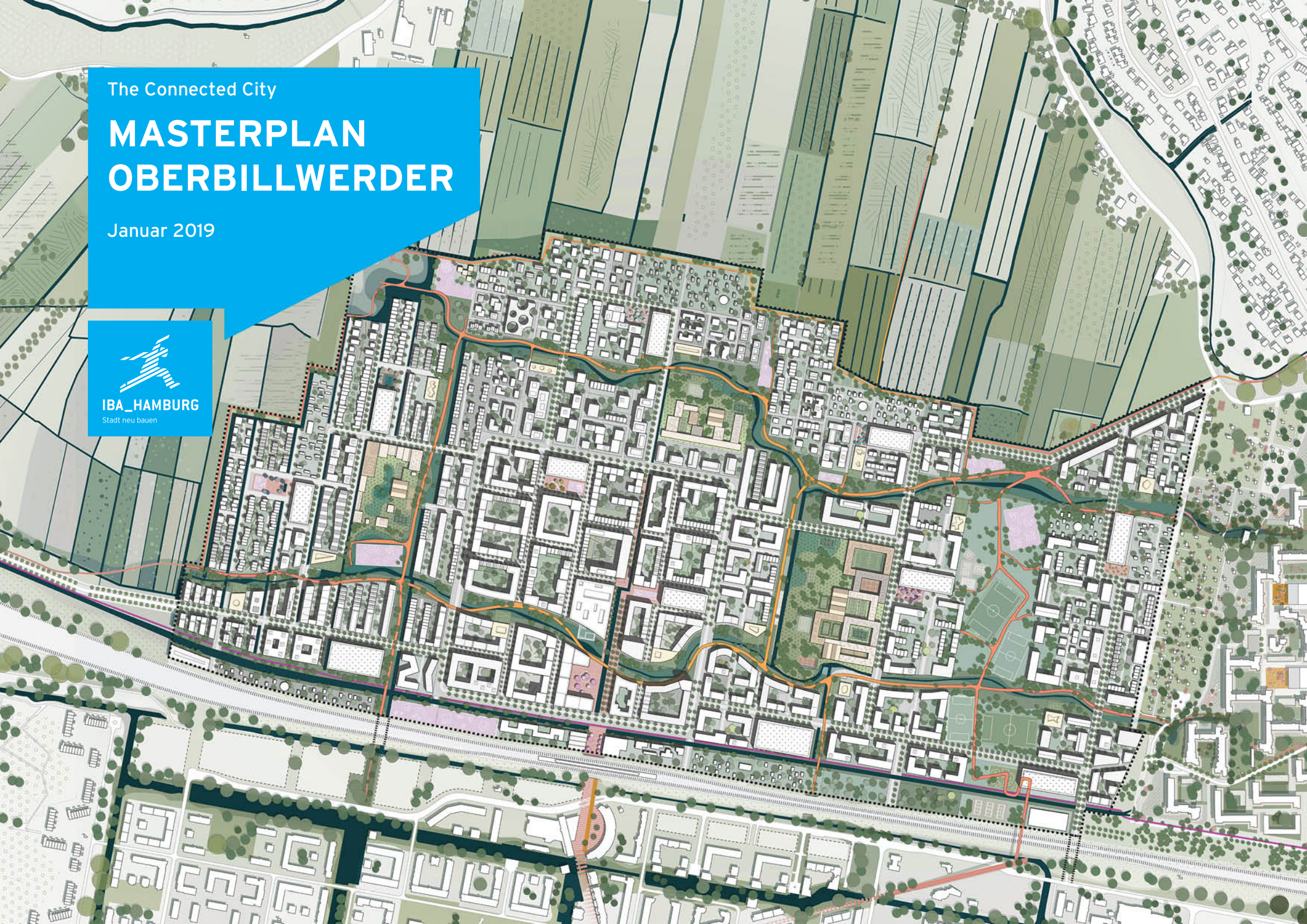
The Connected City

MASTERPLAN OBERBILLWERDER

Januar 2019

IBA_HAMBURG
Stadt neu bauen



Auftraggeberin

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen

Im Einvernehmen mit

Bezirksamt Bergedorf

Projektentwicklung Oberbillwerder

IBA Hamburg GmbH

Am Zollhafen 12
20539 Hamburg
Tel: +49 (0)40 / 226 227 - 0
Fax: +49 (0)40 / 226 227 - 315
E-Mail: info@iba-hamburg.de
Internet: www.iba-hamburg.de

Bearbeitung

ADEPT ApS

Struenseegade 15A, 4.
2200 Kopenhagen N
Dänemark
www.adept.dk

KARRES + BRANDS

Mussenstraat 21
1223 RB Hilversum
Niederlande
www.karresenbrand.nl

Transsolar Energietechnik

Curiestraße
70563 Stuttgart
Deutschland
transsolar.com

Stand: 01/2019

Inhalt

6 The Connected City
8 Aus dem Ort entwickelt
12 Städtebau
18 Freiraum
26 Wohnen und Nachbarschaft
28 Nutzungsmischung
32 Active City – Bewegen und begegnen
36 Wasserwirtschaft
42 Mobilität und Verkehr
54 Ver- und Entsorgung
60 Kennzahlen
62 Abkürzungsverzeichnis
63 Quellenverzeichnis
64 Glossar

Masterplan Oberbillwerder

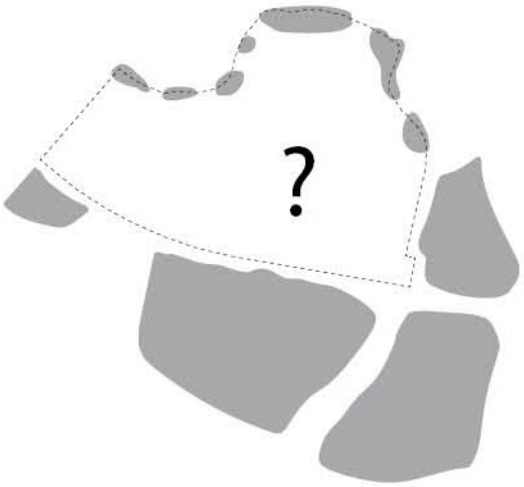
The Connected City – Oberbillwerder

The Connected City ist das Leitbild für die Stadt von morgen, sie verbindet Neues mit Bestehendem, kombiniert Vergangenheit und Zukunft, stärkt vorhandene Qualitäten und macht diese zum Ausgangspunkt für eine neue Stadt: eine lebenswerte Stadt, die Urbanität und Landschaft miteinander vernetzt.

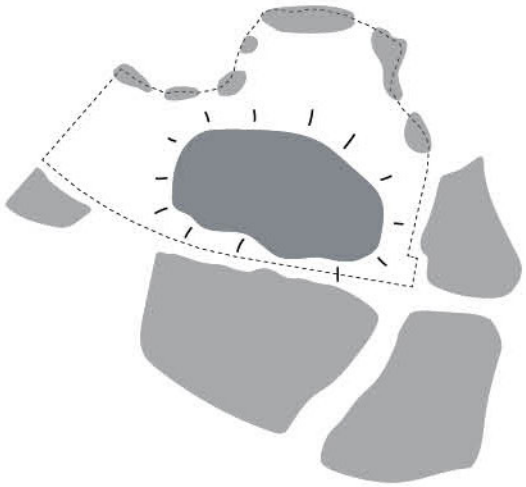
The Connected City ist zugleich Modellstadtteil einer Active City, der Strategie der Freien und Hansestadt Hamburg, den Bewohnerinnen und Bewohnern einen aktiven und gesundheitsbewussten Lebensstil zu ermöglichen. Daher sind Sport, Bewegung und soziales Miteinander zentrale Merkmale, die das Lebensgefühl des neuen Stadtteils Oberbillwerder kennzeichnen.

The Connected City zeichnet sich durch eine Mehrfachnutzung von Flächen und Gebäuden aus und trägt so zur Verringerung des Landschaftsverbrauchs bei. Grün- und Sportflächen können beispielsweise sowohl von Schulen wie auch von Vereinen oder frei genutzt werden und zugleich der Regenrückhaltung und dem Stadtklima dienen. Auf den Dachflächen kann Energie gewonnen werden und sie eignen sich zur Freizeitgestaltung. Die Mobility Hubs sind zum einen Stellplatzanlagen und übernehmen zum anderen Funktionen für das Gemeinwohl.

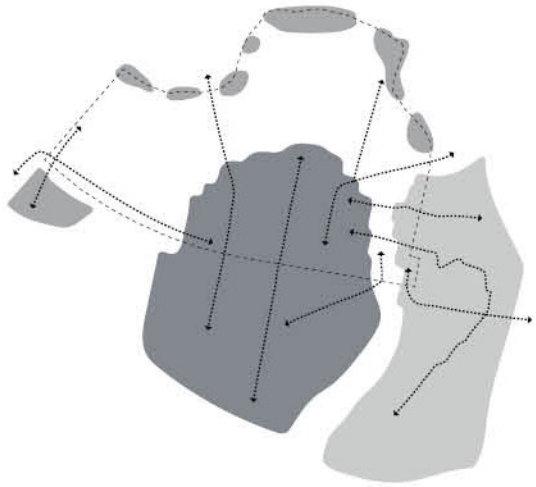
The Connected City steht auch für eine integrative Entwicklung. Der angrenzende Stadtteil Neuallermöhe und das Quartier Bergedorf-West werden über neue fußgänger-und fahrradfreundliche Wegeführungen an den neuen Stadtteil angebunden. Wasserläufe und Grünachsen verbinden Oberbillwerder mit der Umgebung, sodass durch die Verbindung von der Kulturlandschaft mit dem neuen Stadtteil eine Connected City – ein Ort für alle – entsteht.



Der landwirtschaftlich genutzte Landschaftsraum ohne Bezug zu den umgebenden Wohnquartieren



Der Stadtteil darf keine Insel werden



The Connected City – ein integrativer Planungsansatz

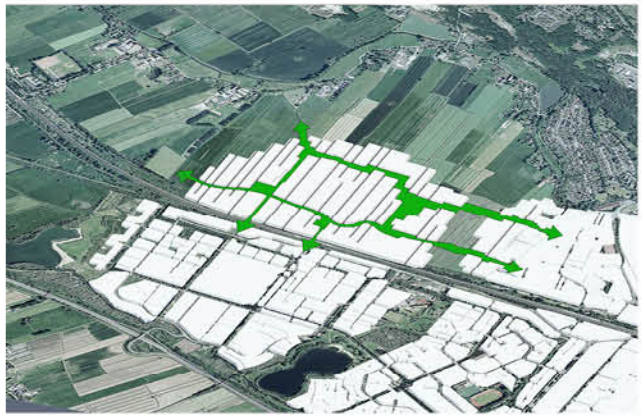
Aus dem Ort entwickelt

Mit Oberbillwerder wird die städtebauliche Entwicklung in den Hamburger Marschlanden fortgeführt und die benachbarten Stadtteile bzw. Quartiere werden ergänzt. Gleichzeitig ist der neue Stadtteil eingebettet in den Kulturlandschaftsraum Billwerder und das übergeordnete, von Landschaftsachsen und grünen Ringen geprägte Grüne Netz Hamburgs.

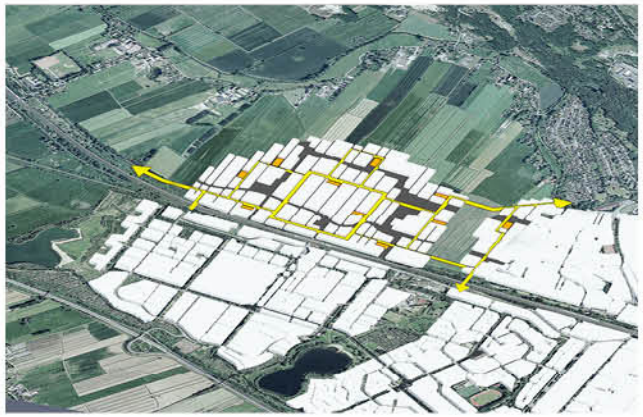
Die Grundstruktur Oberbillwerders leitet sich aus der Landschaft ab und orientiert sich an der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsform, den von Norden nach Süden ausgerichteten schmalen, lang gezogenen Flurstücken (Hufen) und den sie entwässernden Gräben. Diese strenge Struktur wird durch die in Ost-West-Richtung verlaufenden Relikte historischer Wasserläufe aufgelockert. Durch die Verschränkung beider Elemente entsteht der Grüne Loop: ein grüner Ring, der den neuen Stadtteil im Inneren zusammenbindet und vielfältige Funktionen übernimmt.

1. Bestand

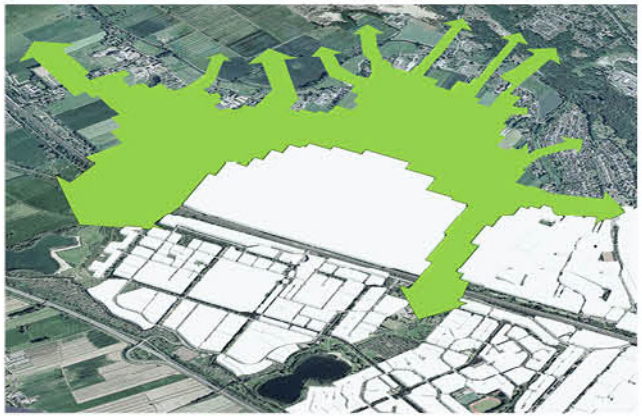
2. Erweiterung der vorhandenen Nachbarschaften



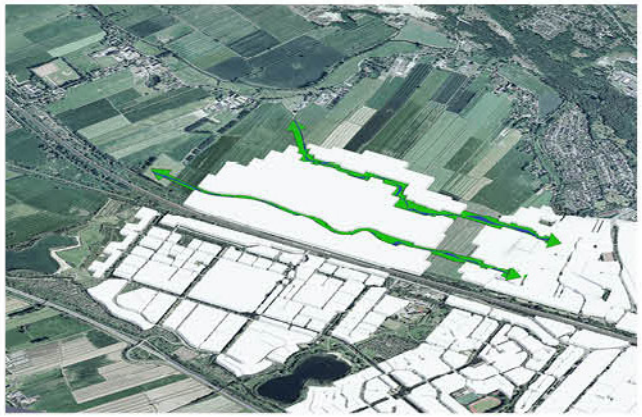
6. Herausbildung des Grünen Loops



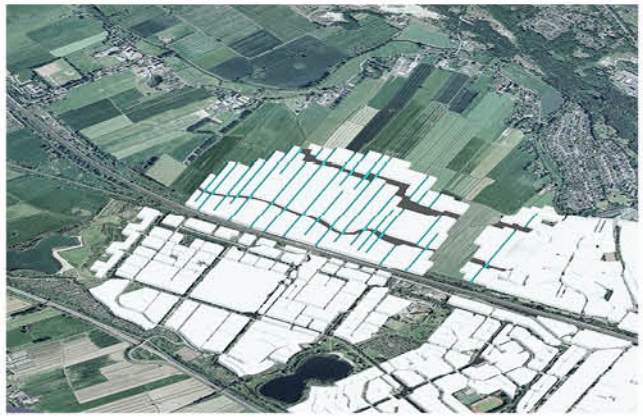
7. Integration der Hauptverkehrserschließung



