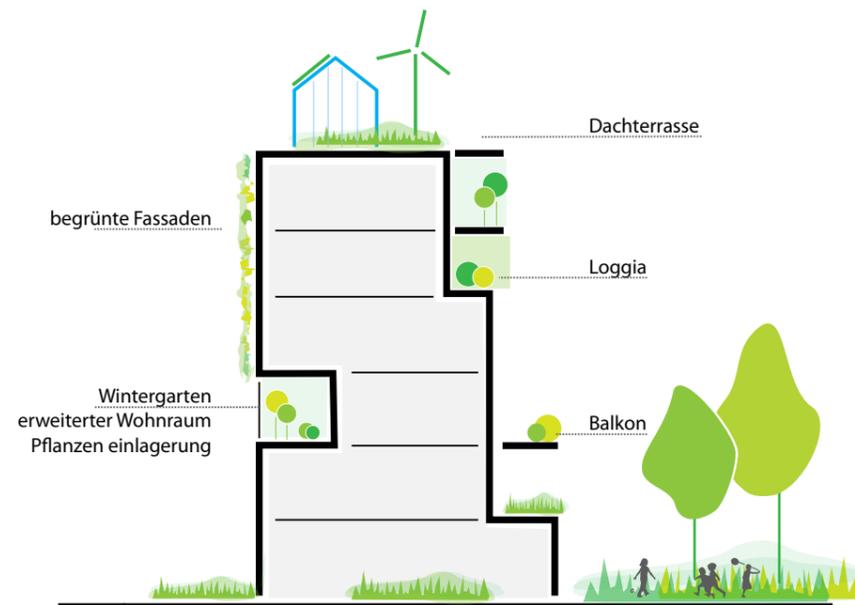
GROTER POHL

Mensch und Klima im Fokus



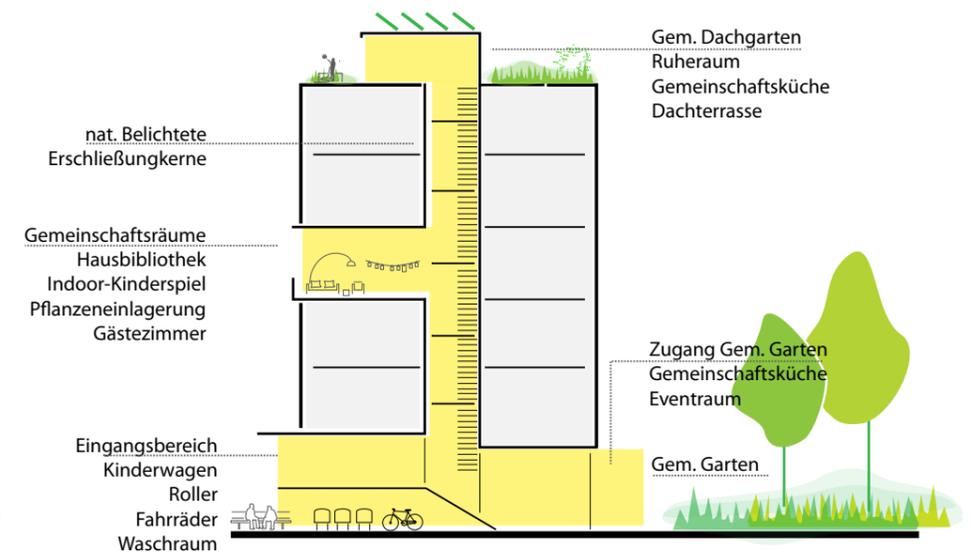
Neubau aus Holz

Neubauten werden prinzipiell aus vorgefertigten Holzelementen oder in Hybridbauweise erstellt. Auf zusätzliche Untergeschosse wird verzichtet. Dies hat eine verkürzte Bauzeit und geringere Baukosten für bezahlbaren Wohnraum zur Folge. Gleichzeitig wird unnötiger Aushub verringert, Störungen der umliegenden Nachbarschaft reduziert sowie der Bauverkehr, Müll- und Erddeponien entlastet.



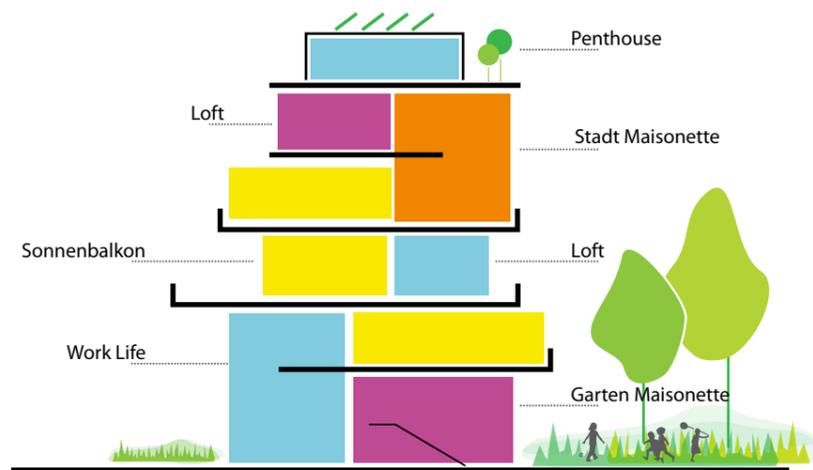
Begrünung

Eine Vielfalt unterschiedlicher Arten der Begrünung tragen positiv zur ökologischen Bilanz des Quartiers bei. Die Begrünung reduziert die Feinstaubbelastung des Quartiers und dient als CO₂-Senke. Gleichzeitig kann die Vielzahl der zur Verfügung stehenden Flächen für generationenübergreifendes Urban Gardening genutzt werden.



Gemeinschaftsräume

Mit gemeinschaftlich genutzten Räumen und Objekten, geteilten Gästebereichen, Mehrfachnutzungen von Räumen als auch Angeboten von In- und Outdoor-Arbeitsplätzen wird der private Platzbedarf reduziert und die Interaktion zwischen den Menschen gestärkt. Orte wie Waschräume oder Gemeinschaftsküchen machen die Anschaffung eigener technischer Geräte teilweise überflüssig bzw. schaffen Nutzungspotenziale und informelle Begegnungsorte.



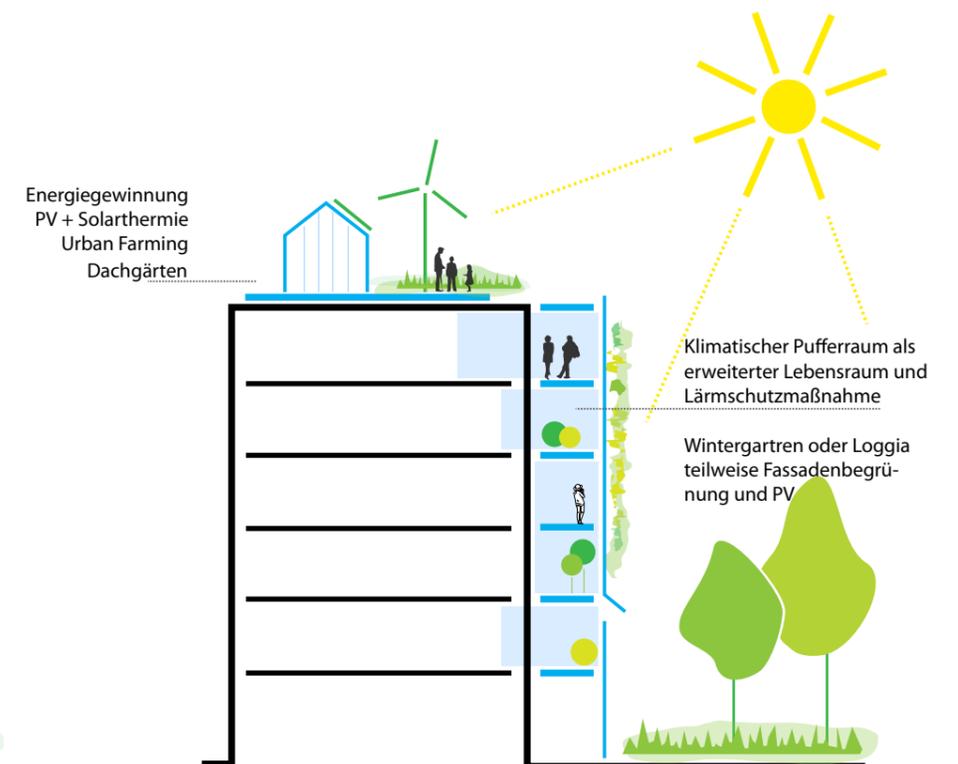
Wohnungsmix

Die Baukörper bieten eine solide Grundstruktur. Durch die Einbeziehung von Entwurfsparametern wie Ausblick, Orientierung, Lage und Nutzung entsteht ein reichhaltiges Angebot von Lebensräumen. Eine robuste Grundstruktur erlaubt die Anpassung an unterschiedliche Lebenssituationen. Grundrissanordnungen können nachträglich angepasst werden.



Lebensräume

Das Angebot von unterschiedlichen Wohnungstypologien ermöglicht eine diverse Nachbarschaft innerhalb eines Hauses bzw. Hofes. Ein gemischtes Quartier schafft Lebendigkeit und fördert die Gemeinschaft.



Wohnraumerweiterung

Wintergärten optimieren die passive Solarenergienutzung, die natürliche Lüftung und bieten mit ihrer Begrünung und Durchlüftung komfortablen Raum auch in den Sommermonaten. Gleichzeitig entsteht ein flexibel nutzbarer Wohnraum.

Ein nachhaltiges Stadtquartier für Rostock

Nachhaltigkeit

Die umfassende Nachhaltigkeit eines Stadtquartiers kann nur bei ganzheitlicher Betrachtung erreicht werden. Für den Groter Pohl wurde deshalb der Begriff der Klimaneutralität über das Thema der Energieversorgung hinaus umfassend erweitert.

Nachhaltigkeit wird erreicht durch die städtebauliche Planung, durch die Erhaltung und Wiederverwertung von Baumaterialien, durch Verdichtung und das Angebot von gemeinsam genutzten Flächen, die es ermöglichen, individuellen Wohnraum zu verringern. Gebäude-, Energie- und Freiraumplanung minimieren den Ressourcenverbrauch. Ein wichtiger Aspekt ist daneben aber vor allem das Angebot von Räumen, Aktivitäten und Informationen, die es jedem Einzelnen ermöglichen, seinen persönlichen ökologischen Fußabdruck zu minimieren. Der Groter Pohl wird so zum Labor für nachhaltiges Arbeiten, Wohnen und Leben. Klimaneutralität wird über die von außen beeinflussbaren Bereiche – Energie, Wasser und Mobilität – hinaus, betrachtet.

Derzeit beträgt der CO₂-Fußabdruck einer Person in Deutschland rund 11 Tonnen pro Jahr. Um die Lebensqualität auch für zukünftige Generationen sicherzustellen, muss dieser Fußabdruck auf unter 1 Tonne pro Jahr reduziert werden. (Quelle: https://uba.co2-rechner.de/de_DE/)

Am Groter Pohl soll ein nachhaltiges Quartier entstehen, dass durch die Implementierung unterschiedlicher Maßnahmen genau diese Entwicklung fördert. So entsteht ein zukunftsgerichtetes Quartier, welches von einem vielschichtigen gesellschaftlichen Miteinander geprägt ist und sich durch eine hohe Resilienz gegenüber zukünftigen Entwicklungen auszeichnet. Neben traditionellen Maßnahmen zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs wird durch Quartiersangebote für Bildung und generationenübergreifenden Austausch ein bewusster Umgang mit Ressourcen gefördert. Im Ergebnis wird eine Verringerung des ökologischen Fußabdrucks mit der Steigerung der Lebensqualität in Einklang gebracht. Die zukünftige Entwicklung des Groter Pohl wird ein wertvoller Präzedenzfall für die „Sharing Society“ sein.

Schwammstadt

Grünflächen und Gründächer tragen zur Regenwasserrückhaltung und -aufnahme bei. Im Quartier wird auf die Erhaltung von Bestandsbäumen einen hohen Wert gelegt. Biodiversitätsflächen bieten Lebensräume für Flora und Fauna und stärken eine hohe Artenvielfalt. Ziel ist es den Grünraum maximal intensiv zu begrünen, um dem Mikroklima zu dienen und den Prinzipien der Schwammstadt zu folgen. Maßnahmen, wie Blau-Grün-Dächer zur Regenwasserrückhaltung und -speicherung, Photovoltaik auf Gründächern und Fassaden, Fassadenbegrünung, Erhöhung der Biodiversität, Natur- und Lebensräume für Arten- und Pflanzenvielfalt, Retentionsflächen, Tiefen- und Retentionsbete, Zisternen und Baumrigolen zur Speicherung und Nutzung von Regenwasser sowie helle und wasserdurchlässige Beläge tragen zum nachhaltigen Umgang mit Wasser und Hitze bei. So wird der Stadtraum besser vor extremen Wetterereignissen geschützt.

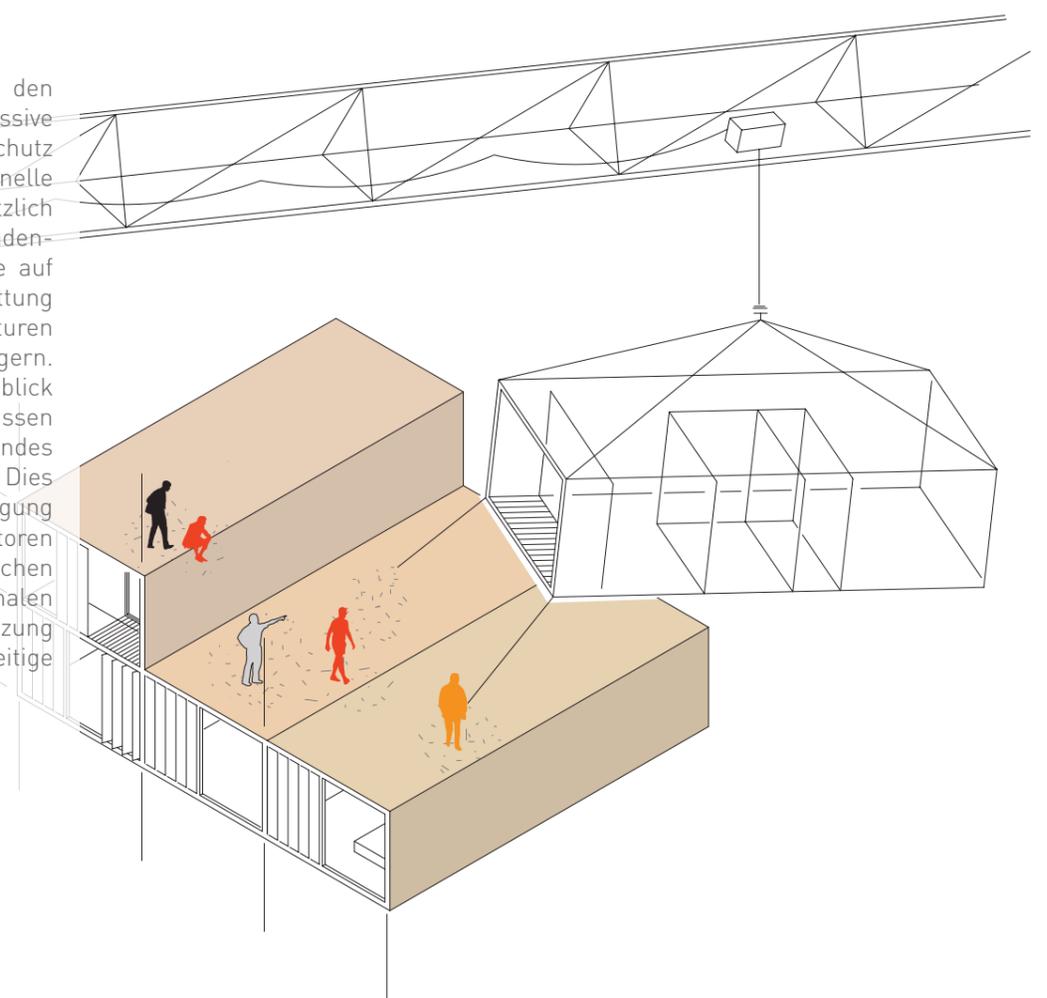
Energie

Sinnvolle Wärmedämmung der Gebäude, die vor allem den Nutzungskomfort in den Mittelpunkt stellt, als auch passive Maßnahmen zum sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz reduzieren den Wärme- und Kühlbedarf des Quartiers. Auf maschinelle Kühlung wird konsequent verzichtet. Sommerkomfort wird zusätzlich durch die quartiersübergreifende Implementierung von Fassaden- und Dachbegrünung sowie von Wasserflächen erreicht, welche auf natürliche Weise durch ihre Verdunstungskühlung und Verschattung neben dem Innenraum auch der Überhitzung städtischer Strukturen entgegenwirken und so raumübergreifend das Wohlbefinden steigern. Die Versorgung mit Energie stellt einen großen Bestandteil im Hinblick auf den CO₂-Fußabdruck dar. Wärme- und Stromerzeugung müssen CO₂ neutral werden. Daher wird für den Groter Pohl ein übergreifendes und ressourcenschonendes Energiemanagement angestrebt. Dies beruht auf der Nutzung solarer Energie zur Warmwassererzeugung (Solarthermie) und Stromerzeugung (Photovoltaik). Solarkollektoren und PV-Module werden dabei auf den Dach- und Fassadenflächen untergebracht. Überschüssige Wärme wird in einem saisonalen Wärmespeicher zwischengespeichert. Dabei wird eine enge Vernetzung mit dem Rostocker Fernwärmenetz vorgeschlagen, um gegenseitige Synergien effizient zu nutzen.

