

WERDE
OBER
BILL
WERDER



Mobility Hubs Oberbillwerder Stadtbausteine der Zukunft

Dokumentation des Förderprojekts
„Mobility Hubs für eine nachhaltige Quartiersentwicklung“

Impressum

HERAUSGEBERIN

IBA Hamburg GmbH
Am Zollhafen 12
20539 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 226 227 - 0
E-Mail: info@iba-hamburg.de

GESCHÄFTSFÜHRUNG

Kay Gätgens

REDAKTION

Andrea Bittelmeyer, Sabine de Buhr,
André Marschall, ARGE Mobility Hubs

KONZEPTION

Andrea Bittelmeyer

GESTALTUNG

Anja Schiller, Editorial- und
Grafikdesign, Berlin

DRUCK

Dürmeyer Print Media GmbH

STAND

Dezember 2024

Gefördert durch das Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen,
Förderprogramm Nationale Projekte des
Städtebaus 2018/2019

oberbillwerder-hamburg.de



@oberbillwerder



Podcast

Hallo Hamburg! Stadt neu bauen

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die in dieser Publikation enthaltenen
Informationen sind für die Allgemeinheit
bestimmt; sie erheben weder Anspruch
auf Vollständigkeit noch auf Richtigkeit.
Sie dürfen nicht zur Beurteilung von
Risiken von Anlage- oder sonstigen ge-
schäftlichen Entscheidungen im Zusam-
menhang mit der IBA oder Teilen davon
verwendet werden.

Vorwort

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

im Bezirk Bergedorf entsteht in den kommenden Jahrzehnten Hamburgs 105. Stadtteil Oberbillwerder – auf 118 Hektar Fläche mit rund 6.500 Wohnungen und bis zu 5.000 Arbeitsplätzen. Mit der Planung und Entwicklung des zweitgrößten Stadtentwicklungsprojekts der Hansestadt nach der HafenCity ist die IBA Hamburg GmbH als stadteigene Realisierungsgesellschaft der Freien und Hansestadt Hamburg beauftragt.

In Oberbillwerder lässt sich künftig alles bequem zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichen. Für Ziele außerhalb Oberbillwerders stehen Bus und S-Bahn direkt vor der Haustür zur Verfügung. Eine Veloroute verbindet den Stadtteil mit der Hamburger Innenstadt und Bergedorf. In Oberbillwerder kann auch das eigene Auto genutzt werden. Allerdings lässt es sich anders als in anderen Stadtteilen nicht mehr direkt vor der eigenen Haustür parken, sondern in Mobility Hubs, die maximal 250 Meter von der eigenen Wohnung entfernt sind.

Dieses innovative Konzept – bis auf wenige Ausnahmen findet das Parken in insgesamt elf bis 13 Mobility Hubs statt – ist im Masterplan für Oberbillwerder des Entwurfsteams ADEPT und Karres en Brands verankert. Es war Grundlage für unseren Förderantrag in dem vom Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauen (BMWSB) ausgelobten Programm „Nationale Projekte des Städtebaus“. 2020 haben wir den Zuschlag vom Bund zur Förderung der konzeptionellen Ausformulierung des Mobility-Hub-Ansatzes erhalten und uns damit inmitten der Coronapandemie auf den Weg gemacht. Aufbauend auf dem gebündelten Wissen aus einer Online-Fachtagung und einer Exkursion in die Wiener Seestadt aspern wurde von einer Arbeitsgemeinschaft aus verschiedenen Disziplinen die Konzeptstudie zur Wirtschaftlichkeit und genauen Ausgestaltung der Hubs erstellt.

Der erste Mobility Hub – der Mobility Hub 7 –, für den anschließend ein hochbaulicher Wettbewerb durchgeführt wurde, entsteht mitten im Bahnquartier an der Fußgängerzone. Der Entwurf sieht vor, dass sich das großzügige Foyer zum Quartiersplatz öffnet und damit Teil des öffentlichen Raums wird. Er steht allen Menschen zur Verfügung und dient als Treffpunkt für das Quartier: Anwohner:innen, Besucher:innen, Gewerbetreibende und Beschäftigte finden hier Informationen zum Thema Mobilität und Nachbarschaftsangebote, können sich treffen, lesen, Kaffee trinken, einkaufen, Kinder spielen lassen, Autos und Fahrräder parken und ausleihen. Es ist ein Ort, der Funktion und Aufenthaltsqualität verbindet.

IBA DOCK Hamburg





Visualisierung Oberbillwerder aus der Vogelperspektive, ADEPT mit Karres en Brands

Ein solcher Stadtbaustein kann Vorbild für die vielen großen Quartiersentwicklungen sein, die in den Wachstumsmetropolen in Deutschland geplant werden. Denn Mobility Hubs sind wichtige Bausteine der Mobilitätswende, die den Umweltverbund stärken und der Nachbarschaft dienen. Das Erreichen dieser Ziele hängt stark von der Akzeptanz der Bewohnenden, den Investor:innen, den öffentlichen Einrichtungen und den zuständigen Behörden ab. Die Umsetzung erfordert Ausdauer, Überzeugungskraft, gute Kommunikation, aber auch die Fähigkeit, Konzepte anzupassen und gleichzeitig die Qualitäten im Auge zu behalten. Dafür steht die IBA Hamburg und deshalb nehmen wir die Herausforderung gerne an.

So wird es in der weiteren Entwicklung der Mobility Hubs u. a. darum gehen, die unterschiedlichen Nutzungen und damit verbundenen komplexen baulichen Anforderungen unter einen Hut zu bringen und gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit sicherzustellen. Die ersten Schritte haben wir gemacht. Sie können anhand des Planungsfortschritts für den Mobility Hub 7 nachvollzogen werden und zeigen, worauf man im Städtebau, bei der Architektur und den Nutzungen im Erdgeschoss von Anfang an achten sollte. Diese Informationen, die wir in der vorliegenden Dokumentation vorstellen, sind für viele Projektentwickler:innen sowie Fachleute aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft sicher interessant und hilfreich.

Bevor wir auf die Ergebnisse des Förderprojekts eingehen, möchte ich mich bedanken: beim Bundesamt für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im BMWSB, das mit dem Fördergeld die intensive Untersuchung ermöglicht hat, dem Bezirk Bergedorf für die Unterstützung im gesamten Förderverfahren, bei der interdisziplinären Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus der steg Hamburg, Sprinkenhof, Drees & Sommer, ARGUS Stadt und Verkehr, ARUP und Studio Schwitalla, und vor allem bei den Kolleg:innen bei der IBA Hamburg André Marschall, Katharina Keese und Svea Franzke.

Allen Interessierten wünsche ich eine anregende Lektüre.

**Herzlich,
Ihre Sabine de Buhr**
Städtebauliche Leiterin
der IBA Hamburg GmbH



Inhalt

Vorwort 03

Von Sabine de Buhr,
Städtebauliche Leiterin der
IBA Hamburg GmbH

Einführung 07

Die Mobility Hubs Oberbillwerder und
das Förderprojekt

Die Konzeptstudie - Teil I: 11

Mobilitätsangebote, Parken,
Erdgeschossnutzung

Zur Konzeptstudie

Mobility Hubs als systemrelevante
Bausteine

Zum Parkraumkonzept

Zu den Mobilitätsangeboten

Zur Erdgeschossnutzung

Online-Fachtagung 20

Einführung „Mobility Hubs – Hybride
Stadtbausteine der Zukunft“

Die Fachbeiträge

Die Workshops

Die Konzeptstudie - Teil II: 27

Gebäude- und Raumkonzept,
Wirtschaftlichkeit

Strategischer Ansatz

Zum CO₂-neutralen Bauen

Zu Rückbau und Umnutzung

Zur Auswahl geeigneter Investitions- und
Betriebsmodelle

Lessons Learned:

Fragen an Andrea Soyka,
steg Hamburg, ARGE Mobility Hubs

Exkursion 34

Einführung Wiener Seestadt aspern

Die Referenzprojekte

Architekturwettbewerb Mobility Hubs 6+7 39

Auslobung

Ergebnisse Mobility Hub 7

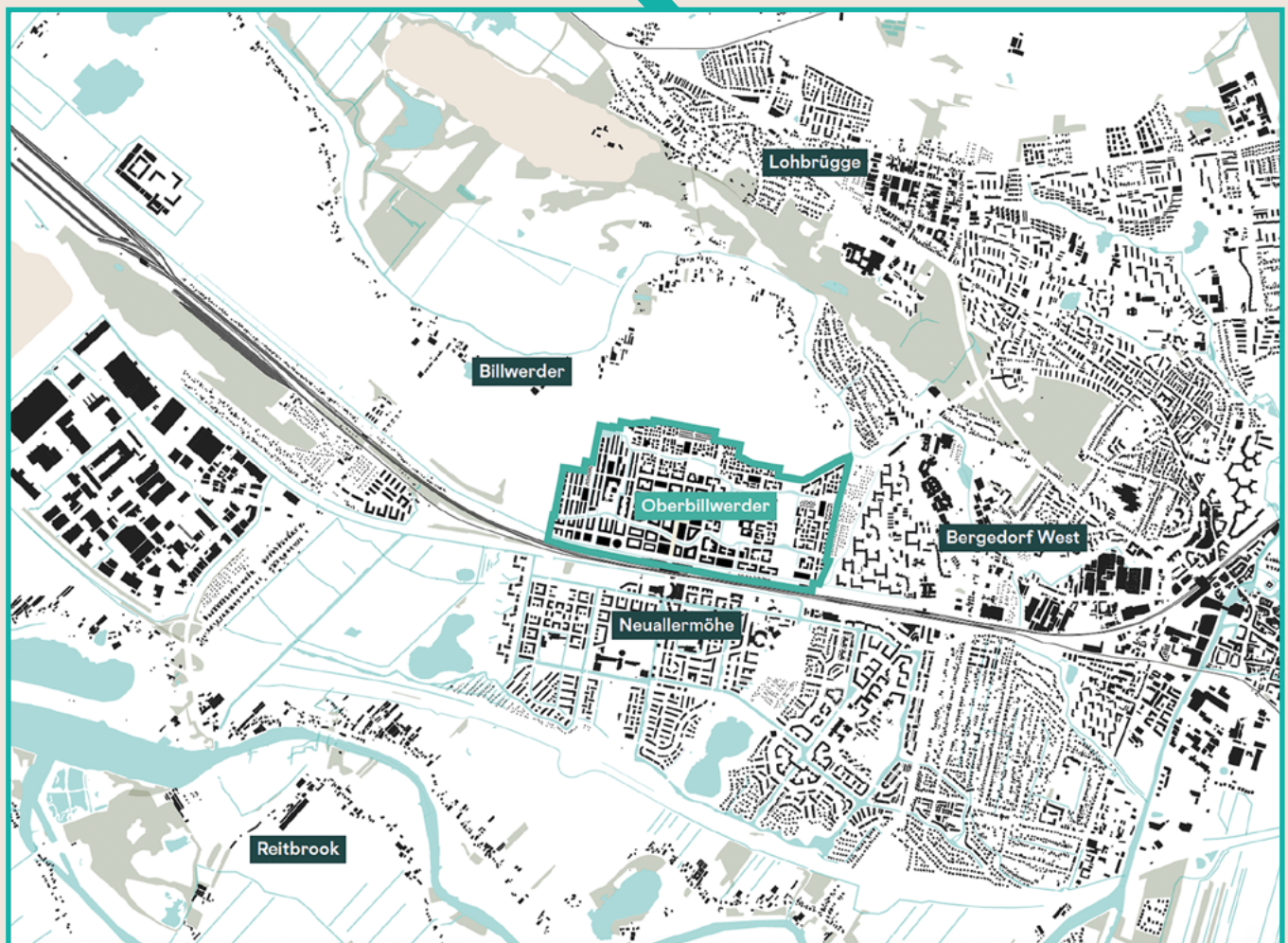
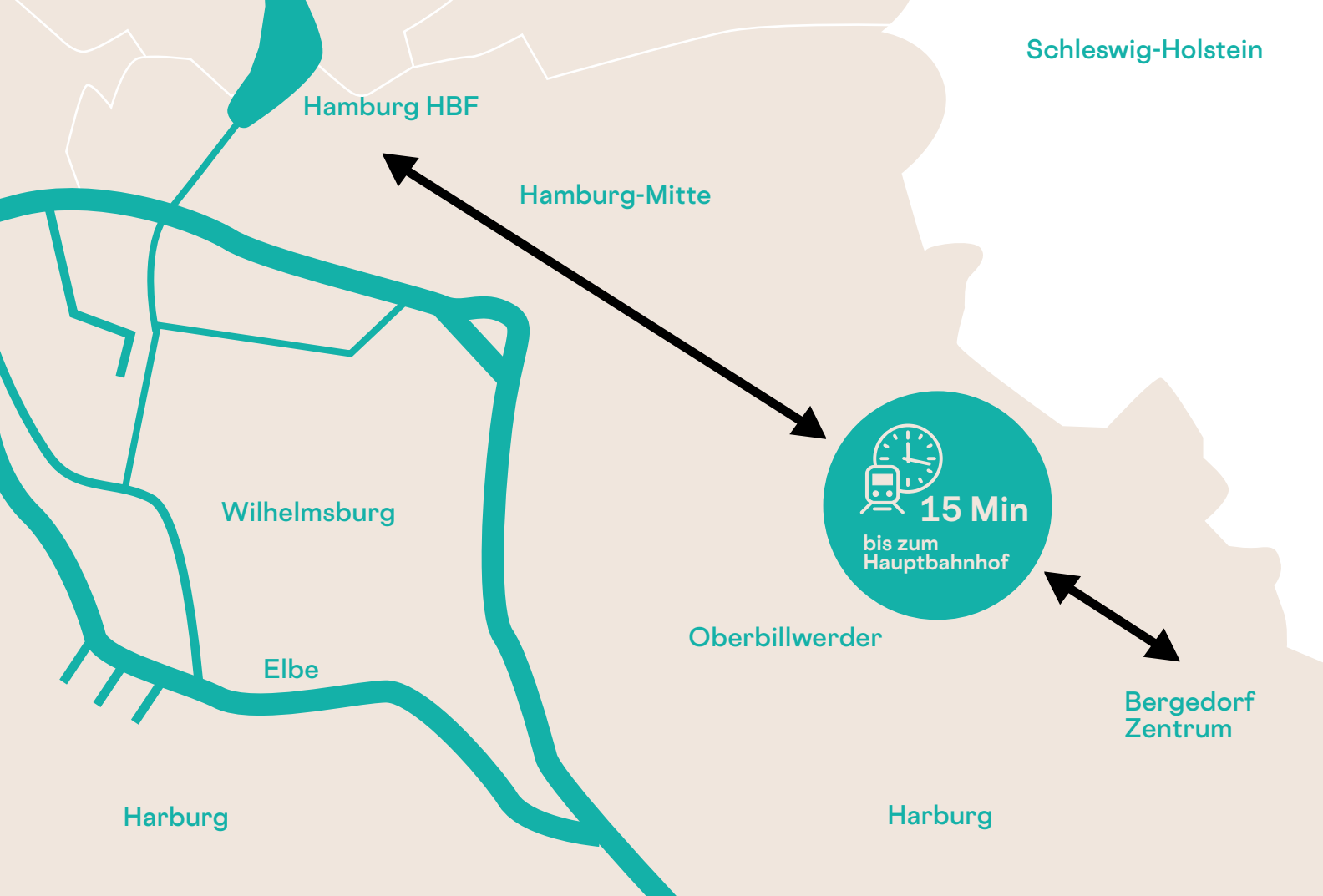
Nähere Erläuterung Mobility Hub 7

Lessons Learned:

Fragen an Lars Höffgen von STLH Architekten

Ergebnisse Mobility Hub 6

Lessons Learned: IBA Hamburg 52



Einführung

Die Mobility Hubs Oberbillwerder und das Förderprojekt

Moderne und energieeffiziente Wohn- und Arbeitsformen, umfangreiche Grünflächen sowie ein innovatives Mobilitätskonzept: Oberbillwerder mit rund 15.000 Bewohner:innen und bis zu 5.000 Arbeitsplätzen wird ein lebendiger Stadtteil, der die Ansprüche an zukunftsweisende Quartiere erfüllt. Der Masterplan folgt dem Grundgedanken eines in die Umgebung integrierten Stadtteils mit lebendigen Nachbarschaften und vielseitigen Angeboten für Bildung, Kultur, Freizeit, Sport und Erholung. Die städtebauliche Grundstruktur leitet sich aus der Kulturlandschaft vor Ort ab. Der Freiraum mit dem Grünen Loop verbindet die fünf unterschiedlichen Quartiere miteinander. Diese weisen jeweils einen eigenständigen Charakter auf. Dadurch und durch mehrere kleinräumliche Plätze, die in den Quartieren entstehen, entwickeln sich überschaubare, lokale Nachbarschaften. Oberbillwerder wird zudem als „Active City“-Modellstadtteil mit einem Fokus auf Sport, Gesundheit und Bewegung entwickelt.

Attraktive ÖPNV- und Fahrradbindung

Oberbillwerder liegt im Südosten Hamburgs im Bezirk Bergedorf, ca. zwölf Kilometer von der Hamburger Innenstadt und etwa drei Kilometer vom Zentrum Bergedorfs entfernt. Westlich und nördlich wird der neue Stadtteil von landwirtschaftlich genutzten Flächen umschlossen und ist Teil des Bergedorfer Marschlandes. Nordwestlich befindet sich das Naturschutzgebiet Boberger Niederung. Im Süden schließt, getrennt durch die S-Bahntrasse der S-Bahnlinien 2 und 21 sowie die Fernbahntrasse Berlin-Hamburg, der Stadtteil Neuallermöhe an. Gegenwärtig ist die Innenstadt Hamburgs ab der S-Bahn-Haltestelle Allermöhe in etwa 15 Minuten zu erreichen. Zudem verkehren zwei Buslinien. Der Ausbau zusätzlicher Kapazitäten ist in Planung.

Was den Radverkehr betrifft, lässt sich Oberbillwerder künftig über die Veloroute 9 erreichen, nördlich des Bahndammes ist ein Radschnellweg geplant. Fahrrad- und fußgänger:innenfreundliche Wegeverbindungen in den angrenzenden Stadtteil Neuallermöhe, an den Westrand des Stadtteils Bergedorf sowie den umgebenden Landschaftsraum Billwerder, zusätzliche Durchlässe des Bahndammes sowie verbindende Wasserläufe und Grünachsen sorgen für eine vielfältige Vernetzung auf verschiedenen Ebenen und funktionale Verflechtung.

Eine besondere Qualität des neuen urbanen, gemischt genutzten Stadtteils wird der weitgehende Verzicht auf ruhenden Verkehr im öffentlichen Straßenraum sein. Hierfür sollen die insgesamt rund 5.000 für den Stadtteil benötigten Stellplätze in elf bis 13 über den Stadtteil verteilten Mobility Hubs konzentriert werden. Das bedeutet: Anwohner:innen sowie deren Gäste parken ihre Pkw in den Mobility Hubs und können dort auf alternative Verkehrsmittel wie Fahrräder, Leih- und Lastenfahrräder oder in Zukunft auch kleine autonome Shuttlebusse für den Weg bis zur Haustür umsteigen. Durch eine gleichmäßige Abdeckung des Stadtteils mit den Mobility Hubs, die eine maximale Entfernung von 250 Metern zu den Wohnstandorten haben, werden somit annähernd gleiche Zugangsbedingungen für den ÖPNV und den motorisierten Individualverkehr (MIV) geschaffen.

Innovative Mobilitäts- und Gemeinschaftszentren

Die Mobility Hubs stellen einen wesentlichen Bestandteil des innovativen Mobilitätskonzepts für Oberbillwerder dar, das auf eine deutliche Reduzierung des Autoverkehrs, komfortable ÖPNV-Angebote und attraktive Fuß- und Radwegeverbindungen setzt. Als neue und zukunftsweisende Stadtbausteine sollen sie weit mehr als reine Kfz-Abstellanlagen sein, die die Wohnstraßen von parkenden Autos frei halten. So werden die Pkw in den oberen Geschossen der neuen Zentren für Mobilität und Nachbarschaft abgestellt. Die Erdgeschosszonen und gegebenenfalls auch weitere Geschosse sind für öffentliche, gemeinschaftliche oder gewerbliche Nutzungen bestimmt und sollen in dem neu entstehenden Stadtteil eine Basisinfrastruktur mit vielfältigen Mobilitäts- und Serviceangeboten bieten.

Platz ist in den Mobility Hubs für bedarfsgerechte Läden der Nahversorgung (Supermarkt, Bäcker, Kiosk) ebenso wie für Bücherhallen, Jugendzentren, Tagespflegeeinrichtungen, Kultureinrichtungen, Ateliers oder Sportvereine. Die Dächer können Funktionen von Gärten, Spiel-, Sport- und Freizeitflächen übernehmen und zugleich als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie zur Regenrückhaltung, Energieproduktion und Verbesserung des Stadtklimas dienen. Gestärkt wird die Funktion als Quartierszentren durch die räumliche Kombination der Mobility Hubs mit den Quartiersplätzen sowie die Bündelung bestimmter öffentlicher und gewerblicher Nutzungen in den Erdgeschosszonen und den angrenzenden, die Quartiersplätze rahmenden Gebäude.



Der Grüne Loop verbindet die fünf Quartiere Oberbillwerders, Visualisierung: ADEPT mit Karres en Brands

Zugleich ermöglicht der Verzicht auf ruhenden Verkehr in den Wohnstraßen Freiheiten in der Ausgestaltung des Freiraums und dadurch differenzierte Straßenräume. So werden in den Wohnstraßen die Querschnitte deutlich verkleinert, was nicht zuletzt mehr Platz für Bäume und Grünflächen schafft. Sie sind so gewählt, dass sie die Zuwegung für Pkw und Lkw ermöglichen, aber dem ruhenden Pkw-Verkehr keine Dominanz einräumen. In größeren Abständen werden jedoch Parkstände angeboten, um das Be- und Entladen zu ermöglichen und ein Parkangebot für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zu gewährleisten. Über die Ringstraße, die innere Haupterschließungsstraße Oberbillwerders, gelangt der Kfz-Verkehr zu den Mobility Hubs, sodass in den Wohnwegen kaum noch Autos verkehren. Der Grüne Loop, der die fünf Quartiere Oberbillwerdes miteinander vernetzt, stellt die primäre Verbindung für den Fuß- und Radverkehr zu zentralen Einrichtungen und der S-Bahn-Haltestelle dar. Er bietet Spielflächen und Bewegungsangebote.

Aufgrund ihrer Bedeutung für den Stadtteil, ihrer hohen Anzahl, ihres jeweiligen großen Bauvolumens und ihrer Lage an den Quartiersplätzen wird eine qualitativ hochwertige Gestaltung der Mobility Hubs angestrebt. Auch gestalterisch sollen sie sich deutlich vom äußeren Charakter eines reinen Parkhauses abgrenzen.

Dies gilt sowohl für die Fassade als auch für den Aufbau des Daches. Zentrale Punkte sind zudem die Nachhaltigkeit und Flexibilität der Gebäude. So sollen die Mobility Hubs nicht zuletzt die Verkehrswende fördern und konkret dazu beitragen, dass sich der Anteil des motorisierten Individualverkehrs reduziert und künftig weniger Stellplätze benötigt werden.

Förderprojekt im Bundesprogramm „Nationale Projekte des Städtebaus“

Das Projekt „Mobility Hubs für eine nachhaltige Quartiersentwicklung“ ist Teil des durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauen geförderten Programms „Nationale Projekte des Städtebaus“. Ziel des Projekts war es, durch eine frühe und intensive Auseinandersetzung mit Fragen zum wirtschaftlichen Betrieb, zur nachhaltigen Gebäudenutzung und -struktur sowie zur Quartiersmobilität ein wirtschaftlich und sozial tragfähiges Konzept für alle Mobility Hubs in Oberbillwerder zu entwickeln und durch den mittlerweile abgeschlossenen hochbaulichen Wettbewerb einen Mobility Hub so weit zu planen, dass dieser möglichst nach Herrichtung der Flächen direkt in den Bau gehen kann. Ein weiteres Ziel des Fördervorhabens ist die Entwicklung eines Konzeptansatzes, der auf andere Städte, Stadtteile und Quartiere übertragbar ist und eine nachhaltige



und zukunftsweisende Antwort auf den Umgang mit der Dominanz des Automobils im Stadtraum sowie zur Schaffung einer hohen Freiraumqualität und funktionierender Nachbarschaften beiträgt.

Zu den insgesamt vier Projektbausteinen zählen die im April 2021 durchgeführte Online-Fachtagung „Mobility Hubs – Hybride Stadtbausteine der Zukunft“, bei der Vorbild- und Referenzprojekte aus verschiedenen Städten vorgestellt und diskutiert wurden, sowie eine im September 2021 durchgeführte Fachexkursion in die Seestadt aspern. In dem Wiener Stadtentwicklungsgebiet waren zu diesem Zeitpunkt bereits drei zukunftsweisende Mobilitätsstationen in Betrieb genommen worden, die als Referenzprojekte für die Mobility Hubs in Oberbillwerder gelten. Den Kern der Fördermaßnahmen bilden eine umfangreiche Konzeptstudie zur Gestaltung und zur wirtschaftlichen Nutzung der Mobility Hubs in Oberbillwerder sowie der anschließende hochbaulich-architektonische Wettbewerb. Der Wettbewerb dient der Ausgestaltung zweier Mobility Hubs im ersten Bauabschnitt bis Leistungsphase 2 (HOAI) und einer Weiterbearbeitung eines Mobility Hubs bis Leistungsphase 3.

Die Ergebnisse der einzelnen Bausteine sowie die Erkenntnisse aus dem gesamten Förderprojekt werden im Folgenden vorgestellt.