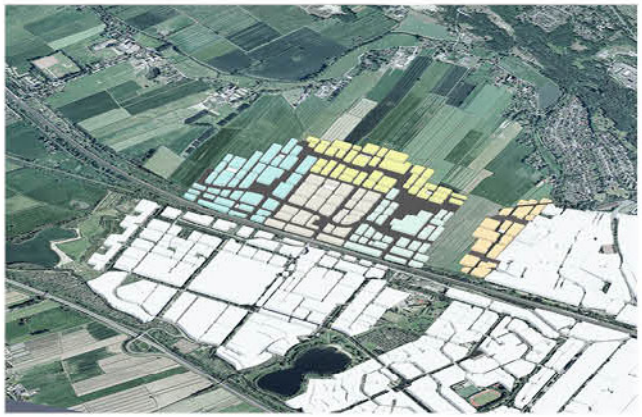
3. Erhalt des Landschaftsloops



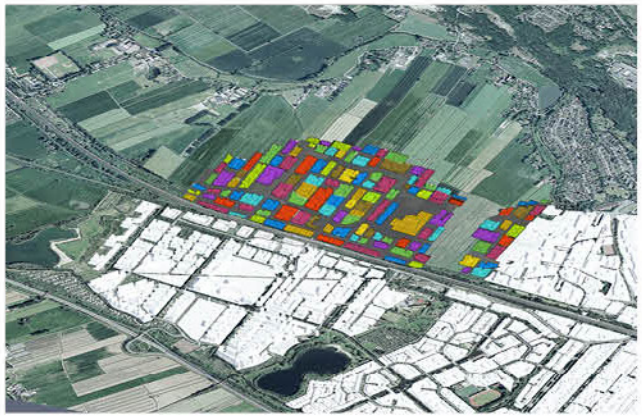
4. Aufgreifen von Relikten der historischen Wasserläufe



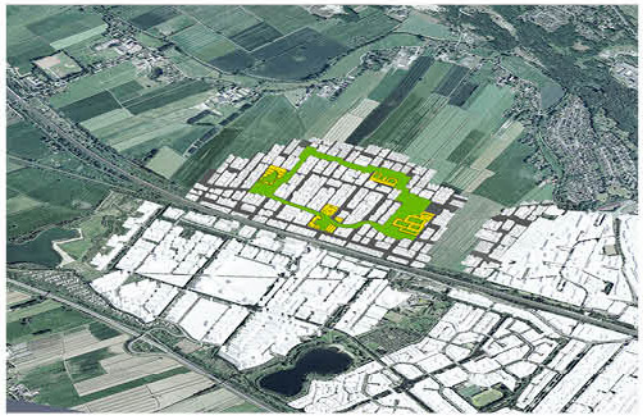
5. Fortführung linearer Strukturen aus der Kulturlandschaft



8. Unterteilung in Quartiere und Grundstücke



9. Ausbildung feinkörniger Mischung und unterschiedlicher Nutzungen



10. Verortung zentraler Einrichtungen am Grünen Loop

Die Nachbarschaft ergänzen

Der angrenzende Stadtteil Neuallermöhe und das Quartier Bergedorf-West wurden zwischen den 1960er- und 1990er-Jahren errichtet. Für Oberbillwerder werden aus den damaligen Prozessen und räumlichen Strukturen Qualitäten aufgegriffen und die Nachbarschaft durch neue Elemente ergänzt. Dies gilt in baulicher wie funktionaler Hinsicht, denn die Einrichtungen des neuen Stadtteils sollen nicht mit den bestehenden Angeboten konkurrieren, sondern diese sinnvoll erweitern. Die Bewohnerinnen und Bewohner der Nachbarquartiere werden frühzeitig und dauerhaft in den Prozess zur Entwicklung Oberbillwerders eingebunden. Nur so kann der neue Stadtteil ein selbstverständlicher Bestandteil Bergedorfs werden.

Fünf neue Quartiere

Der Stadtteil Oberbillwerder besteht aus fünf Quartieren mit unterschiedlichen Qualitäten und Atmosphären. Jedes der fünf Quartiere wird um mehrere kleine Quartiersplätze organisiert, sodass in dem großen Stadtteil überschaubare Nachbarschaften entstehen.

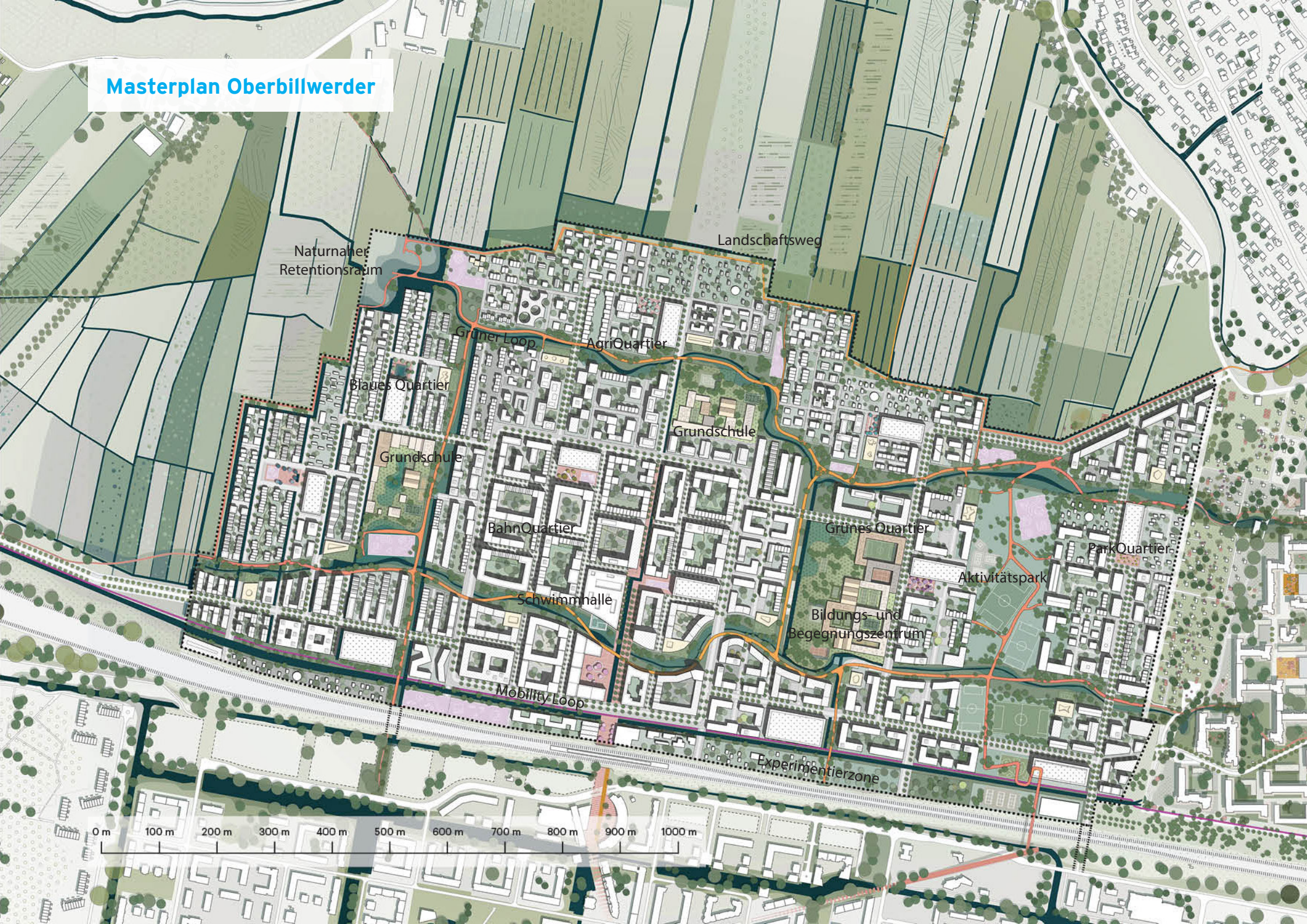
Mehrfachnutzung als Schlüssel für Synergien

Eine Stadt an neuen Orten zu schaffen, bedeutet, Flächen zu überbauen, die bisher anderweitig genutzt wurden. In Oberbillwerder betrifft dies Flächen der Landwirtschaft. The Connected City greift die Potenziale und Elemente der Kulturlandschaft auf und transformiert diese. Um den Flächenverbrauch gering zu halten, werden zahlreiche Flächen und Gebäude mehrfach genutzt: In den öffentlichen Grünflächen des Grünen Loops überlagern sich Freiraum, Sport- und Spielangebote sowie Rad- und Fußwege mit der Funktion der Regenrückhaltung – ohne gegenseitige Beeinträchtigung. Nach Schulschluss, in den Abendstunden und an Wochenenden sind zudem die dem Grünen Loop zuzurechnenden Außenflächen der drei Schulstandorte öffentlich zugänglich. Der gesamte Loop trägt zum Luftaustausch und damit zu einem gesunden Stadtklima bei, und in kleineren Teilbereichen soll sich die Stadtnatur ausbreiten können. Das aus den Gräben der landwirtschaftlich genutzten Flächen abfließende Wasser wird nicht einfach abgeleitet, sondern gereinigt und in die Gräben und Kanäle des Blauen Quartiers gespült, dessen Charakter und Atmosphäre es prägt. Die Reinigungsanlage ist ein potenzielles Feuchtbiotop und möglicherweise auch ein Naturerlebnis- und Erholungsraum.

In den Mobility Hubs werden neben Stellplatzanlagen mit angegliederten komfortablen Mobilitätsangeboten auch vielfältige Serviceeinrichtungen wie Paket-, Energie- oder Recyclingstationen sowie soziale und kulturelle Einrichtungen für gemeinschaftliche Aktivitäten und nachbarschaftliche Begegnungen geschaffen. Je nach Lage im Stadtteil kommen weitere Funktionen hinzu, sodass jeder Mobility Hub ein individueller Nukleus des jeweiligen Quartierszentrums ist oder aber gewerbliche und handwerkliche Nutzungen vereint.

Auch Gebäude werden mehrfach genutzt. Die Dächer der Mobility Hubs können ebenso wie die von öffentlichen und privaten Bauten Aufenthalts- und Retentionsraum sein, zugleich Energie produzieren und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen dienen sowie zur Verbesserung des Stadtklimas beitragen.

Masterplan Oberbillwerder



Städtebau

In Oberbillwerder entstehen vielfältige und abwechslungsreiche Stadträume, die durch unterschiedliche Typologien, Dichten und Freiräume geformt werden. Der Stadtgrundriss ergibt sich aus den linearen Strukturen der landwirtschaftlichen Nutzung, die städtebaulichen Formen orientieren sich an den umliegenden Stadtteilen, indem die jeweiligen Typologien aus Neuallermöhe, Bergedorf-West und vom Billwerder Billdeich aufgenommen, neu interpretiert und in Oberbillwerder integriert werden. In fünf Quartieren entstehen so städtebauliche Einheiten, die gemeinsam den neuen Stadtteil prägen. Jedes Quartier basiert auf einer einfachen Grundstruktur, die verschiedene Ausprägungen zulässt und in Farbe, Höhe, Dachform oder Dichte variiert. So werden die spezifischen Charakteristika der Quartiere unterstrichen und es wird zugleich eine hohe Diversität erreicht.

BahnQuartier

Im Zentrum, unmittelbar an der S-Bahn-Station Allermöhe, liegt das BahnQuartier, das sich durch ein hohes Maß an Nutzungsmischung, die dichteste Bebauung (GFZ zwischen 2,3 und 2,5) und die höchsten Bauten auszeichnet. Im Durchschnitt werden die Gebäude viergeschossig sein, bis zu sechs Gebäude können mit mehr als sechs Stockwerken Akzente setzen. Im BahnQuartier dominiert die Blockstruktur, wobei unterschiedliche Höhen, Gebäudetiefen, Fassaden und hervorgehobene Erdgeschosszonen im Stadtbild für Orientierung und Abwechslung sorgen. Besonders im Eingangsbereich an der S-Bahn-Station, am zentralen Platz und entlang der zentralen Achse entsteht durch Gastronomie, Einzelhandel und andere publikumswirksame Erdgeschossnutzungen ein gut frequentierter Raum. Demgegenüber ist das Innere des BahnQuartiers weitgehend dem Wohnen vorbehalten. Innerhalb der Blöcke tragen integrierte Stadthäuser zur weiteren Auflockerung bei.

Blaues Quartier

Kennzeichnend für das Blaue Quartier ist das Leben an und mit dem Wasser. Das Blaue Quartier schließt westlich an das BahnQuartier an und reicht bis an den Landschaftskorridor. Kleine Kanäle und naturnahe Gräben machen das Wasser als Teil des Lebensraums erfahrbar. Im Wesentlichen sind es Stadt- und verdichtete Einfamilienhäuser, die sich strikt an der von Norden nach Süden verlaufenden Hufenstruktur ausrichten und klare Raumkanten zum Straßenraum bzw. zu den teils urban, teils naturnah gestalteten Wasserläufen und Entwässerungsgräben bilden. Die GFZ bewegt sich zwischen 0,9 und 1,9, verteilt auf zwei bis vier Stockwerke.

AgriQuartier

Den Übergang zur Kulturlandschaft im Norden bildet das AgriQuartier. Hier sind sowohl verdichtete Einfamilienhäuser als auch Stadthäuser und in kleinerem Umfang Geschosswohnungsbauten vorgesehen. Die Gebäudetypologien am Stadtrand weisen im Durchschnitt knapp drei Geschosse auf. Daraus ergibt sich mit einer GFZ zwischen 0,7 und 1,5 eine vergleichsweise niedrige Dichte. Der Übergang zu den Grünland- und Ackerflächen ist klar definiert. Die Straßen- und Freiraumgestaltung trägt die Qualität der Landschaft in den Stadtteil hinein. Gewächshäuser und Schuppen unterstreichen den thematischen und typologischen Bezug zur Landwirtschaft.

Grünes Quartier

Die Bebauung des Grünen Quartiers wird mit einer GFZ zwischen 1,3 und 2,2 relativ dicht sein, wobei die Wahrnehmung auch durch das mitten im Quartier liegende Bildungs- und Begegnungszentrum mit seinen umfänglichen, in den Grünen Loop hineinragenden Freiflächen geprägt wird. Hinzu kommt der weitläufige Aktivitätspark mit seinen vielfältigen Sportanlagen und -einrichtungen. An dieser Kante bieten die im Schnitt viergeschossigen Wohngebäude einen weiten Blick nach Osten, die nach Westen geöffneten Blockstrukturen schirmen den Sportlärm ab und ermöglichen mit öffentlichen und privaten Grünflächen eine gute Wahrnehmung des Freiraums.