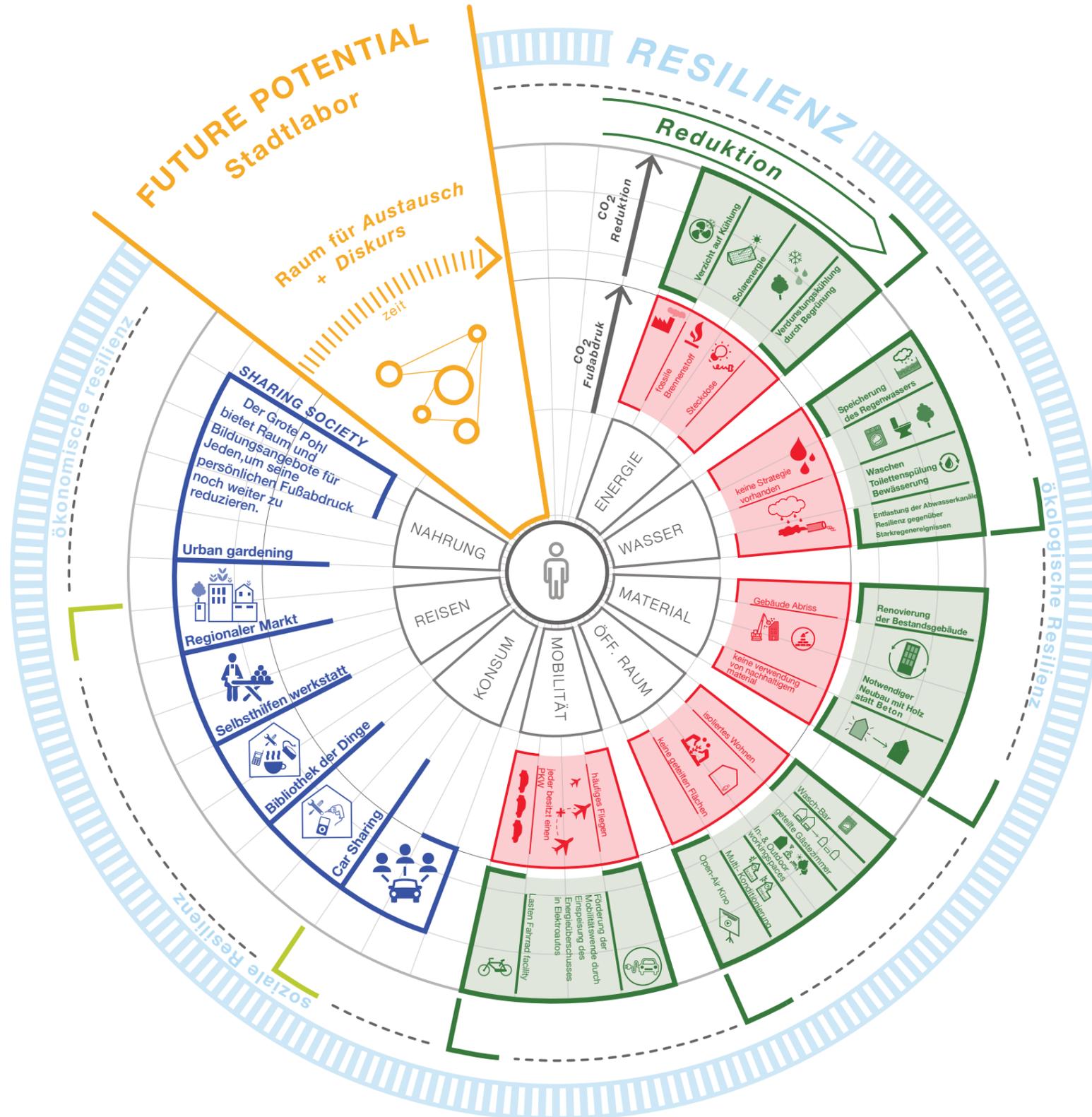
Material

Das Quartier zeichnet sich außerdem durch den bewussten Umgang mit Ressourcen aus.

Für die Neuerrichtung von Gebäuden wird bewusst Holz als natürliches Material mit geringem Energieverbrauch oder eine Hybrid-Bauweise (Holz-Beton) eingesetzt. Auch diese Maßnahme reduziert den Bedarf an „grauer Energie“ und stellt die Recyclierbarkeit für spätere Generationen sicher. Der Bau von Untergeschossen wird vermieden. Dadurch werden Ressourcen eingespart, Aushub auf ein Minimum reduziert, der Bau beschleunigt und die Störungen in der Nachbarschaft erheblich reduziert.



Soziale, ökologische und ökonomische Resilienz



Resilienz

Durch die Vielfalt der adressierten Themen wird ein stabiles Zukunftskonzept erreicht, welches sich durch soziale, ökologische und auch ökonomische Resilienz auszeichnet.

Soziale Resilienz entsteht durch die gemeinsame Nutzung verschiedener Innen- und Außenräume sowie durch das vielfältige Angebot an Treffpunkten und Projekten. So wird ein generationenübergreifender Austausch erreicht, welcher mithilfe der diversen Sharing-Angebote weiter gestärkt wird und zu einem stabilen generationenübergreifenden Sozialgefüge führt.

Durch die großflächige Implementierung von Begrünung und der vorgesehenen Retentionsbereiche in den Freiflächen wird die Biodiversität sowie die Resistenz gegen zukünftige Wetterextreme gesteigert und eine Verbesserung der ökologischen Resilienz erreicht.

Nicht zuletzt wirkt sich die Energieerzeugung vor Ort, die lokale Anzucht von Lebensmitteln und eine individuelle Reduktion des Konsums auch positiv auf die ökonomische Resilienz aus, indem die Unabhängigkeit von wirtschaftlichen Entscheidungen erhöht wird.

GROTER POHL

Mobilität



MOBILITÄTSKONZEPT

Empfehlungen für den Groter Pohl

Grundsätze und Strategie

Der Groter Pohl wird ein Vorzeigequartier für eine nachhaltige resiliente Stadtstruktur.

Der Masterplan stellt die Freiflächen im Quartier Fußgängern und nichtmotorisiertem Verkehr zur Verfügung.

Die Quartiersgaragen sind Mobilitäts- und Logistikstationen, die Funktionen bündeln und helfen können Verkehrsströme zu minimieren. Interne motorisierte Verkehre sind so gering wie möglich zu halten.

Im Sinne einer gewünschten Eindämmung des generell steigenden individuellen Lieferverkehrs schlagen wir die Anordnung von Logistik-Hubs bzw. Konsolidierungszentren zur effizienteren Sendungslagerung und -verteilung im Bereich der Quartiersgaragen vor. Ergänzende dezentrale Mini Hubs mit Packstationen sollten für die einzelnen Wohnblocks sichergestellt werden.

Öffentlicher Nahverkehr ist Grundbaustein urbaner Mobilität

Der öffentliche Nahverkehr ist zentraler Bestandteil und Grundvoraussetzung für eine funktionierende und effektive intermodale Stadtmobilität. Nur auf diese Weise kann im urbanen Kontext dem individuell genutzten Automobil begegnet und der für den Autoverkehr optimierte öffentliche Raum vom Funktionsraum zum Aufenthaltsraum gewandelt werden.

Um eine intermodale urbane Mobilität zu fördern, sollte daher das öffentliche Nahverkehrsnetz den neuen Stadtteil direkt im Bereich der Quartiersgaragen anbinden.

Optimal wäre dazu die Informations- und Kommunikationsinfrastruktur über ein Quartiers- und Mobilitätsmanagement für den ÖPNV in enger Verknüpfung mit den ergänzenden Angeboten (Leihfahrräder, Car-Sharing, Smartphone-Apps) auszubauen.

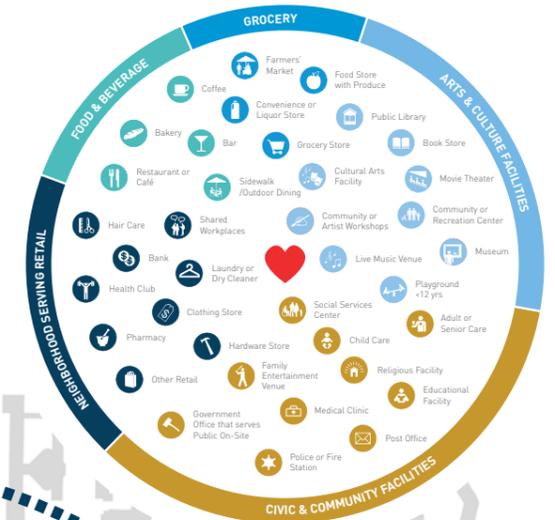
Ein Ziel der Förderung eines intermodalen Mobilitätsnetzes ist es, dass die Angebote so gut aufeinander abgestimmt werden, dass das KFZ nicht länger als Verkehrsmittel erster Wahl wahrgenommen wird.

Das Automobil und seine Bedeutung im Besitzprinzip werden abnehmen

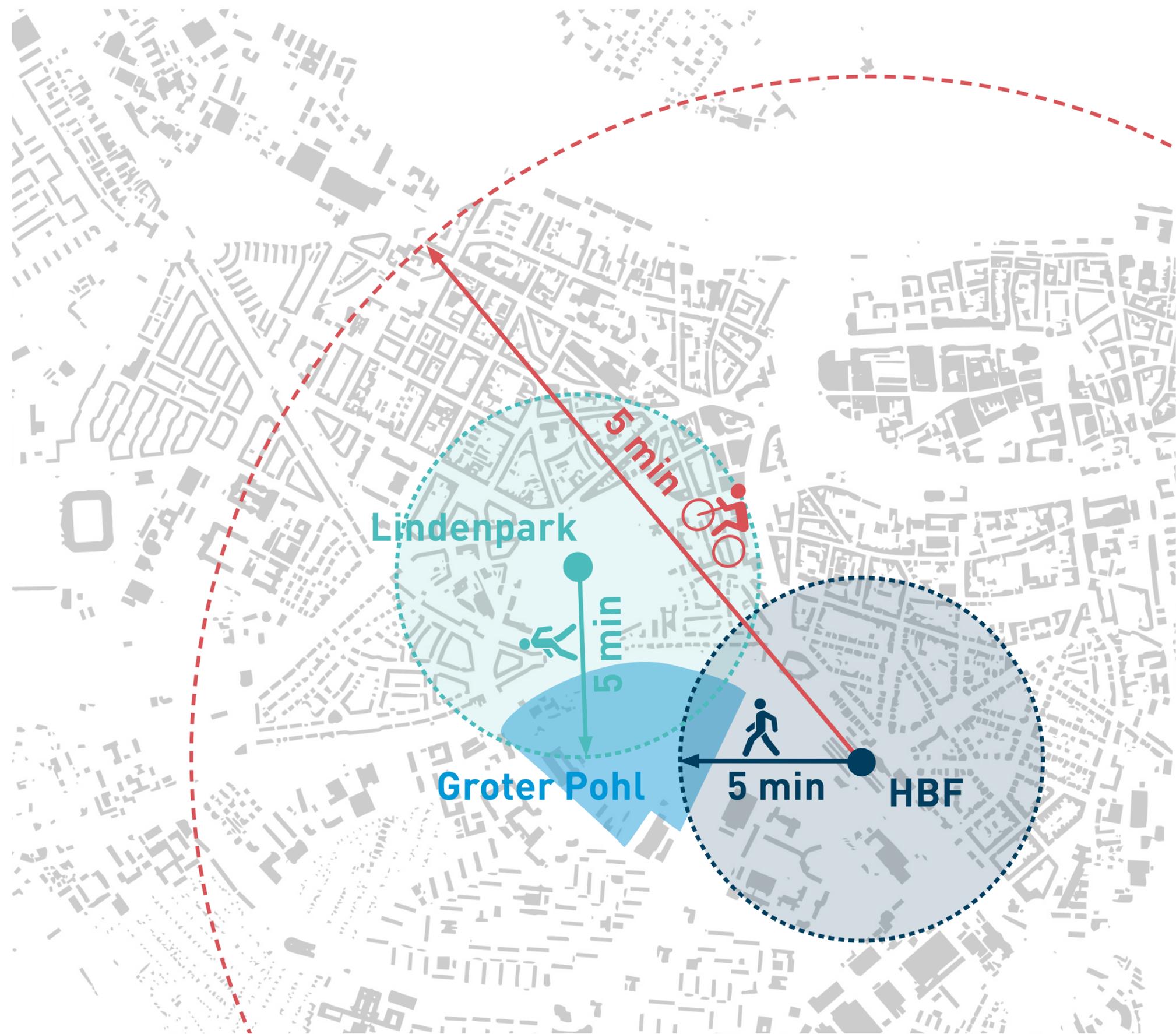
Die individuelle Mobilität mit dem Auto im Besitzprinzip wird in Zukunft eine wesentlich kleinere Rolle spielen. Effiziente Automobile werden zunehmen, weil zugleich der Preis der fossilen Energie steigen wird. Das individuelle Auto wird im Verbund eines ganzheitlichen Mobilitätskonzepts langfristig ein kleiner werdender Baustein werden. Es ist daher zukunftsicher die schwindende Bedeutung des Autos im Besitzprinzip als Planungsgrundlage für die Quartiersentwicklung zu betrachten und auf Parkplätze ausserhalb der Quartiersgaragen weitestgehend zu verzichten.

Hinweis:

Für die Umsetzung eines zukunftsweisenden Stadtquartiers ist ein Mobilitätskonzept mit entsprechender Integration und Organisation von multimodalen Mobilitätsangeboten sehr entscheidend. Eine konkrete Ausarbeitung des Mobilitätskonzeptes ist daher für das Gelingen des Groter Pohl sehr wichtig, weshalb für die weitere Planung und Umsetzung die Einbindung eines Mobilitäts- und Verkehrsplanungsbüros als zwingend notwendig erachtet wird. Ein konkretes Mobilitätskonzept muss in den Bebauungsplan eingebunden und die Rechte und Pflichten zur Umsetzung von Bauverantwortlichen übernommen werden.



Ein Quartier der kurzen Wege



Eine Fahrradnachbarschaft Zahlreiche Fahrradinitiativen



1. Mobility Hub



4. Zugang zu Radschnellwegen



3. Grüne Routen in die Innenstadt



2. integrierte Lösungen



Bedarfsgerechte Ladeinfrastruktur als Voraussetzung für Elektromobilität

Das E-Bike hat starke Zuwachsraten. Damit sich die Elektromobilität verbreiten kann, müssen erhebliche Anstrengungen unternommen werden, um die infrastrukturellen Voraussetzungen zu verbessern. Dazu gehört auch ein komplementäres Zusammenwirken von Elektromobilität und erneuerbaren Energien. Die Quartiersgaragen sind daher auch Solare Energiequellen und bieten Ladestationen in unmittelbarer Nähe des Mobility Hubs.

Grade intermodale Mobilitätskonzepte müssen bei der Standortwahl zur Ladeinfrastruktur Berücksichtigung finden. Denn beim notwendigen Ladevorgang an den intermodalen Schnittstellen stehen eventuell auch andere Verkehrsmittel zur Weiterfahrt zur Verfügung.

Sharing-Angebote sind nachhaltig

Car-Sharing kann als Bestandteil der nachhaltigen urbanen Mobilität eine wirksame Rolle spielen, denn es können verschiedene Ziele mit dem Car-Sharing optimiert werden. Auf den ersten Blick steht „nur“ die Tatsache im Vordergrund, dass ein Auto von mehreren Menschen geteilt wird, die normalerweise jeweils ein eigenes Auto besitzen oder auch gar kein Auto besaßen.

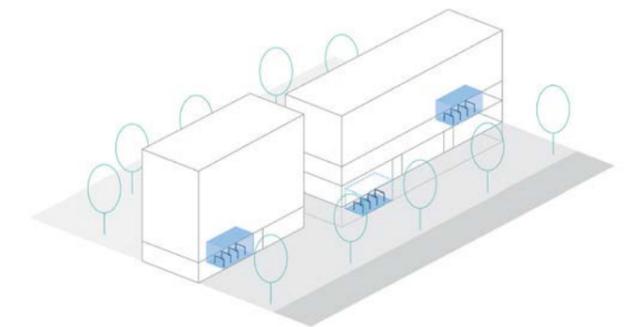
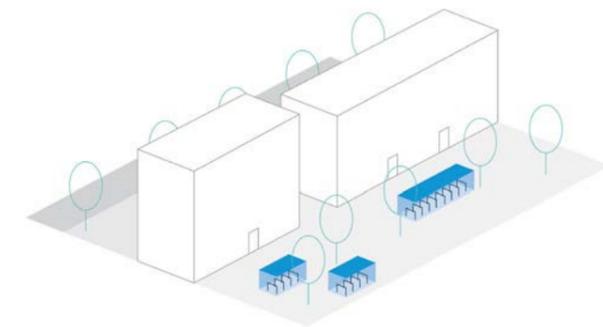
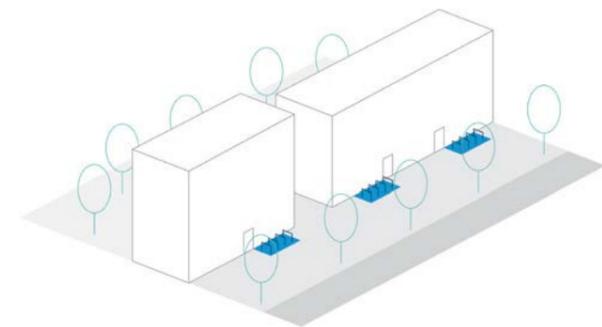
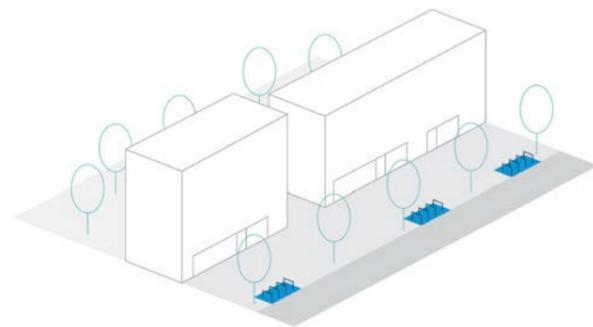
Car-Sharing hat darüber hinaus aber einen aktiven Einfluss auf das mittelfristige Verkehrsverhalten der Kunden und unterstützt weniger autoorientierte Mobilitätsmuster. Es wirkt indirekt positiv, denn Menschen, die kein eigenes Auto mehr besitzen, optimieren ihre Verkehrsmittelwahl. Bei Car-Sharing werden die Fahrzeuge außerdem von den Nutzenden dem jeweiligen Fahrtzweck angepasst. Der Kunde beteiligt sich durch die Fahrzeugwahl aktiv daran, Kraftstoff einzusparen und die CO2-Emissionen zu reduzieren. Der private PKW wird dagegen nach dem Gesichtspunkt „Ein Auto für alle Zwecke“ angeschafft - für die Alltagsfahrten wird daher in aller Regel ein zu großes Automobil genutzt.