Konzept der Mobility Hubs in Oberbillwerder

- 11 bis 13 Mobility Hubs im Stadtteil Oberbillwerder, davon 8 an Quartiersplätzen gelegen
- Bereitstellung der Stellplätze für insgesamt ca. 5.000 im Stadtteil unterzubringender Pkw (gemäß Stellplatzschlüssel von 0,6 Stellplätzen je Wohneinheit inkl. Besucherstellplätze)
- Die Wohnstraßen bleiben weitgehend frei vom ruhenden Verkehr
- Die Entfernung der Wohnungen zu den Mobility Hubs beträgt maximal 250 m
- Die Bruttogeschossfläche der Mobility Hubs beträgt insgesamt ca. 160.000 m²

Bausteine des Förderprojekts

- Online-Fachtagung „Mobility Hubs – Hybride Stadtbausteine der Zukunft“
- Exkursion nach Wien in die Seestadt aspern
- Konzeptstudie zur Gestaltung sowie zum wirtschaftlichen Betrieb der Mobility Hubs
- Hochbaulich-architektonischer Wettbewerb für die Mobility Hubs 6 + 7



Die Konzeptstudie - Teil I

Mobilitätsangebote, Parken und Erdgeschossnutzung

Zur Konzeptstudie

Im Gegensatz zum straßenbegleitenden Pkw-Parken, das vielerorts weiterhin stadtteilprägend ist, wird in Oberbillwerder ein zukunftsweisender Ansatz verfolgt. Dieser setzt in der Quartiersentwicklung neue Maßstäbe, indem im öffentlichen Straßenraum konsequent auf die Bereitstellung von Parkplätzen verzichtet wird. Durch die Bündelung des ruhenden Verkehrs in den Mobility Hubs soll stattdessen ein zusätzliches Flächenangebot mit hohen Freiraum- und Aufenthaltsqualitäten geschaffen werden. Die Gebäude dieses neuartigen Immobiliientypus sind auf die unterschiedlichen Quartiere des Stadtteils verteilt und decken die erforderlichen Stellplatzbedarfe in fußläufiger Entfernung. Als multifunktionale Mobilitäts- und Gemeinschaftszentren mit besonderem gestalterischen Anspruch stellen sie jedoch mehr als reine Quartiersgaragen dar. Sie sollen zu Kristallisationspunkten des öffentlichen Lebens werden und mit vielfältigen nachbarschaftlichen und stadtteilbezogenen Angeboten sowie verschiedenen öffentlichen und gewerblichen Nutzungen einen maßgeblichen Beitrag zur Belebung Oberbillwerders leisten. Aufgrund ihrer Anzahl und Größe sind sie nicht nur ein zentraler städtebaulicher Baustein des neuen Stadtteils, sondern bilden mit ihren vielfältigen Mobilitätsangeboten das Rückgrat des Mobilitätskonzepts – und somit der nachhaltigen, zukunftsweisenden Mobilität in Oberbillwerder.

Mit der Entwicklung der Mobility Hubs betritt die IBA Hamburg in vieler Hinsicht Neuland. Um den hohen Ansprüchen an die besonderen Stadtbausteine gerecht werden zu können, galt es, bereits in der Konzeptentwicklung bis zur Umsetzung zu denken. Der Bezirk Bergedorf und die IBA Hamburg haben sich mit der Förderung der Konzeptstudie das Ziel gesetzt, die Fragen zum wirtschaftlichen und nachhaltigen Betrieb, zum Nutzungskonzept und zur nachhaltigen Gebäudestruktur intensiv zu bearbeiten und ein wirtschaftliches, sozial tragfähiges und zukunftsfähiges Konzept für alle Mobility Hubs in Oberbillwerder entwickeln zu lassen.

Das Team

Diesen Herausforderungen hat sich eine Arbeitsgemeinschaft (ARGE) bestehend aus sechs Büros gestellt: steg Hamburg, ARGUS Stadt und Verkehr, Studio Schwitalla, Sprinkenhof, ARUP und Drees & Sommer. Die Bearbeitung der komplexen Planungsaufgabe erforderte einen interdisziplinären Ansatz, den die beteiligten Unternehmen aufgrund ihrer Expertise und

Erfahrung aus lokalen und internationalen Projekten erfüllen konnten. Einbringen konnten sie ihre jeweiligen Kompetenzen in den drei Schwerpunktbereichen der Studie „Mobilität und Nachbarschaft“, „Architektur und Raum“ sowie „Organisation und Bewirtschaftung“. Die Projektleiter:innen Andrea Soyka (steg Hamburg) und Christian Scheler (ARGUS) verantworteten das interdisziplinäre Zusammenspiel sowie die integrative Konzepterstellung und Ergebnisproduktion.

Die Methodik

Im Rahmen der Konzeptentwicklung wurden die funktionalen und gestalterischen Aspekte aus dem Masterplan für Oberbillwerder mit einer soliden und tragfähigen Umsetzungsstrategie in Einklang gebracht. Dabei wurde dem hohen Innovationsgrad des Projektes auf unterschiedlichen Ebenen Rechnung getragen – insbesondere in Hinblick auf eine zukunftsweisende Mobilität, aber auch unter Aspekten der baulich-räumlichen sowie betrieblich-organisatorischen Planung. Aktuelle Trends, innovative Technologien und neue Ansätze – u. a. in den Bereichen der Mobilitätsangebote, der Quartierslogistik sowie des Community Building bzw. der Entwicklung gesellschaftlicher Infrastruktur – wurden in Bezug auf ihre Anforderungen und räumlich-funktionalen Zusammenhänge in den Gebäudekonzepten berücksichtigt.

Basierend auf einer räumlichen Analyse zur Lage der Mobility Hubs innerhalb des Stadtteils und ihrer Einbettung in die Quartiere sowie einer Bedarfsanalyse zur Identifizierung spezifischer Lageanforderungen wurde ein Nutzungskonzept für die Mobility Hubs entwickelt. Dieses umfasst sowohl die Nutzung Parken als auch ergänzende Erdgeschoss- und Dachnutzungen sowie ergänzende Mobilitätsangebote. Darauf aufbauend wurde für alle Mobility Hubs ein Gebäude- und Raumkonzept entwickelt, in dem gleichermaßen die Multifunktionalität und die Nutzungsmischung innerhalb der Gebäude berücksichtigt wurden. Anschließend wurden Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchgeführt und verschiedene Betreiber- und Investorenmodelle untersucht, die die Realisierung und den nachhaltigen Betrieb der Immobilien ermöglichen.

Die Konzeptstudie verfolgt einen praxis- und umsetzungsorientierten Ansatz. Ihre Ergebnisse liefern realistische Einschätzungen hinsichtlich eines wirtschaftlich tragfähigen Lösungsansatzes für die spätere Projektentwicklung sowie für den Betrieb der Mobility Hubs.

Im Folgenden werden die Ergebnisse in Auszügen vorgestellt.

Mobility Hubs als systemrelevante Bausteine

Mobility Hubs stellen nicht nur die gebaute Realität der Mobilitätswende dar. Sie lassen sich vielmehr als flexible städtebauliche Strukturen verstehen, die nicht nur den ruhenden Verkehr in Oberbillwerder bündeln, sondern darüber hinaus die Funktion eines belebenden Stadtbausteins innerhalb der Quartiere erfüllen. Aus aktuellen Trends und Entwicklungen im Bereich der Mobilität ergeben sich eine Vielzahl verkehrlicher Themen sowie Bedürfnisse künftiger Bewohner- und Besucher:innen, die es in der Ausgestaltung der Mobility Hubs zu vereinen gilt. Insgesamt kommt ihnen eine Bedeutung für den neuen Stadtteil zu, die als systemrelevant beschrieben werden kann. Aufgrund der vielfältigen Anforderungen werden die Mobility Hubs in der Konzeptstudie stets mehrdimensional betrachtet:

Als Orte zum Umsteigen:

Mobility Hubs werden in der Wegekette künftiger Bewohner:innen, Arbeitnehmer:innen sowie Besucher:innen eines Stadtteils nicht nur als Zielpunkt verstanden. Sie können zugleich Auftakt oder Zwischenstopp der Mobilität und zahlreicher alltäglicher Wegebeziehungen sein. Es bedarf intelligenter und effektiver Lösungen für das Zurücklegen der Wege zwischen den Mobility Hubs und den Wohneinheiten, Einkaufsmöglichkeiten sowie anderen Nutzungen. Folglich sind Mobility Hubs als intermodale Orte mit zielgerichteten und niedrigschwelligen Mobilitätsangeboten für die Use Cases des Alltags der künftigen Nutzer:innen auszustatten.

Als Orte zum Begegnen:

Durch ihre Lage an zentralen Verkehrsachsen, Knotenpunkten wichtiger Wegeverbindungen und öffentlichen Räumen, darunter die zahlreichen Quartiersplätze, kommt den Mobility Hubs abseits der verkehrlichen Bündelfunktion eine weitere Bedeutung zu: Nur mit der richtigen Nutzungsprogrammierung können die Mobility Hubs zu belebenden und ins Quartiersbild integrierten Stadtbausteinen werden. Insbesondere die Erdgeschosszonen stellen dabei den maßgeblichen Raum dar, der über die Integration der Mobility Hubs in den Stadtteil sowohl baulich-räumlich als auch funktional-gesellschaftlich entscheidet. Aktive Erdgeschosse und eine ausgeprägte Nutzungsdurchmischung, die an der funktionalen Prägung des Umfeldes jedes einzelnen Hubs ausgerichtet werden muss, schaffen Orte der Begegnung und der sozialen Interaktion.

Als Orte zum Umdenken:

Mobility Hubs werden nicht nur als starre Parkbauten, sondern vielmehr als flexible Stadtbausteine verstanden. Vor dem Hintergrund der Mobilitätswende, die

auf eine Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs und die Stärkung des Umweltverbundes abzielt, wird der Stellplatzbedarf weiter abnehmen. Gemäß eines hohen Innovations- und Nachhaltigkeitsanspruches gilt es, dieses Szenario bei der Gestaltung der Hubs mitzudenken. Die technischen Möglichkeiten der Nutzungsänderungen sowie die Rückbaubarkeit im Lebenszyklus der Immobilie sind daher zu prüfen und in der Programmierung von Parkhaustypen, Grundrissen und Parkebenen von Anfang an mitzudenken. Nicht nur in puncto Mobilität setzen Mobility Hubs damit neue Maßstäbe, sondern auch in der architektonischen Ausgestaltung künftiger Parkbauten.

Übergeordnete Herausforderungen

Das innovative Verständnis der Mobility Hubs geht mit einer Vielzahl an Herausforderungen für künftige Planungen einher. Die Mobility Hubs erfordern zukunftsweisende und neuartige Herangehensweisen sowohl in der konzeptionellen Ausgestaltung als auch in der Umsetzung und im Betrieb. Entsprechend der mehrdimensionalen Anforderungen stellen die Mobility Hubs Stadtbausteine dar, die mit ihrer Umgebung funktional verknüpft sind und sowohl aus Sicht der Mobilität als auch unter gesellschaftlichen Aspekten anpassbar sein müssen.

Im Bereich der Mobilität ergeben sich bei der Ausstattung der Mobility Hubs darüber hinaus wachsende technische Anforderungen. Die Zunahme von Sharing-Angeboten sowie ein immer größer werdender Stellenwert der E-Mobilität sind dabei nur einige der zentralen Herausforderungen, die auch in der Entwicklung von Betreibermodellen Berücksichtigung finden müssen. Parkraummanagement bezieht sich dabei nicht mehr allein auf die Verwaltung der Parkbauten an sich, sondern ist vielmehr in das gesamte Umfeld integriert zu betrachten. Durch Ergänzung weiterer Nutzungen in den Mobility Hubs sind passgenaue Betreibermodelle unabdingbar, die den Betrieb und das Management dieser eng mit dem Stadtteil verflochtenen Themenimmobilien ermöglichen. Es gilt darüber hinaus auszuloten, welche Nutzungen den Anforderungen an die Belebung der Quartiere gerecht werden und gleichzeitig die notwendigen Erträge für einen wirtschaftlichen Gesamtbetrieb gewährleisten.

Über dem gesamten Konzept der Mobility Hubs steht der Aspekt der Nachhaltigkeit. Die Förderung emissionsarmer Mobilitätsangebote, eines „15-Minuten-Stadt-Nutzungsmixes“, der Einsatz umweltschonender Materialien für den Bau der Mobility Hubs sowie die Entwicklung möglicher Rückbau- und Umnutzungsvarianten stellen die zentralen Herausforderungen künftiger Planungen dar. Zudem sollen die Mobility Hubs durch begrünte Dachterrassen und Fassaden zu einem angenehmen Stadtklima beitragen sowie Flächen zur Retention und Erzeugung nachhaltiger Energie bereitstellen.

Zur Stellplatzquote

Der Masterplan für Oberbillwerder sieht für das Wohnen eine Stellplatzquote von 0,6 vor. Die für diese Quote erforderlichen Stellplätze sollen in insgesamt bis zu 13 Mobility Hubs untergebracht werden. Gleichzeitig strebt der Masterplan einen MIV (motorisierter Individualverkehr)-Anteil von 20 Prozent an, der durch die Bereitstellung umfangreicher Mobilitätsangebote abseits des MIV erreicht werden soll. Bei Erreichung dieses Zielwerts wird sich die Stellplatzquote für das Wohnen auf 0,3 und somit die Anzahl der erforderlichen Stellplätze reduzieren. Diese Stellplätze könnten dann in elf Mobility Hubs realisiert werden.

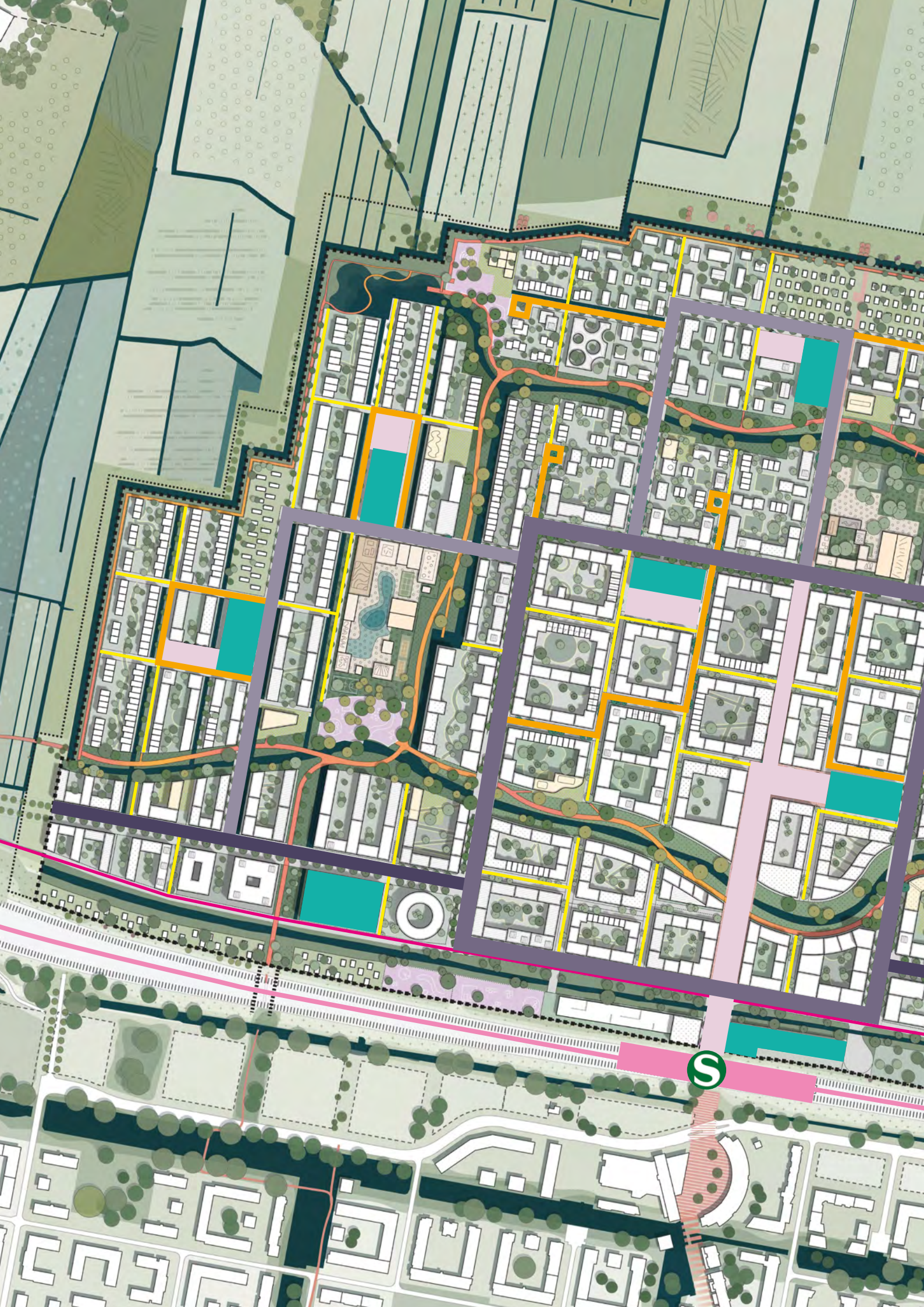
Die ausschließlich für das Szenario 0,6 vorgesehenen und erforderlichen Mobility Hubs MH12 und MH13 sind im Bebauungsplan planrechtlich gesichert und dienen der Rückfallebene, für den Fall, dass die Mobilitätsangebote nicht in dem gewünschten Umfang angenommen werden. Daher wurden diese nicht in derselben Tiefe betrachtet wie die restlichen elf Mobility Hubs. Auch für die Wirtschaftlichkeitsberechnung wurde die Stellplatzquote 0,6 zugrunde gelegt. Gleichzeitig wurden Szenarien mit einer Stellplatzquote von 0,45 und 0,3 überprüft.

Zur räumlichen Analyse

Durch seine Satzungen formuliert der Masterplan für Oberbillwerder unterschiedliche Anforderungen an die elf Mobility Hubs. Die besondere Herausforderung in der Konzeption der Mobility Hubs besteht in der integrativen Gestaltung von zukunftsweisenden Mobilitätsangeboten, eines das Quartiersleben fördernden, nachhaltigen Nutzungskonzepts sowie baulich-räumlicher Qualitäten. Um jeweils das richtige Maß an Mobilitätsangeboten und Nutzungen ermitteln zu können, wurde eine räumliche Analyse aller elf Mobility Hubs durchgeführt, die auf die fünf Quartiere Oberbillwerders verteilt sind. So liegt etwa der Mobility Hub 1 im Blauen Quartier, das durch kleinteilige Wohnnutzungen geprägt ist. Die S-Bahn liegt etwa einen Kilometer entfernt, woraus sich ein Bedarf an Last-Mile-Angeboten ergibt. Auch der nahegelegene Schulstandort fließt in die Betrachtungen ein. Der Mobility Hub 7, für den im Anschluss an die Konzeptstudie ein hochbaulicher Wettbewerb stattfand, liegt im zentralen BahnQuartier in der Nähe der S-Bahn-Station. Er ist geprägt von einer starken Sichtbarkeit im öffentlichen Raum. Die Erdgeschosszone ist Teil der Handels- und Gewerbenutzungen der verkehrsberuhigten Zentralen Achse bzw. des Quartiersplatzes.

Lage der Mobility Hubs in Oberbillwerder





Verkehrskonzept Oberbillwerder

 Mobility Hubs

Straßenverkehrsflächen

 Sammelstraßen

 Ringstraße

 Wohnstraßen

 Wohnwege (mit Pkw befahrbar)

Fahrrad- und Fußwege

 Wohnwege (nicht mit Pkw befahrbar)

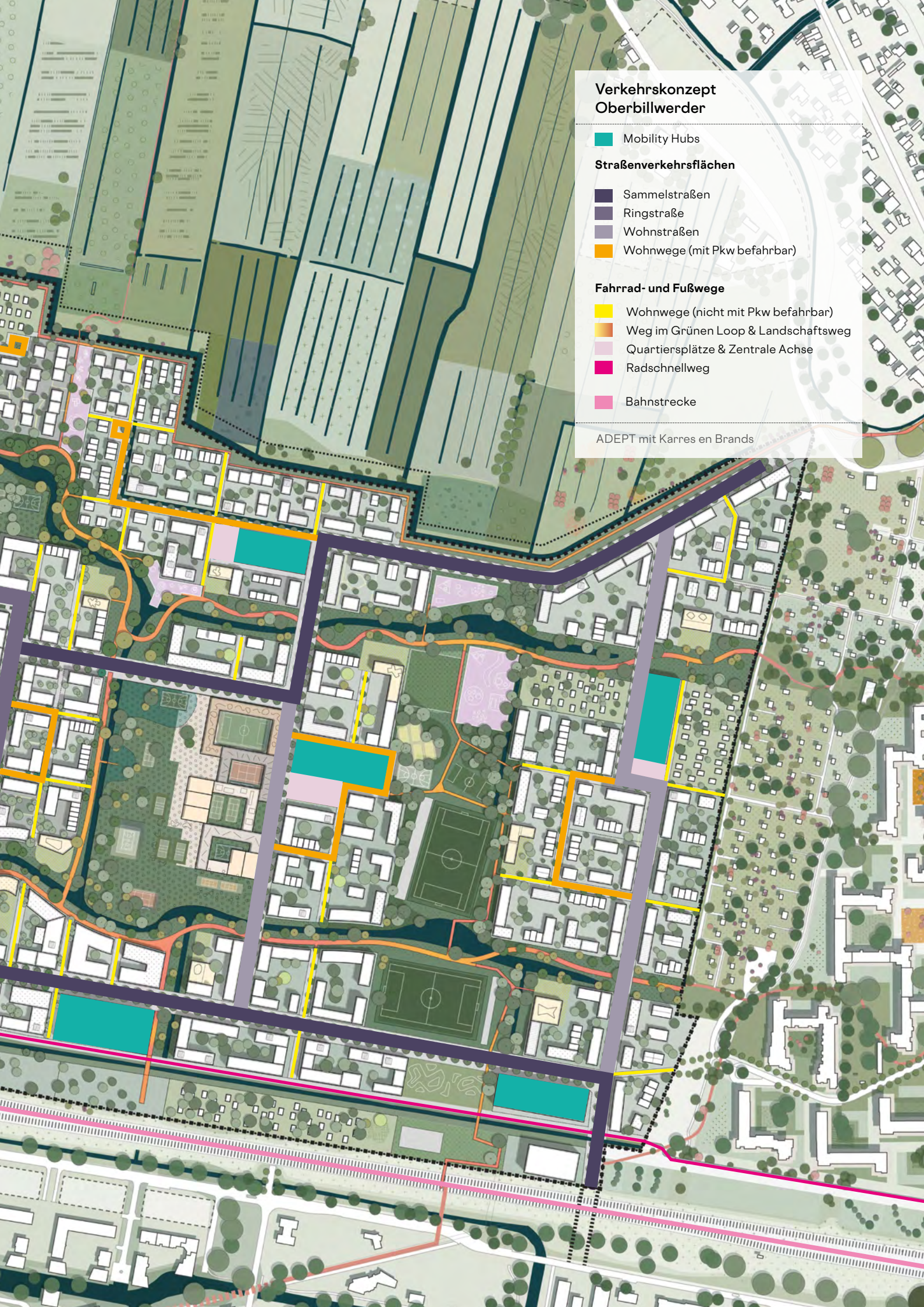
 Weg im Grünen Loop & Landschaftsweg

 Quartiersplätze & Zentrale Achse

 Radschnellweg

 Bahnstrecke

ADEPT mit Karres en Brands



Zum Parkraumkonzept

Im gesamten Stadtteil Oberbillwerder soll es keine kostenfreien Stellplätze geben. Die Bepreisung aller Stellplätze in den Mobility Hubs stellt einerseits eine wichtige Einnahmequelle für die Finanzierung der zusätzlichen Mobilitätsangebote und für den Betrieb der Mobility Hubs dar. Andererseits ist sie ein Instrument, um den privaten Pkw-Besitz der künftigen Bewohner:innen zu reduzieren, und im Zuge dessen ein wichtiger Einflussfaktor für das Einhalten des geringen Stellplatzangebotes. „Durch die Menge und Art der Parkraumbereitstellung kann in erheblichem Maß auf die Ziel- und Verkehrsmittelwahl Einfluss genommen werden. Kostenlose Parkplätze induzieren motorisierten Individualverkehr. Hingegen werden andere Verkehrsmittel attraktiver, wenn Parkplätze fehlen oder kostenpflichtig sind.“ (Agora Verkehrswende 2019, S. 7)

Stellplatzzuweisung

Die Zuteilung der Baufelder und Wohneinheiten zu den jeweiligen Mobility Hubs erfolgt entsprechend dem Mobilitätskonzept für Oberbillwerder. Dieses sieht vor, dass ein Großteil der Bewohner:innen des neuen Stadtteils einen auf die Distanz bezogen kurzen fußläufigen Weg zu dem nächstgelegenen Mobility Hub tätigen muss. Eine Doppelnutzung für baurechtlich nachzuweisende Stellplätze ist nach der zum Zeitpunkt der Erstellung der Konzeptstudie geltenden Verordnungslage unzulässig und wurde daher nicht für die Berechnung der Stellplatzzahl bzw. Kapazitäten der Mobility Hubs angesetzt. Für eine optimierte und zukunftsgerichtete Steuerung der Auslastung der Mobility Hubs sollte dies jedoch im Betrieb adressiert werden.