ParkQuartier

Das ParkQuartier ist das Scharnier zu Bergedorf-West. Die Bautypologien verstehen sich als Neuinterpretation der Siedlung Bergedorf-West aus den 1960er- und 1970er-Jahren, wobei diese Neuinterpretation in der Regel nur drei Geschosse aufweist und die GFZ lediglich bei 0,7 bis 2,0 liegt. Die vorhandene Kleingartenanlage erfährt eine Ergänzung durch neue Parzellen und Punktbauten. An der Nahtstelle zwischen dem Aktivitätspark auf der einen und Bergedorf-West auf der anderen Seite

Fünf Quartiere und die Experimentierzone schaffen wiedererkennbare Adressen

Unterschiedliche Typologien und Dichten bewirken abwechslungsreiche Stadträume

Einfache Grundtypologien ermöglichen hohe Flexibilität und Anpassungsfähigkeit

Städtebauliche Akzente als Landmarken markieren besondere Orte und Nutzungen

entstehen mehrere neue Wegeverbindungen in Ost-West-Richtung. Zur Straße hin und zum Aktivitätspark werden klare Raumkanten ausgebildet.

Struktur durch Höhe

Insgesamt ist die Bebauung im Zentrum des neuen Stadtteils am höchsten und nimmt zu den Rändern hin ab. An besonders prägenden Orten im Stadtraum sind zudem Akzente durch etwas höhere Gebäude möglich. Diese bringen Urbanität ins BahnQuartier, markieren spezielle städtebauliche Situationen und sind gut sichtbare Orientierungspunkte.

Die Akzente können öffentlichkeitswirksame Funktionen aufnehmen und gegebenenfalls durch spezielle Ankernutzer belebt werden. Gleichzeitig bieten sie aber auch Platz für die Kombination unterschiedlichster Wohn- und Arbeitsformen.

Experimentierzone

Zwischen dem Bahndamm und dem Nördlichen Bahngraben befindet sich die sogenannte Experimentierzone. Lärm- und Erschütterungsbelastung von der nahegelegenen Fern- und S-Bahn sowie ein Schmutzwassersiel und zwei Trinkwasserleitungen stellen große Herausforderungen für die Nutzung und Gestaltung dieses Bereichs dar und erschweren eine Bebauung. Gleichwohl ist unter diesen speziellen Bedingungen die Errichtung einer Markthalle und eines Fahrrädern vorbehaltenen Mobility Hubs in unmittelbarer Nähe des S-Bahnhofs Allermöhe vorgesehen. Damit soll der Eingang in den neuen Stadtteil baulich und funktional gefasst und belebt werden. Den übrigen Bereich prägen bis auf Weiteres temporäre Bauten und Interventionen: In Leichtbauweise können Räume für Events, Aktionen oder Pop-up-Nutzungen entstehen. Gleichzeitig eröffnet die Experimentierzone Möglichkeiten für großzügige Spielflächen und Sport, Kleingärten und sonstige gärtnerische Nutzungen oder die öffentlichkeitswirksame Präsentation von unterschiedlichen Arten der Energiegewinnung.

Flexibilität der Gebäudetypologien

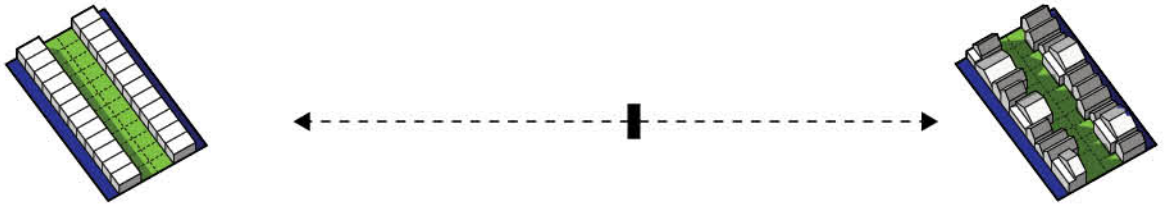
Den Gebäudetypologien liegen einfache Prinzipien zugrunde: Im BahnQuartier entstehen die Strukturen aus einer dichten und urbanen Blockrandbebauung. Kennzeichnend für das Blaue Quartier sind Zeilenbauten entlang der Wasserläufe. Im AgriQuartier wird auf Punkthäuser zurückgegriffen, die den Übergang zur Kulturlandschaft schaffen. Das Zusammenspiel von klaren Kanten und geöffneten Strukturen kennzeichnet das Grüne Quartier. Im ParkQuartier dienen die Großstrukturen aus Bergedorf-West – neu interpretiert und dimensioniert sowie in die Zukunft transformiert – als Anhaltspunkte.

Diese klaren Grundtypologien lassen sich individuell sehr flexibel ausbilden; so kann z. B. entsprechend der Nachfrage entweder eine eher einfache Basisform der jeweils vorgesehenen Gebäudetypologie realisiert oder gestalterischer Detailreichtum verwirklicht werden. Wünschenswert ist eine abwechslungsreiche Mischung, die einerseits in bestimmten Bereichen seriellen Wohnungsbau ermöglicht und andererseits auch ein hohes Maß an Individualität erlaubt. Damit hält der neue Stadtteil Wohnungstypologien für alle Menschen, unabhängig von ihrer finanziellen Lage, bereit. Die Entwicklung Oberbillwerders wird einen langen Zeitraum in Anspruch nehmen. Dank der Flexibilität der Gebäudetypologien wird es möglich, auf Veränderungen zu reagieren und den Entstehungsprozess an zukünftige Entwicklungen anzupassen.

Ruhige Wohnlagen

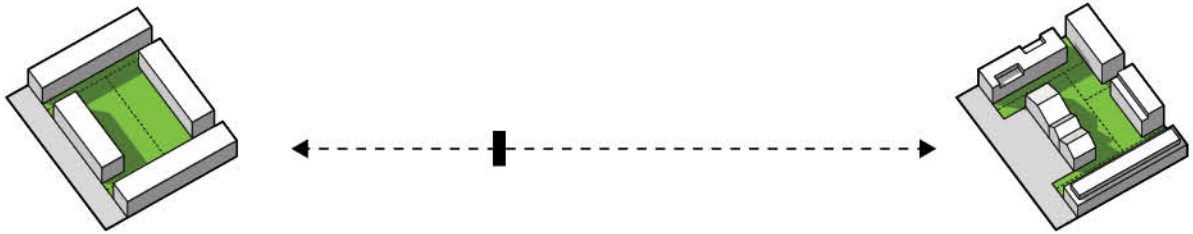
Um die Bewohnerinnen und Bewohner im Süden des Stadtteils vor den Geräuschen der Fernbahn, der Güterbahn und der S-Bahn zu schützen, sind aktive Lärmschutzmaßnahmen für gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse unabdingbar. Derzeit wird von einer rund fünf Meter hohen Lärmschutzwand auf dem Bahndamm ausgegangen, die bereits vor dem Einzug der ersten Bewohnerinnen und Bewohner vorhanden sein muss. Auch wenn der Stadtteil für einen niedrigen Anteil an motorisiertem Individualverkehr ausgelegt ist, muss an den Sammelstraßen und dem Mobility Loop von einem gewissen Verkehrslärmpegel ausgegangen werden. Mit der Stellung der Baukörper, der Ausrichtung der Grundrisse oder der Verglasung von Loggien wird im weiteren Planungsprozess erreicht, dass jede Wohnung über ruhige, lärmabgewandte Räume verfügt. Gleiches gilt für die Wohnlagen am Aktivitätspark.

Blaues Quartier

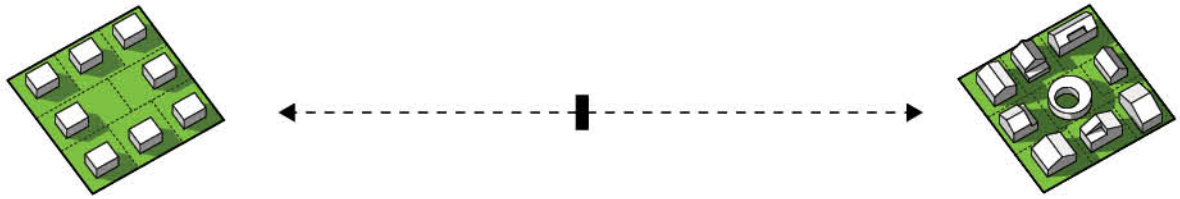


BahnQuartier

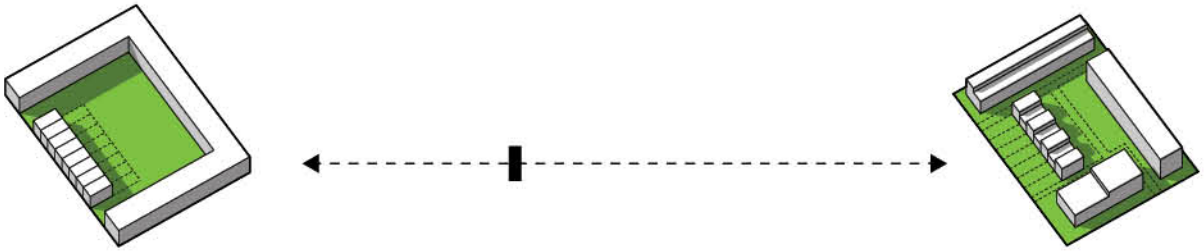
Grünes Quartier



AgriQuartier



ParkQuartier



Individuelle Gebäudetypologien mit hoher Varianz charakterisieren die einzelnen Quartiere

Zentraler Platz im BahnQuartier

Blaues Quartier

Visualisierungen: Wettbewerblicher Dialog

Grünes Quartier

ParkQuartier

Freiraum

Eingebettet in die Kulturlandschaft, verbunden mit der Nachbarschaft

Der Freiraum ist im Leitbild der Connected City das verbindende Element zwischen regionalen und lokalen sowie öffentlichen und privaten Bereichen. Zentraler Bestandteil ist der Grüne Loop, der die fünf Quartiere miteinander verbindet. Während die Stadtstruktur den linearen Landschaftselementen folgt, lockert der Freiraum – und in besonderer Weise der Grüne Loop – diese Struktur durch kontrastreiche, mäandernde Wasserläufe auf. Die fünf Quartiere in Oberbillwerder gewinnen einen wesentlichen Teil ihrer Identität aus der Landschafts- und Freiraumstruktur, die Oberbillwerder mit dem Kulturlandschaftsraum verbindet.

Verbunden im Quartier – Grüner Loop

Öffentliche, wasserbezogene Räume als Bindeglieder zwischen Orten, Einrichtungen und Nutzungen sind das herausragende Qualitätsmerkmal des Freiraums. Das Herzstück ist der Grüne Loop. Er ist als abwechslungsreicher Außenraum konzipiert. Bei einer Ausdehnung von rund 15 Hektar eröffnet sich die Möglichkeit, attraktive und sichere Wegebeziehungen zwischen den Quartieren und zu zentralen Einrichtungen wie den Schulen, Kitas, der Schwimmhalle oder dem Aktivitätspark herzustellen. Im Grünen Loop finden sich zahlreiche Spielflächen und Bewegungsangebote für Menschen jeden Alters. Zugleich lädt er Bewohnerinnen und Bewohner, Berufstätige und Gäste durch seine hohe Aufenthaltsqualität zu Erholung und Ruhe ein. Zusammen mit den übrigen Freiräumen ist er ein wichtiger Baustein für die Lebensqualität und ein wegweisendes Markenzeichen für Oberbillwerder. Überdies kommt dem Grünen Loop eine herausgehobene Rolle bei der Regenwasserrückhaltung zu.

Lebendiger, urbaner öffentlicher Raum

Neben den Grünflächen prägen die öffentlichen, urbanen Räume den Stadtteil. Als Ankunftsort im BahnQuartier zeigt der Eingangsbereich nördlich der S-Bahn-Station Allermöhe einen städtischen Charakter mit einer Bündelung von Einzelhandel und Gastronomie. Dieser zentrale Platz korrespondiert mit dem südlich der S-Bahn-Station in Neuallermöhe gelegenen Fleetplatz und mündet in die zentrale Achse, die entlang eines Wasserlaufs in das BahnQuartier führt. Kleine Läden, Gastronomie, kulturelle und soziale Einrichtungen laden hier zum Verweilen ein.

Auf der Quartiersebene werden an zahlreichen Orten belebte Plätze geschaffen. Diese bieten vielfältige Möglichkeiten für gemeinschaftliche Begegnungen und bringen neue Mobilitätsformen, lokale Dienstleistungen, Spielangebote und Kultur zusammen. So entstehen Möglichkeitsräume für abwechslungsreiche Nachbarschaften mit jeweils eigenem Lebensgefühl: Wasserplätze im Blauen Quartier, Obstgärten oder Kleingärten im AgriQuartier und quirliges Campusleben im Grünen Quartier.

Kleingärten und urbane Formen des Gärtnerns

Das Leben in Oberbillwerder wird in besonderer Weise von der Nutzung und Aneignung der öffentlichen Grünflächen bestimmt. Den Kleingärten als Ausdruck der Kreativität und zur Nahrungserzeugung wird ein hoher Stellenwert beigemessen: Die zwischen Bergedorf-West und dem Parkquartier gelegene Kleingartenanlage der Gartenfreunde Bergedorf-West e. V. bleibt in Gänze erhalten. Im neuen Stadtteil werden weitere rund sechs Hektar für Kleingärten bereitgestellt – entweder für 200 neue, rund 300 Quadratmeter große Parzellen oder ein Vielfaches an Kleinstparzellen für andere Formen des urbanen Gärtnerns. Die Vereinsheime können in die Mobility Hubs integriert und die Räumlichkeiten für weitergehende Infrastruktur genutzt werden, die auch dem bestehenden Kleingartenverein offenstehen.

Übergang zur Kulturlandschaft – der nördliche Weg

Am nördlichen Rand des landwirtschaftlich geprägten AgriQuartiers wird eine klare Trennlinie zur Kulturlandschaft gesetzt: ein drei bis sechs Meter breiter Entwässerungsgraben, flankiert vom nördlichen Landschaftsweg, der auch die Funktion des Instandhaltungswegs übernimmt. So wird der respektvolle Abstand zum Billwerder Billdeich mit seinen zum Teil denkmalgeschützten

Landschaftsloop als Teil der Kulturlandschaft

Landschaftsweg mit parallelem Wasserlauf sichert respektvollen Abstand zu landwirtschaftlich genutzten Flächen

Wegeverbindungen zu attraktiven Freiräumen in der Umgebung

Ökologische Bereiche im Grünen Loop fördern eine vielfältige Stadtnatur

Gebäuden und Ensembles gewahrt und die landwirtschaftliche Nutzung kann in dem bis zu 800 m tiefen Zwischenraum weitergeführt werden.

Die Realisierung des neuen Stadtteils ist mit Flächenverlusten für die landwirtschaftlichen Pachtbetriebe, die dort auf städtischen Flächen wirtschaften, verbunden. Deren Kompensation ist Gegenstand des agrarfachlichen Konzepts, das von der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation beauftragt wurde.