// Bei Strecken unter 10 km nutzen sie häufiger das Fahrrad, öffentliche Verkehrsmittel und gehen zu Fuß. Im Durchschnitt fahren Car-Sharing Nutzende 50% weniger Auto als Personen mit eigenem Auto. //

Die Radinfrastruktur wird ausgebaut

In Großstädten ist das Fahrrad und insbesondere das E-Bike für bestimmte Wegdistanzen das schnellste individuelle Verkehrsmittel. Um die Nutzung des Fahrrads als wichtigen Bestandteil einer urbanen multimodalen Mobilität zu fördern spielt der Groter Pohl als Schnittstellenquartier eine wichtige Rolle in Rostock. Daher ist in dem neuen Quartier ein Radverkehrsnetz angelegt das mit dem Radschnellweg die intermodalen Verknüpfungspunkte einbezieht. Die entsprechende erforderliche Infrastruktur umfasst neben sicheren und wettergeschützten Fahrradabstellmöglichkeiten auch ein Fahrradverleihsystem und Ladestationen. Zur Förderung des Radverkehrs sollten die Nahverkehrsbetriebe eine Fahrradmitnahme auch in Bussen und Straßenbahnen ermöglichen.

Fahrradfahren und -parken im Quartier möglichst nutzerfreundlich gestalten



Öffentlich Parken vor Läden und Plätzen

Öffentliche Abstellanlagen sollten im gesamten Quartier gezielt und flächendeckend platziert werden. Besonders vor Geschäften sowie an öffentlichen Plätzen und Grünanlagen sind Fahrradstellplätze notwendig. So wird die allgemeine Fahrradinfrastruktur verbessert und das Fahrradfahren erleichtert und gefördert. Ergänzende Maßnahmen, wie Reparaturstationen und E-Ladesäulen unterstützen die umweltfreundliche Mobilität zusätzlich.

Halböffentlich Parken an den Eingängen

Rund 7% des Stellplatzbedarfes sollte vor den Gebäuden mit nicht überdachten Anlehnbügel realisiert werden. Diese Abstellmöglichkeiten dienen Besuchenden und können aber auch von Bewohnenden genutzt werden.

Anlehnbügel an den Eingängen sind bequem und barrierefrei zugänglich. Eine gute Sichtbarkeit ist gewährleistet, wobei die Sicherheit durch die halböffentliche Zugänglichkeit etwas eingeschränkt ist. Ohne Witterungsschutz sind Anlehnbügel mit geringem finanziellem Aufwand realisierbar.

Privat Fahrradboxen im Hof

Rund 43% des Stellplatzbedarfes sollte in den Innenhöfen realisiert werden. Überdachte Stellplätze oder geschlossene Fahrradboxen sind hier mögliche Abstellvarianten. Ergänzende soziale Angebote an den Abstellanlagen, wie Bepflanzungen, Urban Gardening, Gerätelager oder Sitzgelegenheiten erhöhen die nachbarschaftliche Interaktion.

Fahrradboxen im Hof sind bequem und barrierefrei zugänglich und bieten einen guten Witterungsschutz. Je nach Bauweise und Einhausung kann eine hohe Sicherheit gewährleistet werden, wobei der finanzielle Aufwand variieren kann.

Privat Parken im Gebäude

Bis zu 50% des Stellplatzbedarfes sollte im Gebäude sichergestellt werden. Möglich sind beispielsweise Stellplätze im Erdgeschoss, in Kellerräumen, auf der Etage oder an Laubengängen. Die Abstellanlagen können gut mit weiteren Abstellmöglichkeiten für Kinderwagen oder ähnlichem kombiniert werden.

Bei Abstellanlagen in den Gebäuden muss der Zugang je nach Variante durch Fahrstühle und automatische Türöffner einfach gestaltet werden. Die Aspekte Sicherheit und Witterungsschutz sind bei diesen Stellplätzen sehr gut. Der finanzielle Aufwand ist hingegen höher und variiert je nach Umsetzung.

Mobility Hub ein lebendiger Ort für die Nachbarschaft, eine Schnittstelle für kurze Wege



Zufußgehen ist attraktiv

Der Fußgängerverkehr ist nach dem motorisierten Individualverkehr die zweithäufigste Art der Fortbewegung in der Stadt. Dennoch sind die Fußgänger – als „schwächste“ Verkehrsteilnehmer – oftmals besonders vernachlässigt, denn ihnen blieben in den vergangenen Jahrzehnten der Verkehrsplanung nur die übrig gebliebenen Restflächen. So ist ein eigenes Fußgängerkonzept Ziel eines fußverkehrsfreundlichen Stadtraums. Abwechslungsreiche Erdgeschosszonen, gute Orientierungspunkte und angemessen grosszügige und sichere Bewegungsflächen sind Grundlagen der Quartiersentwicklung am Groter Pohl.

Zentrale Bausteine des vorgeschlagenen Mobilitätskonzept:

Autoarm // Stellplatzfrei // Straßenraum Zonierung

- reduzierter Stellplatzschlüssel
- weitesgehender Verzicht auf Parkplätze im öffentlichen Raum
- Zonierung der Straßenräume zur KFZ Reduzierung
- Straßenräume als attraktive Aufenthaltsräume

Quartiersgaragen // Mobility Hubs // Sharing

- zentrale Organisation des ruhenden Verkehrs
- Bike- und Car-Sharing Angebote
- Verknüpfung der Verkehrsträger an den Quartiersgaragen
- PV Anlagen und Vertikaldreher zur Versorgung der Ladestationen
- Fahrradboxen und Ladestationen
- Werkstatt
- Quartiers- und Mobilitätsmanagement
- direkte Anbindung an den ÖPNV /Bushaltestellen

Zufußgehen // Fahrradfahren // Radschnellweg

- Rad- und Fußverkehr haben Priorität
- Direkte Anbindung an den Bahnhof
- Ausgebauter Radschnellweg
- Ampelschaltung für Radfahrer
- Servicestationen
- sichere und wettergeschützte Fahrradstellplätze

Reorganisation des öffentlichen Raums

- Fußgängergerechte Quermöglichkeiten
- Fußgängerzonen mit Schrittgeschwindigkeit
- Schaffung attraktiver Shared Space Straßenräume
- Barrierefreiheit
- Begrünung und Vermeidung von Parkplätzen
- Städtebaulicher Impulscharakter für den Stadtteil



Fahrrad und
Fußgänger-
infrastruktur für
mehr Identität in
Szene setzen



Rad- & Fußwege

-  Radschnellweg
-  Rad- & Fußweg
-  Fußweg

KONZEPTBAUSTEINE AUTOARMES UND STELLPLATZFREIES QUARTIER

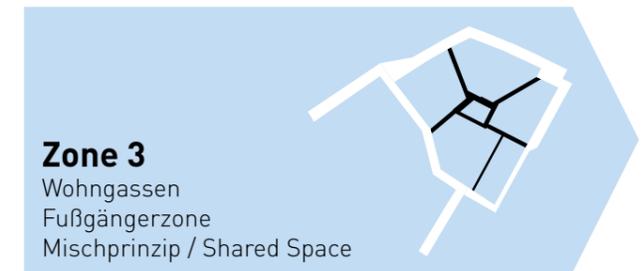
Autoarmes Quartier

- **autoarmer PKW Stellplatz-Schlüssel 0,6** (bzw. 0,8 als Reserve)
- **zwei Quartiersgaragen** + eine optional (Mobility Hub mit Mobilitäts- und Sharingangebot, Lieferservice im Quartier, Packstation, Werkstatt)
- **Mini Hubs** dezentral im Quartier (Packstation, Mobilitäts- und Alltags-Sharing)
- **Rad- und Fußverkehr** fördern, erleichtern und sicher gestalten
- **Car- und Bikesharing** in den Mobility Hubs (Vergünstigungen für Anwohnende und Betriebe denkbar)
- **ÖPNV Nutzung** fördern, erleichtern und sicher gestalten (Taktung, sichere Haltestellen, ggf. verpflichtendes Angebot an Jobtickets/Jobrädern und Teilnahme an Car-/Bike-Sharing für Betriebe)

Stellplatzfreies Quartier

- **Keine Stellplätze im Straßenraum**
Ausnahme in Zone 1 und generell Behindertenstellplätze
- **Anwohnende** parken in **zwei bis drei Quartiersgaragen** bzw. Mobility Hubs
- **Mitarbeitende** parken hauptsächlich in **Tiefgaragen** und teilweise in Quartiersgaragen
- Besuchende, Kunden und andere parken in den Quartiersgaragen (kostenpflichtige Stellplätze – alternativ kann Car-Sharing genutzt werden)
- **Quartiers- und Mobilitätsmanagement** zur Information und Organisation der Mobilitätsangebote

Straßenraum Zonierung



Umweltverbund



Trennung durch Versenkpoller
Organisation über Quartiers- und Mobilitätsmanagement

Kfz / MIV



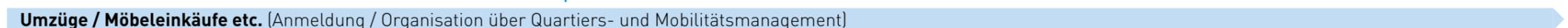
Elektrofahrzeuge / Lastenräder

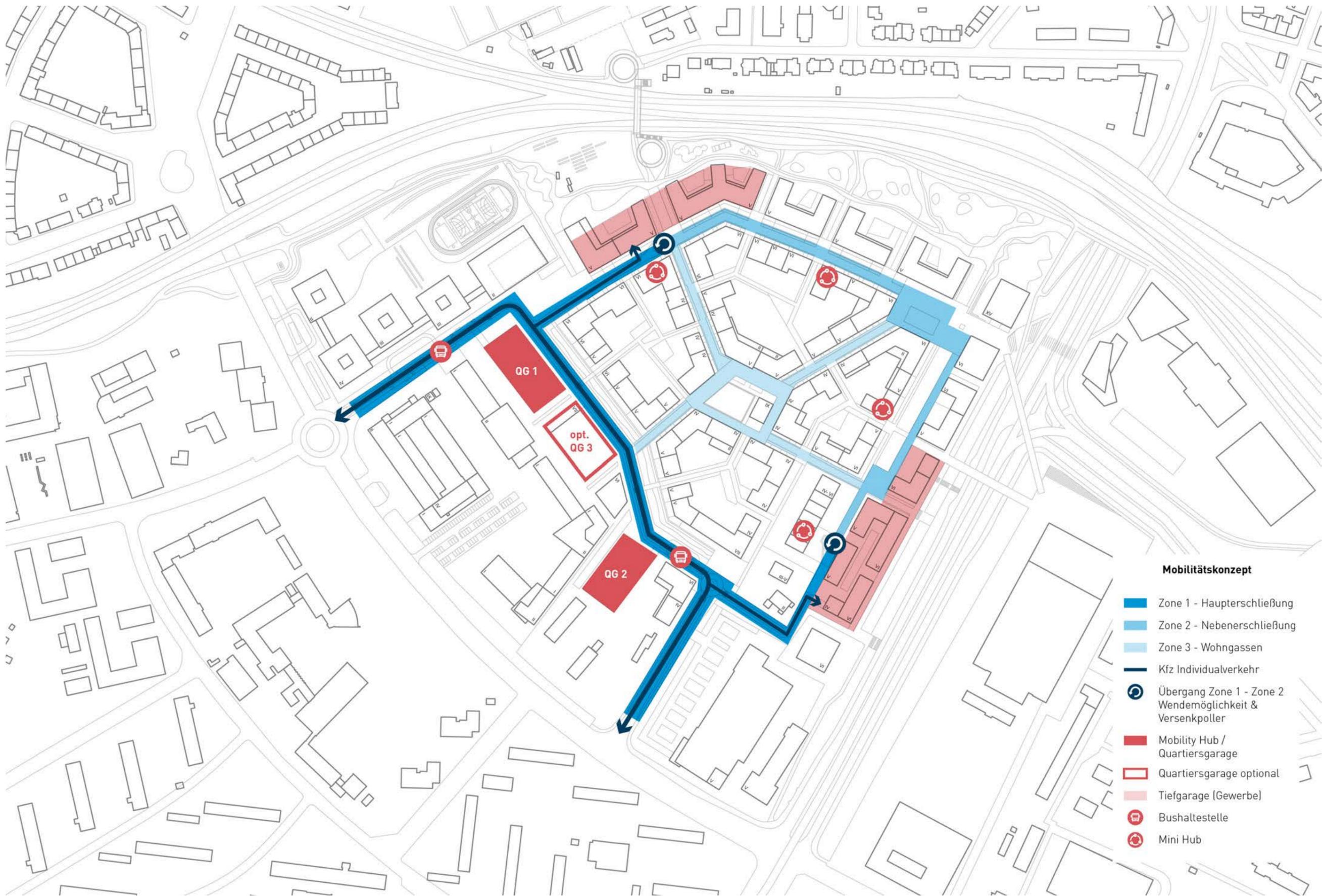
nur wenige Betriebe

Parken im Straßenraum



auf Antrag möglich bzw. vor Gewerbebetrieben (Leitsystem)





Mobilitätskonzept

- █ Zone 1 - Haupterschließung
- █ Zone 2 - Neberschließung
- █ Zone 3 - Wohngassen
- █ Kfz Individualverkehr
- ⦿ Übergang Zone 1 - Zone 2
Wendemöglichkeit & Versenkpoller
- █ Mobility Hub / Quartiersgarage
- Quartiersgarage optional
- Tiefgarage (Gewerbe)
- 🚌 Bushaltestelle
- 🔄 Mini Hub

Fahrrad- und Fußgängerfreundliche Mobilität im Quartier & zusätzliche Angebote in den Mobility Hubs für eine aktive Gemeinschaft