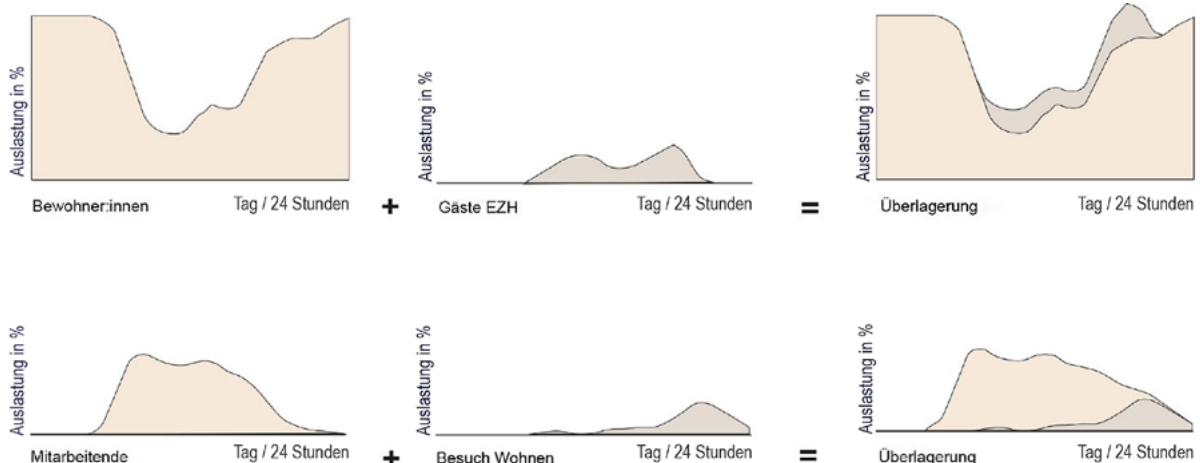
Es wird vorgeschlagen, die Stellplätze innerhalb eines Mobility Hubs nicht einzelnen Nutzer:innen fest zuzuweisen. Stattdessen werden Zufahrtsberechtigungen für Bewohner:innen und Mitarbeiter:innen vergeben. Folglich verfügen die Nutzer:innen lediglich über ein Anrecht auf einen Stellplatz in einem spezifischen Mobility Hub, bekommen jedoch keine feste Zuweisung. Gäste/Besucher:innen können hub-übergreifend parken. Durch dieses Vorgehen können die Kurzzeitparkenden in den Tagesgang integriert und Doppelnutzungseffekte stärker ausgeschöpft werden.

Parkraumbepreisung

Erfahrungen aus aspern Seestadt in Wien zeigen, dass unterschiedliche Preisansätze sowohl für das Kurz- als auch das Langzeitparken verschiedener Betreiber:innen zu ungleichen Auslastungen der Quartiersgaragen und ungewollten Verkehrsströmen führen. Aufgrund der hohen Anzahl der vorgesehenen Mobility Hubs in Oberbillwerder erweist sich, unabhängig von der Anzahl der Betreiber:innen, eine einheitliche Gestaltung der Preisansätze als unabdingbar. Entsprechend eines Preisvergleichs auf Bundesebene sowie im Kontext der Hamburger Stadtteile empfiehlt es sich, die Preise für das Kurz- und Langzeitparken in Oberbillwerder gemessen an den Durchschnittswerten ebendieses Vergleichs anzusetzen.

Um auszuschließen, dass sich Betreiber:innen in den Parkraumpreisen unterbieten, ist sowohl für das Kurz- als auch Langzeitparken eine preisliche Untergrenze (Sockel/Mindestpreis) festzusetzen. Darüber hinaus sollten die Preise in Oberbillwerder im Vergleich zu anderen Städten und den Stadtteilen Hamburgs nicht zu niedrig ausfallen, um dem progressiven Ansatz eines autoarmen Stadtteils gerecht

Überlegungen zur tatsächlichen Nutzung der Mobility Hubs vs. Stellplatzbilanzierung



zu werden. Für das Kurzzeitparken wird eine preisliche Untergrenze von mindestens zwei Euro je Stunde vorgeschlagen, für das Langzeitparken ein Mittelwert von rund 100 Euro je Monat. Befreiungen von diesem Mindestsatz für das Langzeitparken gelten lediglich für Bewohner:innen mit Sozialberechtigungsschein. Gemäß dem in Hamburg praktizierten Ansatz für Neubauprojekte wird für Oberbillwerder mit einem Sozialwohnungsanteil von einem Drittel aller Wohnungen gerechnet. Für ebendiese Bewohner:innen gilt es, einen angemessenen Sozialtarif für das Dauerparken einzuführen. Erfahrungen aus anderen Städten zeigen, dass für die betroffene Zielgruppe ein Preis von etwa 50 Euro pro Monat als sozial verträglich gewertet wird. Die sich daraus ergebenden niedrigeren Parkraumeinnahmen für das Langzeitparken haben Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Mobility Hubs. Grundsätzlich gilt: Die angesetzten Werte stellen nur Mindestsätze dar, die keinesfalls zu unterschreiten sind. Zum Zeitpunkt der Realisierung der Mobility Hubs gilt es, die Preise neu zu bewerten und dem aktuellen Stand anzupassen.

Stellplätze für größere Fahrzeuge

Eine Untersuchung der zugelassenen Fahrzeugklassen in Deutschland hat ergeben, dass rund zwei Prozent aller Fahrzeuge in die Klasse der Nutzfahrzeuge fallen und aufgrund ihrer Maße in einer Quartiersgarage mit standardisierter Deckenhöhe von rund zwei Metern keinen Platz finden. Aufgrund des hohen Anteils an Gewerbeeinrichtungen sowie der geplanten Handwerkerhöfe ist davon auszugehen, dass die Fahrzeugflotten der genannten Nutzungen zumindest zu einem Teil nicht in eine standardisierte Quartiersgarage passen. Es ist daher erforderlich, diesen Anteil an Fahrzeugen entweder in den Erdgeschossen der Mobility Hubs unterzubringen, die aufgrund der dort ansässigen Nutzungen bereits über eine größere Deckenhöhe verfügen, oder die Stellplätze in dem eigens für diesen Zweck modifizierten Mobility Hub 2 zu verorten.

Verhinderung von Ausweichparken

Ein umfassendes und ganzheitliches Parkraummanagement ist für Oberbillwerder unabdingbar. Auf diese Weise kann gewährleistet werden, dass der gesamte ruhende Verkehr in den Mobility Hubs untergebracht wird und der Straßenraum bis auf wenige Ausnahmen weitestgehend vom ruhenden Verkehr frei gehalten wird. Dies erfordert zwingend die Einführung einer systematischen Parkraumüberwachung. Um das Ausweichen von Bewohner:innen und Besucher:innen auf die umliegenden Wohnquartiere (u. a. Bergedorf-West und Neuallermöhe) konsequent zu verhindern, sollte das Parkraummanagement auch über die Grenzen des neuen Stadtteils Oberbillwerder hinaus ausgeweitet werden. Ungewollter Parkraumdruck, wie er etwa in dem Wiener Stadtentwicklungsgebiet Seestadt aspern beobachtet wurde, kann damit vermieden werden.

Zu den Mobilitätsangeboten

Mobilitätsangebote folgen dem Grundgedanken, die alltägliche Mobilität in vielerlei Hinsicht zu unterstützen und eine Fortbewegung abseits des motorisierten Individualverkehrs zu ermöglichen. Darüber hinaus sollen der Umweltverbund gestärkt und Flächenpotenziale für den öffentlichen Raum sowie für das Quartier gewonnen werden. Entscheidend bei der Etablierung von Mobilitätsangeboten sind dabei die unterschiedlichen Anforderungen, sowohl an die Lage, die Technik als auch den Betrieb. Hinsichtlich der Lage ist grundsätzlich zu beachten, dass je nach Verortung des Angebots der Grad der Sicherheit, Sichtbarkeit und Zugänglichkeit variiert. Grundsätzlich sind dabei vier Räume zu unterscheiden: der Außenraum, das Erdgeschoss, das Obergeschoss sowie der Straßenraum.

Erdgeschoss

Im Erdgeschoss der Mobility Hubs sollen Lastenfahräder zur Verfügung gestellt werden. Im Vergleich zu herkömmlichen Fahrrädern benötigen diese einen größeren Flächenbedarf. Durch die Verortung im Erdgeschoss ist neben der leichten Zugänglichkeit ein hoher Grad an Sichtbarkeit gegeben. Eine entsprechende Ladeinfrastruktur ist vorzusehen, da Lastenräder häufig mit E-Motoren ausgestattet sind. Als weiterer Baustein ist für das Erdgeschoss eine flexible Mobilitätsfläche angedacht, die im Nachhinein mit weiteren Mobilitätsangeboten ausdifferenziert werden kann.

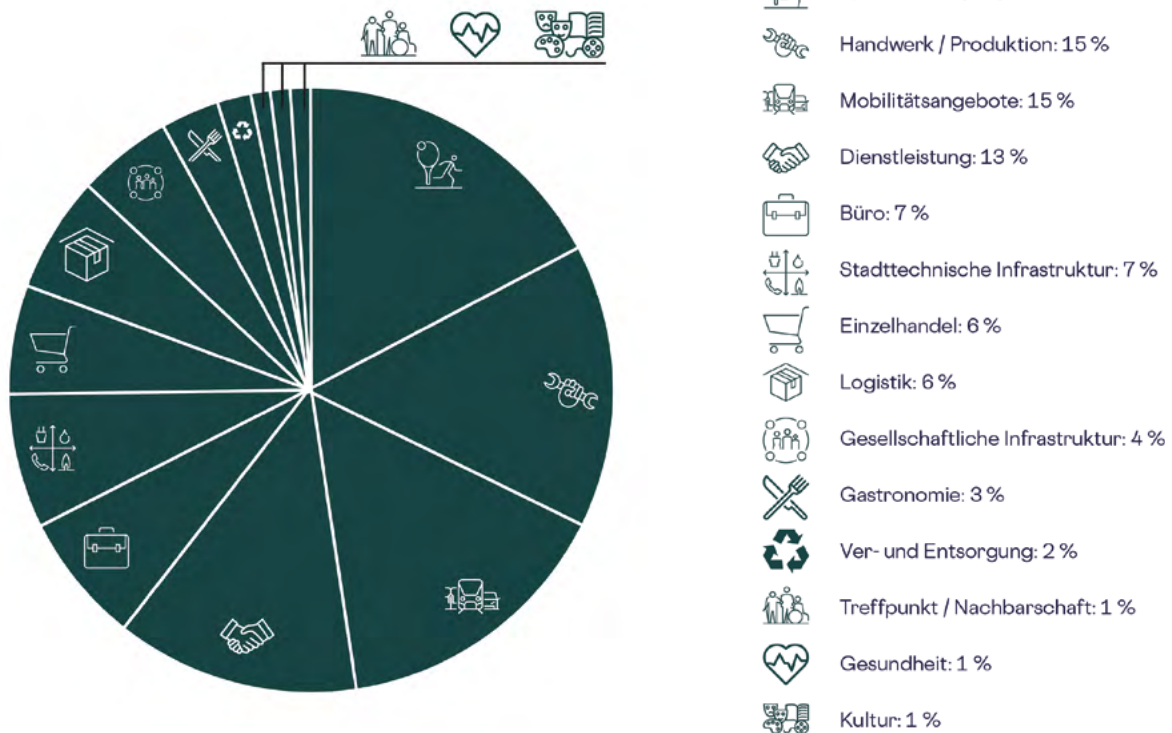
Obergeschoss

Ein wichtiges Mobilitätsangebot in den 1. Obergeschossen der Mobility Hubs ist das Carsharing. Die Verortung ermöglicht neben einer guten Zugänglichkeit eine schnelle An- und Abfahrt und soll das Carsharing-Angebot in seiner Nutzungsfreundlichkeit fördern. Zusätzliche Anforderungen ergeben sich vor allem an den Betrieb, da das Angebot rund um die Uhr zur Verfügung stehen und auch ohne Personal zugänglich sein muss. Des Weiteren sind Ladeinfrastrukturen zu berücksichtigen und die für das Carsharing-Angebot vorgesehenen Stellplätze müssen ausgewiesen und eindeutig gekennzeichnet werden.

Außenraum

Das StadtRAD-Angebot stellt einen wichtigen Bestandteil der Fortbewegung in Oberbillwerder dar. Mit Stationen an nahezu allen Mobility Hubs sowie darüber hinaus an ausgewählten Orten, beispielsweise an der S-Bahn-Haltestelle Allermöhe, wird innerhalb des Stadtteils ein flächendeckendes Netz geschaffen. Die Verortung der Leihräder im Außenbereich ermöglicht einen hohen Grad an Sichtbarkeit sowie niedrigschwelligen Zugang zum Angebot. Ein weiterer zentraler Mobilitätsbaustein ist das Fahrradparken. Der Großteil der Fahrradstellplätze soll gemäß dem Mobilitätskonzept wohnungsnah untergebracht werden. Um dem wachsenden Bestand von E-Bikes

Übersicht über die Nutzungsverteilung der einzelnen Mobility Hubs



gerecht zu werden, sollen künftig auch Ladeschließ-fächer für Pedelecs angeboten werden. Durch die Verortung in der Außenfassade sind diese leicht zugänglich und gut sichtbar. Auch Quartiersboxen sollen in die Außenfassade integriert werden. An diese können die Bewohner:innen ihre Bestellungen senden lassen, sodass ein Großteil der Lieferverkehre innerhalb der Wohnstraßen entfällt. Durch ihre Lage vorwiegend in der Außenfassade verfügen auch die Quartiersboxen über eine hohe Sichtbarkeit. Für den Betrieb der Quartiersboxen ergibt sich, ebenso wie beim Fahrradparken und dem StadtRAD-Angebot, kein zusätzlicher Personalbedarf. Die Anzahl der Quartiersboxen wurde aus einer Prognose zukünftiger Logistikströme abgeleitet und variiert in den einzelnen Mobility Hubs.

Straßenraum

Die im Straßenraum Oberbillwerders verorteten Mobilitätsangebote beschränken sich auf Sonderfälle. So wird durch Parkboxen in größeren Abständen das Parkangebot für Menschen mit Mobilitätseinschränkungen gewährleistet. Auch Parkmöglichkeiten für Handwerker sollen eingerichtet werden ebenso wie Lade- und Lieferzonen für Logistikverkehre, die nicht über Micro-Hubs oder Quartiersboxen sowie andere Mobilitätsangebote abgewickelt werden können.

Zur Erdgeschossnutzung

Neben der Nutzung Parken stellen die Erdgeschoss-nutzungen einen wesentlichen Aspekt der Mobility Hubs dar. Die öffentlichkeitswirksamen Erdgeschosse sind kein „Nice to have“, sondern essenzieller Bestandteil des Grundkonzepts.

Das im Rahmen der Konzeptstudie entwickelte Nut-zungskonzept soll dazu beitragen, dass sich die Mobility Hubs durch die Bündelung bedarfsgerechter öffentlicher und gewerblicher Nutzungen in den Erdgeschosszonen zu lebendigen Quartierszentren entwickeln und darüber hinaus mit den angrenzenden Quartiersplätzen sowie mit der Zentralen Achse im BahnQuartier korrespondieren.

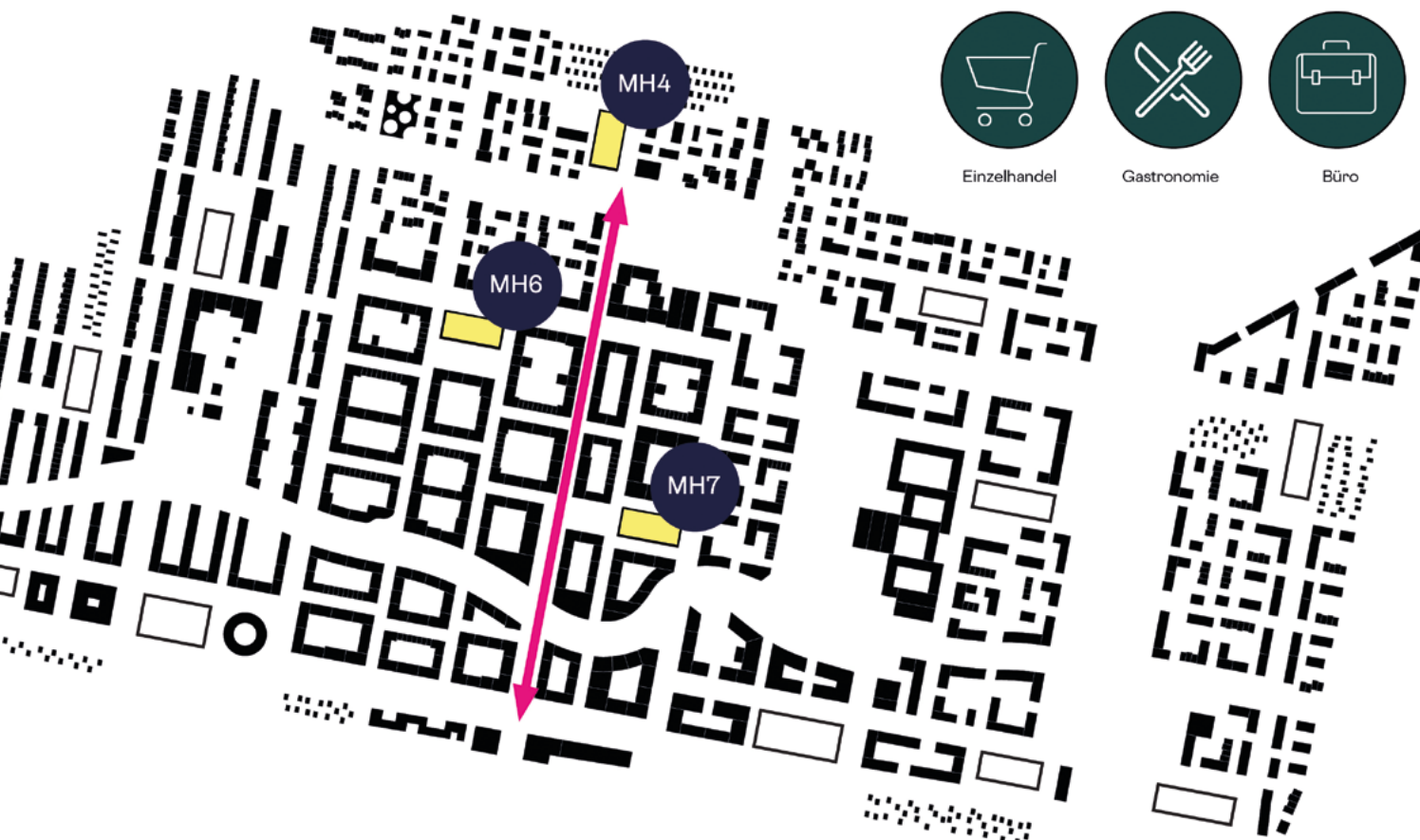
Je nach Lage, Größe und Kubatur der Gebäude sowie deren städtebaulicher und nutzungsbezogener Einbettung in die Quartiere wurde für jeden Mobility Hub ein Nutzungsschwerpunkt gesetzt. Dieser baut auf dem im Vorfeld der Konzeptstudie entwickelten inneren Organisationsprinzip der Mobility Hubs auf, das die Be-spielung der Erdgeschosse, Zwischengeschosse und Dachfläche mit unterschiedlichen Nutzungen vorsieht („Gärtnern und Zusammenkommen“, „Treffen und Akti-vität“, „Handwerk und Produktion“).

Eine zentrale Herausforderung im Sinne der Belebung des gesamten Stadtteils durch vielfältige öffentlichkeitswirksame Erdgeschossnutzungen in den Mobility Hubs bestand darin, dass der Masterplan für Oberbillwerder eine dezentrale Verteilung von Nutzungen und Angeboten, darunter Einzelhandel, Dienstleistungen, Gastronomie, soziale Einrichtungen sowie Kunst- und Kreativwirtschaft, vorsieht. Demgegenüber steht die Empfehlung des Einzelhandelsgutachtens (Nutzungskonzept Einzelhandels- und Gewerbeflächen für den neuen Stadtteil Oberbillwerder in Hamburg-Bergedorf, Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, 2020), die auf eine räumlich zentrierte und konzentrierte Bündelung der Handelsnutzungen (inklusive Gastronomie und einzelhandelsnahe Dienstleistungsnutzungen) entlang der Zentralen Achse abzielt. Nutzungen wie Gastronomie, Dienstleistungen und Büros, die zur Erzeugung von Frequenz und Lebendigkeit im Stadtteil unabdingbar sind, können dabei in Oberbillwerder gemäß dem Gutachten keinen zentralen Nutzungsschwerpunkt darstellen. Ihnen wird vielmehr ein arrondierender Charakter zugeschrieben.

Dieser Herausforderung wurde begegnet, indem die spezifischen Anforderungen der unterschiedlichen

Nutzungen, beispielsweise an die Lage im Stadtteil oder die Größe von Nutzungseinheiten, bereits in der Konzeptphase unter Einbeziehung potenzieller Betreiber:innen/Träger:innen von Angeboten ermittelt und die Verteilung der Nutzungen berücksichtigt wurden. Darüber hinaus wurden die Nutzungen in den Mobility Hubs thematisch geclustert, um inhaltliche Verknüpfungen der Nutzungen untereinander zu generieren und dadurch attraktive Standorte auch in den Stadtteilrandlagen zu schaffen, an denen vielfältige Synergien zwischen den einzelnen Nutzungen entstehen können. Die Funktionalität und Akzeptanz des Mobility Hubs 7 ist von besonderer Bedeutung, da er als erster im Stadtteil realisiert werden wird und praktisch die Feuertaufe für alle weiteren Mobility Hubs darstellt. Anders als in den restlichen Mobility Hubs werden hier nicht nur in den Erdgeschosszonen zusätzliche Nutzungen erstellt, sondern ähnlich wie im SEEHUB in der Wiener Seestadt aspern in einem zum Platz ausgerichteten „Regal“, das vertikal organisiert ist und durch öffentlichkeitswirksame Nutzungen bespielt werden soll. Entstehen sollen unter anderem Büros und Einzelhandel, ein Café sowie weitere Austausch- und Begegnungsflächen. Auch für die Mobility Hubs 6 + 4 sind Einzelhandel, Gastronomie und Büros vorgesehen.

Nutzungsschwerpunkte der Mobility Hubs MH7, MH6 und MH4



Online-Fachtagung:

Mobility Hubs – Hybride Stadtbausteine der Zukunft

29. April 2021

Das Gebäude Kontidaget Lunders in Kopenhagen kombiniert Parken und Spielen, Entwurf: JAJA Architects



Wie können Mobility Hubs dazu beitragen, Mobilität auf eine neue Weise zu denken? Welche Rolle können wir ihnen im Kontext des gesellschaftlichen und technologischen Wandels zuteilen, damit sie nicht nur Orte des Parkens, sondern Orte des Verweilens, des Umstiegs, der Begegnung und des Weiterdenkens werden? Im Rahmen der Online-Fachtagung „Mobility Hubs – Hybride Stadtbausteine der Zukunft“ rückte die IBA Hamburg am 29. April 2021 die vielfältigen Funktionen und Anforderungen an Mobility Hubs in den Fokus der Betrachtung und tauschte sich mit einer breiten Fachöffentlichkeit aus Privatwirtschaft, Wissenschaft und Forschung sowie der öffentlichen Hand zu Erfahrungen, Anforderungen und Umsetzungsstrategien aus. Der Austausch und der Netzwerkaufbau dienten auch der Bearbeitung der Konzeptstudie für die Mobility Hubs in Oberbillwerder.

Ausgangspunkt war das Thema Mobilität und die Frage, wie den damit einhergehenden Herausforderungen in neuen Stadtquartieren künftig begegnet werden kann. Entsprechend dem für Oberbillwerder gewählten Ansatz wurden die Mobility Hubs näher beleuchtet. Fragen zu ihrer städtebaulichen und architektonischen Umsetzung bildeten die zweite Komponente der Tagung. Als hybride Stadtbausteine sollen die Mobility Hubs nicht nur Orte der Mobilität sein, sondern auch vielfältige andere Nutzungen aufnehmen, die in einem neuen Stadtquartier von Bedeutung sind. Auch betrieblich-organisatorische Fragestellungen wurden betrachtet. Bestandteil der Tagung waren zudem Vorträge, in denen Expertinnen und Experten anhand von Referenzprojekten aus ihrer Praxis berichteten.

Hamburgs Oberbaudirektor Franz-Josef Höing warf zu Beginn seines Vortrags die Frage auf, wie die Verkehrswende aussehen werde. Gibt es hierfür Patentrezepte oder muss es individuelle Lösungen zugeschnitten auf die entsprechenden Orte geben? Das Wachstum der Stadt Hamburg erfordere auch ein Wachstum an neuen Orten und in Randgebieten wie in Öjendorf oder in Oberbillwerder. Mit Oberbillwerder entstehe ein neuer Stadtteil umgeben von schöner Natur, der gleichzeitig gut an den ÖPNV angeschlossen ist. Dies stelle die Basis der Verkehrswende dar, die nur gelinge, wenn offensiv in den ÖPNV investiert werde. Realistisch gesehen werde das Auto nicht komplett aus dem Verkehr verschwinden. Daher seien neue Konzepte gefragt.