Verbunden mit der Nachbarschaft

Das Leitbild der Connected City baut auf gute Beziehungen zwischen Oberbillwerder, Neuallermöhe, Bergedorf-West, dem Dorf Billwerder und der weiteren Umgebung. Die Bewohnerinnen und Bewohner sollen animiert werden, den neuen Stadtteil zu entdecken und die dortigen Bewegungs- und sonstigen Angebote wahrzunehmen – und umgekehrt. Im Süden gilt es, die Barriere des Bahndamms zu überwinden. Hierzu wird die bestehende Unterführung am S-Bahnhof Allermöhe durch einen attraktiven Ankunftsraum in Oberbillwerder aufgewertet. Zusätzlich vorgesehen sind zwei weitere Bahndurchstiche: Im Osten gebündelt für den Kfz-Verkehr sowie als Rad- und Fußweg. Der zweite Durchstich im Westen bleibt der Fuß- und Fahrradnutzung vorbehalten und dient dem Anschluss des Nördlichen Bahngrabens an den Südlichen Bahngraben. Der somit entstehende Anschluss an das Wassernetz in Neuallermöhe führt direkt bis zur Regattastrecke an der Dove Elbe. Außerdem können die südlichen Seen erreicht werden. In Richtung Nordwesten und Nordosten sind entsprechend des Konzepts für den Kulturlandschaftsraum Billwerder zwei Fuß- und Radwege von Oberbillwerder in Richtung Billwerder und zu den Boberger Dünen vorgesehen.

Erhalt des Landschaftskorridors

Der aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Landschaftskorridor im Westen bleibt nahezu unberührt. Er ist Teil eines übergeordneten Biotopverbunds, der die Naturschutzgebiete Boberger Niederung im Norden und Allermöher Wiesen sowie Die Reit im Süden miteinander verbindet. Die Bebauung des Blauen Quartiers endet im Westen in der gedachten Verlängerung des Felix-Jud-Rings und springt im Norden noch weiter in Richtung Osten zurück, um den Korridor so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Nicht vermeidbar ist die westliche Anbindung an das Straßennetz. Parallel zum Bahndamm werden Wege für Fuß-, Rad- und Autoverkehr in Richtung Mittlerer Landweg gebündelt.

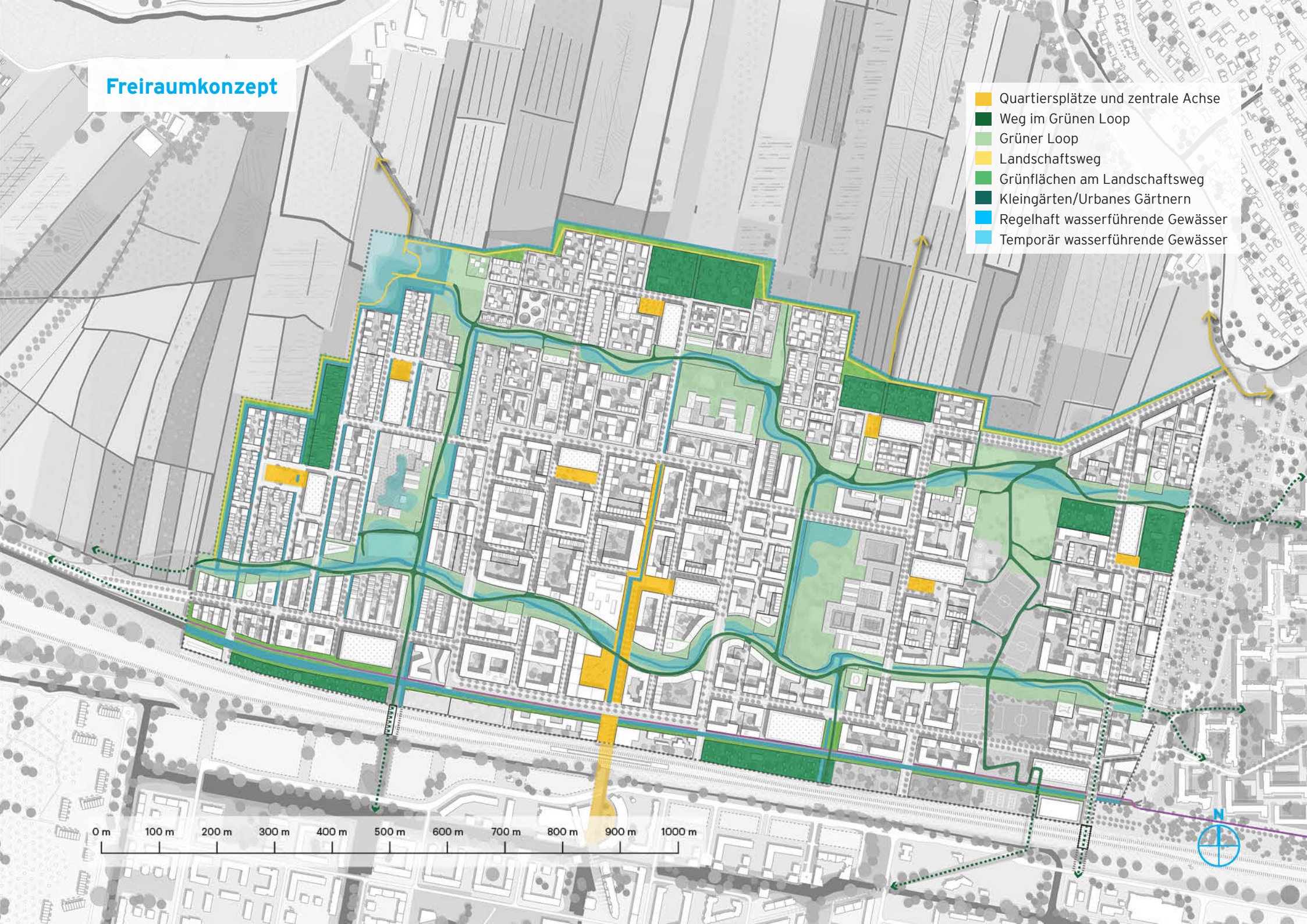
Stadtnatur fördern

Im Bestand sind die ackerbaulich genutzten landwirtschaftlichen Flächen von Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz sowie den Bodenschutz. Mit der baulichen Entwicklung gehen die Biotope und Böden im Bereich des neuen Stadtteils weitgehend verloren. Wertvoll sind vor allem die Vogelarten des Offenlandes und die Archivböden der Natur- und Kulturgeschichte. Als Vermeidungsmaßnahme werden wertvolle Böden insbesondere im Bereich des Grünen Loops erhalten. Eine naturnahe Gestaltung bietet für Tiere und Pflanzen neue, urban geprägte Lebensräume an. In den ruhigeren Bereichen des Grünen Loops, im Bereich der naturnahen Retentionsfläche im Nordwesten und entlang des nördlichen Landschaftswegs oder auf den begrünten Dächern können sich solche Biotope entwickeln oder Trittsteine für Tiere entstehen, die das Quartier queren wollen.

Weitere konstruktive Ansätze zur Schaffung wertvoller Nischen für Vögel oder Säugetiere bietet das Konzept Animal-Aided Design (AAD), das bei der Gestaltung der Grünanlagen frühzeitig heranzuziehen ist. In diesem Kontext ist auch die Einrichtung eines Naturerfahrungsraums, etwa im Bereich der naturnahen Retentionsfläche im Nordwesten des Stadtteils, zu prüfen.

Da der Eingriff in Natur und Landschaft nur bedingt innerhalb des Projektgebietes ausgeglichen werden kann, hat die Behörde für Umwelt und Energie ein Ausgleichskonzept erstellt, welches die dafür erforderlichen Flächen und Maßnahmen im erweiterten Kulturlandschaftsraum darstellt.

Freiraumkonzept



Übergang zur Landschaft im AgriQuartier

Grüner Loop

Visualisierungen: Wettbewerblicher Dialog

Aktivitätspark

Nachbarschaftsplatz im BahnQuartier

Gute Ausgangsbedingungen für das Stadtklima

Der Kulturlandschaftsraum ist ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet. Nordsüdlich verlaufende Öffnungen in das Plangebiet hinein ermöglichen einen Luftaustausch auch bei austauscharmen Wetterlagen. Zusammenhängende Grünflächen im Plangebiet mit einer Größe von mindestens 0,5 Hektar unterstützen die Versorgung mit Kaltluft bei sommerlicher Hitze. So ist die breite, vom Aktivitätspark besetzte Grünachse im östlichen Teil des Stadtteils ein potenzieller Luftaustauschbereich, der die klimatische Wirkung der vorhandenen, östlich gelegenen Kleingartenanlage ergänzt und verstärkt. Sie schließt im Norden an den Kulturlandschaftsraum an und findet südlich des Bahndamms ihre Fortsetzung in der Kleingartenanlage, die die Quartiere Neuallermöhe-Ost und -West gliedert. Die Lage der Baufelder und die Stellung der Baukörper begünstigen das Einströmen von Kalt- bzw. Frischluft. Eine vorteilhafte Durchlässigkeit hinsichtlich des Luftaustausches ergibt sich durch das Ineinanderübergehen eines Großteils der Erschließungsstraßen.

Des Weiteren ist die Bebauung am Rand des Projektgebietes vergleichsweise offen und kleinteilig ausgeprägt. Der Grüne Loop bietet auch an Tagen mit hoher Wärmebelastung eine hohe Aufenthaltsqualität. Die klimatische Situation vor Ort wird im Detail noch errechnet.

Der Grüne Loop verbindet die Quartiere untereinander

Neue Kleingärten und andere Formen des urbanen Gärtnerns

Die zentrale Achse greift Wegeführung aus Neuallermöhe auf, Quartiersplätze schaffen attraktive Begegnungsräume

Sichtachsen in Nord-Süd-Richtung eröffnen Ausblick in die Landschaft

Wohnen und Nachbarschaft

Oberbillwerder – ein Stadtteil für alle

In Oberbillwerder entstehen insgesamt rund 7.000 Wohnungen. Der größte Teil – etwa 85 Prozent – wird in Mehrfamilienhäusern, das heißt im Geschosswohnungsbau angeboten. Daneben sind ca. 15 Prozent Stadt- und Einfamilienhäuser vorgesehen. Die Angebotspalette richtet sich an Menschen mit unterschiedlichem Einkommen und unterschiedlichen Herkünften, Alters- oder Lebenssituationen.

Der Stadtteil Oberbillwerder besteht aus fünf Quartieren, die sich in ihrem Charakter bewusst unterscheiden. Verschiedene Typologien, Bauherrenschaften, Freiräume und Nutzungen ermöglichen es, nahezu allen Ansprüchen gerecht zu werden: Das Stadthaus am Wasser, das Apartment im urbanen Zentrum oder das Einfamilienhaus im Grünen sind Beispiele für das abwechslungsreiche Angebot. Diese Vielfalt ermöglicht in den verschiedenen Lagen die Umsetzung des Hamburger Drittelmix. Anteilsmäßig sollen etwa 20 Prozent der Wohnungen jeder Kategorie an Baugemeinschaften vergeben werden.

Mobility Hubs als Ausgangspunkte der multifunktionalen Quartierszentren

Begegnungen, öffentliches Leben und gemeinschaftliche Nutzungen werden in Oberbillwerder als Modellstadtteil einer Active City explizit gefördert. Eine besondere Bedeutung kommt den multifunktionalen Mobility Hubs zu, die viel mehr sind als reine Kfz-Abstellanlagen für die weitgehend von parkenden Autos freigehaltenen Wohnstraßen. Die Erdgeschosszonen sind für öffentliche oder gemeinschaftliche Nutzungen vorgesehen und bieten dort beispielsweise eine Basisinfrastruktur mit vielfältigen Mobilitäts- und Serviceangeboten. Hier ist ebenso Platz für bedarfsgerechte Läden der Nahversorgung (Supermarkt, Bäcker, Kiosk) wie auch für Bücherhallen, Jugendzentren, Tagespflegeeinrichtungen, Kultureinrichtungen und anderes.

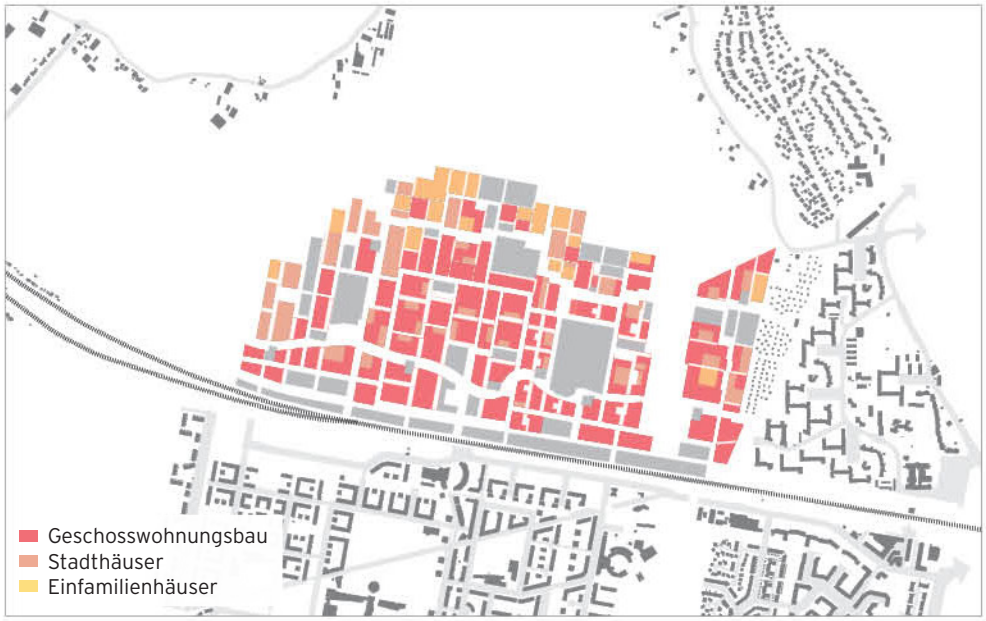
In den oberen Geschossen der Mobility Hubs parken private und Carsharing-Autos. Die begrünten Flachdächer können Funktionen von Gärten, Spiel-, Sport- und Freizeitflächen übernehmen und zugleich als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie zur Regenrückhaltung, Energieproduktion und der Verbesserung des Stadtklimas dienen.

Quartierszentren entstehen durch die räumliche Nähe der Mobility Hubs zu den Quartiersplätzen, die Bündelung öffentlicher und gewerblicher Nutzungen in den Erdgeschosszonen der Mobility Hubs und in den angrenzenden, die Quartiersplätze rahmenden Gebäuden. Da die Verkehre an den Mobility Hubs zusammenlaufen und sich die Bushaltestellen in der Nähe befinden, kommen tagtäglich viele der im Quartier lebenden Menschen hier vorbei. Die Spiel- und Aufenthaltsangebote auf den Plätzen laden zu lebendigen, nachbarschaftlichen Begegnungen ein.