Sharing Angebote



Zonierung mit Versenkpollern



Verleih & Logistik





Regional
Einkaufen



Café /
PopUp Store



Werkstatt
Hub

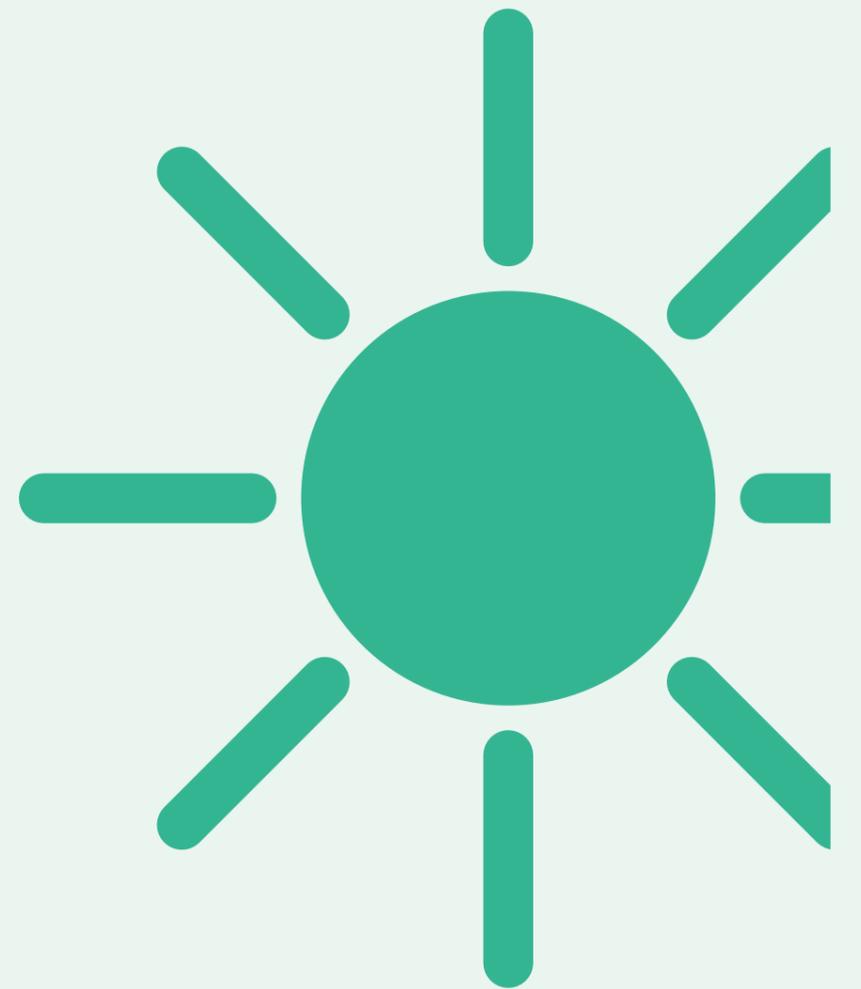


Hub mit
Fahrrad-
parkhaus



GROTER POHL

Freiraum



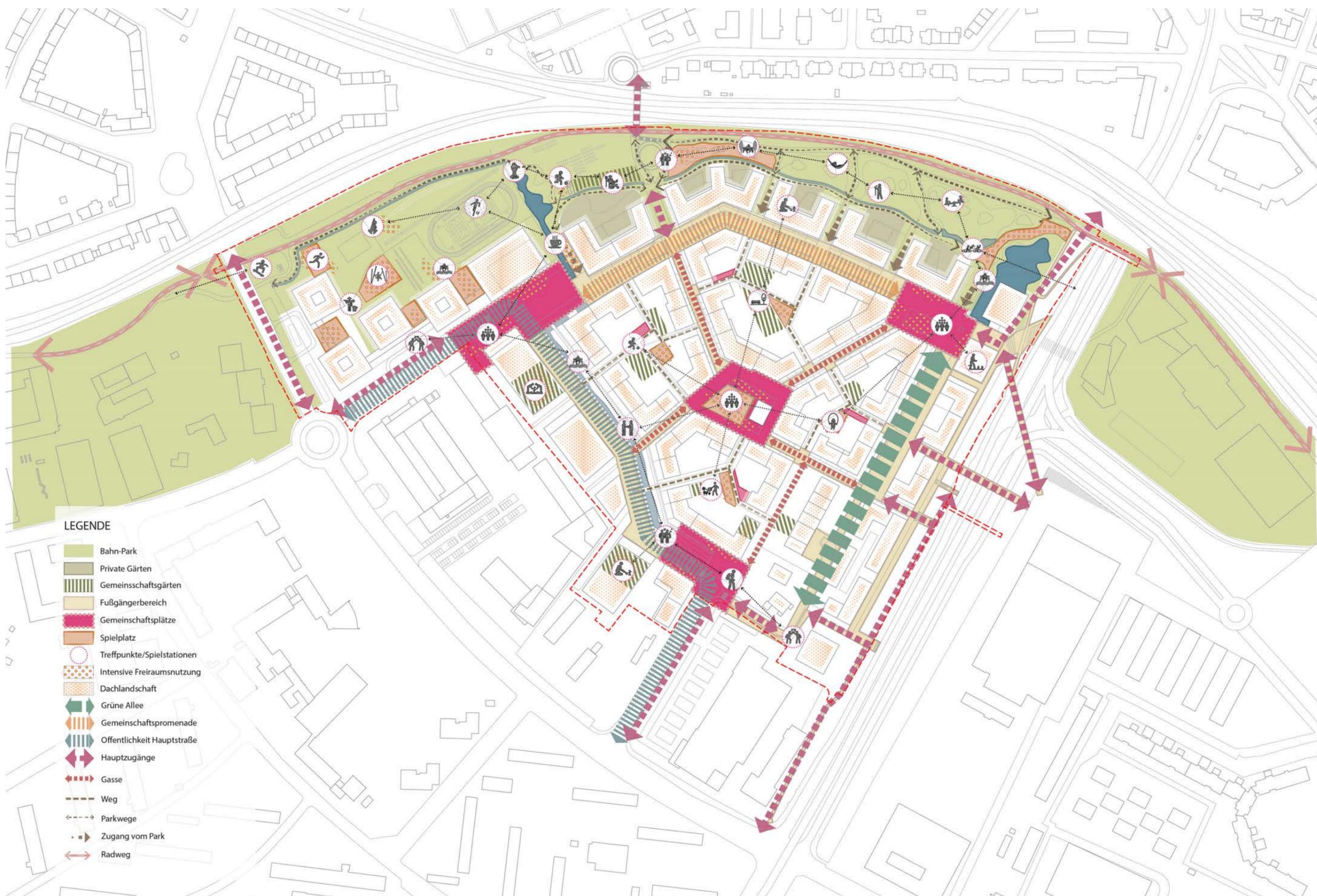
IDENTIFIKATION UND FUNKTIONALITÄT

Die halböffentlichen Blockinnenräume sind Spiel- und Aufenthaltsort, Platz für Regenwasserbewirtschaftung der umgebenden Flächen, bieten Raum für gemeinschaftliche Initiativen und sind damit ein erster Identifikationsort für Bewohner und Besucher. Die im „Bahnpark“ notwendigen Retentionsfunktionen und wenn möglich Artenschutz-Ausgleichsflächen sollen in eine extensive, großzügige Parklandschaft integriert werden. Wertvolle, bestehende Gehölze sollen als „Inseln“ in den abgesenkten, überflutbaren Wiesenflächen erhalten werden - mit dem Ziel eines integrierten, ganzheitlichen Bildes. Ein Spazierweg schließt an die halböffentlichen Blockinnenbereiche an. So wird der Übergang zwischen den Grundstücken definiert, der Park in seiner Länge erschlossen und der Raum zwischen diesem Weg und dem parallelen Radweg für seine Nutzer aufgespannt. Besondere Orte im Park sind sicher die interkulturellen Gärten am Ende des „Wasser Boulevards“, der Teich als Zielort im Nordzipfel des Areals sowie die kleine „Mikroplätze“ an Kreuzungen und besonderen räumlichen Situationen.

Die Boulevards sind nicht nur die bequemsten und attraktivsten Verbindungen zwischen den Quartieren, sie sind auch Orte für Feste, Geschäfte und Begegnungsraum. Entsprechend finden sich informelle Nischen, Möglichkeiten zur Kommunikation und Aneignung, die sich im Laufe der Zeit entwickeln und verändern können. Die Artenauswahl und Baumstellungen unterstützen diese Notwendigkeiten. Das direkte und indirekte Erleben und Erfahren von Natur und Raum sind Schlüsselqualitäten eines nachhaltigen Stadtquartiers. Der Freiraum als Ganzes soll als Spiel- und Erfahrungsraum angelegt werden. Daneben ist ein Angebot verschiedener Spiel- und Sportmöglichkeiten vorgesehen. Der Freiraum bietet so ein sinnliches Erleben von Natur, gewährleistet aber auch die notwendigen Funktionen. Feuerwehraufstellflächen, Orientierung, Pflege, Entwässerung, Artenschutz, Arbeiten im Freien sind nur einige der integrierten Funktionen.



**Attraktive Orte
mit eigenen
Identitäten**



LEGENDE

- Bahn-Park
- Private Gärten
- Gemeinschaftsgärten
- Fußgängerbereich
- Gemeinschaftsplätze
- Spielplatz
- Treffpunkte/Spielstationen
- Intensive Freiraumnutzung
- Dachlandschaft
- Grüne Allee
- Gemeinschaftspromenade
- Öffentlichkeit Hauptstraße
- Hauptzugänge
- Gasse
- Weg
- Parkwege
- Zugang vom Park
- Radweg

FREIRAUMTYPOLOGIEN & HIERARCHIE DER FREIRÄUME

Unsere Idee ist es, ein Angebot unterschiedlicher Freiräume als Basis eines produktiven Quartiers zu entwickeln. Kreisläufe werden ganzheitlich und Grünflächen z.B. als produktive Teile eines Stoffkreislaufs betrachtet, die organisches Material produzieren, dass in Wertstoffe veredelt werden kann. Daraus entstehen für die dichte Stadt von Morgen neue Bilder des öffentlichen Freiraums. Sie muss der Natur Platz geben und für den Menschen da sein. Multikodierte Freiräume produzieren Nahrung und Energie, sie schützen im Starkregenfall vor Überschwemmungen, sorgen für angenehmes Mikroklima, sind beispielbar und vieles mehr. Es gibt keine monofunktionalen Räume, sie alle werden untereinander zu einer neuen Stadtlandschaft vernetzt. So viel ›Stadt‹ braucht aber auch den Gegenpol zur Erholung von Menschen und Natur. Bestehende Lebensräume für Flora und Fauna werden geschützt und neue Biotope werden standortgerecht entwickelt. Die hohe Artenvielfalt wird Teil des Identitätsträgers des neuen Stadtteils.

Die Gestaltung folgt der Einteilung in verschiedene „Charakter-Typologien“. Das sind die Plätze, der Bahnpark, die Straßenräume sowie die Innenhöfe. Diese sollen bzgl. Atmosphäre und damit Materialität, Ausstattung an Pflanzen und Mobiliar klar voneinander unterscheidbar sein. Die Plätze als die urbansten Räume, sind dabei die Orte mit einer individuellen und hochwertigsten Ausstattung/ Prägung. Die Straßenräumen sind Alltagsorte. Entsprechend soll sich hier ein Kanon aus robusten, langlebigen aber eben auch alltäglicheren Ausstattungen finden. Im extensiven Bahnpark soll es nur eine sehr reduzierte, aber in der Formensprache noch einfachere Ausstattung geben.



Freiraumtypologien



LEGENDE

- Öffentliche Grünflächen
- Halböffentliche Bereiche
- Private grün- und Freiflächen
- Hort
- Schule und Sporthalle
- Sport Park
- Interkulturelle Gärten
- Öffentliche Spielplätze
- Halböffentliche Spielstationen
- Private Spielplätze
- Wegeverbindungen
- Wasserflächen

ÖKOLOGIE UND BIODIVERSITÄT

Das Areal bietet bereits heute ökologisch wertvolle Strukturen. Daher sollen bei der zukünftigen Entwicklung des Quartiers eine größtmögliche Vielfalt an unterschiedlichen Habitaten und Mikro-Lebensräumen geschaffen und wenn möglich, erhalten werden. Nach der Idee des „Animal Aided Designs“ sind konzeptionell für verschiedene, repräsentative Arten Lebensräume geplant. So soll einer Vielzahl von Lebewesen Lebensraum angeboten und zu einer hohen Biodiversität im Quartier beitragen werden. Dichte Baumhaine und Staudenpflanzungen, trockene und feuchte Biotope ergänzen sich mit offen, blütenreichen Wiesen. Auch die Innenhöfe sollen unter dem Gesichtspunkt hoher Lebensraumvielfalt gestaltet werden, so z.B. durch die wechselseuchten Retentionsräume, oder die angrenzenden Hecken und Privatgärten. Die Straßen und Parkbäume werden mit Vogelnährgehölzen und Obstbäumen komplettiert.

Nutzungs- und Artenvielfalt für mehr Biodiversität

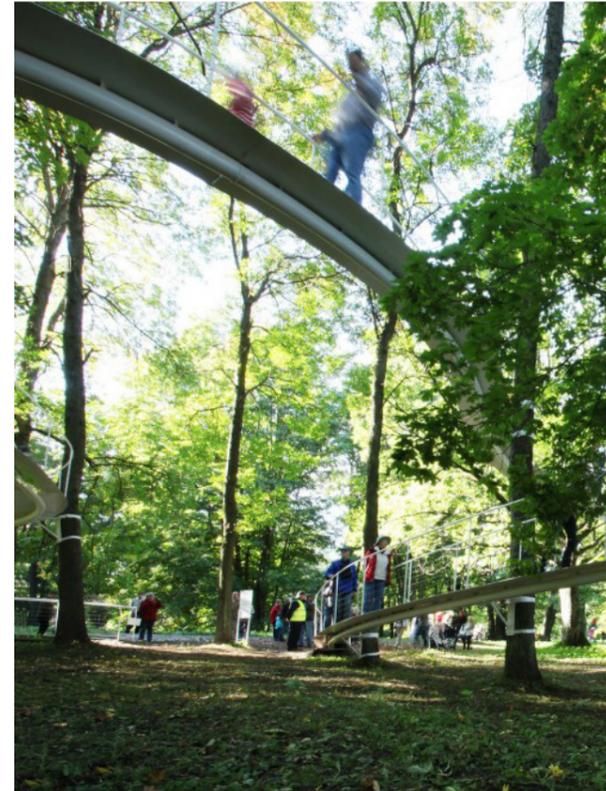




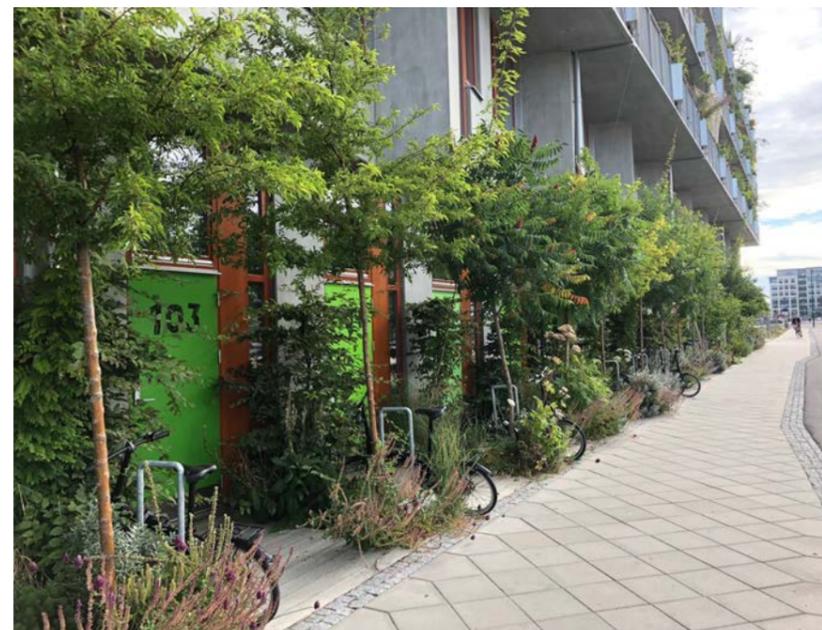
BAUMKONZEPT

Die Pflanzenauswahl folgt prinzipiell der potentiellen natürlichen Vegetation, aber berücksichtigt auch an die sich verändernden klimatischen Herausforderungen. Mit der Wahl der Straßenbäumen sollen die unterschiedlichen Charaktere der Räume (siehe auch Hierarchie der Freiräume) deutlich ablesbar werden.

Für eine Robustheit gegenüber sich verändernden Umweltbedingungen, möglichen Krankheiten und für eine hohe Biodiversität ist eine Mischung verschiedener Arten geplant. Die Artenauswahl folgt den Empfehlungen der sog. GALK Liste mit Focus auf sog. Klimabäumen. In den naturnahen Bereichen orientieren sich die Pflanzengemeinschaften an den standortgerechten Habitaten. Schwerpunkte der Auswahl sind autochthone Saatgüter, pflegeextensive, insektenfreundliche, artenreiche, blütenreiche, klimangepasste Pflanzengemeinschaften. Es ist eine eindruckliche Initialbepflanzung mit schnellwüchsigen Arten vorgesehen, die sich im Sinne einer natürlichen Sukzession zu einem stabilen, städtischen, standortgerechten Ökosystem entwickeln wird. Der Aspekt der Verdunstungsleistung und damit der positiven Beeinflussung der Kleinklimas wird durch die für die jeweiligen Räume spezifische Pflanzenauswahl berücksichtigt – hohe Verdunstungsleistung in urbanen Bereichen, eine geringere im Park. Die Sonderstandorte der Dächer sollen mit artenreichen, kräuterbetonten extensiver und intensiver Begrünung versehen werden. Die Pflanzenfilter der Regenwasseraufbereitung werden mit Sumpfpflanzen-Röhricht versehen.



**Bestandsbäume
erhalten und
Klimabäume ergänzen**





LEGENDE

Grünordnungsplan 2018

- Bestandsbäume
- Bestandsbäume - Geschützt

Leitbaumkonzept

- Strassenräume
- Hauptachsen
- Grüngürtel
- Rigole und Feuchtebiete
- Gasse
- Innenhofe

REGENWASSERKONZEPT

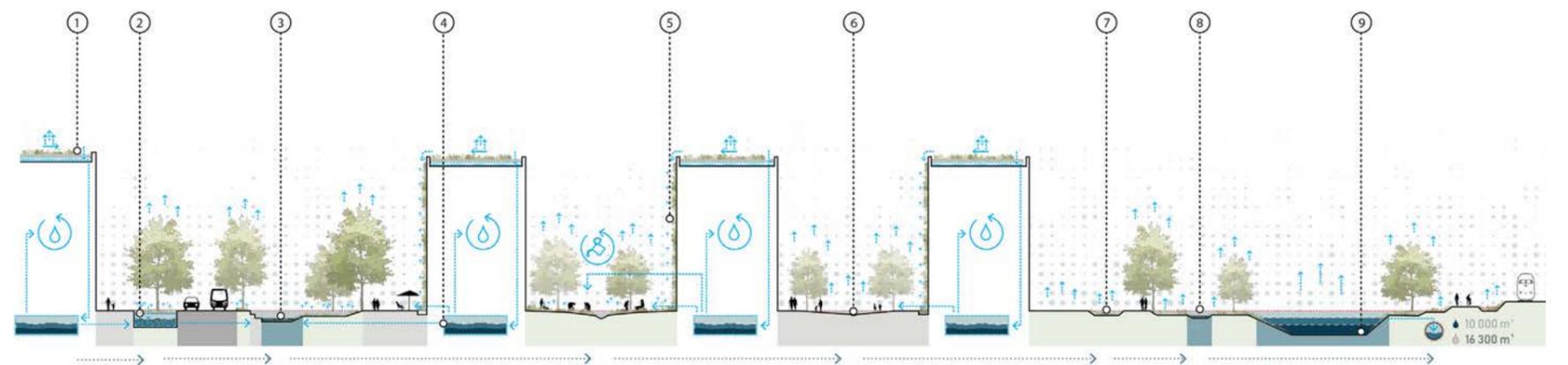
Für das Wasserkonzept wird eine ganzheitliches, in sinnvollen Kreisläufen organisiertes, klimaangepasstes Gesamtkonzept vorgeschlagen. Ziel ist die Etablierung/Erhalt eines natürlichen Wasserhaushalts - d.h. Verdunstung, Grundwasserneubildung und Oberflächenabfluss ähnlich einer un bebauten Fläche.

Das Regenwasser wird komplett vom Kanal entkoppelt und im Gebiet dezentral und oberflächlich bewirtschaftet. Das notwendige Retentionsvolumen wird dabei auf das gesamte Gebiet integriert bereitgestellt. Die dafür notwendigen Funktionen zur naturnahen Regenwasserbewirtschaftung werden durch die Konzeptbausteine Gründächer (mit Wassereinstau), Retentions- und Wasserflächen, oberflächigen Mulden-Gräben-Rinnen, Zisternen und Filterbiotope etabliert. Diese technischen Funktionen werden als prägende Elemente in der Gestaltung und Atmosphäre des Freiraums sichtbar.

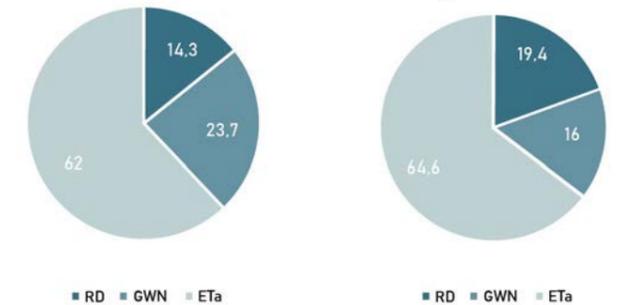
Für die Starkregenvorsorge gewährleistet eine entsprechend integrierte Entwässerungstopografie und Rückhaltemöglichkeiten in den Grünbereichen Sicherheit. Der Teich als „blaues Herz“ sowie die verbindende Gracht und die Gräben sorgen für ein besseres Kleinklima auch an heißen Tagen, für Lebens- und Gestaltqualität, sind „place-making“. Sie sind ebenso zentrales Element der Regenwasserbewirtschaftung. Eine Regenwassernutzung in den Gebäuden zur Bewässerung, als Brauchwasser z.B. in den Toiletten wäre ebenso denkbar und wünschenswert. Die oberflächige Regenwasserbewirtschaftung, das hohe Grünvolumen, die durchlässigen in der Fläche minimierten Beläge und die grünen Fassaden- und Dachflächen sollen effektiv der Aufheizung entgegenwirken.