Aufgabe der Planerinnen und Planer sei es, den ruhenden Verkehr neu zu sortieren und sich hierfür typologische Ansätze zu überlegen. Es gelte, die Mobility Hubs mit Leben zu füllen und über ihre Gestaltung sowie die Zusammensetzung der Nutzungen zu diskutieren. Die Fachtagung könne einen ersten Beitrag dazu leisten und sich der Frage widmen, wie Lösungen für solche Orte aussehen könnten. Mit den Mobility Hubs in Oberbillwerder sollten nicht nur innovative

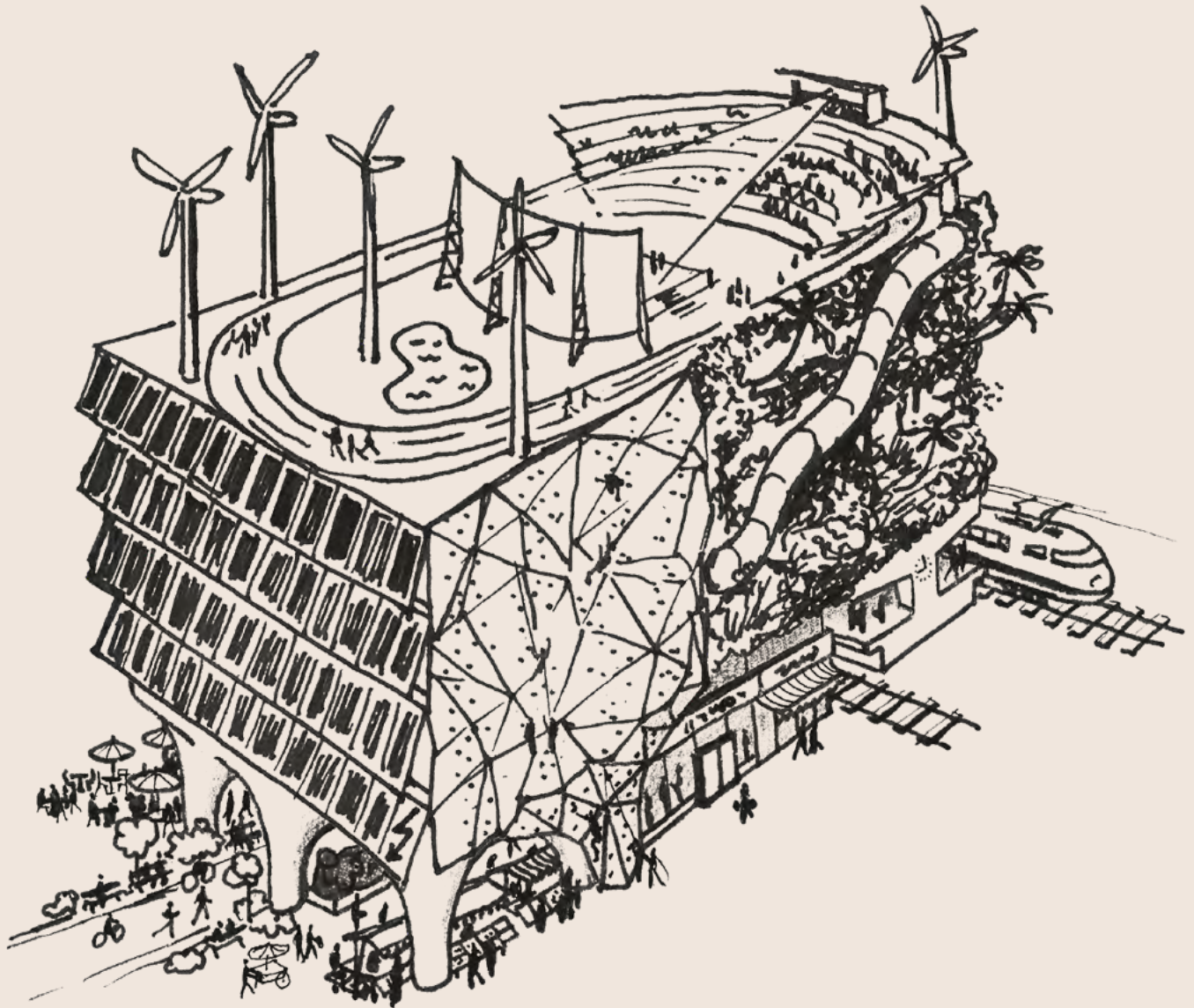
Lösungen für den neuen Stadtteil gefunden werden. Vielmehr sollten diese auch als Vorzeigebispiele für andere Quartiere fungieren.

Im Folgenden werden Beiträge exemplarisch herausgegriffen und wichtige Erkenntnisse zusammengefasst.

Die Teilnehmenden

Die Teilnehmenden wurden nach ihrer Branche bzw. ihrem Tätigkeitsbereich sowie nach ihrem Tätigkeitsort befragt. Fast die Hälfte der Teilnehmenden ordnete sich dabei den Bereichen Öffentliche Verwaltung oder Stadtplanung zu. Hinsichtlich des Tätigkeitsortes gaben die meisten an, dass sie sich aus Hamburg oder der Metropolregion (darunter Kiel, Norderstedt, Buchholz und Buxtehude) zugeschaltet haben. Aber auch Teilnehmende aus anderen deutschen Städten waren vertreten, darunter sowohl Großstädte wie Berlin, München, Köln und Frankfurt am Main als auch kleinere Städte und Kommunen wie Minden, Ratingen, Rheine, Tübingen und Esslingen. Auch internationale Gäste, etwa aus Wien, Kopenhagen, Luxemburg und Bern, nahmen an der Tagung teil.

Teilnehmende nach Branchen	
24%	Öffentliche Verwaltung
23%	Stadtplanung
Projektentwicklung	17%
Architektur, Baugewerbe	14%
Mobilität, Transport, Logistik	12%
Dienstleistung	2%
Kultur, Sport, Freizeit	2%
Forschung und Entwicklung	2%
Politik	2%
Sonstige	2%



Studie Hybridgaragen von Spath Arquitectos

Urbane Skulpturen

Dieter Spath mit seinem Büro Spath Arquitectos erarbeitete im Jahr 2016 im Auftrag der Wien 3420 aspern Development AG eine Studie zu Hybridgaragen, für die 130 internationale Beispiele untersucht wurden. Er begreift die Parkgarage als aufgewinkelte Straße, die verschiedene Möglichkeiten für weitere Nutzungen bietet. Die Hybridgarage lässt sich in drei Teilen denken: Dach-, Sockel- und Fassadennutzungen. Im Gegensatz zur Tiefgarage sei die Hochgarage in ihrer Realisierung deutlich günstiger. Sie biete die Möglichkeit, durch innovative Fassadengestaltungen regelrecht zur „urbanen Skulptur“ zu werden, z. B. durch Licht- oder Kunstinstallationen, Bepflanzungen oder Kletterwände. Das Dach könne darüber hinaus zum Park oder Sportplatz werden und durch seine Lage im öffentlichen Verkehr böte der Sockel Raum für Wochenmärkte oder andere öffentliche Nutzungen.

Insgesamt würden die Hybridgaragen so zu einem attraktiven Stadtbaustein. In der hier gezeigten Skizze zur Studie ist laut Spath die „eierlegende Wollmichsau“ unter den Hybridgaragen dargestellt.

Die Herausforderungen hybrider Nutzungsformen lägen in den Anforderungen und Normen hinsichtlich Belichtung, Fluchtwege und Brandschutz, die bei einer vorausschauenden Planung von Umnutzungsmöglichkeiten noch einmal stärker ins Gewicht fielen. Um das schlummernde Nutzungspotenzial bestehender Parkgaragen wecken zu können, schlägt Spath vor, leerstehende Parkflächen sichtbar zu machen, zum Beispiel mit einer App. Damit könnte der Bestand vor dem Hintergrund sich verändernder Flächen- und Mobilitätsbedarfe besser und sinnvoller ausgenutzt werden.

Dieter Spath,
Spath Arquitectos

Park and Play

Mobilität hat laut Kathrin Susanna Gimmel verschiedene Ebenen. Um eine nachhaltige Stadtentwicklung zu betreiben und attraktive Stadträume zu schaffen, müssten vor allem die Mikromobilität und die kollektive Mobilität in den Blick genommen werden. Zu Beginn eines jeden Projekts sei für JAJA Architects die Frage zentral, wie sich große Gebäude wie Parkgaragen in das umliegende Quartier integrieren lassen – sowohl in Bezug auf ihr Volumen als auch in Hinblick auf ihre Fassadengestaltung und ihre Materialität. Gleichzeitig sei es wichtig, die Räume programmatisch als multifunktionale Räume zu konzipieren. Sobald es gelinge, darin Stadträume, Gemeinschaftsräume, Gewerbe und Mobilitätsangebote für die Nachbarschaft anzubieten, entstünden einzigartige Gebäude.

Am Beispiel von Konditaget Lüders in Kopenhagen – auch bekannt als „PARK‘N‘PLAY“ (siehe auch Foto auf Seite 20) – und eines offenen Wettbewerbs für einen Mobility Hub in Aarhus präsentierte Gimmel zwei Referenzen, in der die Umsetzung der genannten Ideale gelungen ist, etwa indem von Beginn an flexible Nutzungen und Umnutzungen sowie die Verknüpfung von Parkflächen mit anderen Nutzungen mitgedacht wurden.

Das „PARK‘N‘PLAY“ befindet sich im Nordhafenquartier in Kopenhagen, einem ehemaligen Industriegebiet. Entstanden ist ein Beton- und Modulbau, dessen rote Fassade die Farben der umliegenden Baustruktur aufgreift. Überdimensionale Blumenkübel spiegeln die Balkonstruktur der Nachbargebäude und begrünen die Fassade. Eine diagonal an der Fassade entlanglaufende Treppe fördert laut Gimmel optisch die Verbindung zwischen den öffentlichen Räumen. Auf dem über die Treppe öffentlich zugänglichen Dach befinden sich Cross-Fit-Angebote sowie Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten. So wird auf dem 24 Meter hohen Quader mit 20.000 Quadratmetern Nutzfläche ein Ort zum Spielen und Verweilen mit beeindruckender Aussicht geboten.

Konditaget Lüders in Kopenhagen, Entwurf: JAJA Architects



Im Vergleich zu weniger flexiblen Tiefgaragen, so erklärte Gimmel auch, ließen sich Hochgaragen umnutzen und unter Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte planen, z. B. in Holzbauweise. Gleichzeitig ermögliche die Tragstruktur größere Raumhöhen und somit Potenzial für Flexibilität und Umnutzung.

Kathrin Susanna Gimmel,
JAJA Architects DK

Community Building

Kristina Knauf stellt in ihrem Vortrag das Projekt Werk 12 in München vor. Das Gebäude im Münchener Werksviertel ist umgeben von einer gewachsenen Startup-Community, von Gründerzentren und Kultur. Das Gebiet hat in den vergangenen Jahrzehnten eine Transformation durchlebt – vom Pfanni-Produktionsstandort, über Clubnutzungen und Graffiti-Kultur bis hin zum Innovationsstandort.

Bei der Entwicklung des Werk 12 habe sich MVRDV der Herausforderung gestellt, die Transformation des Quartiers durch ein Gebäude zu stärken, ein neues Kapitel aufzuschlagen und gleichzeitig den Genius Loci des Quartiers zu bewahren. Die Basis des Entwurfs sei in der Idee der Flexibilität begründet. Durch doppelhohe Räume, flexible Zwischengeschosse und mittels einer außenliegenden Erschließung werden offene Grundrisse ermöglicht. Dadurch könne sich das Gebäude an verschiedene Nutzungen anpassen. Die raue Materialität des Gebäudes wird vom Innenraum bis zu den Terrassen durchgezogen, sodass diese Teil des flexibel bespielbaren Raumes werden.

In Zusammenarbeit mit lokalen Künstlerinnen und Künstlern sei ein Fassadenkonzept entstanden, das die historischen Werbeschriftzüge der ehemaligen Pfanni-Fabrik aufnimmt und neu interpretiert.

Kristina Knauf, MVRDV

Werk 12 in München, Entwurf: MVRDV



Die Workshops

Diskussionen und Workshops fanden zu den Themen „Architektur und Nachhaltigkeit“, „Mobilität: Mehr als Parken“ und „Nachbarschaft und Quartier“ statt. Die Ergebnisse werden in Auszügen vorgestellt.

Architektur und Nachhaltigkeit

Wie können Mobility Hubs baulich aussehen? Wie kann ihre Besonderheit gestalterisch herausgestellt werden? In den Workshops zum Thema Architektur und Nachhaltigkeit ging es um die Gestaltung, aber auch um die Nutzungsflexibilität der Mobility Hubs, die bereits in der Planung mitgedacht werden soll. Wie können beispielsweise die Flächen modular um- oder zurückgebaut werden, um auf sich verändernde Bedarfe im Stadtteil, etwa hinsichtlich der erforderlichen Pkw-Stellplätze, reagieren zu können?

In der Diskussion trat hervor, dass die Mobility Hubs in starkem Bezug zu ihrer Umgebung unterschiedlich gestaltet werden sollten. Entsprechend ihrer Nutzungsspezifischen Unterschiede und funktionalen Schwerpunkte könnten sie dadurch identitätsstiftend für den umgebenden Stadtraum wirken und eine Verbindung zu den angrenzenden Quartiersplätzen herstellen. Die Herausforderung bestehe darin, ein unverwechselbares, jedoch nicht expressives Erscheinungsbild zu erzeugen, da die Gebäude aufgrund ihrer Baumasse bereits auffällige Stadtbausteine darstellen. Vorgeschlagen wurde, das Material Holz sowie weitere nachhaltige Baumaterialien nicht nur in der Fassadengestaltung, sondern auch konstruktiv in der Gebäudestruktur zu berücksichtigen. Hierzu ist ein Brandschutzkonzept zu entwickeln. Herausgestellt wurde, dass die Rückbauoptionen der Mobility Hubs von Beginn an mitgedacht werden sollen.

Lessons Learned

- Auch wenn die Mobility Hubs in Oberbillwerder in ihrer Funktionalität ähnlich sein werden, sollte ihre Hülle – bestehend aus Fassade und Dach – individuell und im Kontext der sie umgebenden Quartiere gestaltet werden.
- Holz sollte nicht nur als Gestaltungselement, sondern als nachhaltiger Baustoff auch in der Gebäudekonstruktion von Beginn an mitgedacht werden.
- Die Nachnutzung der Mobility Hubs sollte grundsätzlich nutzungs offen gestaltet werden.
- Die Rückbauoptionen sollten von Anfang an mitgedacht werden.

Mobilität: Mehr als Parken

Die Mobility Hubs sollen mehr als Parkhäuser sein. Aber wie lassen sie sich vor dem Hintergrund sich verändernder Mobilitätstrends als resiliente Gebäude planen? Und welche Managementansätze sind erforderlich, um das Parken und zusätzliche Mobilitätsangebote für alle Nutzergruppen im Stadtteil organisieren zu können?

Es wurde deutlich, dass die Mobility Hubs nicht nur als Parkgaragen für private Pkw gedacht werden, sondern auch als Stellplätze für größere Kfz (z. B. Wohnmobile) sowie für Dienst- und Handwerkerfahrzeuge. Zusätzlich müssten die Mobilitätsmomente aller Nutzerinnen und Nutzer in den Mobility Hubs abgebildet werden, u. a. mit Mobilitätsangeboten für besondere Zielgruppen, z. B. Seniorinnen und Senioren.

Die Mobility Hubs wurden als wichtiger Bestandteil der gebauten Mobilitätswende gesehen. Dabei müssten sie sowohl Orte des Einsteigens als auch des Umsteigens sein, insbesondere an bestehenden und neuen ÖPNV-Knoten. Besonders kontrovers wurde das Thema Kosten für das Parken diskutiert. Zum einen müsse ein Anreiz für die Nutzung der Stellplätze in den Mobility Hubs geschaffen werden (sowohl wirtschaftlich als auch durch positive Narrative). Zum anderen müsse das Ausweichparken konsequent unterbunden werden. Ein Parkraummanagement über die Grenzen Oberbillwerders hinaus sei deshalb unabdingbar. Die Digitalisierung könne die Kontrolle dabei erleichtern.

Auch wenn die Anzahl privater Pkw langfristig rückläufig ist, werde es ganz unabhängig von den Fortbewegungsmitteln auch zukünftig stets Flächenbedarfe für Mobilität geben.

Lessons Learned

- Um Akzeptanz für die Nutzung der Mobility Hubs zu schaffen, muss ein positives Narrativ geschaffen werden.
- Der Gefahr des Ausweichparkens muss mit einem flächendeckenden Parkraummanagement über die Grenzen von Oberbillwerder hinaus begegnet werden. Dabei können digitale Lösungen unterstützen.
- Zur Organisation der Schnittstellen zwischen Um- und Einsteigen ist ein Mobilitätsmanagement unabdingbar.

Nachbarschaft und Quartier

Welchen Nutzungsmix benötigen die Mobility Hubs, damit sie zu lebendigen Orten für die Nachbarschaft im Quartier werden? Welche Finanzierungs- und Betreibermodelle kommen infrage? In den Workshops wurden verschiedene quartiersbezogene Nutzungen in den Mobility Hubs, die in Einklang mit den charakteristischen Nutzungs- und Angebotsschwerpunkten der einzelnen Quartiere stehen sollen, diskutiert.

Aus der Diskussion ging hervor, dass die kommerzielle Nutzung der Mobility Hubs grundsätzlich nicht im Vordergrund stehen sollte. Kommerzielle Ankernutzungen könnten jedoch weniger lukrative kulturelle und nachbarschaftliche Nutzungen querfinanzieren. Es sei wichtig, die individuellen Nutzungsprofile der einzelnen Mobility Hubs im Zusammenspiel mit den Prägnungen der umliegenden Quartiere zu entwickeln und die Nutzungen der einzelnen Gebäude aufeinander abzustimmen, um Nutzungs- und Angebotskonkurrenzen zu vermeiden. Dabei würden insbesondere die Quartiersplätze eine wichtige Rolle spielen. Durch eine Verknüpfung der Nutzungen und Angebote in den Mobility Hubs mit den Quartiersplätzen könnten diese zu neuen, lebendigen Marktplätzen im Stadtteil werden.

Aufgrund der hohen Funktionsdiversität braucht es passgenaue Finanzierungs- und Betreibermodelle für die Mobility Hubs. Die Herausforderung besteht dabei

unter anderem darin, unterschiedlichen Betriebs- und Finanzierungslogiken unter einem Dach zusammenzubringen sowie einen wirtschaftlichen Betrieb der Mobility Hubs langfristig zu gewährleisten.

Lessons Learned

→ Die Mobility Hubs sind systemrelevant. Bei der Planung muss daher der Nutzen für den Stadtteil und nicht die Rendite im Vordergrund stehen.

→ Die Bespielung der Erdgeschosszonen im gesamten Stadtteil Oberbillwerder muss gesteuert werden, um Konkurrenzen um Flächen und Nutzungen zu verhindern.

→ Um einen wirtschaftlichen Gesamtbetrieb der Mobility Hubs zu gewährleisten und einen Portfolio-Effekt zu erzielen, ist der Betrieb aus einer Hand zu prüfen.

→ Es ist zu prüfen, ob die Mobility Hubs im städtischen Eigentum bzw. im Eigentum einer der Hamburger Tochtergesellschaften bleiben sollten. Dies wäre der Umsetzung des Konzepts zuträglich, da die Möglichkeiten der Einflussnahme und Steuerung in diesem Fall bei der Stadt verblieben.

„ Im Vergleich zu weniger flexiblen Tiefgaragen lassen sich Hochgaragen umnutzen und unter Berücksichtigung nachhaltiger Aspekte planen.

→ Kathrin Susanna Gimmel, JAJA Architects DK





Visualisierung Mobility Hub, Studio Schwitalla

Die Konzeptstudie - Teil II

Gebäude- und Raumkonzept, Wirtschaftlichkeit

Strategischer Ansatz - Fokus Architektur

Die Mobility Hubs sind in der Grundrissorganisation hinsichtlich Gebäudetiefe und städtebaulichen Achsen optimal auf die Vorgaben aus dem Masterplan abgestimmt. Ein größerer Gestaltungsspielraum ergibt sich hingegen in der Betrachtung der Gebäude im Schnitt. Die entwickelten Gebäudestrukturen und -typologien zielen beispielsweise darauf ab, eine Nachnutzung bzw. einen Rückbau zu ermöglichen. Im Rahmen der Konzeptstudie wurden verschiedene Ansätze untersucht, wie die massiven Baukörper – auch über einen mittel- und langfristigen Zeitraum – aufgebrochen bzw. verkleinert werden könnten.

Gemäß des Cradle-to-Cradle-Prinzips können die Mobility Hubs auch als „Materialbank“ verstanden werden. Mit dem Ziel der CO₂-Neutralität in der Konstruktion wurden verschiedene nachhaltige Bauweisen in einer Lebenszyklusbetrachtung gegenübergestellt. Mit dem Entwurf aus Holz wurde beispielhaft nachgewiesen, dass eine CO₂-neutrale Konstruktion aus heutiger Sicht wirtschaftlich abgebildet werden kann. Basierend auf ersten positiven Vorgesprächen mit örtlichen Behörden werden weitere Schritte im Hinblick auf die Sondergenehmigungsfähigkeit von Garagen in Holzbauweisen vorgeschlagen.

Zu den Vorgaben aus dem Masterplan

Folgende Rahmenbedingungen aus dem Masterplan wurden als Grundlage für die Konzeptstudie vorausgesetzt:

Stapelung der Funktionen

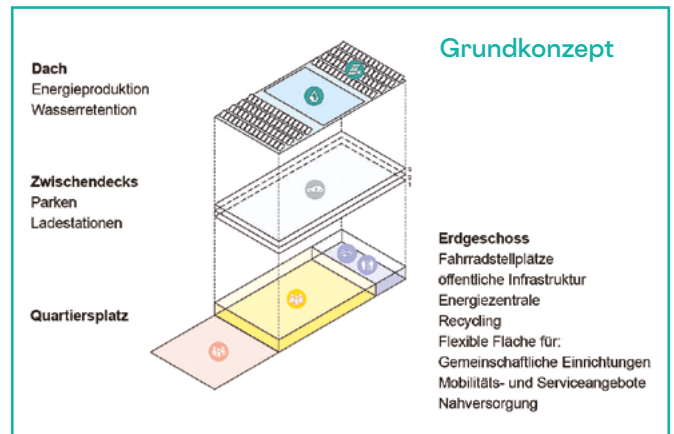
Das städtebauliche Konzept für die Mobility Hubs sieht in den Erdgeschossen anstelle von Stellplätzen andere Funktionen vor. Darüber entwickeln sich ab dem 1. Obergeschoss die Parkebenen. Die Dachflächen sind wiederum für andere Funktionen (z. B. Spiel- oder Sportflächen), mindestens aber für Energieproduktion und Retentionsflächen vorgesehen.

Dimensionierung der Gebäudestruktur

Der Masterplan sieht für die meisten Mobility Hubs eine Gebäudetiefe von 31 Metern vor; die Gebäudelängen variieren. Diese Gebäudetiefe wurde ursprünglich für eine zweischiffige Grundrissorganisation mit zwei Fahrspuren (je 5,5 Meter) und vier Parkreihen (je 5 Meter) ausgelegt.

Städtebauliche Fluchten

Gemäß Masterplan sollen die Mobility Hubs als



Stapelung der Funktionen, ADEPT mit Karres en Brands

freistehende Baukörper die städtebaulichen Fluchten aus dem Kontext aufnehmen. Auskragungen, beispielsweise durch Freitreppen, sollten über den vorge-lagerten Quartiersplätzen denkbar sein.

Zu den inneren Organisationsprinzipien

Basierend aus den Vorgaben des Masterplans werden die Organisationsprinzipien der Mobility Hubs erläutert. Es ist nicht auszuschließen, dass Anwohner:innen und Besucher:innen in wechselnden Mobility Hubs parken werden. Um einen Wiedererkennungswert zu schaffen und damit die Orientierung bzw. Nutzerfreundlichkeit in allen Mobility Hubs in Oberbillwerder zu maximieren, wurden die Mobility Hubs möglichst ähnlich organisiert.

Erdgeschossnutzung und vertikale Pkw-Erschließung

Durch eine zentrale Anordnung der Zu- und Auffahrten wird der lange Baukörper in drei Gebäudeteile zonierte. Links und rechts der Pkw-Erschließung entstehen dadurch zwei Erdgeschoss-Bereiche, die differenziert bespielt werden können – je nach Orientierung und Lage öffentlichkeitswirksam, bspw. am Quartiersplatz. Darüber hinaus führt die Grundrissorganisation den flexiblen und modularen Ansatz des Nutzungskonzepts im „Baukastenprinzip“ weiter, um auf sich noch verändernde Raumbedarfe in der Zukunft eingehen zu können. Die zusätzlichen Funktionen sollen möglichst flexibel und unabhängig voneinander von außen erschlossen werden. Dadurch wird auch die Fassade im Erdgeschoss aktiviert. Innenliegende mögliche Angst- bzw. Erschließungsräume werden vermieden. Das überhöhte Erdgeschoss lässt eine größere Belichtungstiefe für Gewerbe- oder Büroflächen zu.

Zusätzliche Mobilitätsangebote und Sonderparkzone

Die Vorhalteflächen für alternative Mobilitätsangebote im Erdgeschoss – die sogenannten „flexiblen Mobilitätsflächen“ – sind als offene Bereiche vorgesehen. Diese orientieren sich immer zum vorgelagerten Quartiersplatz und werden von außen erschlossen. Sie bieten Platz für verschiedene Shared-Mikromobilitätsangebote, z. B. Last-Mile-Carrier (Anhänger, Bollerwagen, Roboter, sonstige Transport-/Trage-/Schiebehilfen). Darüber hinaus können an dieser Stelle Quartiersboxen leicht zugänglich platziert werden. Neben dem barrierefreien Zugang über den Aufzug im Treppenhaus führt eine außenliegende und gut einsehbare Freitreppe direkt ins 1. Obergeschoss, in dem die Carsharing-Angebote zu Verfügung stehen. Die Sonderparkzone mit direktem Zugang vom Quartiersplatz für Fußgänger:innen und Autofahrer:innen ist ein speziell ausgewiesener Bereich für die im Mobilitätskonzept vorgesehenen Carsharing-, behindertengerechten sowie Familien-Stellplätze.

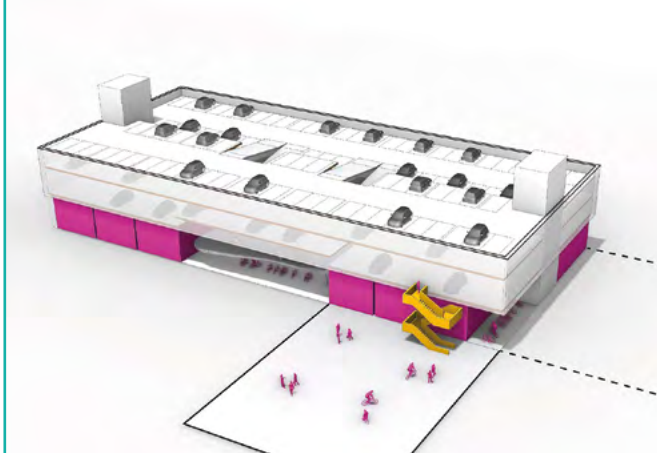
Parkebenen

Die im Rahmen der Konzeptstudie durchgeführten Grundrissstudien haben ergeben, dass bei einer Gebäudebreite von 31 Metern (Vorgabe aus dem Masterplan) die flächeneffizienteste Organisation das bewährte und weitverbreitete Split-Level-Layout ist. Als weitere Vorteile werden für die umliegende Bebauung bei diesem Layout mit innenliegender vertikaler Erschließung auch in den oberen Geschossen sowohl die negative Blendwirkung als auch Lärmemissionen beim Befahren reduziert, da die Pkw nicht entlang des äußeren Gebäudeperimeters fahren. Durch den Einsatz eines Parkleitsystems kann die Auffahrt zentral verortet sein und es bedarf keiner langen Suchfahrten.