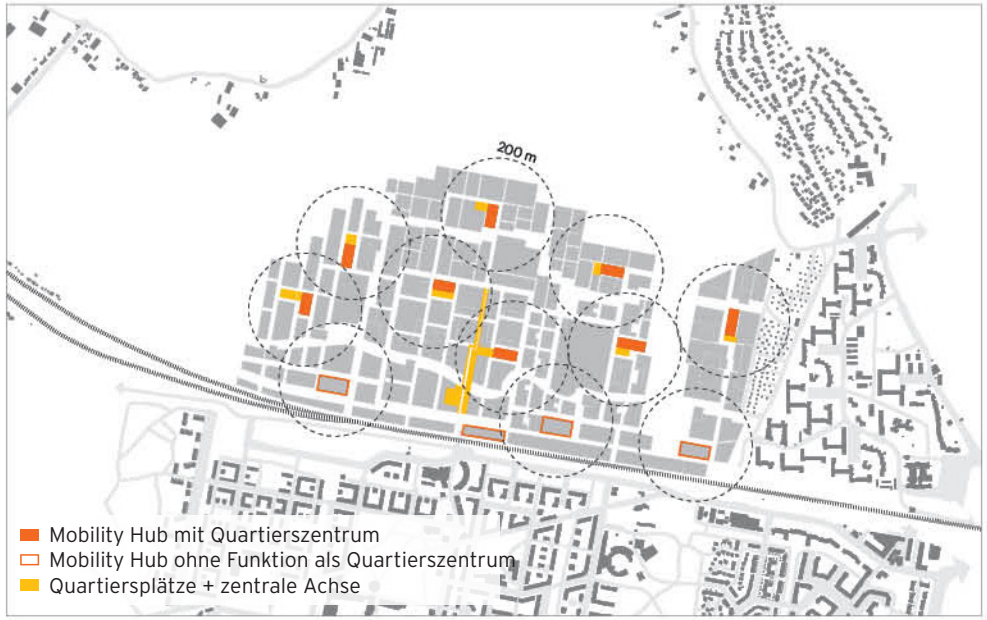
Je nach Lage im Stadtteil zeichnen sich die Quartierszentren durch unterschiedliche Schwerpunktsetzungen aus: Im zentralen, urbanen Bereich des BahnQuartiers werden Studios, Ateliers, soziale und kulturelle Einrichtungen oder sonstige öffentliche Nutzungen verortet und das öffentliche Leben durch kleinteilige Räume für Sport, Bewegung und Begegnung gefördert. Entlang der Hauptstraßen im Süden liegt der Fokus auf handwerklichen, produzierenden und kreativen Nutzungen. Im Norden und Osten halten die Mobility Hubs auch Infrastrukturen für die angrenzenden Kleingarten- und Sportvereine bereit. Neben Vereinsheimen, Lagerflächen und Wasseranschlüssen sind unter anderem kleine Gemeinschaftsgewächshäuser oder Tauschbörsen denkbar.

Die gut frequentierten Quartierszentren wirken als Sammler und Verteiler von Nutzungen sowie Nutzerinnen und Nutzern. Durch die verschiedenen thematischen Schwerpunkte entstehen abwechslungsreiche, sich gegenseitig ergänzende Begegnungsorte. Damit sind die Quartierszentren Garanten für eine aktive Stadtgemeinschaft.

Das Grundprinzip der Höhenentwicklung schafft Übergänge zur Kulturlandschaft



Verschiedene Typologien in unterschiedlichen Lagen bieten Wohnangebote für alle



Mobility Hubs und Quartiersplätze bilden Quartierszentren

Klare Strukturen und kleine Plätze generieren eigene Identitäten in den fünf Quartieren

Nutzungsmischung

Der Lebensalltag von morgen erfordert eine abwechslungsreiche Stadtstruktur, die Mischung, Wandelbarkeit und Austausch zwischen Nutzungen ermöglicht und befördert. So entsteht eine lebendige, funktionierende Stadt, in der Wohnen, Arbeiten, Freizeit, Bildung und Einkaufen in direkter räumlicher Nähe zueinander stattfinden, über-, unter- oder nebeneinander.

Die höchste Nutzungs- und Bebauungsdichte findet sich in der Nähe des S-Bahnhofs Allermöhe im BahnQuartier. Für diesen Bereich formuliert das Einzelhandelskonzept des Bezirks Hamburg-Bergedorf eine zusätzliche Verkaufsflächenausstattung in Höhe von 5.000 bis 7.000 Quadratmetern, um die vorgesehene Funktion eines übergeordneten Zentrums zu erfüllen.

In den Quartieren sind es die Erdgeschosszonen der Mobility Hubs und der Gebäude an den Quartiersplätzen, die Raum für kleinteilige Dienstleistungsangebote, Handel, Coworking Spaces, Gemeinschafts-, Kultur- und Sozialeinrichtungen bieten. Im gesamten Stadtteil sind Gebäude vorgesehen, in denen sich Wohnen und Arbeiten in Home-Offices optimal verbinden lassen.

Arbeitsstätten – kleinkörnig gemischt

Mit dem Grundprinzip der kleinkörnigen Nutzungsmischung können je nach zukünftiger Entwicklung mehr als 4.000 überwiegend wohnverträgliche Arbeitsplätze in Oberbillwerder entstehen. Hierbei steht die kleinteilige Verteilung von unterschiedlichen Nutzungen an ausgewiesenen Orten im Mittelpunkt. Angestrebt wird eine Schwerpunktsetzung auf die Branchen Ernährung, Gesundheit und Bewegung.

Die Strategie ist zukunftssicher, weil sie auf eine Mischung setzt, die sich flexibel an die Anforderungen anpassen lässt. Die Veränderungen von Arbeitswelt und Arbeitsweisen spiegeln sich auch in den räumlichen Arbeitsmustern wider. Der Ansatz trägt ortsunabhängigen Erwerbstätigen Rechnung, weil er mit Coworking Spaces, Home-Office-Arbeitsplätzen und hybriden Büro-Wohn-Lofts geeignete Typologien bereitstellt. Für Oberbillwerder und die zu erwartende Bewohnerstruktur können bis zu 300 Arbeitsplätze in Coworking Spaces an den Quartiersplätzen oder im Zentrum entstehen. Des Weiteren sind 600 Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer am Wohnort (Home Office) denkbar. Rund 500 Arbeitsplätze sind im Bereich Erziehung, Gesundheit und Soziales zu erwarten, weitere 500 in Quartiersdienstleistungen und im Einzelhandel. Persönliche Dienstleistungen (vor allem im Haushalt) können 300 Erwerbsmöglichkeiten bereitstellen.

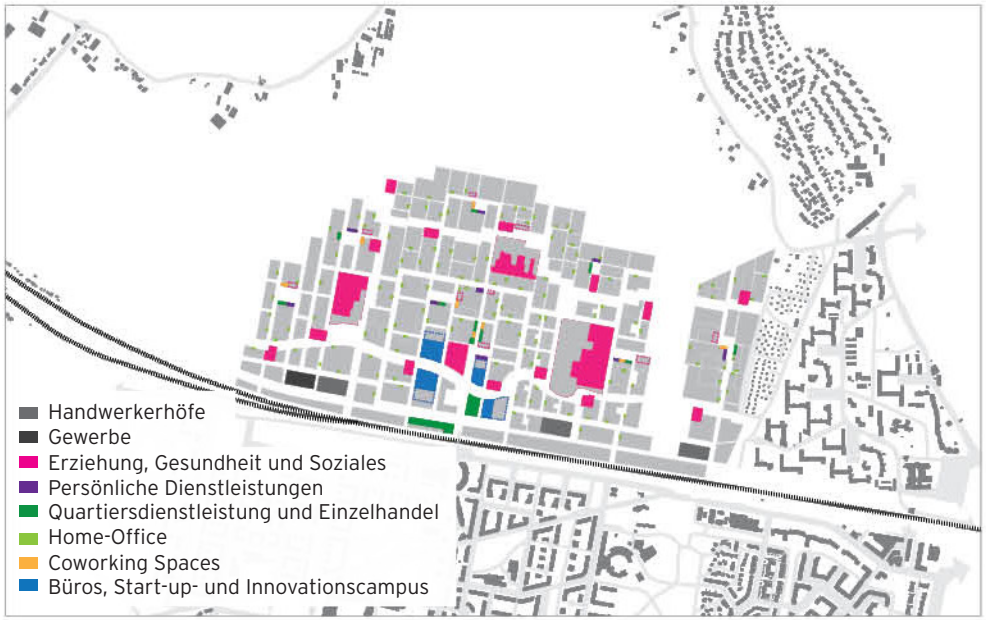
Im Sinne der Connected City soll Oberbillwerder auch in das Innovations-Ökosystem Hamburgs eingebunden werden. Die Clusterstrategie der hamburgischen Wirtschaftsförderung umfasst acht Sektoren. Dazu gehören beispielsweise die Cluster Life Sciences Nord und Gesundheitswirtschaft Hamburg. Darüber hinaus könnte gegebenenfalls auch das Cluster Renewable Energy Hamburg Raum in Oberbillwerder finden. Politische und institutionelle Unterstützung vorausgesetzt, kann die Ansiedlung eines Ankernutzers aus den Branchen Ernährung, Gesundheit, Bewegung oder auch Wissenschaft und Forschung etwa 1.500 Arbeitsplätze schaffen, die sich flexibel und wohnverträglich in das vorgesehene Stadtgerüst integrieren lassen.

Handwerkerhöfe mit etwa 450 Arbeitsplätzen runden das Portfolio der Erwerbsmöglichkeiten ab. Die hohe Zahl von Arbeitsplätzen im Stadtteil kann die Pendlerverkehre von und nach Oberbillwerder erheblich reduzieren. Jedoch ist damit zu rechnen, dass immer noch viele Personen zur Arbeit in die Hamburger Innenstadt oder das Zentrum von Bergedorf einpendeln, gleichzeitig aber auch Pendlerverkehre nach Oberbillwerder entstehen.

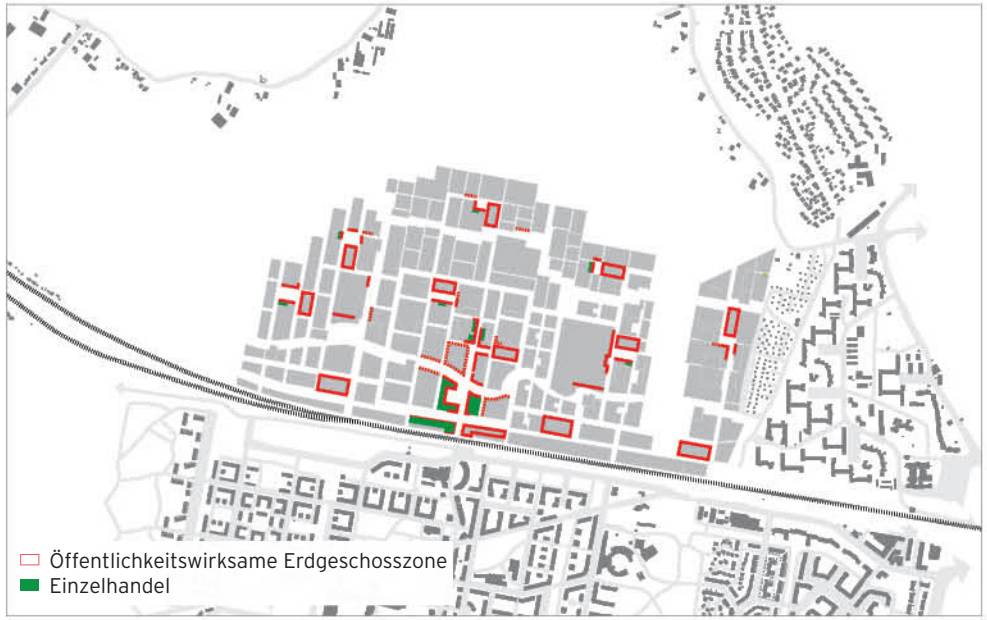
Offene Bildungslandschaften: Schulen

Im BahnQuartier und im Blauen Quartier befinden sich wohnungsnah je eine Grundschule mit jeweils rund 1,6 Hektar Grundstücksfläche, auf der neben den Klassen- und Nebenräumen auch je zwei Hallenfelder sowie die Pausenflächen und die erforderlichen Stellplätze untergebracht sind. Dazu kommt im Grünen Quartier das rund vier Hektar große Bildungs- und Begegnungszentrum. Es vereint ein Gymnasium

Das Grundprinzip der kleinräumigen Mischung ermöglicht eine hohe Flexibilität



Konzentration der Arbeitsplätze im Zentrum und an den Quartiersplätzen



Öffentlichkeitswirksame Erdgeschosszonen beleben Quartiersplätze und zentrale Orte

und eine Stadtteilschule mit zwei Dreifeldhallen sowie angegliederten sozialen und kulturellen oder religiösen Einrichtungen. Denkbar sind eine Bibliothek, eine Elternschule, Begegnungsstätten für Seniorinnen und Senioren und alle anderen Bevölkerungsgruppen. Dieser große Campus und insbesondere seine umfänglichen, in den Grünen Loop hineinragenden Freiflächen stehen ebenso wie die Außenflächen der Grundschulen (vor allem außerhalb des Schulbetriebs) allen Bewohnerinnen und Bewohnern sowie Gästen des Stadtteils zur Verfügung. Zusätzlich zu den Sporthallen und -feldern auf den Schulgeländen bieten bei Bedarf auch deren Dächer weitere Potenziale für Sportfelder.

Angebote in den Stadtalltag integriert – soziale, kulturelle und religiöse Einrichtungen

Die sozialen und kulturellen Angebote sind im Sinne des abwechslungsreichen Stadtalltags flexibel im Quartier verteilt, jedoch in direkter Verknüpfung zum Bildungs- und Begegnungszentrum oder in räumlicher Nähe zu den Grundschulen bzw. den Quartierszentren. In den Erdgeschosszonen rund um die Quartiersplätze findet das essenzielle nachbarschaftliche Zusammenleben statt, das im Kapitel Wohnen und Nachbarschaft näher erläutert wird.

Kindertagesstätten

Vorgesehen sind bis zu 14 Kindertagesstätten, die alle am Grünen Loop angeordnet sind. Sie sind daher sicher zu erreichen und zugleich miteinander und mit anderen sozialen Einrichtungen verbunden. Die Kinder können auch die übrigen Spielangebote im Grünen Loop unkompliziert nutzen. So lernen sie bereits von klein auf, den Stadtteil zu entdecken, zu teilen, sich aktiv im Stadtraum zu bewegen und sich diesen anzueignen. Die konkrete Zuordnung der Freiflächen der Kitas wird im weiteren Verfahren vertieft. Im Einzelfall kann es auch zu einer Verschiebung der Baukörper kommen.

Schulen bilden das Herzstück des neuen Stadtteils

Die Kindertagesstätten sind durch die Lage am Grünen Loop sicher zu erreichen

Das nahe Beieinander der Einrichtungen fördert das Zusammenkommen

Active City – Bewegen und begegnen

Hamburg ist eine Sportstadt. In Oberbillwerder erhalten Sport und Bewegung eine bedeutendere Rolle: Als Modellstadtteil für die Active City wird auf einen aktiven und bewegten Stadtalltag der Bewohnerinnen und Bewohner gesetzt. Sport und Bewegung werden als integrierter Bestandteil des täglichen Lebens verstanden. Es geht um mehr als sportliche Freizeitaktivitäten wie Joggen oder Fußballspielen. Gemeint ist das aktive und gemeinschaftliche Leben insgesamt, sodass Menschen ihre täglichen Wege gut und sicher mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurücklegen und sich im Alltag begegnen können. In Oberbillwerder wird ein attraktiver, sozialer, inklusiver und zugleich zur Bewegung anregender Stadtraum gestaltet, der weitgehend barrierefreie Angebote für alle Bevölkerungsgruppen bereithält. Hierzu tragen auch die Bildungs- und die diversen sozialen und kulturellen Einrichtungen bei. Die niedrigschwelligen, aktivierenden, generationsübergreifenden Angebote wirken als Katalysatoren, auch für die umgebenden Quartiere. Oberbillwerder bewegt und verbindet.