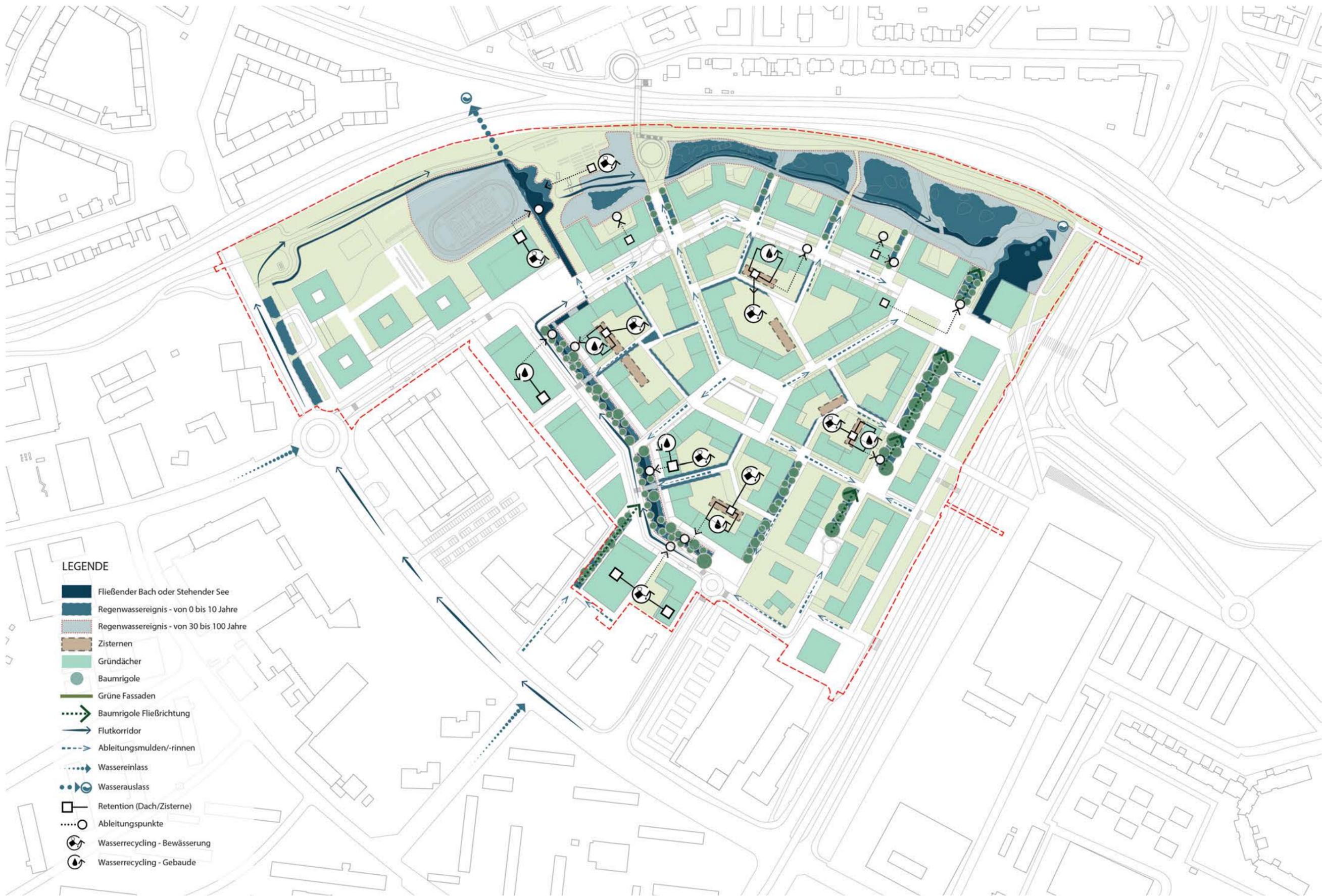


LEGENDE
▲ Normal Regen ▲ Stark Regen



- Hardscape Abfluss
- Hardscape Verdunstung
- Softscape Verdunstung-Transpiration
- Permanent Wasser
- Permanente Wasserführung
- Regenereignis 0-10 jährlich
- Regenereignis 30-100 jährlich





LEGENDE

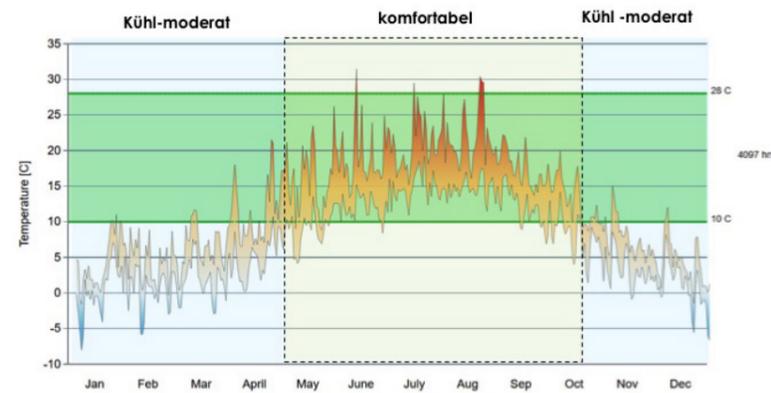
- Fließender Bach oder Stehender See
- Regenwassereignis - von 0 bis 10 Jahre
- Regenwassereignis - von 30 bis 100 Jahre
- Zisternen
- Gründächer
- Baumrigole
- Grüne Fassaden
- Baumrigole Fließrichtung
- Flutkorridor
- Ableitungsmulden/-rinnen
- Wassereinlass
- Wasserauslass
- Retention (Dach/Zisterne)
- Ableitungspunkte
- Wasserrecycling - Bewässerung
- Wasserrecycling - Gebäude

ENERGIEKONZEPT + DACHNUTZUNG

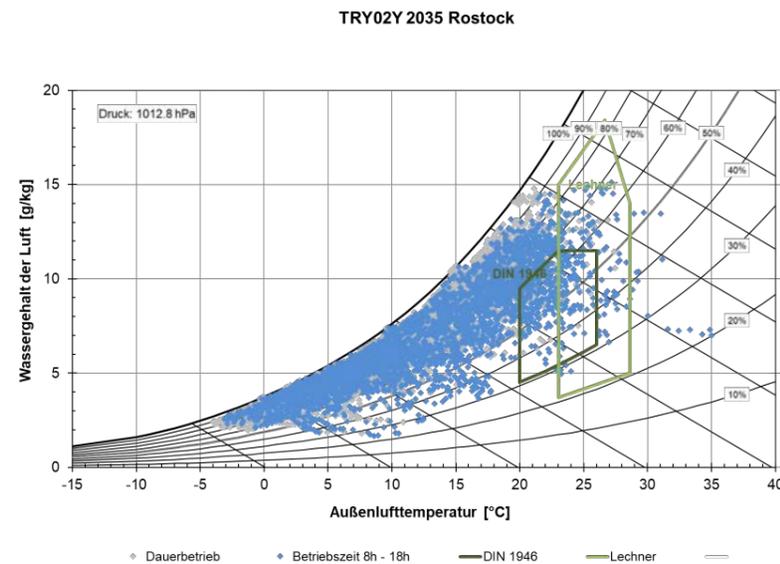
Klima in Rostock

Prognostizierter Wetterdatensatz des Deutschen Wetterdienstes für Rostock - Tendenziell höhere Temperaturen im Sommer, Winter werden milder und moderate Zunahme der Außenluftfeuchte.

Außentemperatur



Hx - Diagramm



Empfehlungen für den Groter Pohl

Die Wohnungsnutzung ist durch den Wärmebedarf für Heizung und Warmwasserbereitung dominiert. Es wird ein zeitgemäßer Wärmedammstandard von beispielsweise KfW 55 angenommen.

Grundlage für die Deckung des Wärmebedarfs aller Bereiche ist die in Rostock hocheffiziente Fernwärme.

Erneuerbare Energie wird im Quartier über Photovoltaikanlagen bereitgestellt. Alle Dachflächen, die durch keine andere Nutzung blockiert sind werden für die Aufstellung von Photovoltaikanlagen genutzt. Die Dächer besitzen eine Substratauflage, so dass auch in Verbindung mit solarer Nutzung die Flächen zur Regenwasserretention und erhöhten Verdunstung genutzt wird. Dadurch sind diese Flächen sowohl Energie als auch Klimadach.



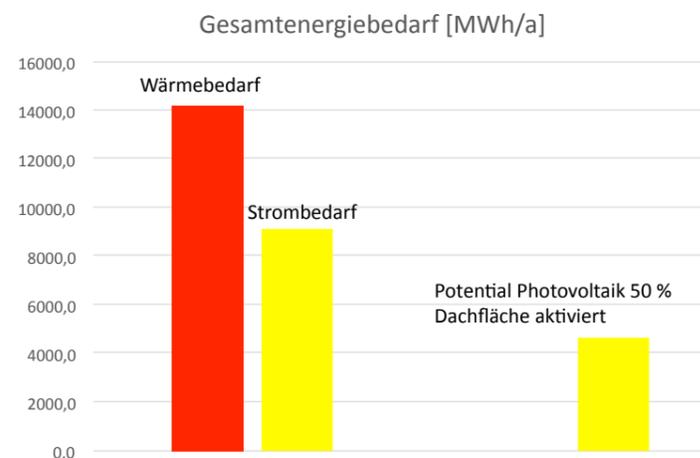
100% Retention

80% Gründach mit PV

20% Dachterrassen

Potential erneuerbare Energie im Quartier

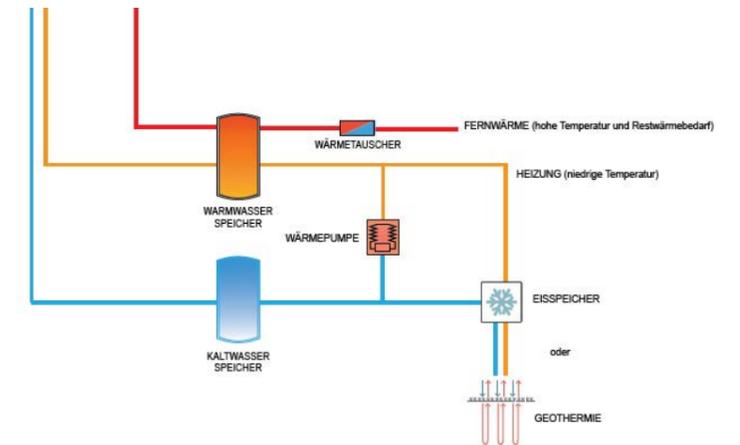
Der Gesamtwärmebedarf liegt bei ca. 14 000 MWh/a
 Der Gesamtstrombedarf liegt bei ca. 9 130 MWh/a
 Werden die Dächer mit PV Kollektoren mit einer Aperturfläche von ca. 25.000 m² belegt, so können ca. 50 % des Strombedarfs damit gedeckt werden.



Energiespeicher

Bei den gewerblich genutzten Flächen wird ein gewisser Kältebedarf bestehen. Dieser Kältebedarf wird über eine Kältemaschine in Verbindung mit einem Eisspeicher bereitgestellt und über ein Nahkältenetz verteilt. Eine energetische Optimierung bringt die Erweiterung des Systems mit einem Erdsonden zur Nutzung oberflächennaher Geothermie.

Mit dem zunehmenden Ausbau erneuerbarer Energien bekommt die Frage der effizienten Speicherung elektrischer Energie zunehmend an Bedeutung. Der Eisspeicher bietet hier ein Potential. Die alternative oder ergänzende Speicherung in Batterien sollte von der Verfügbarkeit geeigneter Technologien mit akzeptablen Auswirkungen auf die Umwelt abhängig gemacht werden.





LEGENDE

-  PV + Gründach
-  Dachterrasse

GROTER POHL

Berechnungen & Planungshinweise



HOCHRECHNUNGEN

Hinweis:
Alle Angaben und Berechnungen des Masterplans entsprechen dem Entwurfsstand und sind Hochrechnungen auf Grundlage des Lageplans und der Geschossigkeiten sowie Mittel- bzw. Orientierungswerten. Die Angaben sind somit nicht abschließend.

BGF Hochrechnung

| Baufeld / Gebäude | Bauland | BGF Hochrechnung | GRZ | GFZ | Nutzung |
|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------|-------------|---|
| Baufeld A | ca. 27.960 m² | ca. 18.300 m² | 0,25 | 0,65 | Gemeinbedarf Schulcampus |
| A1 | | ca. 2.250 m ² | | | Hort |
| A2 | | ca. 4.500 m ² | | | Schulgebäude 1 |
| A3 | | ca. 3.375 m ² | | | Schulgebäude 2 |
| A4 | | ca. 3.375 m ² | | | Schulgebäude 3 |
| A5 | | ca. 4.800 m ² | | | Sporthalle |
| Baufld B | ca. 4.780 m² | ca. 8.695 m² | 0,36 | 1,82 | Haus der Religionen/ Startups/ Studentenwohnen |
| B1 | | ca. 8.695 m ² | | | |
| Baufeld C | ca. 12.390 m² | ca. 28.070 m² | 0,45 | 2,27 | Sondergebiet W/F/T |
| C1 | | ca. 9.310 m ² | | | |
| C2 | | ca. 6.645 m ² | | | |
| C3 | | ca. 5.300 m ² | | | |
| C4 | | ca. 6.815 m ² | | | |
| Baufeld D | ca. 11.030 m² | ca. 46.074 m² | 0,59 | 4,18 | Sondergebiet W/F/T |
| D1 | | ca. 15.060 m ² | | | |
| D2 | | ca. 5.328 m ² | | | |
| D3 | | ca. 6.577 m ² | | | |
| D4 | | ca. 4.704 m ² | | | |
| D5 | | ca. 7.563 m ² | | | Gewerbe Campus 1 |
| D6 | | ca. 2.620 m ² | | | Gewerbe Campus 2 |
| D7 | | ca. 4.222 m ² | | | Gewerbe Campus 3 |
| Baufeld E | ca. 12.630 m² | ca. 51.020 m² | 0,58 | 4,04 | Mobility Hubs / Quartier Hub |
| E1 | | ca. 17.801 m ² | | | Mobility Hub/ Quartiersgarage 1 |
| E2 | | ca. 14.483 m ² | | | opt. Quartiersgarage |
| E3 | | ca. 3.546 m ² | | | Quartier Hub |
| E4 | | ca. 15.190 m ² | | | Mobility Hub/ Quartiersgarage 2 |

| Baufeld / Gebäude | Bauland | BGF Hochrechnung | GRZ | GFZ | Nutzung |
|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------|---------------|
| Baufeld F | ca. 12.600 m² | ca. 27.495 m² | 0,43 | 2,18 | Wohnen |
| F1 | | ca. 10.220 m ² | | | |
| F2 | | ca. 7.024 m ² | | | |
| F3 | | ca. 3.636 m ² | | | |
| F4 | | ca. 6.615 m ² | | | |
| Baufeld G | ca. 15.650 m² | ca. 35.125 m² | 0,41 | 2,24 | Wohnen |
| G1 | | ca. 6.384 m ² | | | |
| G2 | | ca. 5.946 m ² | | | |
| G3 | | ca. 12.818 m ² | | | |
| G4 | | ca. 9.977 m ² | | | |
| Baufeld H | ca. 9.980 m² | ca. 23.202 m² | 0,47 | 2,32 | Wohnen |
| H1 | | ca. 11.258 m ² | | | |
| H2 | | ca. 6.324 m ² | | | |
| H3 | | ca. 5.620 m ² | | | |
| Baufeld I | ca. 16.240 m² | ca. 28.344 m² | 0,36 | 4,94 | Wohnen |
| I1 | | ca. 6.813 m ² | | | |
| I2 | | ca. 5.052 m ² | | | |
| I3 | | ca. 6.305 m ² | | | |
| I4 | | ca. 10.174 m ² | | | |
| Baufeld J | ca. 490 m² | ca. 2.421 m² | 0,55 | 4,94 | Wohnen |
| J1 | | ca. 2.421 m ² | | | |
| GESAMT | ca. 123.750 m² | ca. 268.746 m² | | | |