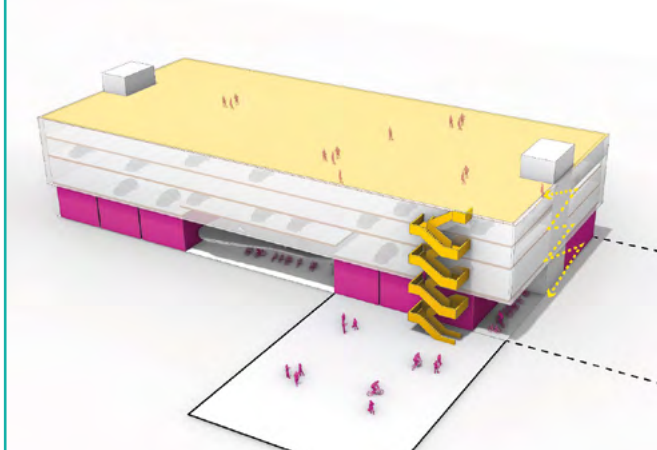
Dachgeschoss

Der Masterplan sieht eine Nutzung der Dachflächen für die Energieproduktion, für Retentionsflächen und bei einigen Mobility Hubs eine zusätzliche Nutzung (z. B. Gastronomie, Spiel- oder Sportflächen) vor. Hierbei sind die besonderen Brandschutzanforderungen im Hinblick auf den Feuerwiderstand der Konstruktion und die notwendigen Fluchtwege zu beachten. Eine außenliegende Freitreppe kann eine zusätzliche attraktive Verbindung zwischen dem Quartiersplatz und einer öffentlichen Dachnutzung herstellen und schafft somit mehr Frequenz.

Parkebenen und Fassade



Dachnutzung



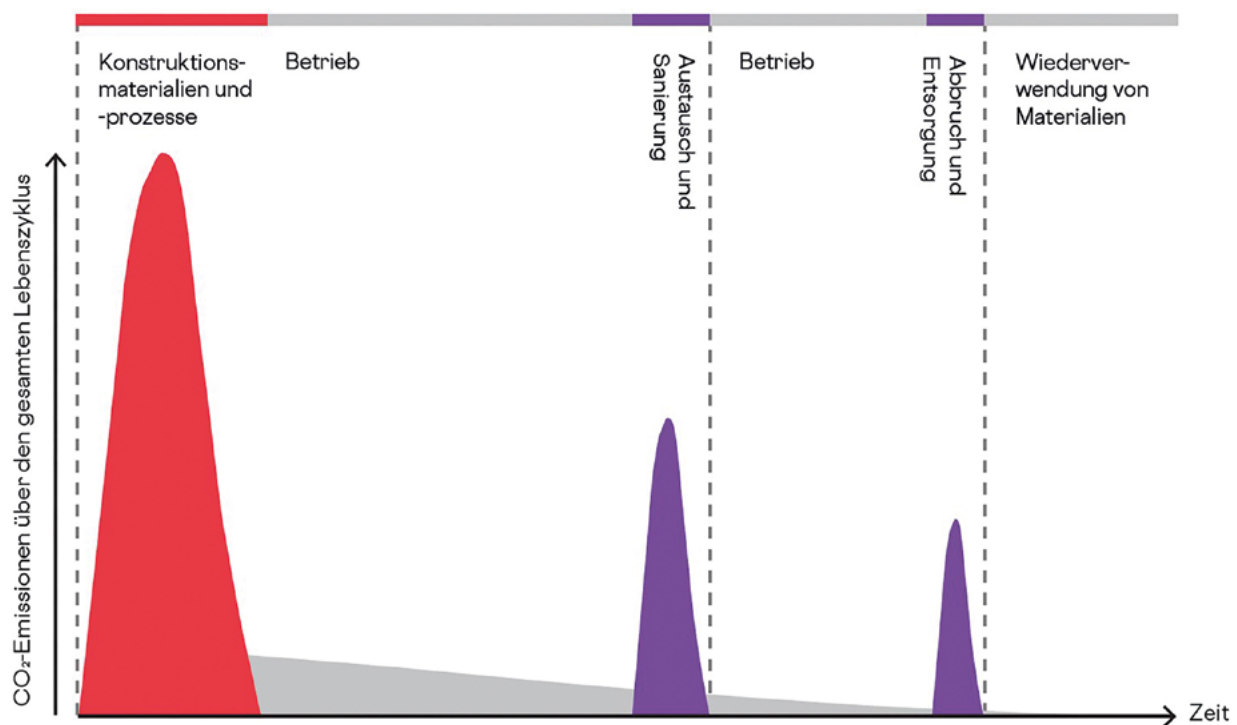
Zum CO₂-neutralen Bauen

Über ihren Lebenszyklus hinweg sollen die Mobility Hubs als „Materialbank“ betrachtet werden – inklusive möglicher Rückbau- oder Umnutzungsszenarien sowie dem Einsatz nachhaltiger Materialien. Laut Bundes-Klimaschutzgesetz von 2021 soll Deutschland bis zum Jahr 2045 Treibhausgasneutralität erreichen. Im Einklang mit dieser übergeordneten Zielvorgabe und in Anbetracht des Klimanotstandes sollen die Mobility Hubs nach dem Bilanzrahmen „Konstruktion“ des Rahmenwerks für klimaneutrale Gebäude der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) über den gesamten Lebenszyklus eine CO₂-neutrale Bilanz erreichen. Eine grundlegende Strategie ist daher die Vermeidung von Embodied Carbon oder Grauen Emissionen. Hierzu gibt es verschiedene Ansätze wie den Entwurf von flexiblen Bauwerken, die Verwendung kohlenstoffarmer Materialien und die Maximierung der Materialverwertung.

Zu den Potenzialen verschiedener Materialien

Die Entscheidung für das Material für das Primärtragwerk stellt eine entscheidende nachhaltige Maßnahme dar. Die Materialwahl ist jedoch nicht nur von der Tragfähigkeit abhängig, sondern auch von anderen Kriterien, z. B. der Gebäudenutzung und der Bauphysik. Um die Materialwahl zu treffen, ist es wichtig, den gesamten Lebenszyklus eines Materials zu betrachten, da unterschiedliche Materialien an unterschiedlichen Stellen die Möglichkeit bieten, nachhaltige Strategien einzusetzen.

CO₂-Emissionen über den Lebenszyklus



Holzbau

Das Holztragwerk bietet mehrere Vorteile: nicht nur das gespeicherte CO₂, sondern auch die Abbaubarkeit, Weiter- und Wiedernutzung, das genaue Vorfertigungsmaß und das geringe Eigengewicht. Für eine CO₂-neutrale Konstruktion der Mobility Hubs ist unter dem aufgeführten Betrachtungsrahmen der DGNB die Holzkonstruktion die zielführendste Variante. Bei der Verwendung von Holz ist es besonders wichtig, auf Holz aus einer nachhaltig geführten Bewirtschaftung der Waldflächen zu achten. Dies kann durch eine PEFC- oder FSC-Zertifizierung sichergestellt werden.

Stahlbeton

Stahlbeton bietet die Vorteile, dass er intrinsisch ein dauerhafter und vor Brand geschützter Baustoff ist. Obwohl die Emissionen des Betons durch die Nutzung von CEM III Beton und die Nutzung rezyklierter Aggregate deutlich reduziert werden können, ist er dennoch kein CO₂-neutraler Baustoff.

Stahlbau

Stahl bietet ähnliche Vorteile bezüglich der Rückbaubarkeit und Wiedernutzung wie das Holztragwerk. Jedoch muss darauf geachtet werden, dass alle Verbindungen geschraubt und nicht geschweißt ausgeführt werden. Auch die Emissionen von Stahl können deutlich reduziert werden, aber es ist kein CO₂-neutraler Baustoff. Des Weiteren sind die Kosten für „Grünen Stahl“ noch vergleichsweise hoch.

Massivholzbauweise birgt großes Potenzial

Alle Optionen wurden in einer Vergleichsmatrix den wichtigsten Entwurfskriterien gegenübergestellt und bewertet, wobei die oben genannten Nachhaltigkeitsstrategien eine wichtige Rolle spielen. Der Vergleich und die Bewertung verdeutlichen, dass nur eine hybride Holzlösung die Möglichkeit bietet, CO₂ nicht nur einzusparen, sondern auch zu speichern und gleichzeitig die anderen Projektziele zu erfüllen. Stahl und Stahlbeton erlauben eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes, jedoch keine Netto-Null-Emissionen. Für die weitere Bearbeitung in der Konzeptstudie werden die Holz- und Holzhybrid-Tragwerke herangezogen, um die formulierte Zielvorgabe (CO₂-neutrale Bilanz) kostentechnisch und wirtschaftlich zu überprüfen. In der architektonischen Ausarbeitung im Anschluss an die Konzeptstudie werden dann möglicherweise auch andere nachhaltige Material- und Konstruktionsprinzipien erarbeitet.

Die Umsetzung von mehrgeschossigen Parkhäusern in Massivholzbauweise als mögliches nachhaltiges Konstruktionsprinzip birgt großes Potenzial für das Bauwesen in ganz Deutschland. Um eine entsprechende Sondergenehmigung zu erhalten und in Vorbereitung auf die Planung der ersten Mobility Hubs MH6 und MH7 im BahnQuartier empfiehlt sich eine zeitnahe Abstimmung mit den abnehmenden Sachverständigen bezüglich der Auslegung anlagentechnischer Maßnahmen zur Vermeidung der Brandausbreitung.

Zu Rückbau und Umnutzung

Die entwickelten Gebäudestrukturen und -typologien zielen beispielsweise darauf ab, eine Nachnutzung bzw. einen Rückbau zu ermöglichen. Es wurden verschiedene Ansätze untersucht, wie die massiven Baukörper auch über einen mittel- und langfristigen Zeitraum aufgebrochen bzw. verkleinert werden könnten.

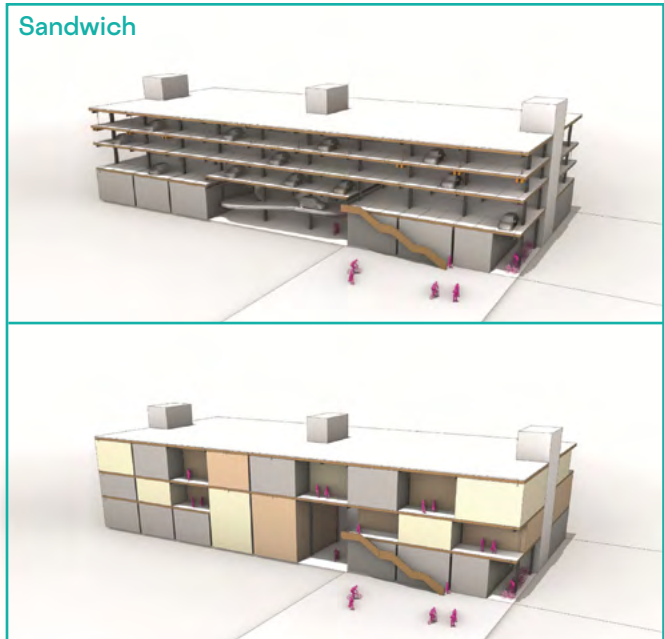
Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Anforderungen wurden die im folgenden vorgestellten Varianten „CO₂-Speicher“, „Sandwich“ und „Sollbruchstelle“ für die weitere Betrachtung herangezogen. Dabei eignen sich die Verbindungstechniken im Holzbau besonders gut für ein späteres Lösen und damit einen teilweisen Rückbau. Des Weiteren bietet der Holzbau bauphysikalische Vorteile für einen späteren möglichen Ausbau der Grundkonstruktion.

Grundsätzlich gilt: Für die Zwischengeschosse, die nur als Parkhaus genutzt werden, wird eine Verkehrslast von 2,5 kN/m² berücksichtigt, während bei den Zwischengeschossen, die umgenutzt werden sollen, eine Verkehrslast von 5,0 kN/m² angesetzt wird, um eine möglichst große Flexibilität bei der zukünftigen Nutzung zu gewährleisten. Die für die Pkw-Nutzung optimierte lichte Raumhöhe von 2,10 Meter muss für mögliche Nachnutzungen erhöht werden. Dies kann durch das Herausnehmen von Zwischendecken erfolgen.

„CO₂-Speicher“ (optional rückbaubar)

Diese Variante ist mit der angenommenen Traglast (2,5 kN/m²) und der entsprechenden Dimensionierung des Tragwerks für eine Pkw-Nutzung optimiert und nicht auf eine Nachnutzung (beispielsweise Büro) ausgelegt. Die reine Holzkonstruktion ist eine langfristig nachhaltige Lösung, kann aber auch optional rückgebaut werden, falls sich der Bedarf an Stellplätzen im Rahmen der Mobilitätswende in Zukunft signifikant reduziert. Hierfür wird eine Lösung für ein Gebäude- und Raumkonzept mit entsprechender Erschließung vorgeschlagen. Ob und wann rückgebaut werden soll, sollte im zukünftigen Planungsverlauf der Quartiersentwicklung für alle Mobility Hubs reevaluiert werden und hängt auch vom umgesetzten Betreiberkonzept für die Mobility Hubs ab. Der stützenfreie Grundriss lässt sich leicht an sich verändernde Parkplatzorganisationen anpassen, beispielsweise für den Fall von Valet-Parken mit autonomen Fahrzeugen.

Sandwich



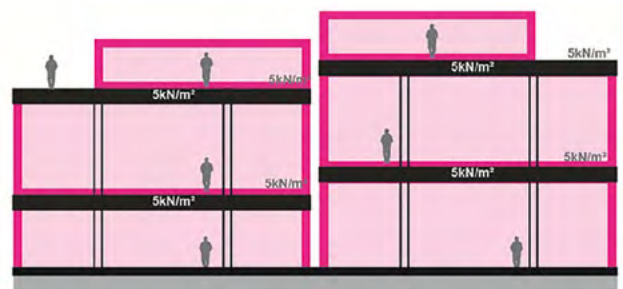
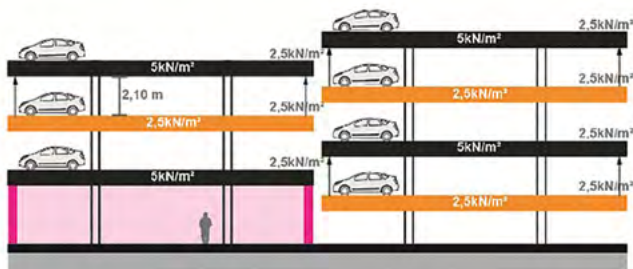
„Sollbruchstelle“ (umnutzbar)

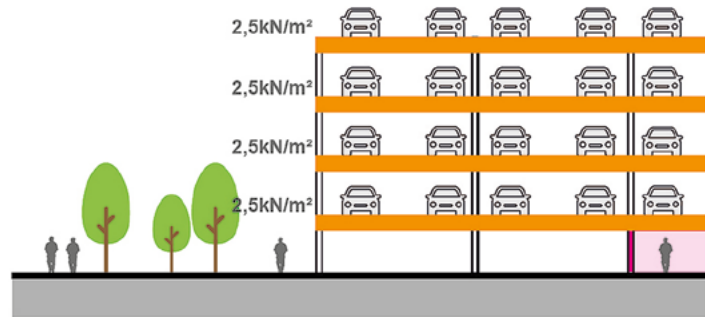
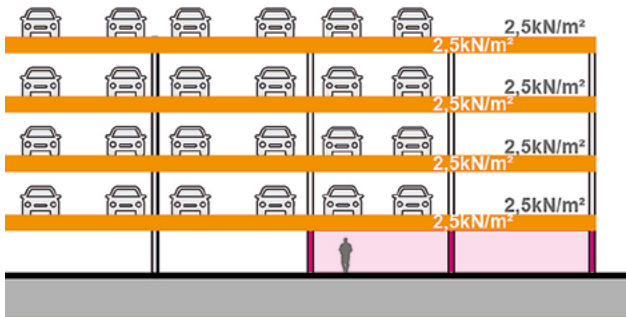
Diese Variante ist in den äußeren beiden Gebäudeteilen mit der angenommenen Traglast (5 kN/m²) und der entsprechenden Dimensionierung des Tragwerks sowie mit einer entsprechenden lichten Raumhöhe auf eine Nachnutzung (z. B. Büro) ausgelegt. Das Konzept sieht vor, dass der mittlere Gebäudeteil, in dem sich die vertikale Rampenerschließung für die Pkw befindet, rückgebaut werden kann, wenn sich der Bedarf an Stellplätzen in der Zukunft signifikant reduziert. Dadurch werden die beiden seitlichen Gebäudeteile von rundum belichtet und stehen einer möglichen Nachnutzung zur Verfügung.

„Sandwich“ (umnutzbar)

Diese Variante ist auf jeder zweiten Ebene mit der angenommenen Traglast (5 kN/m²) und der entsprechenden Dimensionierung des Tragwerks auf eine Nachnutzung (z. B. Büro) ausgelegt. Diese „Überdimensionierung“ während der Pkw-Nutzung kann effizient genutzt werden, um die rückbaubaren Zwischenebenen teilweise abzuhängen. Das Konzept sieht vor, dass jede zweite Split-Level-Ebene rückgebaut werden kann. Die lichte Raumhöhe, optimiert auf die Pkw-Nutzung (2,10 Meter), erweitert sich auf eine lichte Raumhöhe, die auch innenliegende Galerien ermöglicht.

Sandwich





Zur Auswahl geeigneter Investitions- und Betriebsmodelle

Die Konzeptstudie kommt zu dem Schluss, dass sich eine eigenwirtschaftliche Umsetzung durch die IBA Hamburg oder eine andere städtische Umsetzung empfiehlt, um den größtmöglichen Einfluss auf die Nutzung der Mobility Hubs in städtischer Sphäre zu behalten. Je nach Risikobereitschaft liegt die Entscheidung zwischen den beiden Modellen darin, ob die Risiken, die mit dem Projektmanagement und der Realisierung einhergehen, von der IBA Hamburg bzw. IBA Projektentwicklungsgesellschaft (eigenwirtschaftliches Modell) oder einer anderen städtischen Immobiliengesellschaft abgefangen werden sollen.

Eine private Umsetzung wird derzeit nicht empfohlen, da die Freie Hansestadt Hamburg bzw. die IBA Projektentwicklungsgesellschaft durch die Veräußerung der Grundstücke oder die Ausgabe von Erbbaurechten die Einflussmöglichkeiten auf die Mobility Hubs verlieren könnte. Einem Public-Private-Partnership-Modell und der Baukonzession steht zusätzlich entgegen, dass eine Bindung über einen Zeitraum von meist 40 bis 50 Jahren eingegangen werden muss, in dem die IBA Hamburg das Insolvenzrisiko des Privatunternehmens trägt und zumindest bei der Baukonzession durch die befristete Überlassung der Mobility Hubs den Einfluss auf diese verliert.

Wird die Einflussnahme auf die Mobility Hubs in den Vordergrund gestellt, fällt auch die Empfehlung eines geeigneten Modells für Betreiber:innen auf die eigene Bewirtschaftung oder eine Verwaltung. Ein

genossenschaftlicher Betrieb scheidet aus, da die Übernahme eines Mobility Hubs mit diversen Funktionen neben dem originären Parken mit zu hohen Risiken für die Genossenschaftsgelder und somit die Mitglieder behaftet wäre. Im Pachtmodell liegen zwar etwaige Risiken vorerst bei dem/der Pächter:in, zugleich sinkt jedoch auch hier der Einfluss der IBA Hamburg auf die Nutzungen. Weiterhin stellt sich bei nur schwer prognostizierbaren Erträgen die Frage nach der Attraktivität des Betriebs für private Betreiber:innen und das Risiko eines Ausfalls des Betreibers/der Betreiberin bei geringer Auskömmlichkeit steigt.

Im Interesse einer nachhaltigen Umsetzung der Konzeptidee im Sinne der genannten Systemrelevanz wird empfohlen, dass die gesamtheitliche Steuerung und Einflussnahme in städtischer Hand verbleibt und über das wirtschaftliche Risiko gestellt wird.

Steuerung aus einer Hand empfohlen

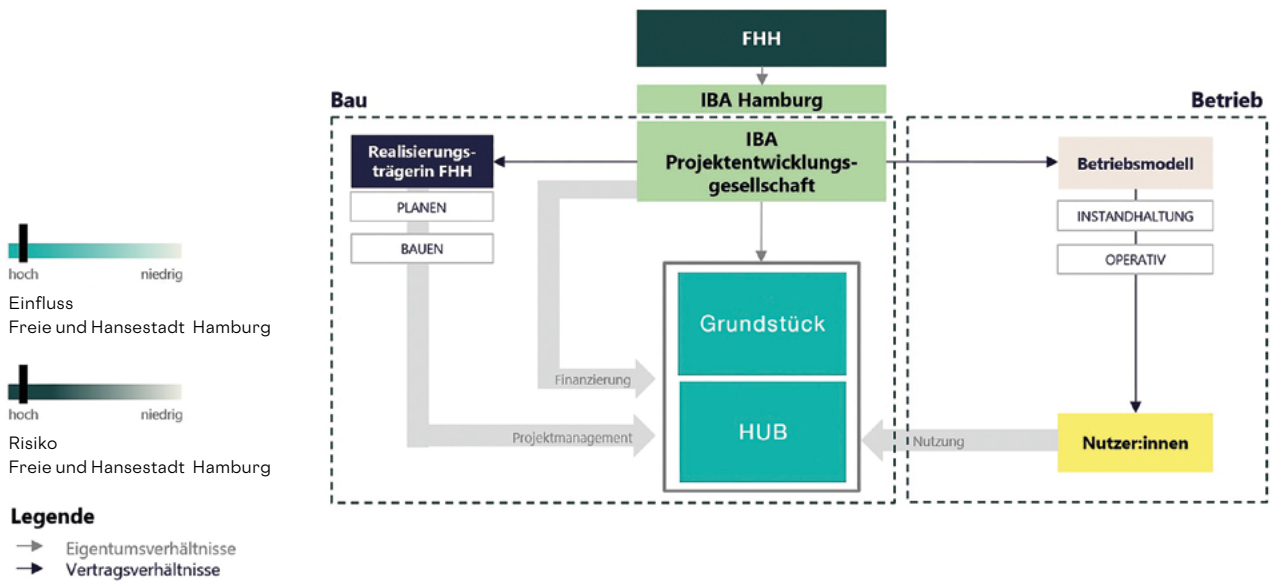
Die ermittelten Nettoanfangsrenditen gepaart mit einem noch nicht etablierten Anlageprodukt in einem unbekannten Markt ohne gewachsene Historie schränken die Attraktivität des Investments stark ein. Die Wirtschaftlichkeitsberechnungen zeigen zudem, dass das Portfolio aus unterschiedlich attraktiven Renditen besteht. Nur einzelne Mobility Hubs in zentralen Lagen sind unter den aktuellen Rahmenbedingungen als Investmentprodukt interessant. Eine Herauslösung einzelner Mobility Hubs wäre jedoch auch vor dem Hintergrund einer etwaigen Quersubventionierung bzw. eines Portfoliogedankens nicht vorzugswürdig. Um eine konkurrenzfreie Funktionalität und eine attraktive Mischung der Nutzungen zu erzeugen, sind die Mobility Hubs im Verbund bzw. Portfolio zu betrachten.

Bei dieser Vorgabe zeigt die Wirtschaftlichkeitsberechnung, dass für eine private Umsetzung nicht ausreichend attraktive Renditen erwartet werden. Zusätzlich dürfte sich das Finden eines geeigneten privaten Investors oder einer Investorin als schwierig erweisen, da Privatunternehmen mit abweichenden Marktansätzen für Leerstandrisiken, Marktmieten und insbesondere Zielrenditen arbeiten, wodurch das

Sollbruchstelle



Eigenwirtschaftliches Modell



Projekt nicht wirtschaftlich auskömmlich wäre. Vor allem in Bezug auf die Mieten, die für einen neu entstehenden Markt und ein nicht bekanntes Immobilienprodukt schwer einzuschätzen sind, sind Garantien von der Stadt notwendig, damit eine Investition von privaten Dritten durch diese Sicherheit abgefangen werden könnte.

Auch für das städtische Modell gilt: Ohne Anpassung der Finanzierungsstruktur und gegebenenfalls weiterer Stellschrauben lässt sich keine Wirtschaftlichkeit herstellen. Neben den Finanzierungs- und Baukosten sind insbesondere die Mieteinnahmen als Stellschrauben zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit anzuführen. Als weitere Stellschrauben sind die angestrebte Berücksichtigung von Investitionskostenzuschüssen pro Stellplatz und etwaige Fördermittel zu nennen.

Städtische Nutzungen bündeln

In Abstimmung mit den zuständigen städtischen Akteurinnen und Akteuren ist zu ermitteln, welche städtischen Nutzungen in den Mobility Hubs platziert werden können, um den gewünschten Nutzungsmix nachhaltig und gesamtwirtschaftlich sicherzustellen. Entsprechend der Systemrelevanz der Mobility Hubs ist es erforderlich, dass die Stadt eine Vorreiterrolle einnimmt und mit der Ansiedlung städtischer Nutzungen zusätzliche Anreize für weitere Nutzungen setzt. Dies ist insbesondere in der Ramp-Up-Phase während der Entwicklung Oberbillwerders von großer Bedeutung. Unter Gesichtspunkten der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit wäre es sinnvoll, die im Stadtteil geplanten städtischen Nutzungen in den ohnehin gebauten Mobility Hubs unterzubringen, anstatt zusätzliche Grundstücke zu erwerben und eigenständige Immobilien zu entwickeln.