Sport, Spiel und Bewegung im Stadtalltag

Im Sinne des Leitkonzepts der kurzen Wege fördern die attraktiv ausgestalteten Verbindungen die alltägliche Bewegung. Der Weg zur Bäckerei, zur S-Bahn oder zum Einkaufen ist mit dem Fahrrad oder gar zu Fuß schneller als mit dem Auto zurückzulegen. Darüber hinaus steht die Freiraumgestaltung ganz im Zeichen der Bewegung.

Zentrum der sportlichen Betätigung ist der mit rund 4,5 Hektar großzügig bemessene Aktivitätspark im Osten des Stadtteils, zwischen dem Grünen Quartier und dem ParkQuartier. Im Aktivitätspark sind zwei Großsport- und zahlreiche Kleinsportfelder sowie offene Spielfelder für die unterschiedlichsten Sport- und Bewegungsarten vorgesehen. Tagsüber wird der Aktivitätspark durch den Schulsport genutzt, die Entfernung zum Schulcampus beträgt nur fünf Minuten. In den Abendstunden und an den Wochenenden steht der Aktivitätspark allen, die sich sportlich betätigen möchten, sowie Vereinen zur Verfügung. Das Bewegungsangebot wird noch durch einen großen Spielplatz bereichert.

Weitere große Spielplätze liegen gut erreichbar im Süden und im Westen des Stadtteils, hinzu kommen zahlreiche im gesamten Stadtteil eingestreute kleinere Spielplätze, meist wohnungsnah auf den Quartiersplätzen und selbstverständlich im Grünen Loop. Im Ergebnis sind etwa zwei Hektar öffentliche Flächen als Spielplätze für die unterschiedlichen Altersgruppen der Kinder und Jugendlichen reserviert. Ganz im Sinne der Active City werden auch Sportfelder und kleinteilige Bewegungsinseln generationsübergreifend, aber auch explizit für Seniorinnen und Senioren in den Stadtraum und damit in den Alltag integriert. Die Palette der Bewegungsmöglichkeiten wird darüber hinaus noch durch einen Reitrundweg, der in die Umgebung führt, ergänzt.

Die Schwimmhalle ist im südlichen BahnQuartier vorgesehen (vorbehaltlich der Überprüfung der Wirtschaftlichkeit). Nahe der S-Bahn-Station Allermöhe ist sie nicht nur für die Schülerinnen und Schüler des Stadtteils gut erreichbar, sondern auch für Gäste aus der Nachbarschaft. Derzeitige Überlegungen sehen bei einer BGF von etwa 10.000 Quadratmetern fünf Bahnen und ein separates Rehabilitationsbecken vor. Weitere Bewegungsangebote können sich durch die Nutzung der Dachflächen ergeben.

Vereinbarkeit von Sport und Wohnen

Spiel und Sport sind in der Regel mit Geräuschentwicklung verbunden, sodass dem Lärmschutz der angrenzenden Wohnnutzungen eine besondere Bedeutung zukommt. Schalltechnische Konflikte zwischen den Sportanlagen im Aktivitätspark sowie der Schulsportfelder und der umgebenden Wohnbebauung sind zu minimieren. Im Modellstadtteil der Active City spielt die hohe Auslastung der Sportanlagen eine wichtige Rolle, nicht zuletzt auch, um von den Vorteilen einer Mehrfachnutzung zu profitieren. Einschränkungen der Nutzungsintensität sollen vermieden werden, indem alle Möglichkeiten des aktiven Schallschutzes auszuschöpfen sind. Der Städtebau trägt der besonderen

Zentrale Sportangebote als wesentlicher Bestandteil der Active City

Integrierte Bewegungs- und Spielflächen bringen die Active City in den Stadtalltag

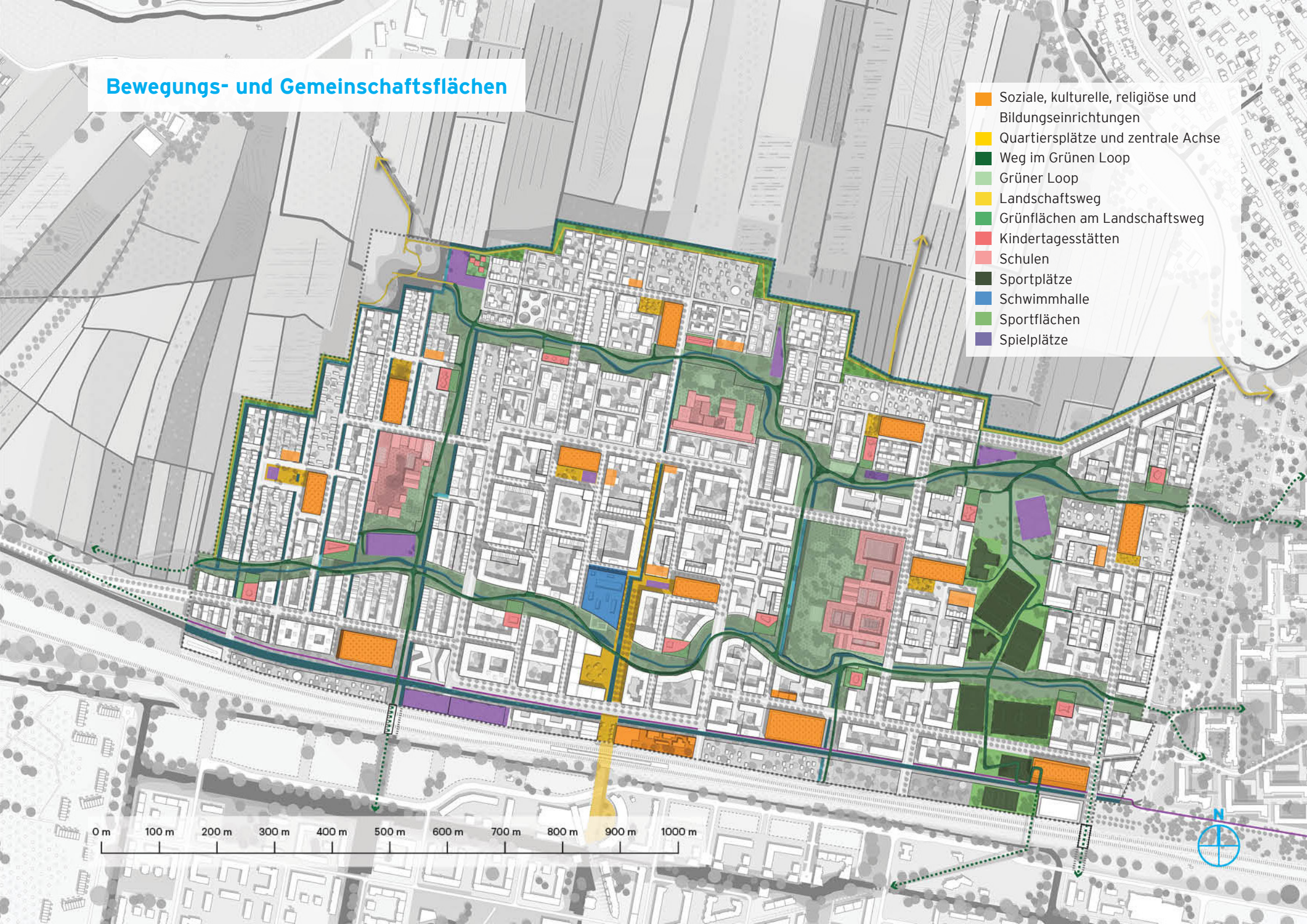
Vereinbarkeit von Sport und Wohnen durch robuste Gebäudestruktur am Aktivitätspark

Situation durch Gebäudetypologien mit durchgesteckten Grundrissen und robusten Gebäudekanten Rechnung.

Mehrfachnutzung als Qualität

Als Impulsgeber für Gemeinschaftssinn und zudem mit dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Flächen sind Mehrfachnutzungen vorgesehen. Kern der Active City Oberbillwerder ist der Anreiz für ein bewegungsorientiertes und gemeinschaftliches Miteinander. Dank der Kooperationsbereitschaft der einzelnen Akteure werden die Sportangebote des Aktivitätsparks sowie die Infrastruktureinrichtungen mehrfach genutzt und daher sehr gut ausgelastet. Neben diesem flächensparenden Aspekt ergeben sich weitere Synergien zwischen institutionellen und vereinsbasierten Nutzungen und nicht zuletzt bei der Unterhaltung.

Bewegungs- und Gemeinschaftsflächen



Wasserwirtschaft

Die Wasserbewirtschaftung ist für die Entwicklung des neuen Stadtteils von entscheidender Bedeutung, denn die Böden der Marsch lassen Versickerung kaum zu und Starkregenereignisse treten immer häufiger auf. Das wasserwirtschaftliche Konzept schafft Qualitäten im Umgang mit alltäglichen und außergewöhnlichen Wassermengen, indem es diese in die Stadt- und Freiraumplanung integriert und den Stadtteil zugleich für die Speicherung und Retention (= Rückhaltefunktion) von außergewöhnlichen Starkregenereignissen rüstet. Den Anforderungen des gemeinsamen Konzepts RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) der Behörde für Umwelt und Energie und Hamburg Wasser wird damit mehr als entsprochen.

Höhenentwicklung

Grundlage der Wasserbewirtschaftung ist die Herstellung einer geeigneten Topografie. Momentan liegen die Geländehöhen überwiegend zwischen 0,0 m NHN (Normalhöhennull) und +0,5 m NHN, im Mittelwert bei +0,26 m NHN. Später wird der Grüne Loop auf der tiefsten Ebene des Stadtteils liegen (0,0 m bis +0,30 m NHN) und damit der zentrale Sammelort für das im Gebiet anfallende Wasser sein. Die Bauflächen erfahren demgegenüber eine Aufhöhung (+0,60 m bis +1,50 m NHN), sodass die Quartiere, mit Ausnahme des Blauen Quartiers, da dort die Nähe zum Wasser das entscheidende Gestaltungsmerkmal ist, auf einem höheren Niveau liegen. Der in der Senke des Grünen Loops entstehende, bis zu 40 m breite Freiraum wird durch regelhaft Wasser führende Wasserläufe geprägt, die an ihren Uferzonen wichtige und großzügig bemessene Flächen zur Regenrückhaltung bieten.

Der mittlere Wasserstand im Gebiet orientiert sich an dem durch das Schöpfwerk Allermöhe gehaltenen Betriebswasserstand: Wie im benachbarten Neuallermöhe wird er in Oberbillwerder bei etwa -0,8 m NHN liegen. Im landwirtschaftlichen Bereich bleibt der Wasserstand bei etwa -0,4 m NHN unverändert. Es ist davon auszugehen, dass die Kanäle und Gräben im Stadtteil regelhaft Wasser führen.

Zwei Systeme mit großem Nutzen für die Nachbarschaft

Grundsätzlich ist das wasserwirtschaftliche Konzept in zwei Systeme unterteilt: Das auf den landwirtschaftlichen Flächen anfallende Wasser wird im Nordwesten des Stadtteils in einem neu angelegten, drei bis sechs Meter breiten Wasserlauf (Randgraben) gesammelt und über ein Kippwehr in eine Gewässeraufweitung geführt, die zugleich als Reinigungsbereich und Retentionsraum wirkt.

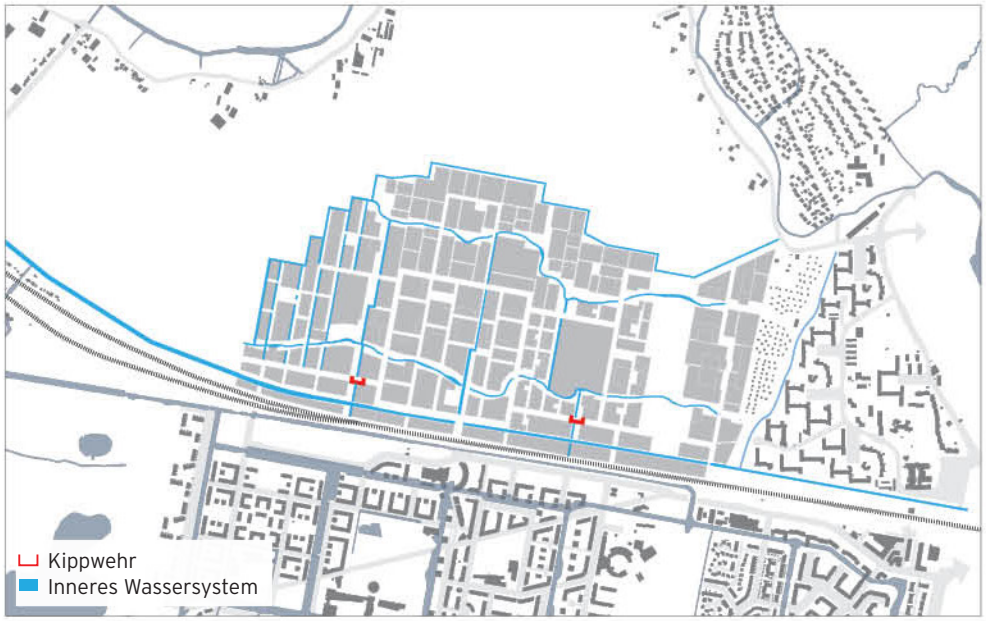
Dieses System führt im Gegensatz zur gegenwärtigen Situation zu einem geringeren Rückstau auf den landwirtschaftlichen Flächen. Im Falle eines Starkregenereignisses wird das Wasser somit schneller von dort abgeleitet, als dies heute der Fall ist. Der vorgesehene Gewässerausbau macht das Entwässerungssystem leistungsfähiger als das heutige.

Aus dem Reinigungs- und Retentionsbereich speist das Wasser die Kanäle und Gräben des Blauen Quartiers und wird zum Gestaltungselement des Freiraums. Südlich des Blauen Quartiers und des Bildungs- und Begegnungszentrums wird das Wasser gedrosselt in den Nördlichen Bahngraben geleitet und in Richtung des Schöpfwerks Allermöhe abgeführt.

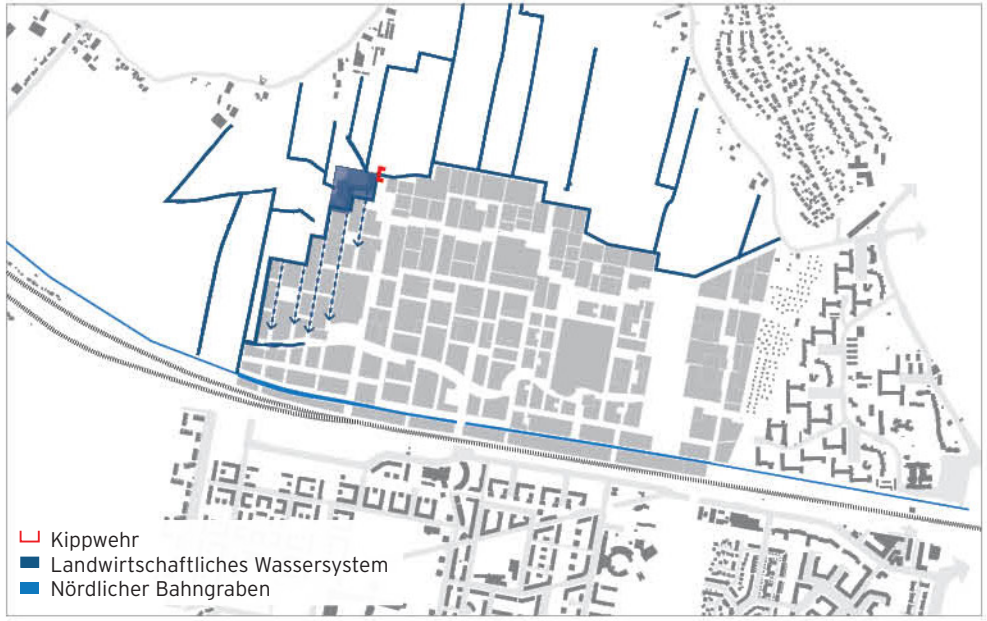
Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Nördlichen Bahngrabens wird im Bereich Oberbillwerder durch Aufweitungen deutlich erhöht, sodass sich hier ein größeres Speichervolumen ergibt. Im Falle eines Starkregens würde der Wasserstand im Nördlichen Bahngraben gegenüber dem Ist-Zustand um maximal vier Zentimeter ansteigen. Das System soll sich innerhalb von 24 bis 48 Stunden vollständig entleeren, sodass auch aufeinanderfolgende Regenereignisse aufgenommen werden können.