BGF Hochrechnung nach Nutzungen

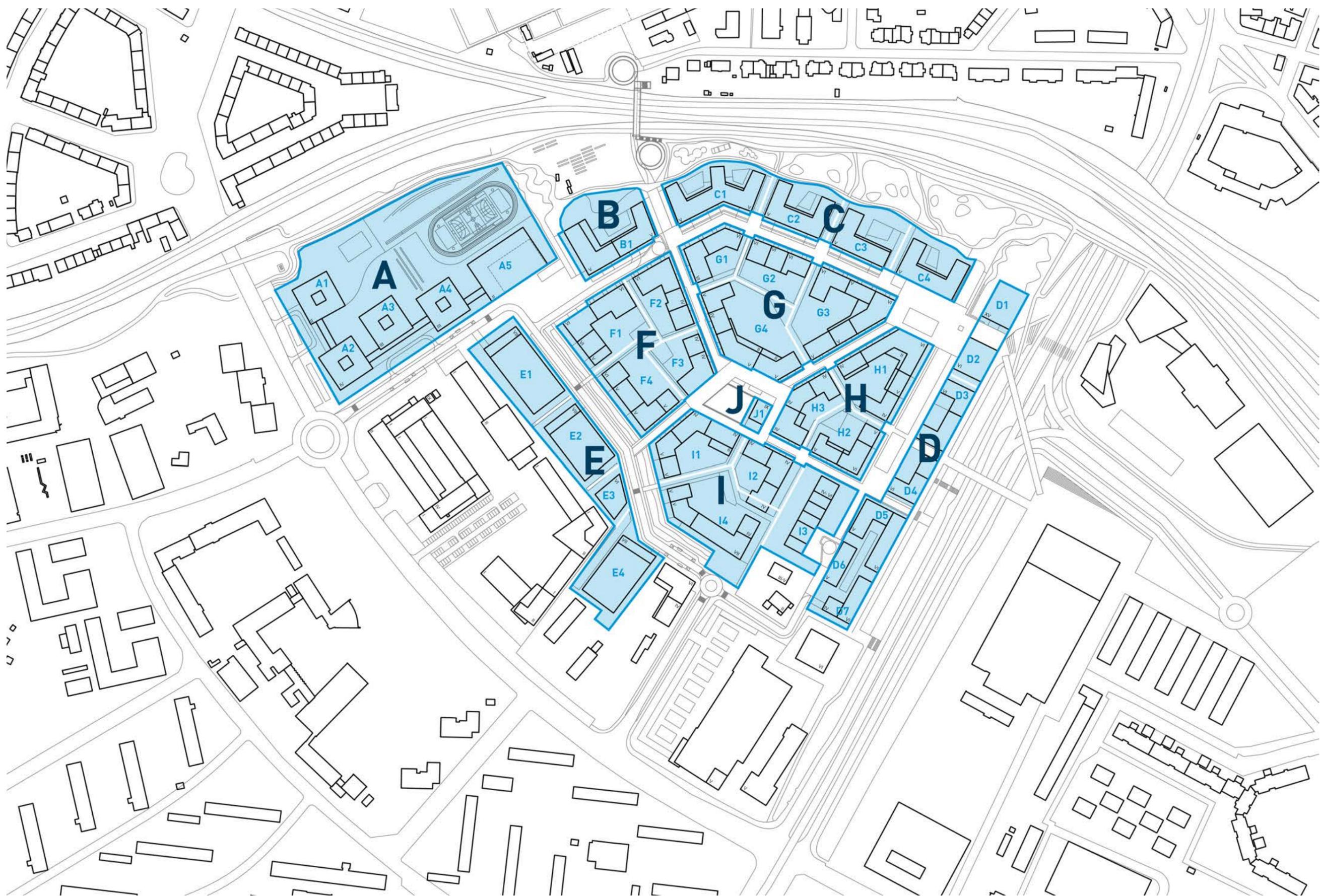
| Baufeld | BGF Hochrechnung | Nutzungen |
|-------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| Baufeld A | ca. 18.300 m ² | Gemeinbedarf Schulcampus |
| Baufeld B/C/D | ca. 82.839 m ² | Gewerbe/ Sondergebiet |
| Baufeld F/G/H/I/J | ca. 116.587 m ² | Wohnen |
| Baufeld E | ca. 47.474 m ² | Mobility / Quartier Hubs |
| GESAMT | ca. 266.338 m² | |

Hochrechnung Wohnen

| Baufeld / Gebäude | BGF Wohnen | Anteil Wohnfläche | Wohnfläche | WE Größe | Anzahl WE | EW je WE | Anzahl EW |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------|------------------|----------------------|------------------|
| | Hochrechnung | Annahme | | Annahme Durchschnitt | | Annahme Durchschnitt | |
| Baufeld H | ca. 27.495 m ² | 78 % | ca. 21.446 m ² | 75 m ² | 286 | 2,5 | 715 |
| Baufeld I | ca. 35.125 m ² | 78 % | ca. 27.398 m ² | 75 m ² | 365 | 2,5 | 914 |
| Baufeld J | ca. 23.202 m ² | 78 % | ca. 18.098 m ² | 75 m ² | 241 | 2,5 | 604 |
| Baufeld K | ca. 28.344 m ² | 78 % | ca. 22.108 m ² | 75 m ² | 295 | 2,5 | 737 |
| Baufeld L | ca. 2.421 m ² | 78 % | ca. 1.888 m ² | 75 m ² | 25 | 2,5 | 63 |
| GESAMT | ca. 116.587 m² | | ca. 90.938 m² | | ca. 1.213 | | ca. 3.033 |

Hochrechnung Arbeiten

| Baufeld / Gebäude | BGF Gewerbe | Beschäftigte je 100m ² BGF | Anzahl Beschäftigte |
|--------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| | Hochrechnung | Annahme | |
| Baufeld B | ca. 8.695 m ² | 2 | 174 |
| Baufeld C | ca. 28.070 m ² | 2 | 562 |
| Baufeld D | ca. 46.074 m ² | 2 | 922 |
| Baufeld E (Quartier Hub) | ca. 3.546 m ² | 2 | 71 |
| GESAMT | ca. 82.839 m² | | ca. 1.729 |



Baufelder

HOCHRECHNUNGEN STELLPLATZKONZEPT

Fahrrad Stellplatzbedarf

Für das Gelingen eines autoarmen sowie fahrrad- und fußgängerfreundlichen Quartiers ist eine gute und ausreichende Fahrradinfrastruktur erforderlich. Hierzu zählen unter anderem barrierefreie und sichere Abstellanlagen. Die Nutzung des Fahrrads muss so einfach wie möglich gestaltet werden, um eine gute Alternative zum PKW im Stadtverkehr zu etablieren.

Vier wichtige Abstellmöglichkeiten werden auf Seite 43 aufgezeigt. Rund 7% des gesamten Stellplatzbedarfs sollte halböffentlich vor den Eingängen nachgewiesen werden. Rund 43% des Stellplatzbedarfs sollte dagegen im Hof in Form von Fahrradboxen zur Verfügung gestellt werden. Die restlichen ca. 50% des Stellplatzbedarfs sollten in den Gebäuden realisiert werden.

Insgesamt ist es wichtig den Stellplatzbedarf für Fahrräder nicht zu unterschätzen. Außerdem sollte ein gewisser Anteil des Stellplatzbedarfs für Lastenräder reserviert und der entsprechende Platzbedarf berücksichtigt werden. Ein frühzeitiges Mitdenken der Abstellanlagen im Quartier ist im weiteren Planungsverlauf sehr wichtig, um spätere Probleme vorzubeugen.

| Nutzung | Stellplatzsatzung HRO | Örtliche Bauvorschrift „Autoarmes Quartier“ | Fahrrad Stellplatzbedarf |
|----------------------------------|---|---|---------------------------------------|
| Wohnen | Mehrfamilienhaus (Wohnfläche) WE bis 50m ² 1 STP WE 50m ² bis 120m ² 2 STP ab 120m ² 3 STP | je 30m² Wohnfläche 1 STP | ca. 2.425 STP ca. 3.031 STP |
| Sondergebiet/ Gewerbe | Büro 1 STP je 50m ² NF Industrie 1 STP je 100m ² NF Annäherungswert 1 STP je 75m² NF | | ca. 691 STP |
| Gemeinbedarf | Grundschule 1 STP je 10 Schüler sonstige Schulen 1 STP je 5 Schüler Schule Annäherungswert 1 STP je 7,5 Schüler Kita 1 STP je 15 Kinder Hort 1 STP je 10 Kinder | | ca. 168 STP |
| | | | ca. 3.284 STP ca. 3.891 STP |

PKW Stellplatzbedarf

Die Berechnungen für den Stellplatzbedarf basieren auf Hochrechnungen des aktuellen Planungsstandes sowie Mittel- bzw. Orientierungswerten. Im Quartier Groter Pohl wird der Stellplatzbedarf gemäß einer örtlichen Bauvorschrift für ein „autoarmes Quartier“ berechnet.

Für die Berechnung des Stellplatzbedarfs beim Wohnen werden zwei Varianten berechnet, die gemeinsam mit der HRO und den zuständigen Ämtern abgestimmt wurden. Für „Bedarf 1“ wird mit 0,5 STP je WE gerechnet. Für „Bedarf 2“ mit 0,7 STP je WE, wobei diese Variante als Reserve-Variante herangezogen wird. Zusätzlich werden jeweils 0,1 STP je WE für Besuchende addiert, wofür die Stellplatzschlüssel 0,6 und 0,8 (Reserve) herangezogen werden.

Für den Stellplatzbedarf bei Büro- und Gewerbeflächen wird die Stellplatzsatzung der Stadt Kiel als Referenz herangezogen. Aus den Angaben 1 STP je 50m² für „Büro- und Verwaltungsräume allgemein“ und 1 STP je 100m² für „Handwerks- und Industriebetriebe“ wird der Annäherungswert von 1 STP je 75m² gebildet und berechnet. Bei den Sondergebiets- und Gewerbeflächen wird als Annahme mit einem BGF zu NF Verhältnis von 60% gerechnet.

| Nutzung | Stellplatzsatzung HRO | Örtliche Bauvorschrift „Autoarmes Quartier“ | PKW Stellplatzbedarf in Quartiers- und Tiefgaragen |
|--------------------------|---|---|--|
| Wohnen | Wohnen Gebietszone III 1 STP je WE | Bedarf 1: Wohnen 0,6 (Besuchende) STP je WE Bedarf 2: Wohnen 0,8 (Besuchende) STP je WE | ca. 728 STP ca. 970 STP |
| | inkl. Reduzierung 0,7 STP je WE | | |
| Sondergebiet/ Gewerbe | Büro 1 STP je 35m ² NF Industrie 1 STP je 60m ² NF | Büro/Gewerbe 1 STP je 75m ² NF | ca. 691 STP |
| Gemeinbedarf | Schule/ Kita/Hort 1 STP je 20-30 Kinder | Gemäß Aussage des Sozialsenators der HRO vom 30.09.2022 sollen für die Gemeinbedarfsfläche nur Stellplätze für Menschen mit Behinderung nachgewiesen werden. Diese werden oberirdisch auf dem Grundstück nachgewiesen und sind somit für den Stellplatzbedarf der Quartiers- und Tiefgaragen nicht relevant. | (mind. 3 Behindertenstellplätze auf dem Grundstück) |
| | | | Bedarf 1: ca. 1.419 STP Bedarf 2: ca. 1.661 STP (Reserve) |

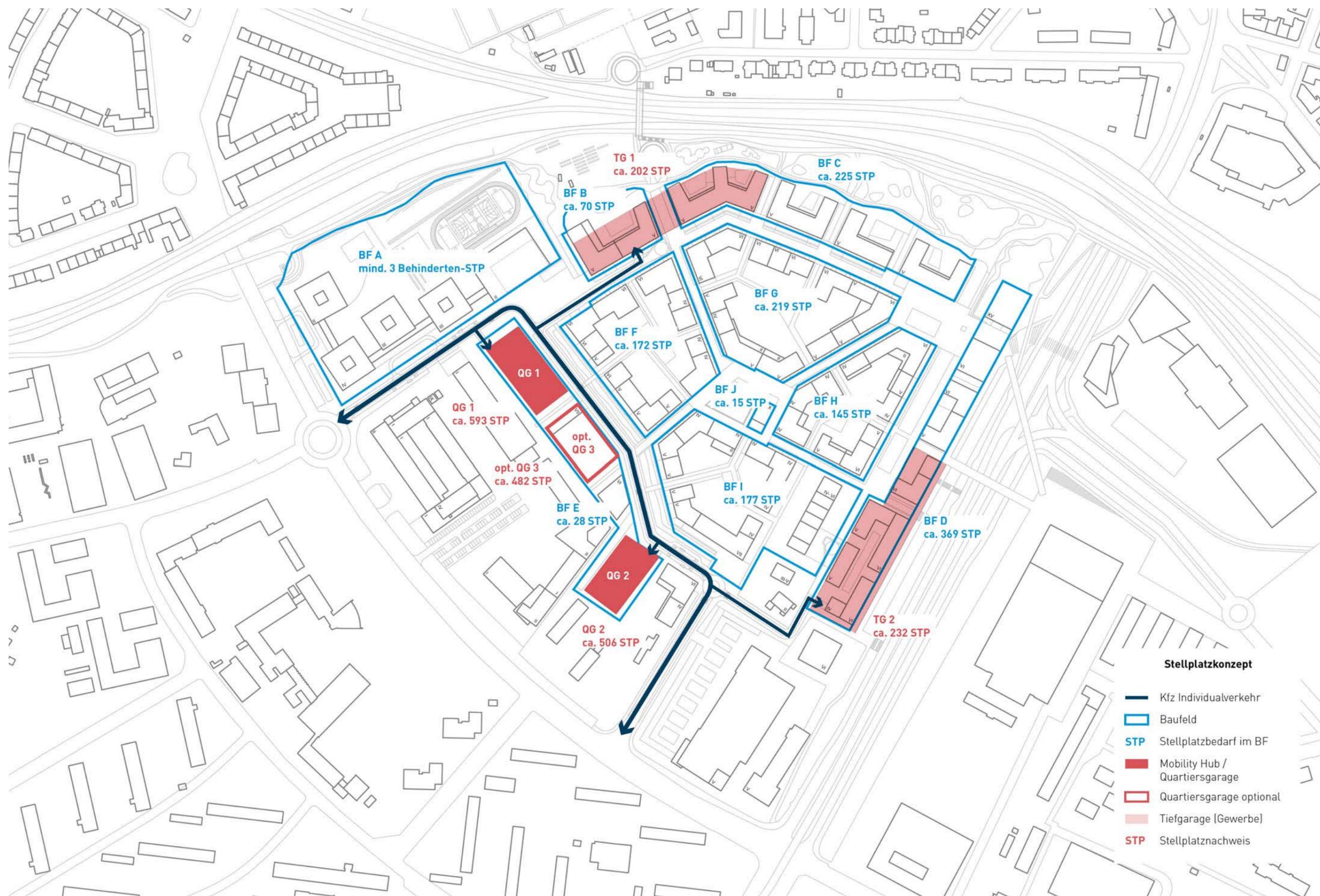
PKW Stellplatznachweis

Die Berechnungen für den Stellplatznachweis basieren auf Hochrechnungen des aktuellen Planungsstandes sowie Mittel- bzw. Orientierungswerten. Für den Stellplatznachweis in den Quartiers- und Tiefgaragen wird ein Orientierungswert von 30m² je STP als Flächenbedarf für Stellplätze herangezogen.

Die sieben geschossigen Quartiersgaragen/Mobility Hubs werden mit insgesamt sieben parkgeschossen berechnet, welche sich aus sechs Obergeschossen und einem Untergeschosse für Parken zusammensetzen. Das Erdgeschoss wird für Mobility Hub Angebote oder weitere Nutzungen freigehalten.

Für die Berechnung des Stellplatznachweises werden zwei Varianten berechnet. „Nachweis 1“ rechnet mit QG 1+2 sowie TG 1+2. Bei der Berechnung zu „Nachweis 2“ wird die optionale dritte Quartiersgarage QG3 zusätzlich mit einbezogen, um mögliche Stellplatzreserven aufzuzeigen. Die optionale Quartiersgarage müsste im Zweifel nicht auf die volle Geschossigkeit ausgebaut werden.

| Quartiers- und Tiefgarage | Stellplatznachweis | Stellplatznachweis | PKW Stellplatzbedarf | Bilanz |
|--|--|--|--|------------------------------|
| QG 1 QG 2 opt. QG 3 | ca. 593 STP ca. 506 STP ca. 482 STP (Nachweis 2) | Nachweis 1 (ohne QG 3) ca. 1.533 STP | Bedarf 1 (0,6) ca. 1.419 STP Bedarf 2 (0,8) ca. 1.661 STP | ca. +114 STP ca. -128 STP |
| TG 1 TG 2 | ca. 202 STP ca. 232 STP | | | |
| Nachweis 1: ca. 1.553 STP Nachweis 2: ca. 2.015 STP (inkl. QG3) | | Nachweis 2 (inkl. QG 3) ca. 2.015 STP | Bedarf 1 (0,6) ca. 1.419 STP Bedarf 2 (0,8) ca. 1.661 STP | ca. +596 STP ca. +354 STP |



Autoarmes Stellplatzkonzept (Bedarfe gemäß "Bedarf1")

ABFALLMANAGEMENT

Empfehlungen für den Groter Pohl

Es wird empfohlen das Abfallmanagement im Groter Pohl in Form von Unterflursystemen bzw. Unterflurcontainern (UFC) zu organisieren. Unterflursysteme erlauben hinsichtlich der Behälter flexible Volumina und erhöhen zudem die Attraktivität des Wohnumfeldes. Mit der Verwendung von Unterflursystemen können verschiedene Abfallfraktionen (Rest- und Bioabfälle, Altglas, Papier, Pappe, Kartonagen, Leichtverpackungen) getrennt und platzsparend „Unterflur“ in 3.000L bzw. 5.000L Containern erfasst werden. Die platzsparende und offene Gestaltung von der sowohl privaten als auch öffentlichen Abfallsammelpunkte ermöglichen eine aufkommensgerechte und saubere Abfallerfassung, die barrierefrei nutzbar ist. Weiterhin können somit Flächen in Kellern oder Erdgeschoss für Container oder Tonnen mit erheblich größerem Platzbedarf gespart und preiswerter Wohnraum umgesetzt werden.

Das Abfallkonzept sieht einhergehend mit dem Mobilitätskonzept vor, dass Entsorgungsfahrzeuge in allen Straßenräumen freien Zugang haben. Sollten im weiteren Planungsverlauf auch Unterflurcontainer in den Innenhöfen notwendig werden, können auch diese bei Bedarf befahren werden. Empfohlen werden allerdings Sammelstellen entlang der Straßenräume. Zum aktuellen Stand der Überarbeitung wird in den drei verschiedenen Zonen des Groter Pohl mit 6m, 7m und 8m breiten Verkehrsflächen gerechnet.

Mögliche Unterflurstandorte sind:

Option 1:
4er-Block zwischen den Gebäuden bzw. in den Durchgängen zum Hof (10m breite Durchgänge)

Option 2:
4er- bis 6er-Reihe im Straßenraum vor den Gebäuden

Im Rahmen der weiteren Planung des Areals sind unter anderem folgende Fragestellungen zu klären:

- sind private Parzelle für UFC im öffentlichen Straßenraum notwendig?
- können private UFC entlang der Haupteerschließungsstraße westlich des Vorfluters realisiert werden?
- Welchen genauen Abfallbedarf haben die gewerblichen Flächen?
- Soll auch die öffentliche Abfallentsorgung über UFC erfolgen?