Fazit:

Mobility Hubs sind **mehr als Quartiersgaragen** – als hybride und aktive Stadtbausteine stärken sie das Konzept der „Stadt der kurzen Wege“. Die öffentlichkeitswirksamen Erdgeschosse sind kein „Nice to have“, sondern essenzieller Bestandteil des Grundkonzepts.

Mobility Hubs sind **gebauter Teil der Verkehrswende**: Mobility Hubs nehmen im Quartier der Zukunft eine wichtige Rolle innerhalb einer nachhaltigen und multimodalen Wegeketten ein – sie sind eine Verräumlichung der Verkehrswende.

Mobility Hubs sind **Teil des Klimaschutzkonzepts**: Der Masterplan sieht eine Nutzung der Dachflächen für die Energieproduktion und für Retentionsflächen vor.

Die Mobility Hubs sollen die **Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum** steigern – daher bedarf es einer übergreifenden Parkraumstrategie.

Der Mobility Hub ist auch **ein Verkehrsbauwerk**. Es braucht intelligente Lösungen für Verkehrssicherheit und konfliktfreie Verkehrsabläufe.

Mobility Hubs sind **Teil der Daseinsvorsorge im Quartier**. Sie müssen als Gesamtheit gedacht werden und von Anfang an vorhanden sein.

Mobility Hubs sind aktuell **als Investmentprodukt im Markt noch nicht etabliert** – aufgrund der Preissteigerungen und des Gesamtkonzepts sind sie kurzfristig und allein kaum wirtschaftlich.

Was waren die besonderen Herausforderungen bei der Erstellung der Konzeptstudie?

Für die Konzeptstudie gab es einen sehr komplexen Leistungskatalog. In diesen wurden alle Anforderungen aufgenommen, die die Mobility Hubs als hybride Stadtbausteine erfüllen sollen. In unserer breit aufgestellten Arbeitsgemeinschaft aus mehreren Büros haben wir in einem an die Design-Thinking-Methode angelehnten Prozess immer wieder verschiedene Perspektiven eingenommen und gegeneinander geprüft: inhaltlich-programmatisch, baulich-räumlich und betrieblich-organisatorisch. Auf diese Weise haben wir den Prozess iterativ immer weiterbewegt und sind am Ende zu einem stimmigen Ergebnis gekommen. Diese Methode auf eine neuartige Immobilie anzuwenden, war etwas Besonderes und hat zu tollen Ergebnissen geführt.

Welches Fazit ziehen Sie aus der Konzeptstudie?

Bei der Konzeption der Mobility Hubs wurde in viele Richtungen gedacht: Autos parken nicht mehr auf der Straße. Die Gebäude sind nachhaltig und haben einen sozialen Impact. Zugleich sind die Mobility Hubs kein „Nice to have“. Sie sind bereits im Masterplan an den Quartiersplätzen gelegen und mit ihrer Multifunktionalität als die Zentren der einzelnen Quartiere verankert und damit eine systemrelevante Infrastruktur. Sie in diesem großen Umfang zu einer tragenden Struktur in dem neuen Stadtteil zu machen, war sehr mutig. Jetzt gilt es, sich den daraus folgenden Herausforderungen zu stellen.

Welche Herausforderungen sind das?

Was mit einem hohen Anspruch von allen Seiten gemeinsam entwickelt wurde, erfordert beträchtliche Investitionen und insbesondere die Wirtschaftlichkeit der Mobility Hubs ist eine der großen Herausforderungen. In der weiteren Planung werden Anforderungen ausbalanciert und möglicherweise auch angepasst werden müssen. Wichtig ist, dass auch dies in einem geordneten, an den zentralen Funktionen der Mobility Hubs ausgerichteten Prozess erfolgt.

Welche weiteren Stellschrauben sehen Sie?

Unter anderem gilt es, die Betrachtung der Betriebsmodelle und der Finanzierung noch einmal aufzunehmen. So kann man genauer schauen, welche Einsparungen es durch die Mobility Hubs an anderer Stelle gibt, weil weder im großen Stil Stellplätze noch Tiefgaragen hergestellt werden müssen. Es gibt Einsparungen auf privater ebenso wie auf städtischer Seite. Ein logischer Gedanke ist, dass diese eingesparten Mittel stärker zu Refinanzierung der Hubs herangezogen werden. Bei der Berechnung der Baukosten ist zu entscheiden, wie umfassend die Nachhaltigkeitsziele und der mögliche Rückbau zu berücksichtigen sind, die sich über den Lebenszyklus der Immobilie auszahlen. Wir haben von Anfang an mit einem möglichen Rückbau gerechnet. Das macht die Anfangsinvestition jedoch höher und lässt sich nicht mit einer Immobilie vergleichen, die klassisch geplant und entwickelt wird.

Was ist Ihre Vision für die Mobility Hubs?

Die Mobility Hubs in Oberbillwerder sind Pionier-Immobilien. Und so braucht es auch für ihre Umsetzung und den Betrieb Pioniere und Überzeugungstäter:innen. Ich bin überzeugt, dass die Mobility Hubs ein wichtiges und synergiereiches Modell für die verdichtete Stadt sind. Jetzt gilt es, experimentierfreudige Investor:innen zu finden. Die Aufgabe der Stadt ist es, ihre verfügbaren Mittel für städtische Nutzungen zu bündeln und einzubringen und damit eine Vorreiterfunktion einzunehmen. Nur so lässt sich dieses wichtige Konzept realisieren, das dann auch als Vorbild für andere Stadtteile und Städte dient. Wichtig ist es, den langen Umsetzungszeitraum der Mobility Hubs zu berücksichtigen und sich zu verdeutlichen, dass die Realisierung ein Entwicklungsprozess ist. Die Erfahrungen aus der Realisierung der ersten Mobility Hubs werden in die weitere Planung einfließen. Entsprechend wichtig für die Akzeptanz des Gesamtportfolios ist die hohe Qualität der ersten gebauten Hubs für eine gute Übertragbarkeit.



Die Mobility Hubs zu einer tragenden Struktur in dem neuen Stadtteil zu machen, war sehr mutig. Jetzt gilt es, sich den Herausforderungen zu stellen.

→ **Andrea Soyka**, Projektleiterin der Konzeptstudie, Geschäftsführerin steg Hamburg

Exkursion in die Seestadt aspern

13. bis 15. September 2021

Referenzprojekt für die Mobility Hubs in Oberbillwerder: der SEEHUB in der Wiener Seestadt aspern



Die dreitägige Fachexkursion fand vom 13. bis 15. September 2021 statt und führte in die österreichische Hauptstadt Wien. Die Exkursion wurde durch die mit der Konzipierung der Mobility Hubs beauftragten Arbeitsgemeinschaft, bestehend aus ARGUS Stadt und Verkehr, steg Hamburg, Sprinkenhof, Studio Schwitalla, Drees & Sommer und ARUP, in Zusammenarbeit mit der IBA Hamburg inhaltlich vorbereitet und geleitet. Aufgrund coronabedingter Reisebeschränkungen musste die Exkursion später als ursprünglich geplant stattfinden. Ebenso wie die vorgezogene Online-Fachtagung diente sie dem Erkenntnisgewinn für die Konzeptstudie.

In Anbetracht des fortgeschrittenen Bearbeitungsstandes der Konzeptstudie wurde es als sinnvoll erachtet, die bereits erarbeiteten Inhalte anhand von gebauten Referenzprojekten zu vertiefen, anstatt viele neue thematische Inputs zu generieren. Wien, bzw. insbesondere die Seestadt aspern, eignete sich als Referenz, da sich dort bereits mehrere Mobility Hubs/Quartiersgaragen in Betrieb befanden. Darüber hinaus konnten im Rahmen der Fachtagung Kontakte zu Wiener Akteuren geknüpft werden, darunter zu Lukas Lang von der Wien 3420 aspern Development AG und Dieter Spath von Spath Arquitectos, die sowohl bei der Ausgestaltung des Exkursionsprogramms als auch in der Zusammenstellung der Akteure für den geplanten Workshop vor Ort gute Inputs geben konnten.

Ein halbtägiger Workshop diente dem Austausch zwischen der IBA Hamburg und der ARGE Mobility Hubs mit einem ausgewählten Wiener Fachpublikum zu den thematischen Schwerpunkten Architektur und Nachhaltigkeit sowie Investitions- und Betreibermodelle, Mobilität, Logistik und Nutzungszusammensetzungen. Neben der Seestadt aspern wurden die Projekte Siemensstraße 142/Home 21, die Sargfabrik und das Sonnwendviertel Ost besichtigt.

Eine zentrale Erkenntnis aus der gesamten Exkursion: Der frühzeitige Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs sowie die Schaffung alternativer Mobilitätsangebote bereits zu Beginn der Stadtteilentwicklung fördert die Akzeptanz ebendieser nachhaltigen Mobilitätsformen und ist der Mobilitätswende zuträglich.

Im Folgenden werden vor allem die drei besichtigten Quartiersgaragen – der SEEHUB, das Parkdeck Seepark und die Kulturgarage 4 – vorgestellt, die neben der Entwicklung des gesamten Areals besonders im Fokus des Besuchs standen. Zentrale Themen waren die Architektur, die Nutzung, der Betrieb und die Finanzierung der Gebäude.



Modell von der Seestadt aspern

Die Seestadt aspern

Seit Baubeginn im Jahr 2009 entsteht die Seestadt aspern, ähnlich wie Oberbillwerder, nicht im verdichteten und gewachsenen Stadtgefüge, sondern in der Peripherie. Die Seestadt liegt am nordöstlichen Stadtrand Wiens und entsteht auf einem ehemaligen Flughafengelände. Mit rund 240 Hektar ist sie eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Europas. Lukas Lang von der Wien 3420 aspern Development AG bezeichnet die Entwicklung aufgrund des fehlenden städtebaulichen Anschlusses an die Umgebung im Gegensatz zu einer Stadterweiterung vielmehr als Stadtneugründung. Bereits bei der Planung wurde Wert auf kurze Wege gelegt. Die Erschließung der Seestadt mit der U-Bahn ermöglichte die Anwendung eines reduzierten Stellplatzschlüssels von 0,7 Stellplätzen je Wohneinheit.

Ähnlich wie in Oberbillwerder soll der Straßenraum weitgehend vom ruhenden Verkehr frei gehalten werden. Das Parken in der Seestadt konzentriert sich auf insgesamt sieben Sammelgaragen, in denen im Endausbau rund 1.900 Fahrzeuge abgestellt werden können. Im ersten Bauabschnitt wurden zunächst Tiefgaragen entwickelt. Diese sind in einem vereinfachten Sammelgaragensystem angelegt, wodurch der öffentliche Raum belebt und für viele Teilgebiete eine Äquidistanz des privaten Autos zum Öffentlichen Nahverkehr hergestellt wird. Ergänzt werden diese durch die hochbaulichen Quartiersgaragen, von denen zum Zeitpunkt der Exkursion drei bereits fertiggestellt waren.



Soccer-Plätze auf dem SEEHUB im Jahr 2019

SEEHUB

Der SEEHUB bietet neben einer Parkgarage flexible Büroflächen. Anders als im Großteil der Mobility Hubs in Oberbillwerder befinden sich die Nutzungen im SEEHUB nicht in der gesamten Erdgeschosszone der Quartiersgarage. Stattdessen ist der fünfgeschossige Büro- und Gewerberiegel der Quartiersgarage im Norden vorgestellt und bildet die Fassade zum angrenzenden Quartiersplatz aus. In der Erdgeschosszone befindet sich der Mobility Point der Seestadt. Hier können sich die Bewohner:innen über sämtliche Fragestellungen hinsichtlich Mobilität in der Seestadt informieren. Außerdem ist ein Fahrradverleih mit Fahrradwaschplatz integriert sowie Paketboxen.

Auf dem Dach des SEEHUBs befinden sich Freizeit- und Sportangebote. Der Bauherr verpachtet die Dachflächen an die „Andi kickt“ GmbH, die dort fünf Soccer-Plätze und eine Sportkantine sowie einen Veranstaltungsbereich betreibt. Die Sammelgarage befindet sich auf der Rückseite des Büro- und Gewerberiegels. Während sich die Fassade des Büro- und Gewerberiegels durch eine großzügige Verglasung und das überhöhte Erdgeschoss zum Park hin öffnet, ist die Fassade der Parkgarage zwar begrünt, weist darüber hinaus aber keine besonderen Gestaltungselemente auf. Lediglich die Fassade zur Sonnenallee

besticht durch ein großes Gemälde des Künstlers Golif, der an dieser Stelle den Heiligen Christopherus, den Schutzpatron der Reisenden, als Street-Art-Kunstwerk neu interpretiert.

Von 480 Pkw-Stellplätzen sind 350 Pflichtstellplätze. Jeder Abstellplatz ist barrierefrei über eines der beiden Treppenhäuser zu erreichen. Ebenso stehen speziell reservierte Parkplätze für Frauen, Personen mit Kleinkindern und Kinderwagen zur Verfügung. Des Weiteren verfügt die Garage über Ladestellen für Elektrofahrzeuge. Die Sammelgarage ist ohne Stützen konstruiert und erfüllt damit heute schon die Anforderungen an das autonome Fahren. Hinzu kommen Induktionsladestationen für die Elektromobilität, die in ihrer Form nicht mehr von den gewöhnlichen Pkw-Stellplätzen zu unterscheiden sind. Die Finanzierung des SEEHUBs wird durch Investitionszuschüsse in Höhe von 11.000 Euro für Bürostandorte, 10.000 Euro für Büro- und Wohnstandorte und 8.000 Euro für Wohnstandorte pro Stellplatz bezuschusst. Der Bauträger erhält für die Investitionskosten eine Stellplatzgarantie und der Investor der Garage darf die Stellplätze für Doppelnutzungen ausweisen. Die Tarife für das Parken liegen bei 1,90 Euro pro Stunde. Der Tageshöchsttarif beträgt 4,50 Euro.

Parkdeck Seepark

Die Sammelgaragen wurden in der Seestadt stets mit der Intention entworfen, sie auf vielfältige Weise nutzen zu können – so auch das Parkdeck Seepark. Im Erdgeschoss der Quartiersgarage, die 317 Pkw-Stellplätze sowie zusätzlich E-Tankstellen bereithält, stehen mehrere sogenannte Impulsräume für Kunst, Kultur sowie Nachbarschaftsaktivitäten zur Verfügung. In einem dieser Räume lädt beispielsweise das seeLab in ein Forschungs- und Entwicklungslabor für Medienkunst ein. Gefördert wird das Projekt vom Bank Austria Kunstforum, das den Kunst- und Kulturschaffenden eine übergeordnete Organisation bietet.

Durch die Reduktion der Stellplatzflächen konnten die für das Gebäude optisch prägenden zweigeschossigen Bögen mit einer Tiefe von sechs Meter und jeweils eigenen Zugängen realisiert werden. Hinter den Bögen verbergen sich Räumlichkeiten für multifunktionale Nutzungen, die auch zu Galeriegeschossen ausgebaut werden können. Im Sinne der Nachhaltigkeit und Veränderbarkeit der Anforderungen soll die Garage leicht in ein hybrides Gebäude umgewandelt werden können und einen Nutzungsmix erlauben – etwa für Büros, Studios, Geschäfte, Parken oder Energieerzeugung. An den Straßenfronten im Erdgeschoss ist eine Raumhöhe von sechs Meter gegeben, um Galeriegeschosse in den Bögen zu ermöglichen. Die Obergeschosse haben eine Raumhöhe von 2,8 Meter, um eine Umnutzung in Büros zu gewährleisten.

Um die Nutzungen zu steuern, wurde die Rolle eines „Kümmerers“ geschaffen, der bei der Wien 3420 Development AG angedockt ist. Die Erdgeschossflächen im Parkdeck Seepark werden durch den Investor der Garage hergestellt. Das Fruchtgenussrecht wird auf unbestimmte Zeit an die Wien 3420 aspern Development AG übertragen.

Kulturgarage 4

Neben 537 Pkw-Stellplätzen und moderner Infrastruktur für E-Mobilität sowie einer Fahrradverleihstation bietet auch die Kulturgarage Raum für Kultur. Auf bis zu 2.000 Quadratmeter Nutzfläche entstehen ein Veranstaltungssaal für bis zu 500 Personen sowie ein multifunktionales Foyer mit zwei kleineren abtrennbaren Veranstaltungsräumen für Ausstellungen und Feiern. Die Kulturgarage des Wiener Bauträgers Wohnbauvereinigung GFW Gemeinnützige GmbH bringt als zentraler Kulturbaustein der Seestadt Kultur in die Vorstadt. Betrieben wird das Veranstaltungszentrum von der Wiener Volkshochschule, die hier Kultur für breite Bevölkerungsschichten zu sozial verträglichen Konditionen bieten wird: Lesungen, Ausstellungen, Konzerte, Filmabende etc. Die Volkshochschule zahlt für die Flächen eine Miete im niedrigen zweistelligen Bereich (mit Betriebskosten). Die Stellplätze befinden sich in den Geschossen oberhalb der Kulturgarage und sind als Split-Level hergestellt. Während sich die Kulturgarage bei der Besichtigung noch im Innenausbau befand, waren die Parkplätze bereits in Betrieb.



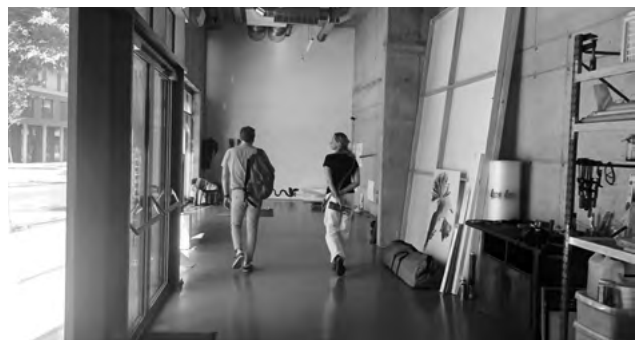
Die ARGE Mobility Hubs besichtigt das Modell der Seestadt aspern



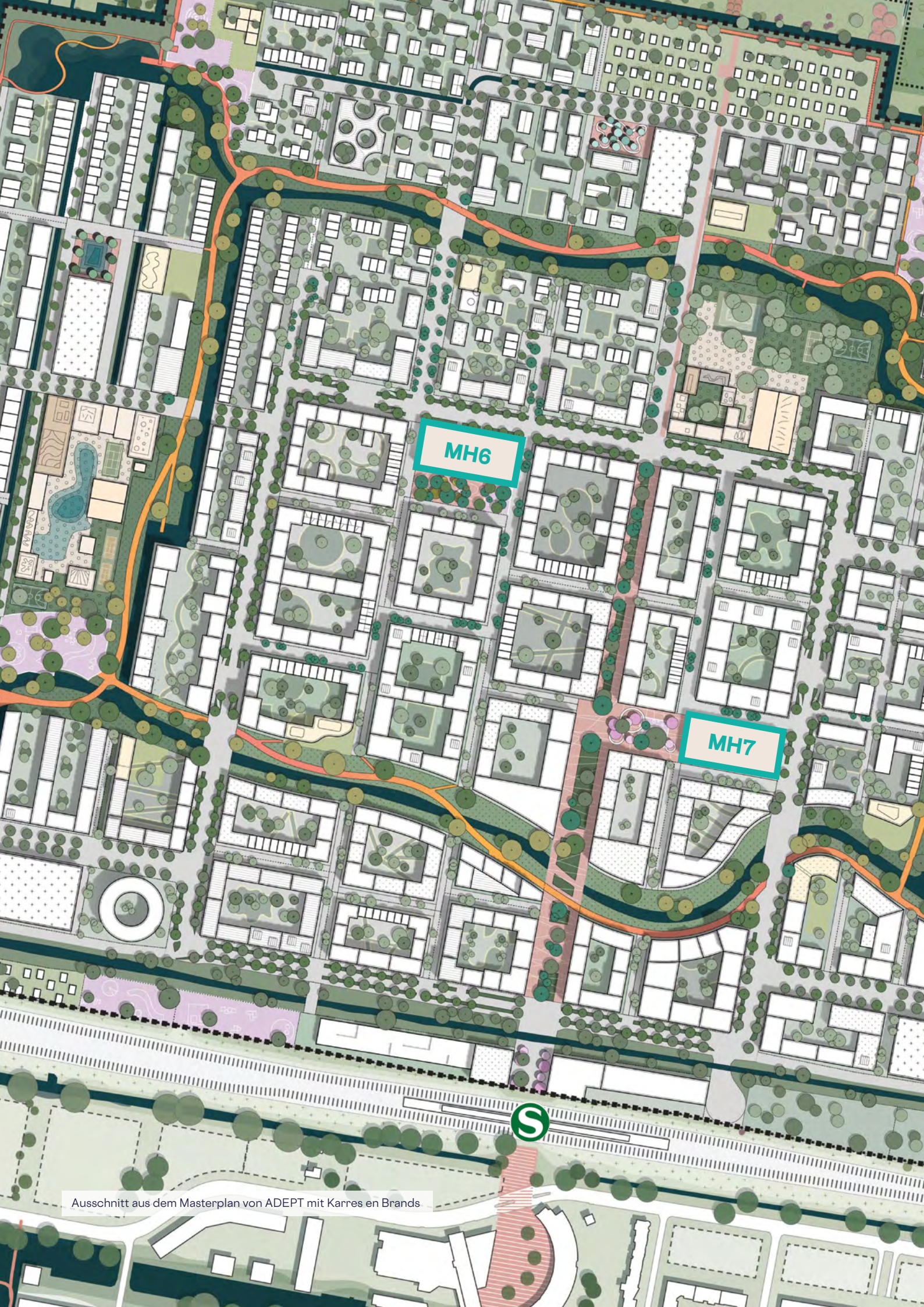
Auf dem Dach des SEEHUBS



Dachterrassen mit Ausblick



Kunst in der Seegarage



Ausschnitt aus dem Masterplan von ADEPT mit Karres en Brands

Auslobung Mobility Hubs 6+7

Mit einem einphasig-offenen Wettbewerb gemäß RPW 2015 sollte eine architektonisch und gestalterisch herausragende Konzeption für zwei der geplanten Mobility Hubs gefunden werden. Für eines der beiden im Wettbewerb bearbeiteten Gebäude (Mobility Hub 7) wird die IBA Hamburg als Ausloberin die Planung bis zur Leistungsphase 3 vorantreiben und als Planungsauftrag an einen der Preisträger vergeben. Für das andere Gebäude (Mobility Hub 6) sollten im Wettbewerb Ideen für eine konzeptionelle und gestalterische Lösung der Umsetzung mit automatisiertem Parken erarbeitet werden. Hier werden Auszüge aus der Auslobung vorgestellt.

Neuer Standard mit Vorbildcharakter

Durch die Planung der ersten beiden Mobility Hubs bis Leistungsphase 2 bzw. Leistungsphase 3 sollen die ersten Mobility Hubs möglichst früh in Bau gehen können. Als essenzieller Bestandteil des Stadtteils setzen sie neue Maßstäbe hinsichtlich der Funktionalität und in der architektonischen Ausgestaltung – Ziel ist einen neuen Standard mit Vorbildcharakter zu schaffen.

Beide Mobility Hubs befinden sich im zentralen und urbanen BahnQuartier des Stadtteils Oberbillwerder. Beide orientieren sich in ihrer Lage an der Ringstraße und liegen je an einem der Quartiersplätze. Durch ihre prominente Lage ist die Ausarbeitung der Nutzungskonzeptionen insbesondere der Erdgeschosszonen als Anschluss an den öffentlichen Raum von hoher Bedeutung.

In der auf dem Mobilitätskonzeptentwurf für Oberbillwerder aufbauenden Konzeptstudie, die in der hier vorliegenden Dokumentation ebenfalls vorgestellt wird, wurden grundlegende Anforderungen hinsichtlich der städtebaulich-räumlichen Kriterien, der Nutzungs-, Gebäude- und Raumkonzepte sowie der technischen und wirtschaftlichen Umsetzbarkeit für jeden der vorgesehenen Mobility Hubs untersucht und definiert. Diese Anforderungen sind in die Auslobung eingeflossen.