Das zentrale Element der Entwässerung ist der Grüne Loop. Zum einen wird hier das anfallende Wasser gesammelt und gedrosselt in den Nördlichen Bahngraben eingeleitet. Zum anderen wird die Entwässerung zum sichtbaren, wassersensiblen Gestaltungsmerkmal des Grünen Loops. Die durch die Rückhaltung bedingten unterschiedlichen Wasserstände prägen

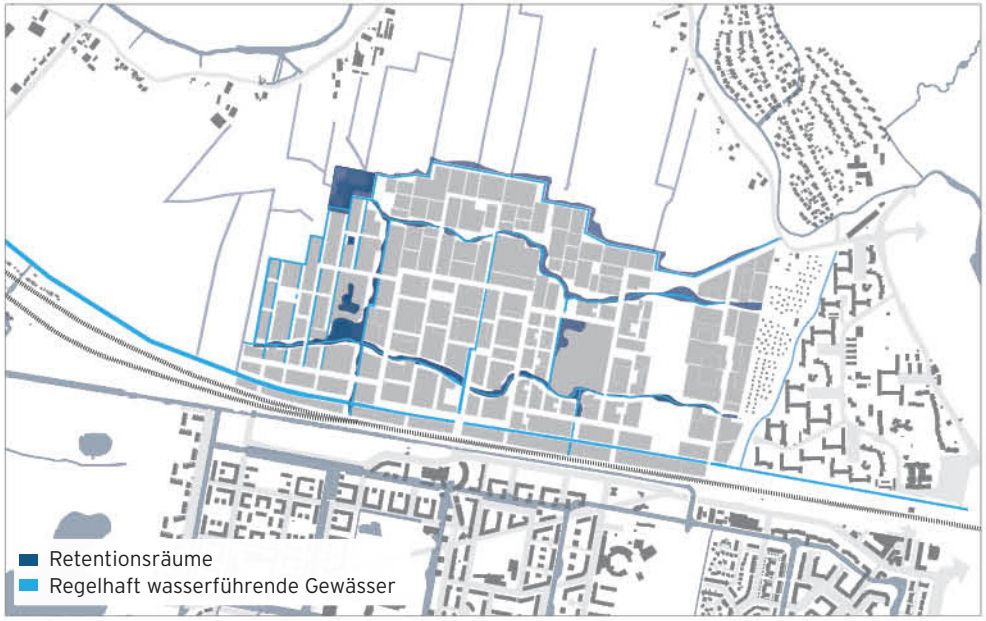
Verschiedene Wasserbezüge durch differenzierte Topografie



Inneres Wassersystem mit erlebbaren Wasserläufen schafft Qualitäten im Stadtraum



Separates System verbessert den Abfluss des Wassers aus der Landwirtschaft



Großzügige Retentionsräume ermöglichen sicheren Rückhalt von Starkregenereignissen

das Erscheinungsbild und die unterschiedlichen Atmosphären des Freiraums.

Ein weiterer Bestandteil des Entwässerungskonzepts ist die Regenrückhaltung auf den privaten Grundstücken. Infrage kommen beispielsweise Speichervolumina auf den Dächern, in unterirdischen Rigolen oder oberirdischen Mulden sowie die Mitbenutzung privater Flächen. Das Regenwasser gelangt überwiegend über eine offene Oberflächenentwässerung von den privaten Grundstücken in den Grünen Loop. Des Weiteren sollen möglichst viele unversiegelte Flächen die Verdunstung und die dezentrale und naturnahe Regenwasserinfrastruktur fördern. Die gleiche Funktion wird begrünten Dächern zugeschrieben. Entsprechend der Gründachstrategie Hamburgs sind 70 Prozent aller Dächer, die größer als 100 Quadratmeter sind, zu begrünen.

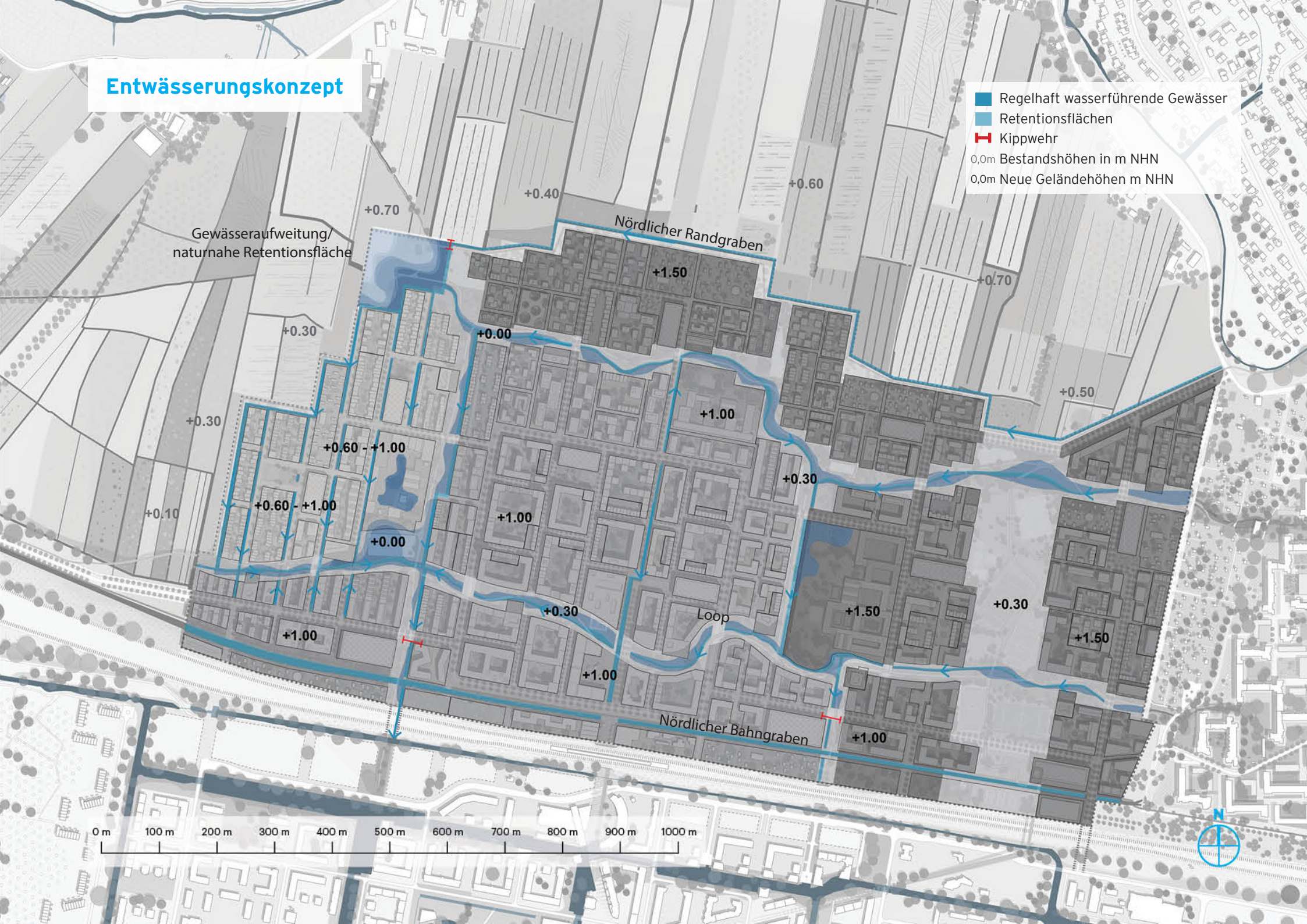
Großzügiger Retentionsraum

Zum Schutz der Ober- und Unterlieger werden die Abflüsse aus dem Stadtteil auf maximal 620 Liter pro Sekunde vor Einleitung in den Nördlichen Bahngraben auf 5 Liter pro Sekunde [5 l/(s*ha)] gedrosselt. Diese Abflussdrosselung ist bis zu einem sogenannten 100-jährlichen Starkregenereignis einzuhalten, also einer Niederschlagsmenge, wie sie statistisch gesehen nur alle 100 Jahre anfällt. Das Entwässerungskonzept ist so robust ausgelegt, dass es mehr als 100-jährliche Starkregenereignisse abpuffern kann. Für die Rückhaltung eines 100-jährlichen Starkregenereignisses ist ein Rückhaltevolumen von etwa 27.000 Kubikmetern im öffentlichen Raum und rund 13.600 Kubikmetern auf den privaten Flächen (Gründächer, Mulden) erforderlich.

Kernstück der Regenrückhaltung ist der Grüne Loop mit einem Rückhaltevolumen von etwa 25.000 Kubikmetern. Hinzu kommt die Rückhaltung in Gräben mit rund 7.800 Kubikmetern und Kanälen mit etwa 3.600 Kubikmetern. Zusätzlich beträgt die Rückhaltung in Mulden etwa 7.600 Kubikmeter, sodass im Ergebnis ein Retentionspotenzial von rund 44.000 Kubikmetern vorhanden ist.

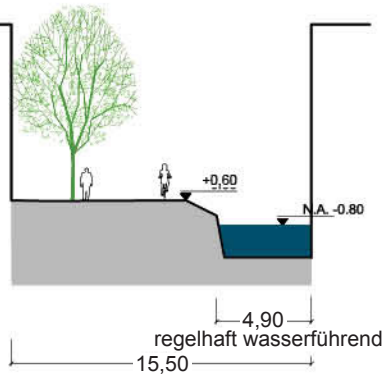
Durch die Aktivierung zusätzlicher Maßnahmen kann das System auch noch seltenere Niederschlagsereignisse verkraften, zum Beispiel durch den weiteren Aufstau im Grünen Loop und in den Gräben und Mulden um etwa 20 Zentimeter. Darüber hinausgehende Rückhaltepotenziale bieten die unversiegelten Sportflächen und die Quartiersplätze. Die Konkretisierung der Starkregenvorsorge erfolgt im Rahmen der weiteren Planungsschritte.

Entwässerungskonzept

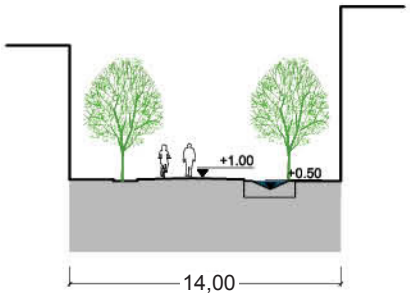


Wasserwirtschaft – Exemplarische Wasserprofile

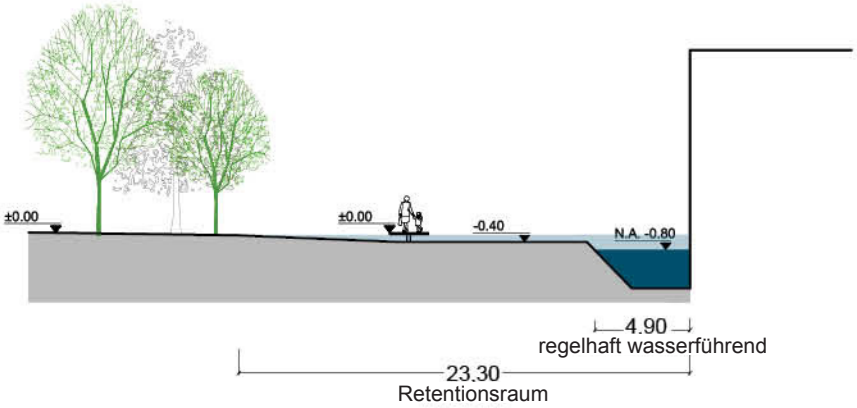
Höhenangaben in m Normalhöhennull
Längenangaben in m