Hinweis:
Baufeld A wird im Rahmen der Überarbeitung aufgrund fehlender Datengrundlagen nicht berücksichtigt.

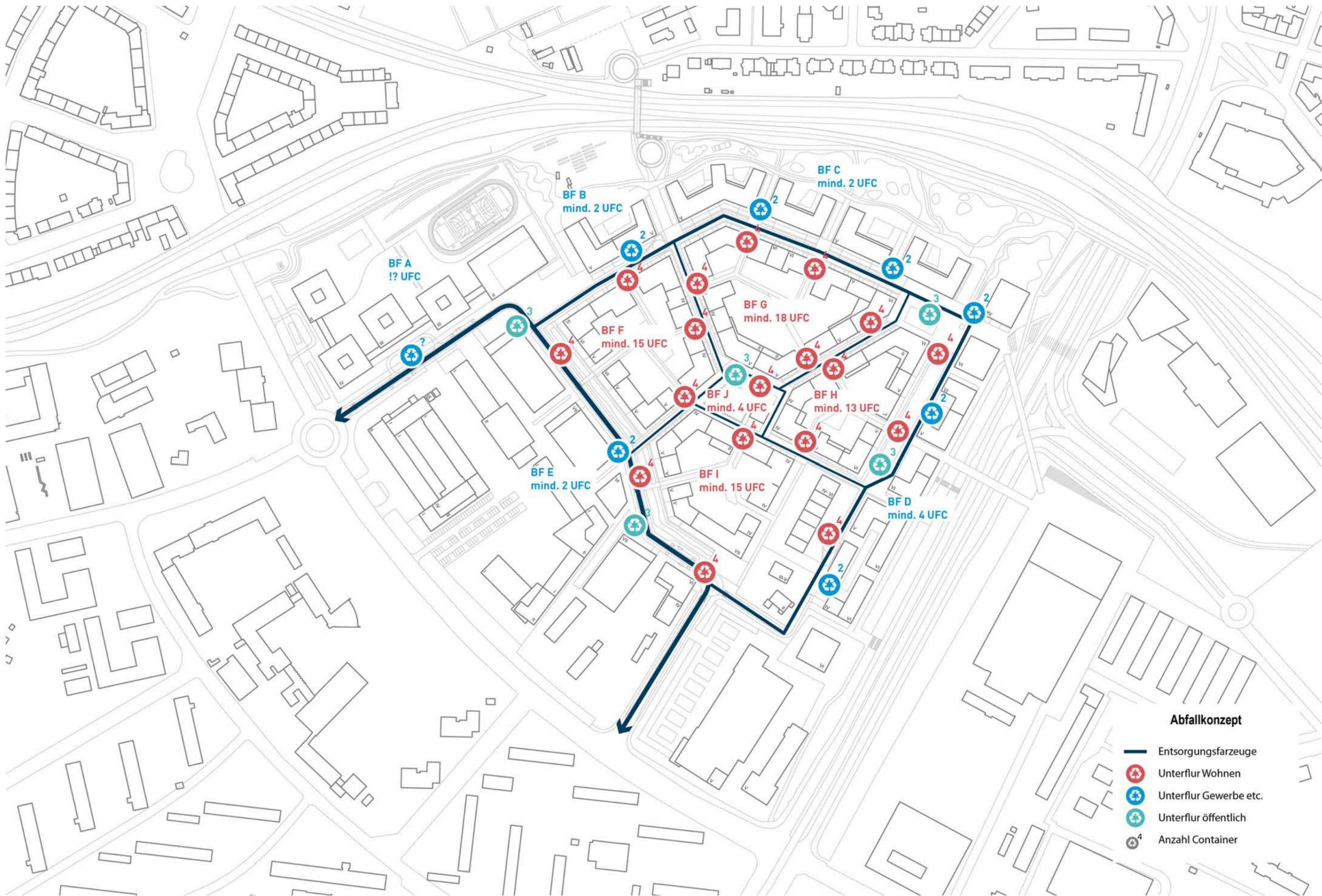
| Abfallmengen Wohnen | | | | | | |
|------------------------------|-------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| BGF | Anzahl Bewohnende | | Restabfall | Bioabfall | Pappe, Papier, Kartonage (PPK) | Leichtverpackungen (LVP) |
| Hochrechnung | Annahme | | 45 L /EW x Woche 7-tägl. Leerung | 5 L /EW x Woche 14-tägl. Leerung | 20 L /EW x Woche 7-tägl. Leerung | 15 L /EW x Woche 7-tägl. Leerung |
| | | | Volumen x Leerungsintervall | Volumen x Leerungsintervall | Volumen x Leerungsintervall | Volumen x Leerungsintervall |
| 116.587 m² | 3.033 EW | | 136.485 L | 30.330 L | 60.660 L | 45.495 L |

| | Baufeld | Anzahl UFC Restabfall | Anzahl UFC Bioabfall | Anzahl UFC PPK | Anzahl UFC LVP | Summe UFC |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------------------|----------------|----------------|-----------|
| UFC 5.000 L | Baufeld F | 7 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| | Baufeld G | 9 | 2 | 4 | 3 | 18 |
| | Baufeld H | 6 | 2 | 3 | 2 | 13 |
| | Baufeld I | 7 | 2 | 3 | 3 | 15 |
| | Baufeld J | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| | gesamt | | 30 | 9 | 14 | 12 |

| Abfallmengen Gewerbe | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| BGF | Anzahl Mitarbeitende | EW-Gleichwert | | Restabfall | Pappe, Papier, Kartonage (PPK) |
| Hochrechnung | Annahme | 0,5 je Mitarbeitende | | 15 L /MA x Woche 7-tägl. Leerung | 15 L /MA x Woche 7-tägl. Leerung |
| | | | | Volumen x Leerungsintervall | Volumen x Leerungsintervall |
| 86.385 m² | 1.729 MA | 865 MA | | 12.975 | 12.975 |

| | Baufeld | Anzahl UFC Restabfall | Anzahl UFC PPK | Summe UFC |
|--------------------|-----------|-----------------------|----------------|-----------|
| UFC 5.000 L | Baufeld B | 1 | 1 | 2 |
| | Baufeld C | 1 | 1 | 2 |
| | Baufeld D | 2 | 2 | 4 |
| | Baufeld E | 1 | 1 | 2 |
| | gesamt | | 5 | 5 |

| Abfallmengen öffentlich (Altglas) | | | |
|-----------------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| BGF | Anzahl Bewohnende | Anzahl Altglasgruppen | Anzahl Altglascontainer (absolut) |
| Hochrechnung | Annahme | Bewohnende je Altglasgruppe 700 | 3 UFC je Altglasgruppe |
| 116.587 m² | 3.033 EW | 5 | 15 |



Abfallkonzept

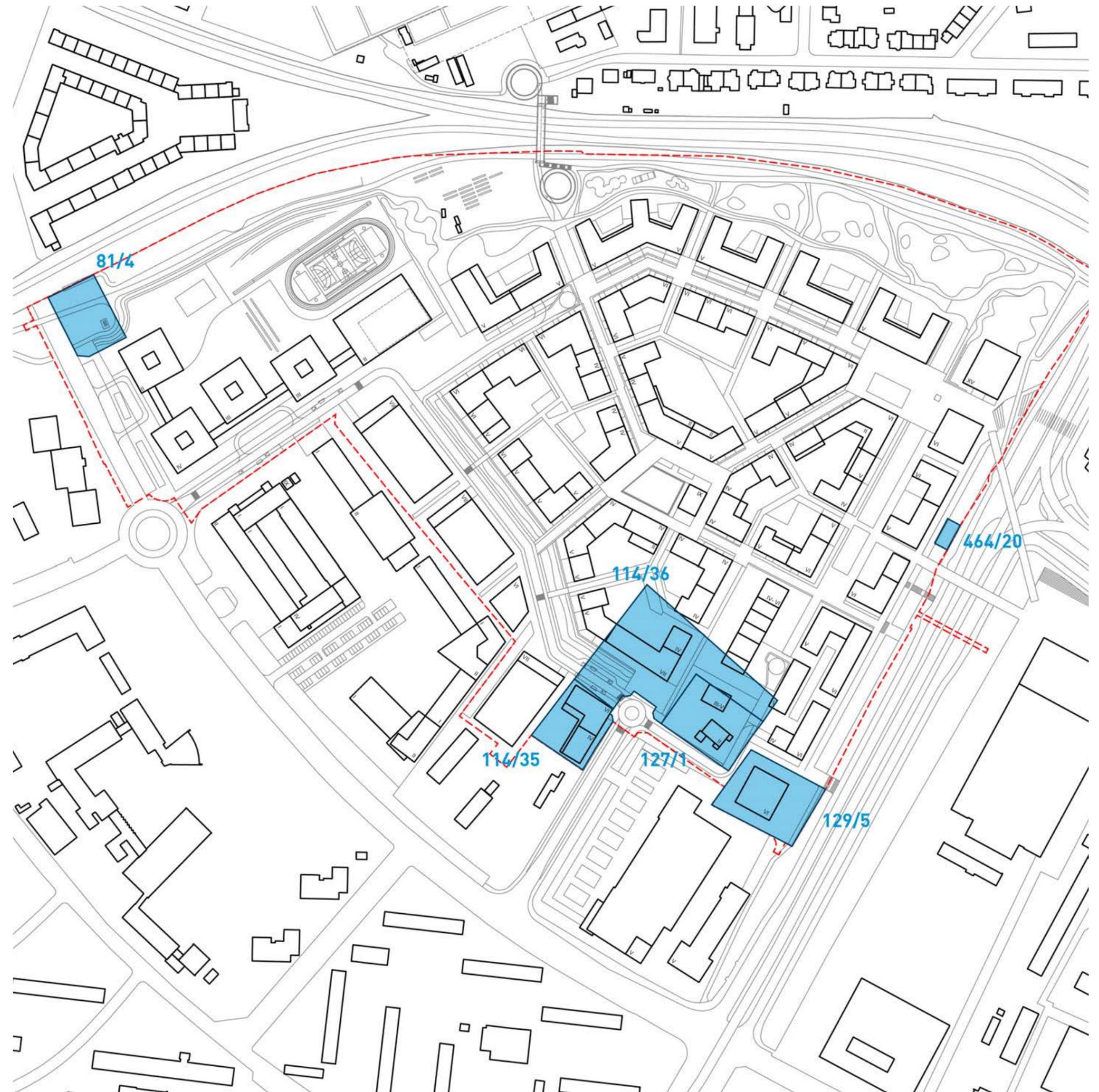
-  Entsorgungsfahrzeuge
-  Unterflur Wohnen
-  Unterflur Gewerbe etc.
-  Unterflur öffentlich
-  Anzahl Container

EXTERNE LIEGENSCHAFTEN

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans für den Groter Pohl existieren sechs Bestandsgrundstücke, die sich nicht im Besitz der Hansestadt Rostock befinden.

Folgende externe Liegenschaften befinden sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans:

| Flurbezirk | Flur | Flurbezirk |
|------------|------|------------|
| III | 1 | 81/4 |
| III | 1 | 114/35 |
| III | 1 | 114/36 |
| III | 1 | 127/1 |
| III | 1 | 129/5 |
| III | 1 | 464/20 |



Externe Liegenschaften

BAUFELD I + UMGEBUNG FLÄCHEN

Im Bereich von Baufeld I wurden aufgrund der externen Liegenschaften, die sich nicht im Besitz der Hansestadt Rostock befinden, sowie einem Bestandsgebäude im Rahmen dieser Überarbeitung städtebauliche Anpassungen vorgenommen.

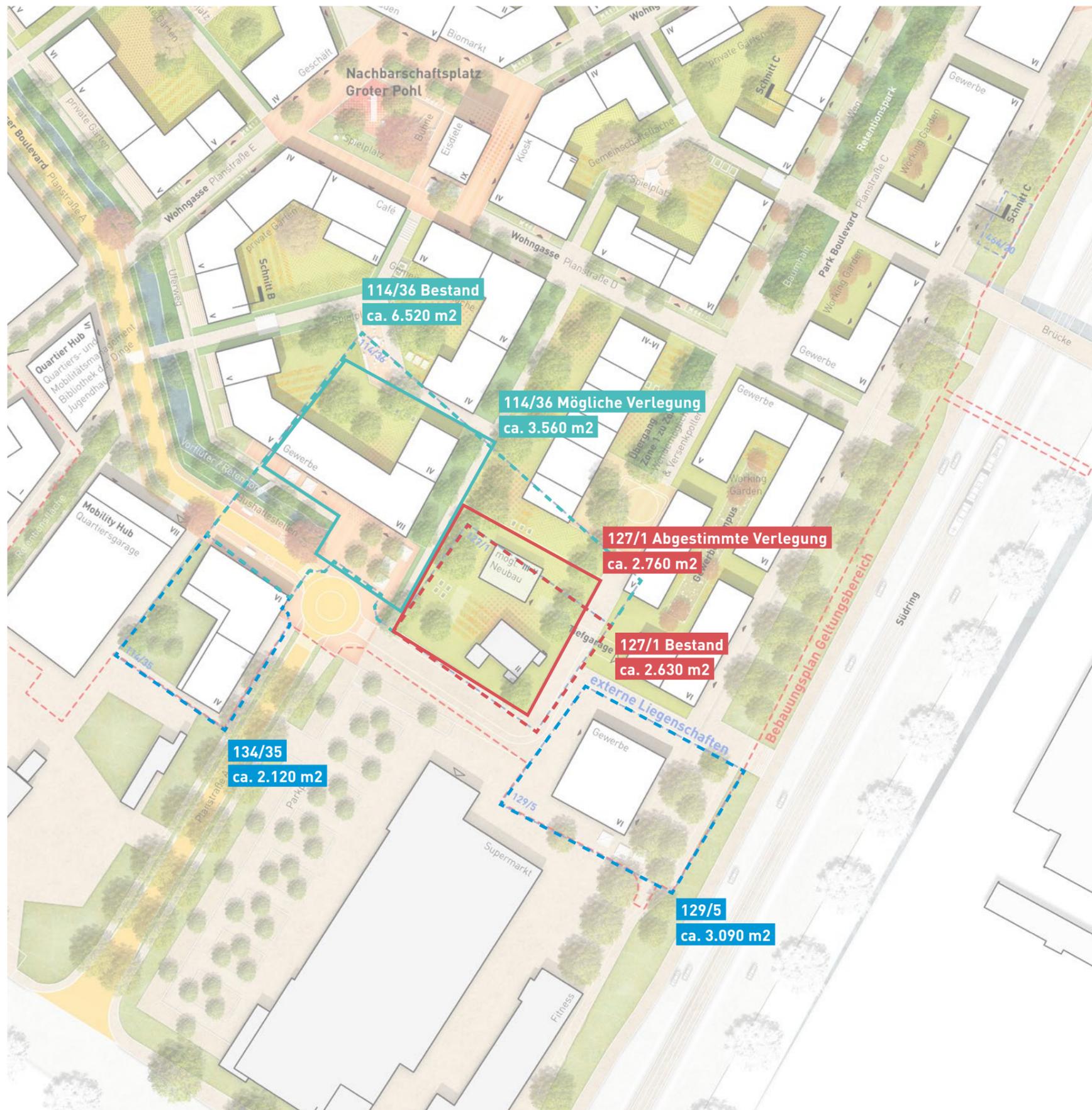
Die Liegenschaft 134/35 bleibt unberührt und ist somit unabhängig vom Masterplan. Die dargestellte Bebauung stellt das mögliche Baufenster dar.

Die Liegenschaft 129/5 bleiben weitestgehend unberührt. Lediglich eine Wegeverbindung über den südöstlichen Rand des Grundstücks, welcher ohnehin nicht bebaubar ist, soll die Rad- und Fußverbindung nach Süden sicherstellen. Die dargestellte Bebauung stellt das mögliche Baufenster des Grundstücks dar.

Die Liegenschaft 114/36 muss für die Erschließung und Realisierung des Groter Pohl verlegt werden. Eine Verlegung in den südlichen Baublock von Baufeld I wird empfohlen und muss weiter abgestimmt werden.

Vorgesehen ist zum Ausgleich ein Mischgebiet mit einem sieben geschossigen Wohn- und Geschäftsgebäude, welches auch den prominenten Auftakt zum Quartier darstellt.

Die Liegenschaft 127/1 und das Bestandsgebäude wurden in die Planung integriert. Um die Erschließung des Groter Pohl zu ermöglichen wird das Bestandsgrundstück leicht verlegt und so Raum für einen möglichen Neubau eingeräumt.



Lageplan Ausschnitt Baufeld I // M 1:1.500

BODENBEPROBUNGEN IM BEREICH EHEMALIGER GLEISANLAGEN

Im Nordwesten des Areal wurden bereits zwei Bodenbeprobungen/-gutachten vorgenommen, die anhand punktueller Bohrungen Aufschluss über die Belastung der Böden geben. Eine großräumige/flächenhafte Rasterbeprobung des Areal liegt aktuell nicht vor.

Bodenanalyse im Rahmen einer Bachelorarbeit
in Zusammenarbeit mit Nordtest 2014
(Bohrpunkte 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3)

Ergebnisse:

- in nahezu allen Bodenproben eine Belastung durch PAK
- speziell bei den Proben 2.2 und 3.2 (Tiefenbereich 0 - 10 cm u. GOK) oberflächennahe PAK-Belastung des Bodens. Flächige PAK-Belastung ist anzunehmen.