Nachhaltigkeit als zentraler Bestandteil

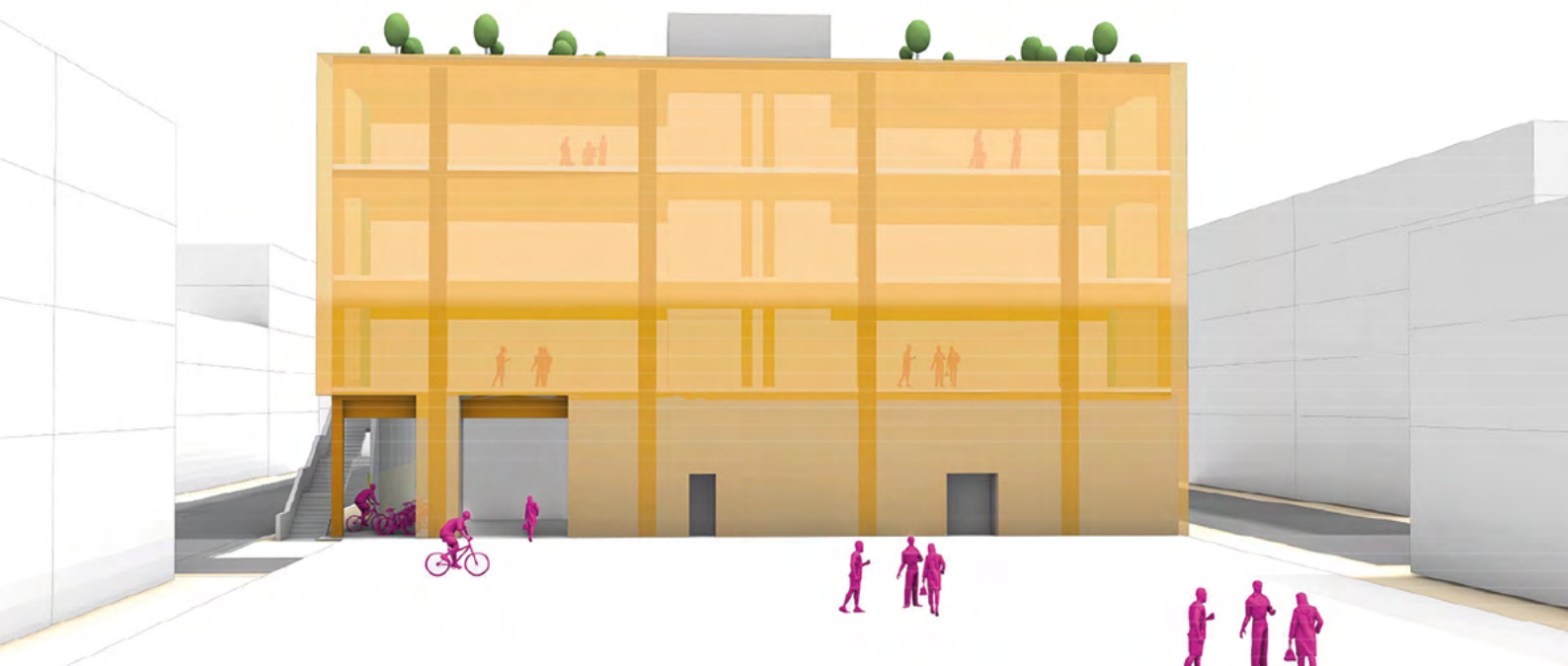
Für die Ausloberin ist Nachhaltigkeit ein zentraler Bestandteil des Werteverständnisses. Die Mobility Hubs sollen nach dem Bilanzrahmen „Konstruktion“ des Rahmenwerkes für Klimaneutrale Gebäude der DGNB über den gesamten Lebenszyklus eine CO₂-neutrale Bilanz erreichen. Das bedeutet: Bei der Lebenszyklus-Betrachtung sind die Mobility Hubs als „Materialbank“

zu betrachten, mögliche Rückbau- und Umnutzungsszenarien sind genauso zu bedenken wie der Einsatz nachhaltiger Materialien. Intensiv diskutiert wurde im Vorfeld der Einsatz des Baustoffes Holz für Großgaragen. Grundsätzlich ist das Ergebnis, dass die Errichtung einer Großgarage in Massivholzbauweise im Abweichungswege denkbar und nicht ausgeschlossen ist. Jedoch sind die Anforderungen der Muster-Holzbaurichtlinie als in Hamburg eingeführte Technische Baubestimmung sowie die brandschutztechnischen Schutzziele gemäß § 17 HbauO zu beachten.

Die Fassaden der Mobility Hubs bergen ein großes gestalterisches Potenzial. Sie können den Stadtteil bereichern und dem jeweiligen Quartier Identität geben. Den Besucher:innen und Bewohner:innen geben sie Orientierung und sind somit entscheidend dafür, die Bedeutung der Mobility Hubs zu unterstreichen und zu ihrer Attraktivität und Akzeptanz beizutragen. Zugleich sind die Fassaden als nutzbare Flächen in der Vertikalen zu betrachten und zur Energieproduktion, als Lebensraum für Tiere und/oder als Beitrag zur Reduktion der Bildung von Hitzeinseln mitzudenken. Durch die Integration u. a. von Fotovoltaikmodulen und Solarthermie-Einheiten kann und soll ein Beitrag zur ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit geleistet und gleichzeitig eine zukunftsweisende Gestaltung kreiert werden.

Der zentrale Platz im künftigen BahnQuartier, Visualisierung: ADEPT mit Karres en Brands





Schematische Darstellung Mobility Hub 7

Die Dachebene ist grundsätzlich als nutzbare und aktivierbare Ebene zu denken. Vorgegebene Nutzungen sind Retention (Begrünung) und ein Maximum an nachhaltiger Energieproduktion, beispielsweise mithilfe von Fotovoltaikanlagen.

Mobility Hub 7

Der Mobility Hub 7 liegt an einem zentralen Quartiersplatz im BahnQuartier – dem urbanen Herz von Oberbillwerder. Er ist von einer starken Sichtbarkeit aus dem öffentlichen Raum geprägt. Die Erdgeschosszone ist Teil der Handels- und Gewerbenutzungen der verkehrsberuhigten Zentralen Achse bzw. des Quartiersplatzes. Die S-Bahn-Station Allermöhe ist fußläufig zu erreichen, in unmittelbarer Nähe sieht das Verkehrskonzept für Oberbillwerder eine Bushaltestelle vor. Im direkten Umfeld befindet sich auch der Campus der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg).

Anders als in den weiteren Mobility Hubs werden hier nicht ausschließlich in den Erdgeschosszonen zusätzliche Nutzungen ergänzt, sondern – ähnlich wie im SEEHUB in der Seestadt aspern – in einem zum Platz ausgerichteten vorgestellten „Regal“, das vertikal organisiert ist und durch öffentlichkeitswirksame Nutzungen bespielt werden soll. Die Funktionalität und Akzeptanz dieses Mobility Hubs ist von besonderer Bedeutung, da er als erster im Stadtteil realisiert werden wird und praktisch die Feuertaupe für alle weiteren Mobility Hubs darstellt.

Darüber hinaus ist der Mobility Hub 7 durch die Unterschiedlichkeit der Nutzungen in die verschiedenen Richtungen geprägt: Während Richtung Quartiersplatz eine Einzelhandels- und Gewerbenutzung im Erdgeschoss

und darüber eine Büronutzung vorzusehen ist, sind die Fassaden in die anderen Himmelsrichtungen von der dahinter liegenden Stellplatznutzung geprägt. In Richtung des Quartiersplatzes wird eine klare städtebauliche Haltung erwartet, die sowohl dem Maßstab als auch der Bedeutung des Quartiersplatzes und der Zentralen Achse gerecht wird.

Als Einzelhandelsnutzung ist im Erdgeschoss ein Drogeriemarkt vorgesehen, zudem soll es hier eine Gastronomie geben. Im 1. bis 4. Obergeschoss sind Coworkingbereiche einzurichten, auch die Pkw-Stellplätze sind hier verortet. Insgesamt sollen 298 Parkplätze entstehen. Für die Dachebene ist eine begehbare Fläche vorzusehen, die – aufgrund der räumlichen Nähe zur Hochschule – studentische und nachbarschaftliche Nutzungen bietet. 50 Prozent der Dachfläche sind für die nachhaltige Energieproduktion mit Fotovoltaikanlagen zu belegen.

Mobility Hub 6

Der Mobility Hub 6 liegt auf einer Grundstücksfläche von 2.625 Quadratmetern im nördlichen Bereich des BahnQuartiers, dem urbanen Zentrum Oberbillwerders, mit direktem Anschluss an die Ringstraße. Er orientiert sich mit seiner südlichen Längsseite zum Quartiersplatz und ist im Wesentlichen von Wohnnutzungen umgeben. Die S-Bahn-Haltestelle liegt mit rund 800 Meter Entfernung Luftlinie außerhalb der relevanten Laufreichweite von 400 Metern bzw. fünf Minuten. Weitere Anknüpfungspunkte an das ÖPNV-Netz sind im Umfeld durch die Haltestellen der Buslinien gegeben.

Der Mobility Hub soll im Ideenteil entwickelt werden. Erörtert werden soll, inwieweit der Einsatz eines automatisierten Parksystems einen effizienteren Umgang



Schematische Darstellung Mobility Hub 6

mit Grund und Boden ermöglichen kann, ohne dabei die anderen Ziele des Mobility Hubs zu konterkarieren. Der Hintergrund: Im Hinblick auf eine effiziente Ausnutzung von Grund und Boden wird in Erwägung gezogen, einen oder mehrere Mobility Hubs in Oberbillwerder als automatisiertes Parkhaus umzusetzen.

So ist der Mobility Hub 6 anstatt mit konventionell befahrbaren Parkdecks als automatisiertes Parkhaus zu planen. Die Teilnehmenden sind frei in der Wahl der Technologie – Ziel ist es, die Zahl der Stellplätze im Rahmen des gegebenen und möglichen Volumens in einem wirtschaftlich sinnvollen Rahmen zu maximieren. Da sowohl mit weniger Verkehrsflächen je Stellplatz

als auch mit niedrigeren Geschosshöhen gerechnet werden kann, werden hier große Effizienzgewinne in der Flächenausnutzung erwartet. Abhängig von der gewählten Technologie können die Platzbedarfe variieren. Die reibungslose Funktionalität der anderen Nutzungen ist zu gewährleisten.

Eine der wesentlichen Fragen ist, inwieweit die geplanten Erdgeschoss-Nutzungen mit den teils raumgreifenden Pkw-Übergabestationen kompatibel sind. Hier werden Antworten erwartet, die die geforderten Qualitäten im Erdgeschoss ernst nehmen. Die Anzahl der Übergabestationen und damit die entstehenden Warte- und Rückstauflächen sind zu bedenken.

i	MH7		MH6	
Lage	zentral im BahnQuartier, nahe der S-Bahn-Station		zentral im BahnQuartier, 800 m zur S-Bahn-Station	
Grundfläche:	ca. 2.400 m ²		ca. 2.400 m ²	
Nutzfläche:	ca. 12.800 m ²		ca. 13.800 m ²	
Traufhöhe:	20 m		17,6 m	
Anzahl Stellplätze:	ca. 300		mind. 297	
Nutzungen:	Drogeriemarkt, Café, Büros, Dachgarten		Büros, Gastronomie, Quartiersboxen, Dachgarten Besonderheit: automatisiertes Parken	



Siegerentwurf für den Mobility Hub 7 von STLH Architekten



Ergebnisse MH7

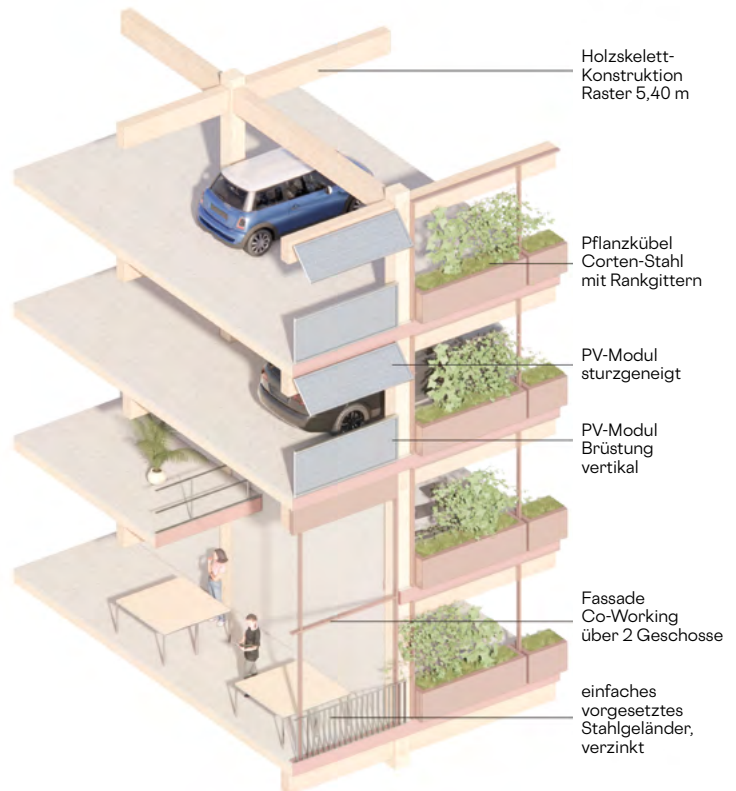
Siegerentwurf: STLH Architekten Thauer Höffgen PartGmbH, Hamburg

Der Siegerentwurf von STLH Architekten zeichnet sich laut der Jury durch eine klare und flexible Grundstruktur aus, die sich über eine großzügige, transparente Westfassade zum Quartiersplatz hin elegant öffnet. Dem Entwurf gelingt es, auf vielfältige Art und Weise eine Verbindung von Innen- zu Außenraum herzustellen. Einen Blickfang stellt die in eine Spindeltreppe übergehende Freitreppe am Quartiersplatz dar. Mitsamt der bis in das 2. Obergeschoss führenden offenen Fahrradrampe garantiert sie eine komfortable Verknüpfung von Quartiersplatz und Mobilitätsangeboten bzw. Pkw-Stellplätzen. Das bis zu sieben Meter hohe gläserne Foyer lädt Bewohner:innen und Besucher:innen des Stadtteils selbstbewusst zur Nutzung der in ihm untergebrachten Mobilitätsangebote ein. Durch seine großzügige Anordnung an der Platzseite des Gebäudes hebt es das Thema Mobilität im Erdgeschoss eindeutig hervor. Andere große Nutzungseinheiten wie der Drogeriemarkt werden thematisch untergeordnet.

Die Fassaden variieren auf der Basis der klaren Massivholzgrundstruktur je nach Nutzung. Mobilitätsfoyer, Coworking-Bereiche, Drogeriemarkt und Gastronomieeinheit erhalten transparente Glasfassaden. Bereiche des Mobility Hubs, die dem Pkw-Parken dienen, erhalten eine ab Brüstungshöhe offen gehaltene Fassade aus Pflanztrögen für die Fassadenbegrünung. Die Südseite des Gebäudes dominiert der offensive Gebrauch von Fotovoltaikmodulen. Die Nord-, West- und Südfassaden sind hinsichtlich ihrer Eignung zur Begrünung und Fotovoltaik zu prüfen und zu konkretisieren.

Als Holzbau (mit Fluchttreppenhäusern aus Stahlbeton) erreicht der Mobility Hub nach dem Bilanzrahmen „Konstruktion“ des Rahmenwerks für Klimaneutrale Gebäude der DGNB über den gesamten Lebenszyklus eine CO₂-neutrale Bilanz.

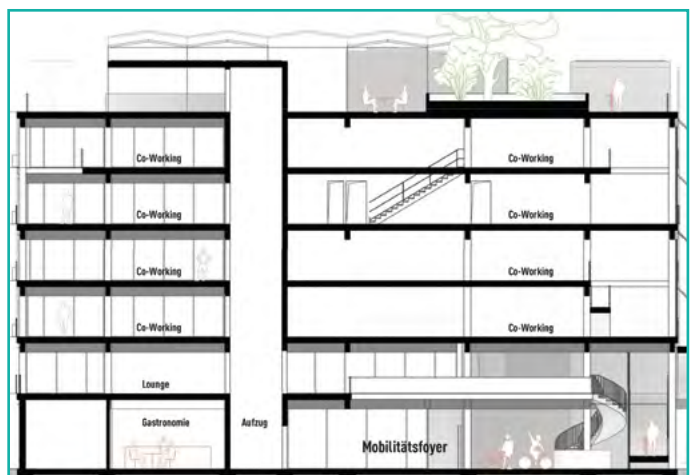
STLH Architekten erklärt zu dem Entwurf: Der Mobility Hub 7 bildet ein flexibles Gerüst, das verschiedene Funktionen aufnehmen kann und diese transparent nach außen hin präsentiert. Die Vernetzung der Mobilitätsoptionen erfolgt über alle Geschosse und in den Stadtteil hinein. Der Mobility Hub erleichtert den Wechsel von einer Mobilitätsoption zu anderen. Die verschiedenen Funktionen sind klar an der Fassade ablesbar. Die Coworking-Bereiche befinden sich an der Ost- und Westseite des Gebäudes. Sie sind jeweils zweigeschossig mit Galerieebenen angelegt, so können die Geschosshöhen entsprechend an die Parkebenen angepasst werden. Die Dachebene stellt die Erweiterung des städtischen Platzes auf Erdgeschossniveau dar. Fotovoltaik-Paneele überdachen verschiedene Funktionen wie ein Basketballfeld, Tischtennisplatten und das Café.



Entwurf MH7, STLH Architekten



Entwurf MH7, STLH Architekten





2. Platz MH7, Spengler Wiescholak

2. Preis: Spengler Wiescholak, Hamburg

Durch eine Gliederung des großen Baukörpers in einen eher gläsernen Baustein für die öffentliche Nutzung zum westlichen Quartiersplatz und einen stark begrünten Baustein für die Stellplatznutzung zum Mobility Loop hin ist es laut der Jury gelungen, das Gebäude in die städtebauliche Umgebung einzubinden. Das durchlaufende System von hölzernen V-Stützen scheint dabei durch die optisch leichten Fassaden hindurch, bindet den Körper auf elegante Weise zusammen und verleiht ihm eine gewisse Leichtigkeit.

Das Dach wird hälftig mit PV-Anlagen belegt, die andere Hälfte steht einer öffentlichen Nutzung zur Verfügung und ist über eine zurückhaltend angelegte Außentreppe sowie eine innere Erschließung auch barrierefrei gut mit dem Platzraum im Erdgeschoss verbunden. Die geforderten Nutzungen sind klar und funktional im Grundriss organisiert.

Insgesamt ist es den Verfassenden gelungen, ein Gebäude von großer Klarheit, Ruhe und Leichtigkeit zu entwickeln, welches mit einer angemessenen Geste in den Stadtraum wirkt und dem wichtigen Thema der Mobilität für Oberbillwerder ein positives und einladendes Gesicht gibt.

3. Preis: KPW Papay Warncke Vagt Architekten PartG mbB, Hamburg

Das Entwurfskonzept sieht eine offene, in horizontale Ebenen gegliederte Struktur vor. Die Höhenentwicklung ist bezogen auf die Umgebung moderat, das Bauwerk bietet zu allen Seiten hin attraktive Aspekte, welche auch in der allseitig offenen Organisation der Erdgeschossnutzungen zum Ausdruck kommen. Die Architektur zum öffentlichen Platzraum erhält durch

begehbare, mit Freitreppen bis zum öffentlichen Dachgarten versehene Ebenen einen lebendigen, freundlichen und zugänglichen Charakter. Die Konstruktion als Holzhybrid-Konstruktion auf einem erdgeschossigen „Betontisch“ zeugt von einem hohen konstruktiven, ästhetischen und ökologischen Anspruch.

Die über vier Ebenen angeordneten Büros bieten aufgrund ihrer attraktiven Lage und Erschließung vielfältige stadtquartiersbezogene Nutzungsperspektiven. An dieser Seite tragen auch die großzügige Zugänglichkeit und Präsenz der publikumsbezogenen Nutzungen Drogeriemarkt und „Mobilitäts-Markthalle“ zur Belebung des Platzraums bei.

Die zu den Straßenräumen orientierten Seiten des Gebäudes sind durch öffentliche Nutzungen sowie differenziert begrünte, offene Fassaden der Parkgeschosse charakterisiert.

3. Platz MH7, KPW Papay Warncke Vagt Architekten



Nähere Erläuterung MH7

Das sechsgeschossige Gebäude mit einer öffentlich nutzbaren Dachfläche sieht eine Mischung aus Park- und Büroflächen in den oberen Geschossen sowie Einzelhandel, Gastronomie und Mobilitätsangebote im Erdgeschoss vor. Alle Geschosse werden über eine außenliegende Wendeltreppe sowie zwei innenliegende Treppenhäuser erschlossen. Der MH7 ist als Hybrid aus einer Stahlbetonskelettkonstruktion im EG (ausgenommen das Foyer) und einer darüber positionierten Holzskellettstruktur und Deckenplatten aus Holz geplant.

Das Konzept des Mobility Hubs 7 basiert auf der Idee eines Traggerüsts aus Holz, das als tragfähiger Rahmen die verschiedenen Funktionen aufnehmen kann. Dieses Holzgerüst ermöglicht die transparente und ablesbare Präsentation der Funktionen nach außen, was die Offenheit und Zugänglichkeit des Gebäudes betont. Das Gebäude soll eine architektonische Verbindung zwischen Mobilität und dem städtischen Raum schaffen, wobei die Wichtigkeit des Gebäudes für den Stadtteil als eines der ersten zu realisierenden Gebäude in seiner präsenten Lage zum Quartiersplatz betont wird. Die Idee ist, Bewegung sichtbar zu machen und die Vernetzung der Mobilitätsoptionen über alle Geschosse und in den Stadtteil hinein zu fördern. Über den Quartiersplatz im Westen erreichen Nutzer:innen das Mobilitätsfoyer. Zusammen mit dem Gastronomie- sowie dem Veranstaltungsbereich fungiert dieses als Eingangshalle, über welche man den Treppenraum, die Haupteinschließung der Park- und Büroebenen, erreicht. Ein Info-Desk dient als zentrale Anlaufstelle für Nutzer:innen, um Informationen zu Sharing-Angeboten bzw. dem ÖPNV einzuholen. Bei Bedarf lassen sich die Gastronomie und die Veranstaltungsräume über mobile Trennwände abschließen. Auf diese Weise kann das Foyer 24 Stunden zugänglich gemacht werden.

Die räumliche Organisation der Büroflächen durch Galeriegeschosse ergibt sich aus der grundsätzlichen Entwurfsentscheidung, die Geschossebenen zugunsten einer barrierefreien Zugänglichkeit auf allen Geschossen durchlaufen zu lassen. Für die Parkebenen ergeben sich notwendige lichte Höhen von mind. 2,10 Meter. Für die Büroflächen muss die lichte Höhe in Abhängigkeit von der Grundfläche bestimmt werden. Sie beträgt bei einer Grundfläche von mehr als 100 Quadratmeter mindestens drei Meter. Sie kann jedoch um 0,25 Meter unterschritten werden, wenn keine gesundheitlichen Bedenken bestehen. Durch die Bauteilhöhen der Holzkonstruktion lässt sich eine lichte Höhe unter den UK-Trägern von 2,35 Meter realisieren und eine lichte Höhe unter der Decke von 2,91 Meter. Diese Abweichungen von der HBauO müssen genehmigt werden. Eine Split-Level-Lösung zwischen Büro und Parken steht im Widerspruch zum grundsätzlichen Gebäudekonzept und hätte zur Folge, dass die Wendeltreppe nicht mehr alle Parkebenen erschließen könnte oder grundsätzlich umgestaltet werden müsste.



Querschnitt MH7, STLH Architekten

Lessons Learned - Fragen an Lars Höffgen von STLH Architekten

Mit Ihrem Büro STLH Architekten haben Sie den Architekturwettbewerb für den Mobility Hub 7 gewonnen. Was bedeutet das für Sie?

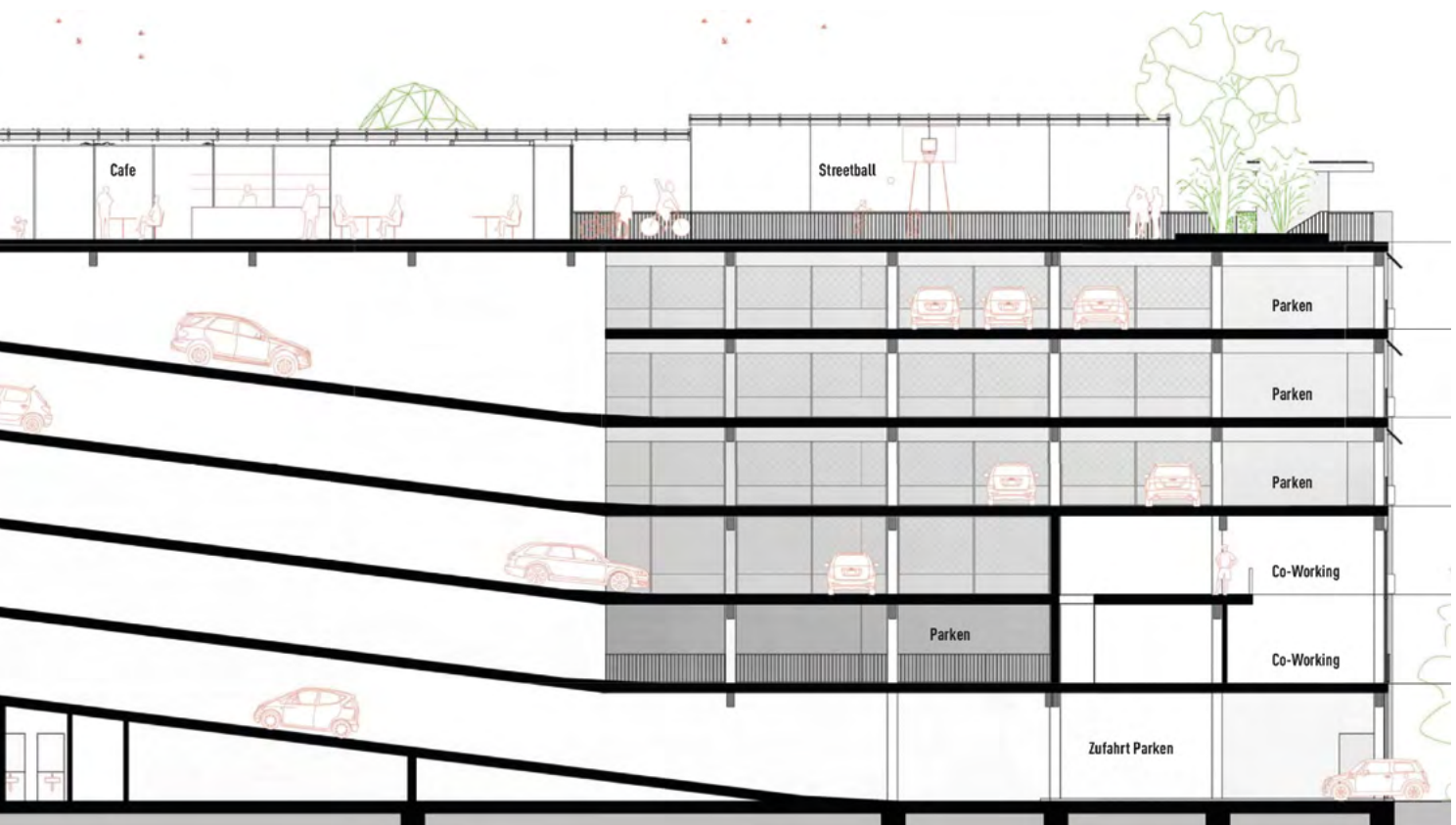
Es ist eine besonders tolle und spannende Aufgabe, eines der ersten und wichtigsten Gebäude für den neuen Stadtteil Oberbillwerder zu entwerfen – zentral gelegen an dem Platz, an dem früher die Kirche oder auch das Rathaus gestanden hätten. Es soll ein öffentliches Gebäude sein, die Vernetzung von Bewohner:innen und Besucher:innen fördern und sich einladend präsentieren. Mit unserem Entwurf ist das gelungen und wir freuen uns sehr, dass wir gewonnen haben.