Umwelttechnischer Bericht – Orientierende Untersuchung
Baugrund Stralsund Ing. mbH
11.02.2019
(Bohrpunkte BS1/18, BS 2/18, MP-B1, MP-B2, MP-B3, MP-B4)

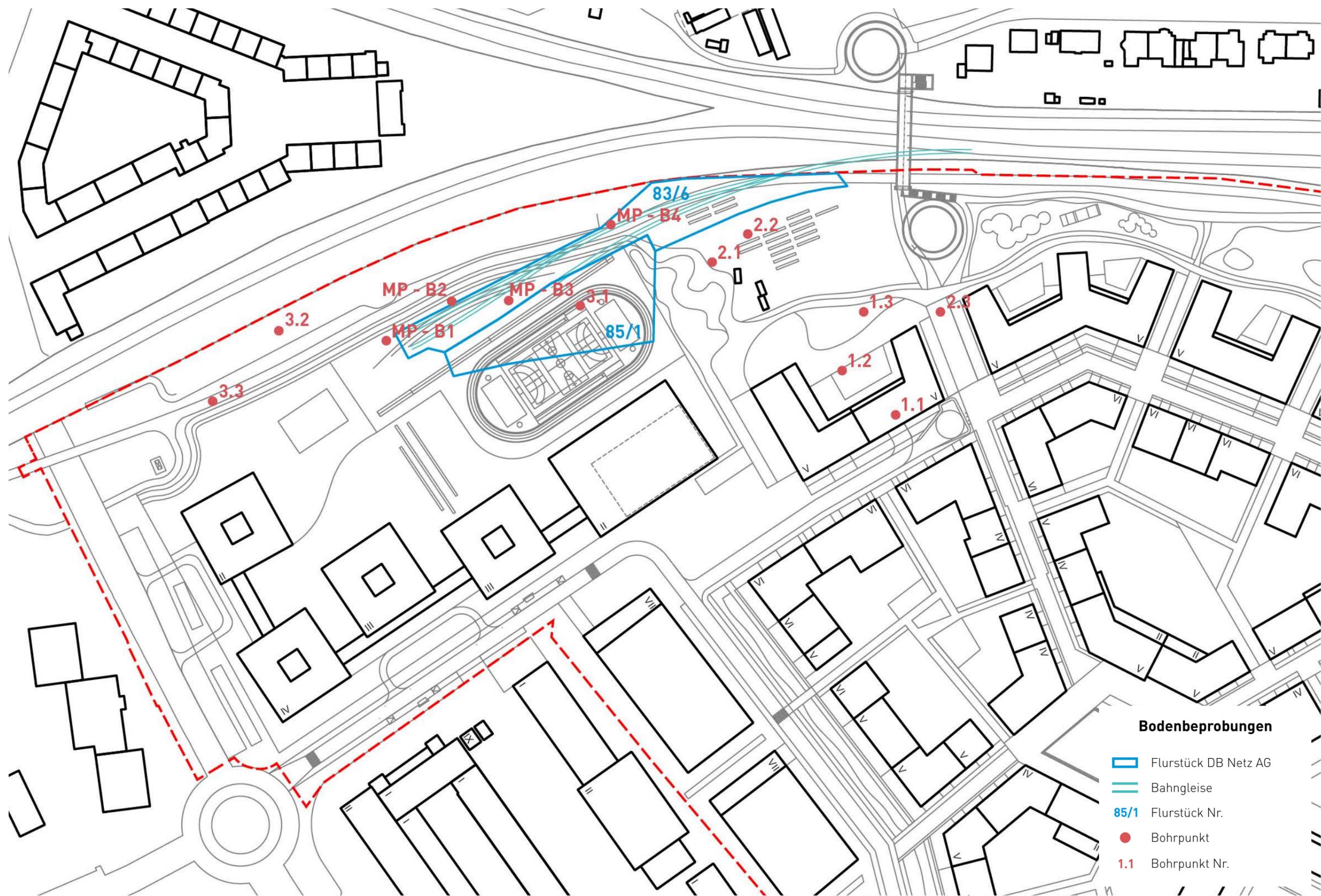
Ergebnisse:

- Insbesondere an den Entnahmestellen MP-B1 und MP-B4 vor allem PAK Schadstoffbelastungen, die aufgrund einer sehr deutlichen Überschreitung der Vorsorgewerte der BBodSchV als schädliche Bodenveränderung einzustufen sind.
- Besonders im Tiefenbereich 0,0 - 0,5 m u. GOK von MP-B1 und MP-B4 wurden sehr hohe Überschreitungen der Vorsorgewerte der BBodSchV für PAK festgestellt. Bei den übrigen Proben im v.g. Tiefenbereich wurden deutlich niedrigere Gehalte festgestellt, die aber die Vorsorgewerte der BBodSchV für PAK dennoch überschreiten.
- Bei einer reinen Nutzung als Park- und Freizeitanlage im Sinne des BBodSchV bestehen durchgehend keine Konflikte mit der festgestellten Schadstoffbelastung.
- Bei einer Nutzung als Kinderspielflächen und/oder Nutzgärten sind Sanierungs- oder Sicherungsmaßnahmen erforderlich.
- Fazit: Eine genaue Abgrenzung ist auf Grundlage der ausgeführten punktuellen Untersuchungen nicht möglich. Da die vorhandenen Böden sehr erhebliche Anteile an Gleisschotter enthalten, sind diese auch als Vegetationsschicht kaum geeignet. Es wird daher empfohlen, die Böden im Bereich der vorhandenen Gleisanlagen im Zuge des Gleisrückbaus zumindest bis 0,5 m u. GOK auszuheben und durch unbelastete Erdstoffe zu ersetzen. Im Bereich geplanter Nutzgärten sollte die Aushubtiefe entsprechend BBodSchV auf 0,6 m u. GOK erhöht werden. Durch den empfohlenen Bodenaustausch werden die am höchsten belasteten Erdstoffe ausgehoben und es würden sämtliche Konflikte mit der geplanten künftigen Nutzung beseitigt, sofern die bestehende Geländeoberkante auch künftig im Wesentlichen beibehalten wird.

Der folgende Tabelle aus dem Umwelttechnischer Bericht vom 11.02.2019 zeigt die Ergebnisse der Untersuchung:

| Borhpunkt | Tiefe [m u. GOK] | PAK16 | Benzo(a)pyren | Naphtalin |
|-----------|------------------|--------|---------------|-----------|
| MP-B1 | 0,0 - 0,5 | 69,44 | 3,8 | 2,5 |
| | 0,5 - 1,0 | 2,42 | 0,14 | 0,012 |
| MP-B2 | 0,0 - 0,5 | 5,41 | 0,44 | 0,012 |
| MP-B3 | 0,0 - 0,5 | 4,62 | 0,34 | < 0,010 |
| MP-B4 | 0,0 - 0,5 | 104,94 | 8,5 | < 0,10 |
| | 0,5 - 1,0 | 28,47 | 2,3 | 0,12 |

Für detailliertere Angaben und Erläuterungen wird an dieser Stelle auf die jeweiligen Bodengutachten verwiesen.



Bodenprobenungen

- ▭ Flurstück DB Netz AG
- ▬ Bahngleise
- 85/1 Flurstück Nr.
- Bohrpunkt
- 1.1 Bohrpunkt Nr.

/// // // //
Bodenprobenungen // M1:1.500

BAUFELD A + UMGEBUNG FLÄCHEN

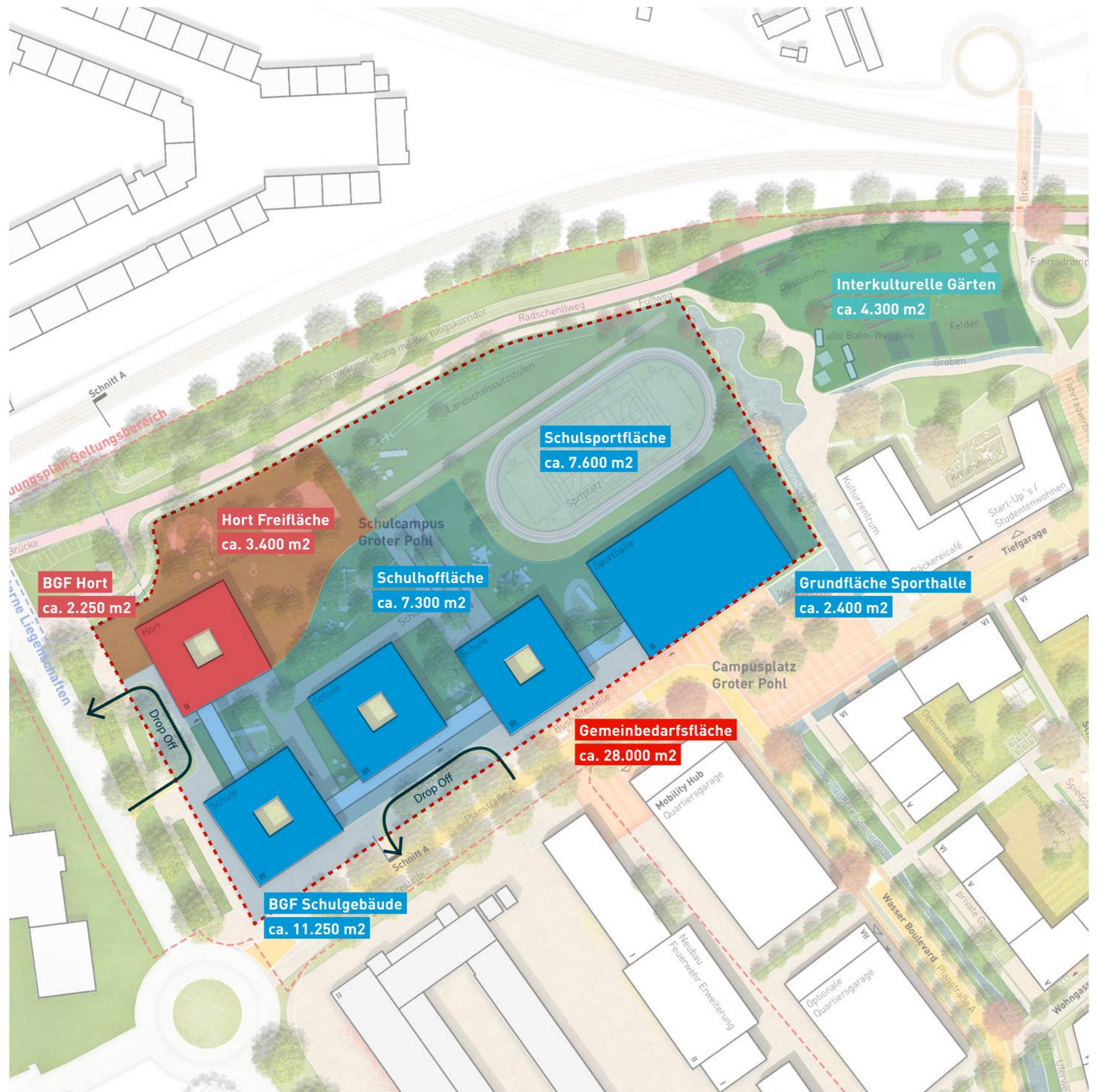
Die Gemeinbedarfsfläche wurde hinsichtlich der Flächenangaben der Hansestadt Rostock und in Abstimmung mit den zuständigen Ämtern folgendermaßen angepasst:

| | SOLL | IST |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Schule | | |
| BGF Schule | 9.800 m ² | 11.250 m ² |
| Grundfläche Sporthalle | 1.800 m ² | 2.400 m ² |
| Schulhoffläche | | |
| Schulhoffläche | 5.500 m ² | 7.300 m ² |
| Schulsportfläche | 5.000 m ² | 7.600 m ² |
| Kita / Hort | | |
| BGF Kita | 1.405 m ² | |
| BGF Hort | 800 m ² | |
| gesamt | 2.205 m ² | 2.250 m ² |
| Kita Freiflächen | | |
| Kita Freiflächen | 1.500 m ² | |
| Hort Freiflächen | 1.150 m ² | |
| gesamt | 2.650 m ² | 3.400 m ² |
| Gemeinbedarfsfläche gesamt | | |
| Gemeinbedarfsfläche gesamt | 28.700 m ² | 28.000 m ² |

Der Schulcampus Groter Pohl gliedert sich in drei Schulgebäude sowie eine zweigeschossige Dreifeld-Sporthalle mit dazugehörigen Schulhof- und Schulsportflächen. Der Nordwestliche Teil der Gemeinbedarfsfläche wird dem Hort und der dazugehörigen Freifläche zugeordnet. Für den Bring- und Holverkehr der Eltern sind zwei Drop Off Zonen vorgesehen.

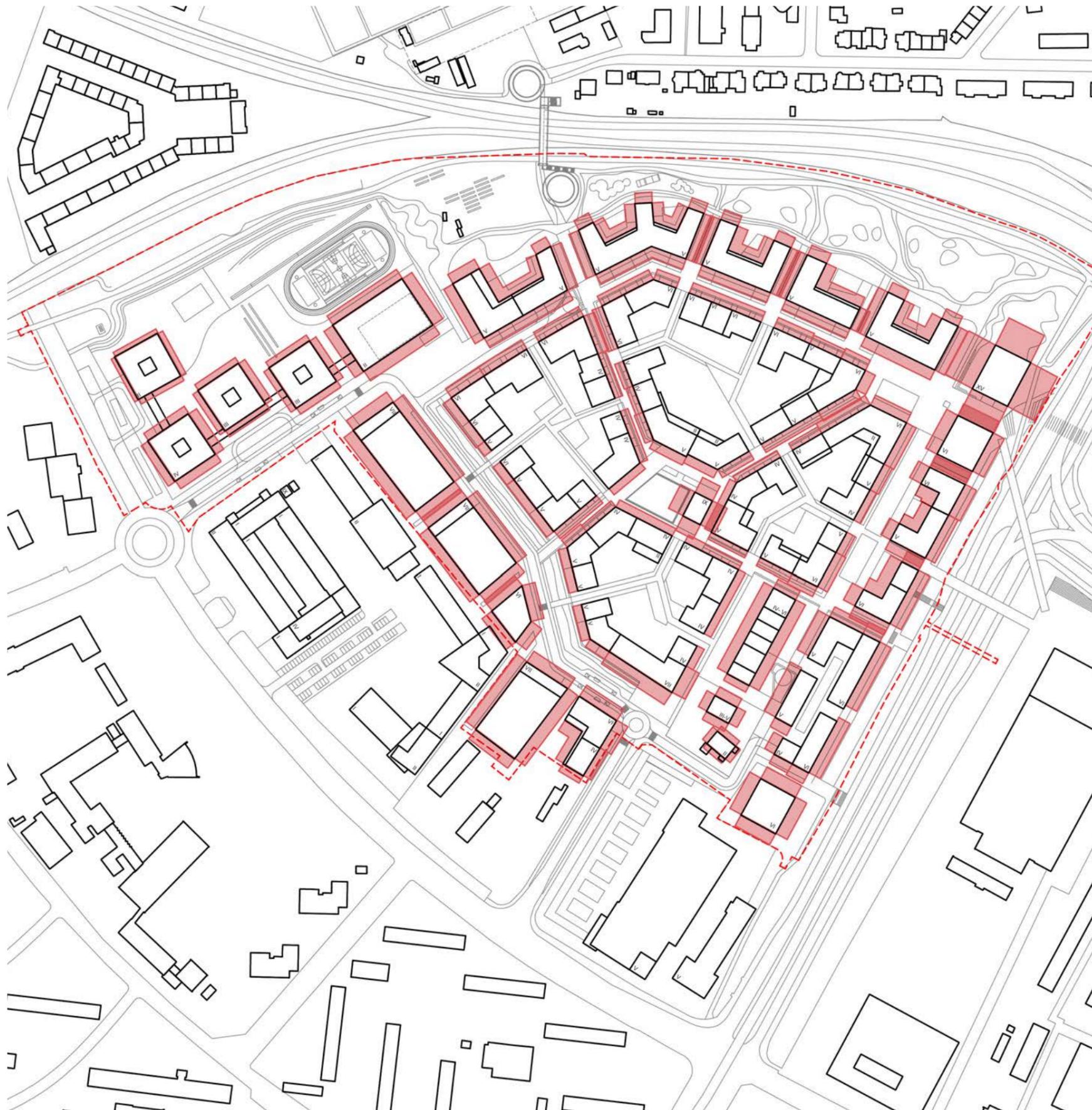
Zum Ende der Überarbeitung wurde von Seiten der Hansestadt Rostock beschlossen keine Kita und nur noch ein Hort auf dem Grundstück zu realisieren. Diese Änderung in Bezug auf mögliche Flächenänderungen wurde nicht weiter definiert und müsste im weiteren Planungsverfahren gegebenenfalls angepasst werden.

Der abgebildete Gebäudeentwurf sowie die Verortung der Flächen stellt zum aktuellen Stand des Masterplans nur eine mögliche Struktur dar. Der finale Entwurf sollte im weiteren Planungsverfahren durch einen Architekturwettbewerb definiert werden.



Lageplan Ausschnitt Schulcampus // M 1:1.500

ABSTANDSFLÄCHEN



Die Tiefe der Abstandsflächen wurden mit $0,4H$ berechnet.
Bei Wohngebäuden wurde mit 4,00m Geschosshöhe im Erdgeschoss, 3,10m Geschosshöhe in den Obergeschossen sowie 0,50m Attikahöhe gerechnet.
Bei Büro- und Gewerbegebäuden wurde mit 5,00m Geschosshöhe im Erdgeschoss, 3,50m Geschosshöhe in den Obergeschossen sowie 0,50m Attikahöhe gerechnet.

Es muss im weiteren Planungsverlauf geprüft werden, ob bei den Sondergebieten mit einer Tiefe der Abstandsflächen von $0,2H$ gerechnet werden kann.

In manchen Bereichen überschneiden sich unterschiedliche Abstandsflächen teilweise, was städtebaulich begründet werden müsste.

GROTER POHL

Eine neue Nachbarschaft für Rostock

haas cook zemrich STUDIO2050

Freie Architekten PartG mbB
Gymnasiumstrasse 52
70174 Stuttgart
Germany

RAMBOLL STUDIODREISEITL

Ramboll Deutschland GmbH
Nußdorfer Straße 9
88662 Überlingen
Germany

In der 1. Phase außerdem:

Gehl — Making Cities for People

Vesterbrogade 24, 5th Floor
1620 Copenhagen V
Denmark

Transsolar KlimaEngineering

Transsolar Energietechnik GmbH
Curiestrasse 2
70563 Stuttgart
Germany