An welchem Punkt stehen Sie mit der Planung für den Mobility Hub 7?

Aktuell sind wir in Leistungsphase 3. Wir erarbeiten einen konkreten Entwurf des Gebäudes, sodass es bauantragsreif wird. In diesem Schritt wird der Wettbewerbsentwurf auf seine Realisierbarkeit überprüft. Insgesamt kommen wir gut voran, es kam aber auch bereits zu einigen Anpassungen des Entwurfs.

Um welche Anpassungen handelt es sich?

Bei der Frage des Brandschutzes in Kombination mit den Wirtschaftlichkeitsberechnungen hat sich herausgestellt, dass ein Holzbau mit Betonsockel



wie ursprünglich geplant derzeit nicht umsetzbar ist. Die zunehmende Elektromobilität hat sich mit dem Brandschutz nicht gut vertragen bzw. der Einbau der notwendigen Sprinkleranlagen und Brandwände macht das Gebäude sehr teuer. Wir planen daher in Recyclingbeton weiter.

Wie groß ist dieser Einschnitt?

Natürlich sollte das Material möglichst nachhaltig sein, was für Holz als Baustoff spricht. Man muss aber auch den Aufwand berechnen, der durch die Installation von Sprinkleranlagen und andere Maßnahmen entsteht. Stellt man das gegenüber, bleibt das Gebäude mit Recyclingbeton ähnlich nachhaltig. Geplant ist auch eine Fassadenbegrünung. Insgesamt sind wir noch nah am ursprünglichen Entwurf.

War das Projekt Neuland für Sie?

Wir haben zuvor noch nie einen Mobility Hub gestaltet und es gibt unseres Wissens nach bislang auch noch keine Quartiersgarage in dieser Größenordnung mit diesen vielen unterschiedlichen Funktionen, die es zu vernetzen gilt. Das war also komplett Neuland. Deshalb hatten wir es auch mit vielen neuen Anforderungen zu tun – zum Beispiel in Bezug auf Schallschutz und Lichtemissionen.

Was waren weitere wichtige Erkenntnisse im Planungsprozess?

Wir haben sehr viel gelernt in Bezug auf Mobility Hubs – vor allem, dass ein Gebäude mit zu vielen

Nutzungsanforderungen schwierig zu realisieren ist. Auf die ein oder andere Anforderung muss man vielleicht verzichten – auch, weil sich mit öffentlichen Flächen wie einem Park auf dem Dach keine Einnahmen erzielen lassen. Gleichzeitig ist insbesondere der Mobility Hub 7 eines der wichtigsten Gebäude im Stadtviertel und man sollte auf keinen Fall zu viel sparen. Wichtig ist, dass das Gebäude insgesamt überzeugt.

Was wünschen Sie sich für die Zukunft der Mobility Hubs?

Wir tun alles dafür, dass der Mobility Hub 7 gut umgesetzt wird. Zudem wünschen wir uns, dass das Konzept der Mobility Hubs insgesamt aufgeht und ihr Vorbild auch andere Städte dazu animiert, den Pkw-Verkehr zu reduzieren. Das Auto nimmt immer noch sehr viel Raum ein und es ist gut und zukunftsweisend, dass es in Oberbillwerder nur fokussiert an bestimmten Stellen vorkommen wird. Das Konzept der Mobility Hubs wird den Fußgänger:innen und dem Kleinstverkehr mehr Raum geben. Die Bewohner:innen werden merken, dass sie ebenso bequem den ÖPNV nutzen können. Man muss die Menschen langsam an den Verzicht auf das Auto heranzuführen. Dabei helfen die Mobility Hubs.



Siegerentwurf für den Mobility Hub 6 von Spengler Wiescholek



Ergebnisse MH6

1. Preis: Spengler Wiescholek, Hamburg

Spengler Wiescholek überzeugt laut der Jury mit einer sehr präsenten, aber angenehmen Setzung des Längskörpers an der öffentlichen Garten- und Grünfläche. Die unaufgeregt differenzierte Fassade, welche die diagonal entlang der Gartenfläche aufsteigende öffentliche Treppe geschickt in das Bauvolumen integriert, wird zum gestaltprägenden Element des Entwurfes. Die dadurch entstehenden zwei diagonalen Fassadenflächen werden differenziert genutzt: Das untere Dreieck ist üppig mit Kletterpflanzen wie wildem Wein und Waldrebe bewachsen, die Erdanschluss und somit gute Wachstumsbedingungen haben. Das obere, gut besonnte Dreieck der geschlossenen Parkhausbox wird zur Stromerzeugung durch Fotovoltaik genutzt. Lediglich parallel zum Treppenaufstieg gibt es für Neugierige einen verglasten Bereich mit Einblick in die geheimnisvolle Welt des Autosilos.

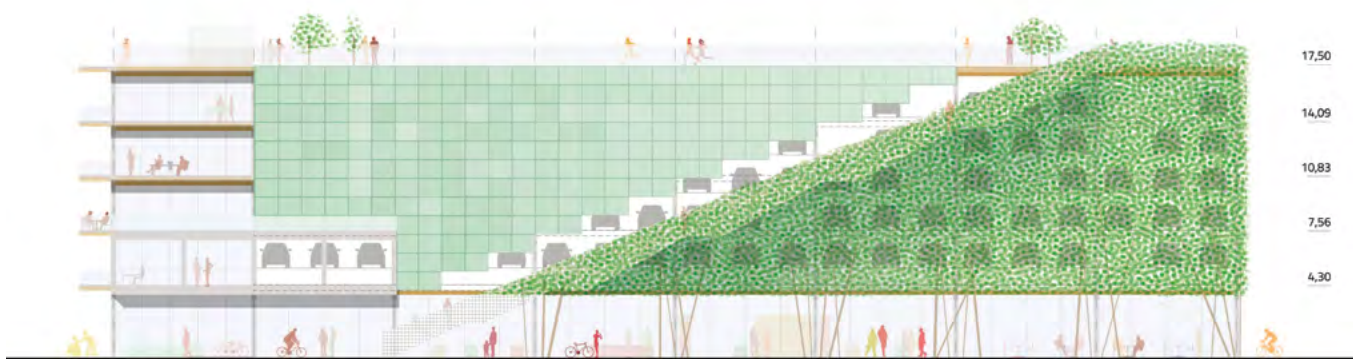
Die Treppe führt auf eine ebenfalls zweigeteilte Dachfläche: zum Platz hin orientierte Gärten, Spiel- und Sportangebote, zur Nordseite Fotovoltaik- und Retentionsflächen mit extensiven und intensiven Aufbauten. Die Nord- und Ostseite der opaken Gebäudehülle ist ebenfalls mit Kletterpflanzen versehen, die Nistplatz für Vögel und Insekten bieten können. Der gesamte Erdgeschossbereich ist offen und transparent gestaltet und mit gut nutzbaren und dem Quartier

zugerechneten Nutzungen belegt: Fahrradparken, die Mobilitätszentrale, kleinere Einzelhandels- und Gastronomieflächen. Das Foyer der Mobilitätszentrale ist gut an der Südwestkante adressiert und führt laut der Jury klar zu den Übergabestationen des automatisierten Parkhauses. Der Fußgängerangang könnte etwas breiter und attraktiver gestaltet sein.

Die Zufahrt und Rückstaukonzeption der fünf Parklifte funktioniert über die zentrale Zufahrt grundsätzlich. Hier müsste laut der Jury die Warteposition der Pkw getauscht werden.

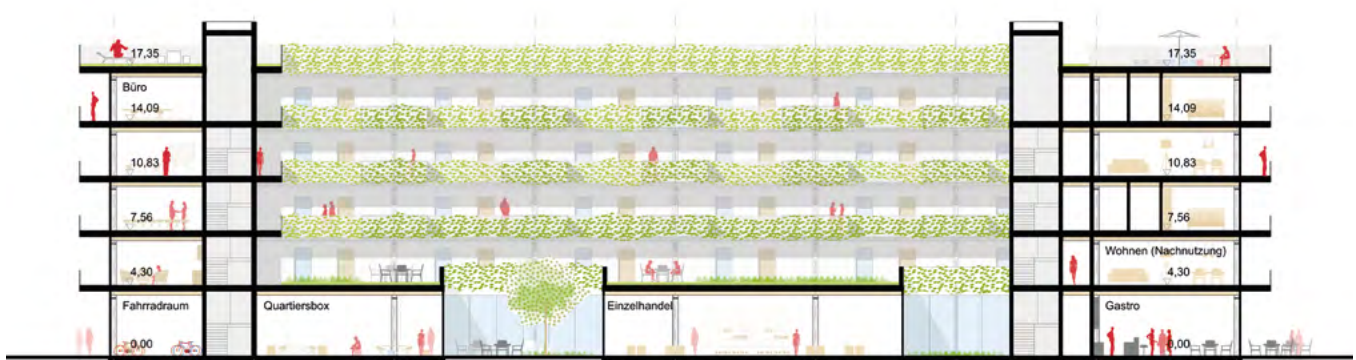
Das Projekt ist bereits in der ersten Nutzungsphase von großer Diversität geprägt: So verfügt das Gebäude entlang der Westseite über alle Obergeschosse über gut nutzbare Coworkingflächen. Das Umnutzungskonzept ist sowohl in dem Nutzungsangebot als auch in der Adaption des Tragwerks schlüssig und überzeugt: Das automatisierte Parken wird als reversibler Stahlbau in ein dauerhaft nutzbares Skelett aus recyceltem Beton gesetzt. In der Umnutzung zu Wohnen werden Holzmodulelemente eingesetzt. Opake Fassadenelemente der ersten Nutzungsphase werden zu Brüstungselementen. In den Obergeschossen entsteht ein Wohnungsbau mit differenzierten Wohnungsgrößen um einen gut dimensionierten grünen Innenhof.

Insgesamt, so urteilt die Jury, handelt es sich um eine schlüssige Arbeit in allen Nutzungsphasen mit einem präsenten und prägnanten Auftritt zum öffentlichen Platz.



Ansicht Süd 1:200 - automatisiertes Parken

Entwurf MH6, Spengler Wiescholek



Längsschnitt A-A 1:200 - Umnutzung Wohnen



2. Platz MH6, Benkert Schäfer Architekten

2. Preis: Benkert Schäfer Architekten Partnerschaft, München

Es braucht nicht viel, um eine elegante Mobilitätsstation für Oberbillwerder zu entwerfen: einen klar zonierten Grundriss, der einerseits eine funktionierende Logistik im Inneren des Hauses ermöglicht – durch ausreichende Rückstauflächen und gut platzierte Aufzüge – und andererseits durch das vorgelagerte Foyer zum südlich angrenzenden Quartiersplatz ausreichend Platz für eine vielfältige Nutzung bietet.

Diese Klarheit und Einfachheit setzt sich in den Obergeschossen fort und bestimmt auch die äußere Anmutung des Hauses. Das gut proportionierte Gebäude fügt sich stimmig in den stadträumlichen Kontext und besticht durch eine leichte filigrane gläserne Front mit integrierter Fotovoltaik und einer ungewöhnlichen Idee, die West-, Ost- und Nordflanken mit Reet zu verkleiden. Leider ist aus Sicht des Brandschutzes Reet für eine derartige Bauaufgabe nicht einsetzbar und müsste ersetzt werden. Das kann sich die Jury vorstellen.

Weniger überzeugend ist laut der Jury die Tatsache, dass der Mobility Hub zu drei Seiten wenig zur Vitalisierung des Stadtraumes beiträgt. Das könne nicht durch den schmalen und gleichwohl gut nutzbaren, nach Süden orientierten Dachgarten kompensiert werden. Interessant sei die Idee, aus dem Quartiersplatz einen städtischen Garten zu machen.

Die sieben Parkspeicher mit den Maßen von 26 Meter auf 10 Meter und 12,6 Meter Höhe können laut Benkert Schäfer Architekten einzeln umgenutzt werden. Durch Ausbaumaßnahmen können neue Nutzungen wie beispielsweise Lagerflächen und Werkstätten realisiert werden.



3. Platz MH 6, ADEPT Kopenhagen

3. Preis: ADEPT, Kopenhagen

ADEPT schlägt für den Mobility Hub 6 ein flexibles Traggerüst vor, welches verschiedene Funktionen wie Coworking, kleinere Gastroflächen und Wohnen aufnehmen kann. Hervorzuheben ist die Idee, zusätzliche öffentliche Angebote in die Gitterstruktur zu integrieren. So können je nach Bedarf das Parksysteem und die Plug-in-Einheiten für Sport-, Spiel- und Grünflächen angepasst werden.

Die Verfassenden erklären: Die vorgeschlagene Baustruktur basiert auf einem einfachen dreidimensionalen Stahlgitter, das den optimalen Bedarf an automatisierten Parkplätzen abdeckt sowie einem festen Kern für eine künftige Umnutzung zu Büros, Gemeinschaftsfunktionen oder sogar Wohnungen. Sowohl der automatische Parkplatz als auch der Spielplatz sind in kleinere Einheiten unterteilt, welche die Gliederung der Fassaden der angrenzenden Wohnblöcke nachahmen. Die Rücksprünge und Höhenunterschiede lassen Raum für große grüne Terrassen und Bäume. Das automatisierte robotische Parksysteem ist eine Plug-in-Einheit, die je nach dem Bedarf der Nachbarschaft skaliert werden kann.

Die Jury ergänzt: Für eine mögliche Realisierung des Entwurfes müssten die Funktionen weiter ausgearbeitet werden. Insgesamt stellt der Entwurf in seiner Flexibilität, den Nachhaltigkeitsgrundzügen, der architektonischen Angemessenheit und dem Zusatzangebot für die Nachbarschaft im Quartier einen guten Beitrag dar.

Der Mobility Hub 6 ist nach dem Prinzip des „regenerativen Designs“ entwickelt. Er kann sich der künftigen Entwicklung anpassen.

Lessons Learned - IBA Hamburg





Wir stehen hinter der Vision der Mobility Hubs und wollen sie vorantreiben.

→ IBA Hamburg

Die Erfahrungen der IBA Hamburg aus dem insgesamt fünf Jahre andauernden Förderprojekt – zusammengefasst von Sabine de Buhr, André Marschall und Katharina Keese:

Wir sind auf dem richtigen Weg

Eine für die IBA Hamburg sehr wichtige übergeordnete Erkenntnis aus dem Förderprojekt ist, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Über den gesamten Planungsprozess haben uns die beteiligten Fachplaner:innen zurückgespiegelt, dass das Konzept der Mobility Hubs gesamtplanerisch und in Bezug auf eine sozial und ökologisch nachhaltige Stadtentwicklung Sinn ergibt: Stellplätze zu bündeln, aus dem Straßenraum herauszunehmen und Immobilien zu schaffen, die nicht nur Parkhäuser sind, sondern weitere wichtige Aufgaben im Stadtteil erfüllen.

Nichts ist wie Oberbillwerder

Der Ansatz in Oberbillwerder unterscheidet sich noch einmal stark von den Quartiersgaragen und Mobility Hubs, die wir in anderen Städten und Stadtteilen sehen. So befinden sich die wenigen bereits realisierten Objekte meist am Quartiersrand, sodass der Anspruch an die Architektur, an den Städtebau und die Erschließung weniger komplex ist. In Oberbillwerder entstehen die Mobility Hubs jedoch mitten im Quartier, immer mit vier Fassaden und an einen Quartiersplatz angeschlossen, was ein starker Treiber von Komplexität ist. Insgesamt haben die Mobility Hubs ein großes Volumen und müssen attraktiv gestaltet werden. Nur dann werden sie von den künftigen Bewohner:innen akzeptiert. Zum Beispiel möchte niemand gerne aus seiner Wohnung auf ein einfaches Parkhaus schauen.

Früh mit dem Thema befassen

Aufgrund der Neuartigkeit der Immobilien und der Komplexität der Anforderungen war die frühe Befassung mit dem Konzept von zentraler Bedeutung. Es galt, die vielfältigen Anforderungen an die Mobility

Hubs zusammenzufassen und passende, aufeinander abgestimmte Antworten zu finden. Das war zwar eine Herausforderung, aber wir haben uns nicht zuletzt durch das Förderprojekt immer wieder dazu angehalten, uns im frühen Planungsstadium mit allen wichtigen Fragen auseinanderzusetzen. Auch den baulichen Wettbewerb haben wir zu einem frühen Zeitpunkt durchgeführt. Das bedeutet: Wir haben belastbare Zahlen und Entwürfe, mit denen wir weiter planen können.

Interdisziplinarität sicherstellen

Sehr ausgezahlt hat es sich, die Interdisziplinarität zu fördern. So war es uns von Anfang an wichtig, dass die Konzeptstudie nicht nur von Mobilitätsplaner:innen oder nur von Stadtplaner:innen durchgeführt wird. Nur so konnte die Ausarbeitung der Komplexität der Mobility Hubs gerecht werden, die bereits im Masterplan für Oberbillwerder vorgegeben ist. Insbesondere auch aufgrund der intensiven Beleuchtung der Nutzungen, die Begegnungen und Austausch in dem neu entstehenden Stadtteil fördern und daher systemrelevant sind, ist ein stimmiges und zukunftsweisendes Konzept entstanden. Ebenso wichtig waren uns die Vorgaben für die ökologische Nachhaltigkeit. Hier haben wir die CO₂-Emissionen über die Lebensdauer der Mobility Hubs hinweg ebenso im Blick gehabt wie die nachhaltige Energieerzeugung und die Bedeutung von Grünflächen auf dem Dach und grünen Fassaden, die einen wichtigen Beitrag für das Stadtklima und das Wohlbefinden der Bewohner:innen leisten.

Den Prozess von der Vision zur Realisierung gestalten

Wie bei allen stadtplanerischen Prozessen war zu erwarten, dass sich nicht alle der aus der Vision abgeleiteten Anforderungen an die Mobility Hubs erfüllen lassen werden. So wird der Mobility Hub 7 nicht wie ursprünglich gewünscht und geplant in Holz gebaut. Es hat sich herausgestellt, dass es zu teuer wird,

wenn wir die zahlreichen geforderten Sprinkleranlagen einbauen und Brandwände setzen müssen. Wir planen daher für diesen ersten Mobility Hub mit CO₂-reduziertem Beton weiter. Auch an diesem Punkt gilt es zu bedenken: Diese Art von Immobilie gibt es bislang nicht. Holzparkhäuser sind zwar bereits gebaut zum Beispiel in Wendlingen bei Stuttgart, aber nicht mit der von uns geplanten vielfältigen Nutzung im Erdgeschoss und der Nähe zur Nachbarbebauung.

Auch bei der angedachten Vielfalt der Nutzungen hat sich herausgestellt, dass wir nicht alle Anforderungen realisieren können, weil die Gebäude sonst zu teuer werden. Allerdings müssen wir auch aufpassen, dass wir nicht zu viele Nutzungen streichen. Hier gilt es, sehr genau auszubalancieren, damit die Mobility Hubs ihre gesellschaftliche Funktion erfüllen.

Den zeitlichen Faktor mitdenken

Ebenfalls wichtig ist es, den zeitlichen Faktor mitzudenken. So werden die Mobility Hubs nicht alle auf einmal gebaut, sondern über einen Zeitraum von mehreren Jahren. Die Mobility Hubs, die später gebaut werden, sollen von den Erfahrungen profitieren, die wir mit den ersten Hubs machen und sich auch der stetigen Weiterentwicklung des Mobilitätsverhaltens der Bewohner:innen anpassen. Dadurch werden die einzelnen Gebäude am Ende wahrscheinlich auch etwas anders aussehen, als wir es heute planen. Wir können nicht eine Blaupause entwickeln, die wieder und wieder umgesetzt wird. So gilt zum Beispiel auch für den Holzbau: Zum Stand heute ist dieser für den Mobility Hub 7 wirtschaftlich nicht umsetzbar. Das schließt aber keinesfalls aus, dass dies in fünf oder zehn Jahren an anderer Stelle gelingt.

Pionierarbeit leisten

Die Mobility Hubs, wie wir sie in Oberbillwerder mit ihren städtebaulichen Lagen, ihrer Nutzungsvielfalt und systemrelevanten Bedeutung planen, sind eine neue Form von Mischimmobilien. Das bedeutet: Es gibt für sie noch keine konkreten Vorbilder und auf allen Seiten viele Fragen, die auch im Laufe des Realisierungsprozesses immer wieder auftauchen und diskutiert werden müssen. Auch wenn das zum Teil anspruchsvoll ist, stehen wir als IBA Hamburg hinter der Vision für die Mobility Hubs und wollen sie vorantreiben.

So ist es auch ein wichtiger Aspekt des Förderprojekts, dass wir seit fünf Jahren mit dem Thema Mobility Hubs sehr präsent sind und damit in Hamburg, aber auch bundesweit Pionierarbeit leisten. Wir machen diesen neuen Immobilitätstyp bekannt. So wurden zum Beispiel im Rahmen des Architekturwettbewerbs 102 Entwürfe eingereicht. Das bedeutet, all diese Architektinnen und Architekten haben sich intensiv mit dieser neuen und zukunftsweisenden Aufgabe befasst.

Wie geht es weiter?

Im Anschluss an das Förderprojekt vertiefen wir die konzeptionellen Überlegungen zu dem Bau- und Betriebskonzept. Ziel ist es, eine städtebauliche und wirtschaftlich tragfähige Organisationsstruktur zu schaffen. Grundsätzlich ist es uns wichtig, bei allen Ups und Downs während der Planung nicht zu vergessen, dass wir mit den Mobility Hubs eine neue Qualität von Straßen und Stadtteilen schaffen. Wir gewinnen mehr Platz für Grün und Bäume am Fahrbahnrand. Das wirkt sich positiv auf die Lebensqualität der Bewohner:innen und das Stadtklima aus und senkt die Präsenz des Pkw im Straßenraum. Diese Vision, nachhaltige und lebenswerte Quartiere zu entwickeln, bestärkt uns sehr.



Abbildungsverzeichnis

Titelbild: Studio Schwitalla / Audi Urban Future Award

Seite 3: IBA DOCK Hamburg, IBA Hamburg / Foto: Bente Stachowske

Seite 4: Visualisierung Vogelperspektive, ADEPT mit Karres en Brands

Porträt Sabine de Buhr, IBA Hamburg / Foto: Christina Clasen

Seite 6: Lageplan, IBA Hamburg und C4C – competence for competition

Seite 8/9: Visualisierung Grüner Loop, ADEPT mit Karres en Brands

Seite 10: Visualisierung Mobility Hub, IBA Hamburg / ADEPT mit Karres en Brands

Seite 13: Lage der Mobility Hubs in Oberbillwerder, ADEPT mit Karres en Brands, 2022

Seite 14/15: Verkehrskonzept für Oberbillwerder, ADEPT mit Karres en Brands

Seite 16: Nutzung der Mobility Hubs vs. Stellplatzbilanzierung, ARGE Mobility Hubs

Seite 18: Nutzungsverteilung der einzelnen Mobility Hubs, ARGE Mobility Hubs

Seite 19: Nutzungsschwerpunkte der Mobility Hubs 7,6 + 4, ARGE Mobility Hubs

Seite 20: Kontidaget Lüders in Kopenhagen, Foto: Rasmus Hjortshøj

Seite 22: Skizze Hybridgaragen, Spath Arquitectos / Dieter Spath

Seite 23: Kontidaget Lüders in Kopenhagen, Foto: Rasmus Hjortshøj
Werk 12 in München, MVRDV / Foto: Ossip van Duivenbode

Seite 25: Illustration, Măra Drozdova

Seite 26: Visualisierung Mobility Hub, Studio Schwitalla

Seite 27: Grundprinzip der Mobility Hubs: Stapelung der Funktionen, ADEPT mit Karres en Brands

Seite 28: Parkebenen und Fassade + Dachnutzung, ARGE Mobility Hubs

Seite 29: CO₂-Emissionen über den Lebenszyklus, ARGE Mobility Hubs

Seite 30: Sandwich, ARGE Mobility Hubs

Sandwich Nachnutzung, ARGE Mobility Hubs

Seite 31: CO₂-Speicher, ARGE Mobility Hubs
Sollbruchstelle, ARGE Mobility Hubs

Seite 32: Eigenwirtschaftliches Modell, ARGE Mobility Hubs

Seite 34: SEEHUB, Foto: Daniel Hawelka

Seite 35: Modell von der Seestadt aspern, Foto: André Marschall

Seite 36: Dachnutzung auf dem SEEHUB, Wien 3420 aspern
Development AG / Foto: Christian Fürthner

Seite 37: Fotos Exkursion, André Marschall / Sabine de Buhr /
Josephine Vogelmann

Seite 38: Ausschnitt aus dem Masterplan, ADEPT mit Karres en Brands

Seite 39: Zentraler Platz im BahnQuartier, Visualisierung: ADEPT mit Karres en Brands

Seite 40: Schematische Darstellung Mobility Hub 7, ARGE Mobility Hubs

Seite 41: Schematische Darstellung Mobility Hub 6, ARGE Mobility Hubs

Seite 42/43: Visualisierung Siegerentwurf MH 7, STLH Architekten

Seite 44: Visualisierungen MH7, STLH Architekten

Seite 45: Visualisierung 2. Platz MH7, Spengler Wiescholek

Visualisierung 3. Platz MH7, KPW Papay Warncke Vagt Architekten

Seite 46/47: Visualisierung MH7, STLH Architekten

Seite 48/49: Visualisierung Siegerentwurf MH6, Spengler
Wiescholek

Seite 50: Visualisierungen Siegerentwurf MH6, Spengler
Wiescholek

Seite 51: 2. Platz MH6, Benkert Schäfer Architekten

3. Platz MH6, ADEPT, Kopenhagen

Seite 52: Illustration, Măra Drozdova

Seite 54: Illustration, Măra Drozdova