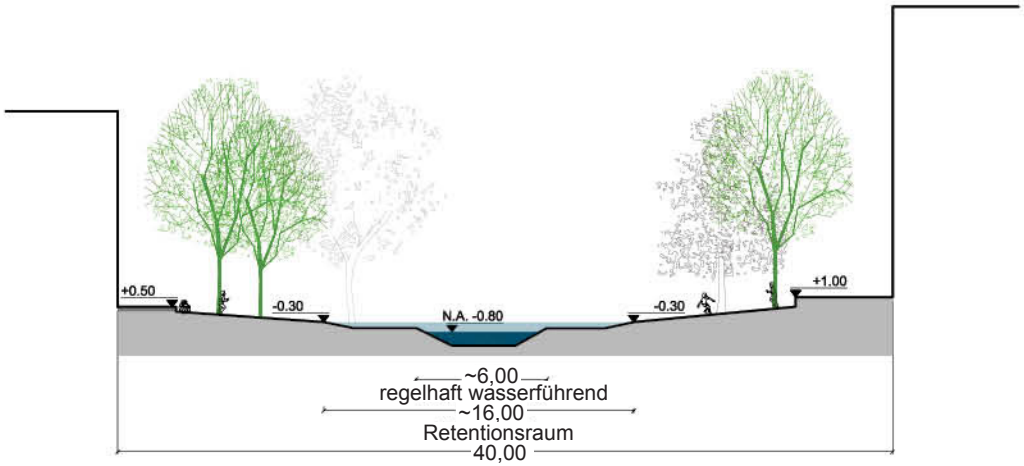
Kanal, Blaues Quartier



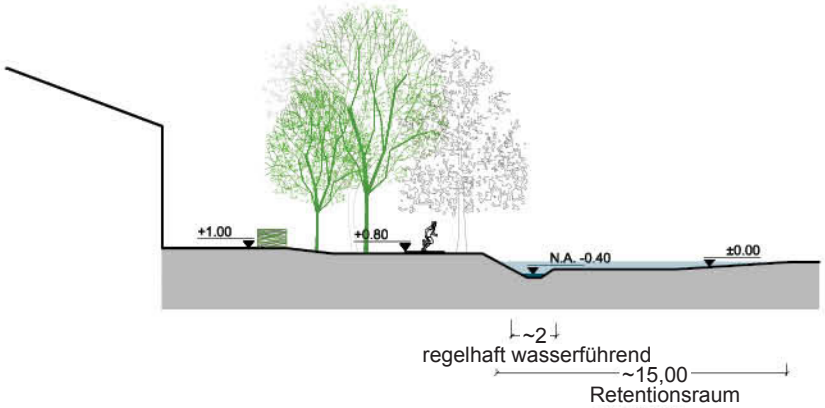
Straßenraum, Grünes Quartier



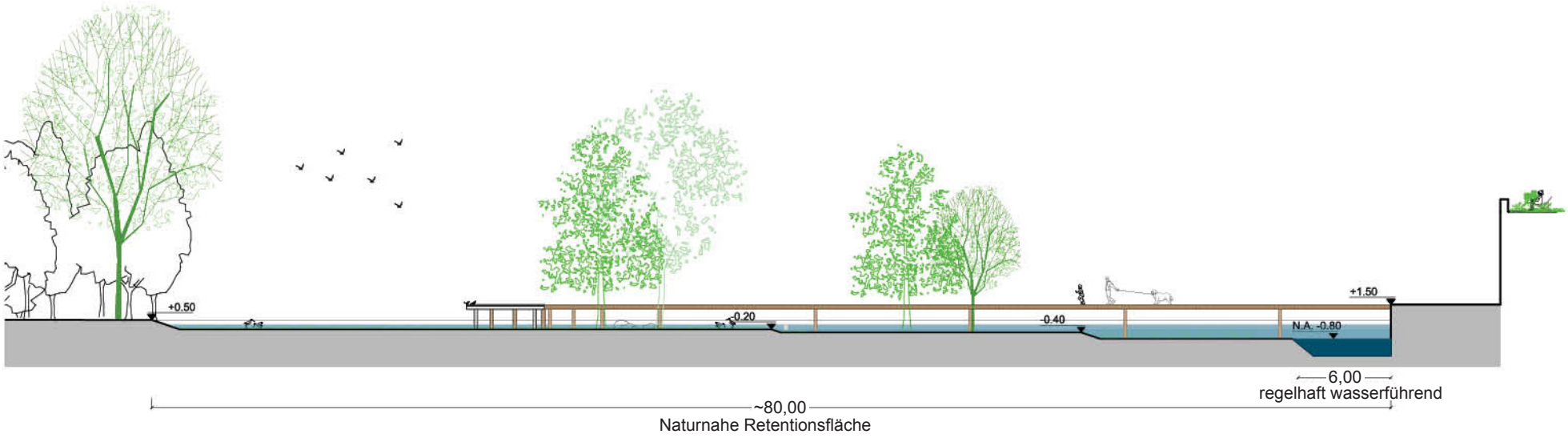
Übergang zum Landschaftskorridor, Blaues Quartier



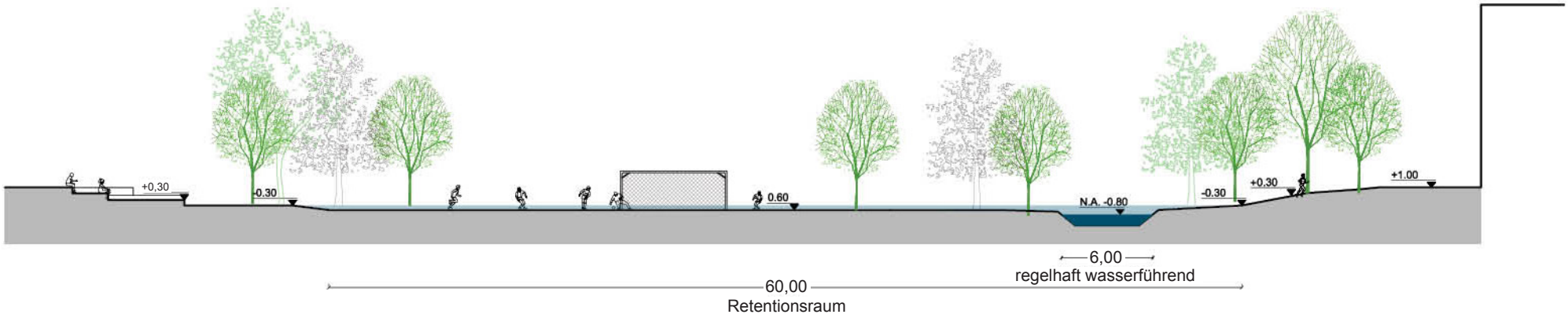
Grüner Loop



Kulturlandschaft, AgriQuartier



Naturnahe Retentionsfläche im Nordwesten



Aktivitätspark

Mobilität und Verkehr – Äußere Erschließung

Oberbillwerder zeichnet sich durch ein ebenso zukunftsfähiges wie komfortables Mobilitätskonzept aus, das auf die Stärkung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), vielfältige Angebote für den nicht motorisierten Verkehr und Switch-Stationen zum Umsteigen von einem Verkehrsmittel auf ein anderes setzt. Weitere Elemente sind einladende Rad- und Fußwege im Stadtteil sowie der Ausbau eines Radschnellwegs. Mit diesen Angeboten soll ein niedriger Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) von 20 Prozent am Gesamtverkehr erreicht werden.

Bequem per Bahn und Bus – ÖPNV-Anbindung

Die im Süden des Gebiets bereits vorhandene S-Bahn-Station Allermöhe bietet hervorragende Voraussetzungen für die Entwicklung eines Stadtteils, der auf eine zukunftsweisende Mobilität setzt. Die beiden dort verkehrenden Linien sind bereits jetzt gut ausgelastet. Um die Fortbewegung mit der S-Bahn auch für die neuen Bewohnerinnen und Bewohner attraktiv zu gestalten, werden zusätzliche Kapazitäten für mehr Fahrgäste geschaffen: Die S 21 wird mit Vollzügen (sechs Wagen) und die S 2 mit Langzügen (neun Wagen) ausgerüstet. Die Busanbindung soll durch die Verlängerung der Linien 12 und 230/321 sichergestellt werden, sodass das Bergedorfer Zentrum sowie die umliegenden Stadtteile und Quartiere in kurzer Fahrtzeit erreicht werden können.

Flexibel unterwegs – mit dem Rad

Eine intensive Fahrradnutzung setzt eine sehr gute Integration Oberbillwerders in ein leistungsfähiges Radverkehrsnetz voraus. Der Geh- und Radweg neben der S-Bahn-Trasse, auf dem heute die Veloroute 9 zwischen Bergedorf und der Innenstadt verläuft, wird als großräumige Verbindung gestärkt und als Trasse für den künftigen Radschnellweg Geesthacht-Hamburg ausgebaut. In Richtung Bergedorf-Zentrum gibt es für den weiteren Verlauf mehrere Optionen. Diese beinhalten eine mögliche Abzweigung der Veloroute 9 in Richtung Nordosten, sodass eine weitere qualifizierte Verbindung für den Radverkehr zwischen Bergedorf-Zentrum und Oberbillwerder entsteht. Darüber hinaus werden direkte und attraktive Verknüpfungen mit der Veloroute 8, den Freizeitrouten 4 und 11 sowie dem bezirklichen Radverkehrsnetz von Bergedorf für wichtig erachtet.

Im direkten Umfeld ist neben Bergedorf-West insbesondere Neuallermöhe mit Oberbillwerder zu vernetzen. Zur Überwindung des Bahndamms ist eine Querung im östlichen Bereich flankierend zum Autoverkehr vorgesehen. Eine zweite Querung für den Rad- und Fußgängerverkehr ist im Westen vor allem als Abkürzung zu übergeordneten Freizeiteinrichtungen in Neuallermöhe sinnvoll. Als langfristige Option ist darüber hinaus eine Fahrradbrücke über den Bahndamm im Bereich Ecke Margit-Zinke-Straße/Sophie-Schoop-Weg denkbar.

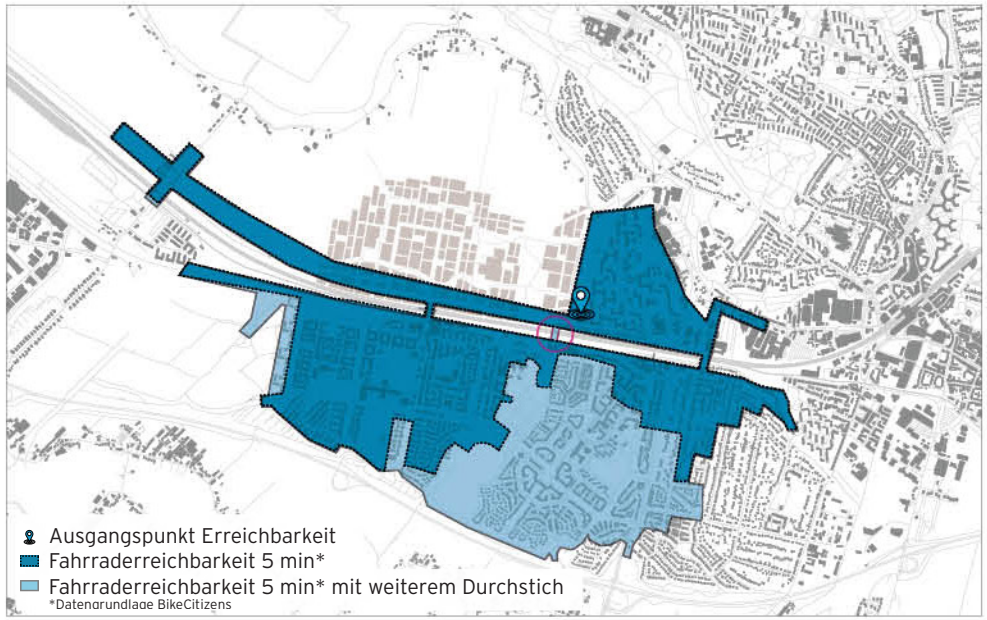
Überall hin – zu Fuß

Über attraktive Fußwegeverbindungen soll Oberbillwerder insbesondere mit den benachbarten Stadtteilen Neuallermöhe und Bergedorf-West verknüpft werden. So sind zum einen eine Vielzahl öffentlicher Einrichtungen und Infrastrukturen fußläufig erreichbar. Zum anderen kann durch eine feingliedrige Vernetzung das soziale Zusammenwachsen gefördert werden. Auch aus Fußgängersicht erscheint vor allem der östliche Durchstich durch den Bahndamm zur verbesserten Vernetzung mit dem südlich angrenzenden Stadtteil Neuallermöhe schlüssig und geboten.

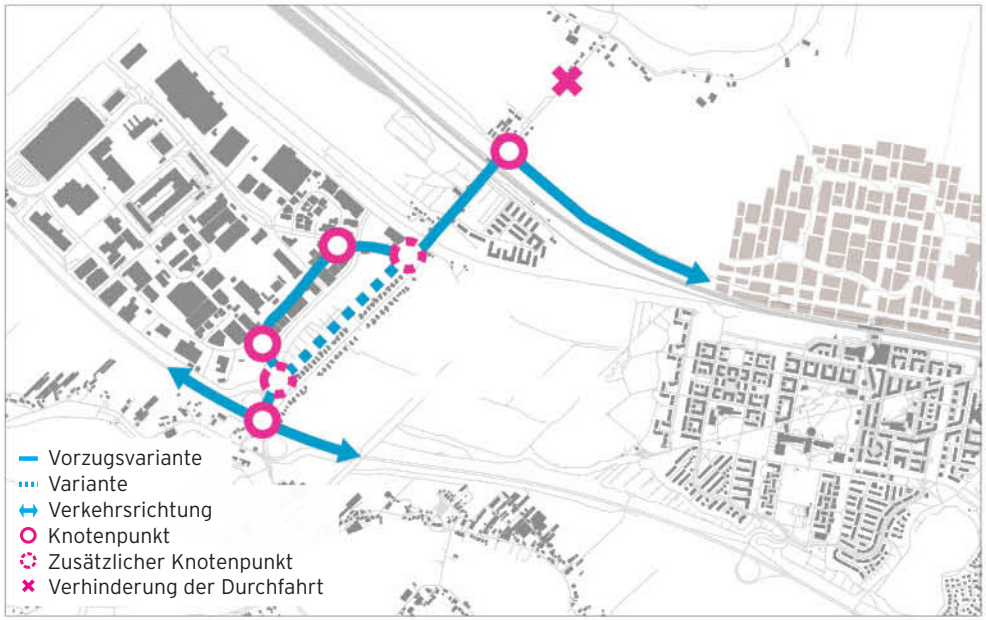
Vernetzte Anbindungen für den Kfz-Verkehr

Perspektivisch wird ein Anteil des Autoverkehrs von 20 Prozent am Gesamtverkehr angestrebt. Gleichwohl wird vorbehaltlich weiterer Untersuchungen von einem höheren MIV-Anteil in den Prognosen ausgegangen (30 bis 35 Prozent), sodass ein tägliches Kfz-Aufkommen von rund 25.000 Fahrten aus Oberbillwerder angenommen werden kann. Die äußere Anbindung für Kfz muss an das bestehende Straßennetz anknüpfen, da Oberbillwerder bisher über keine Anbindungen verfügt.

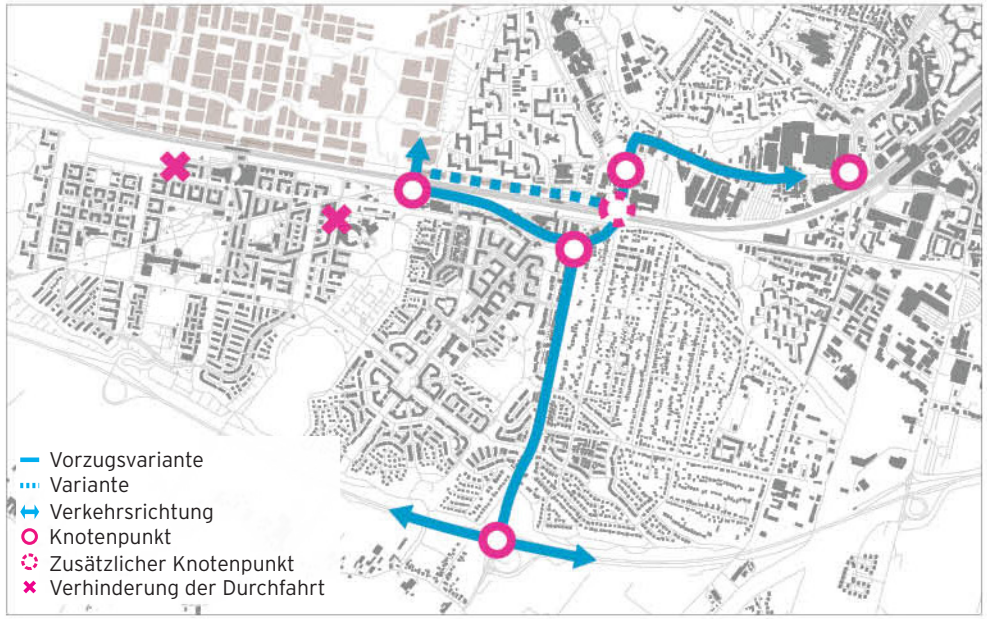
Drei Anbindungspunkte an das übergeordnete Straßennetz haben sich während der Planung als sinnvoll erwiesen: Eine der neuen Anbindungen ist in westlicher Richtung zum Mittleren Landweg und von dort zur Anschlussstelle



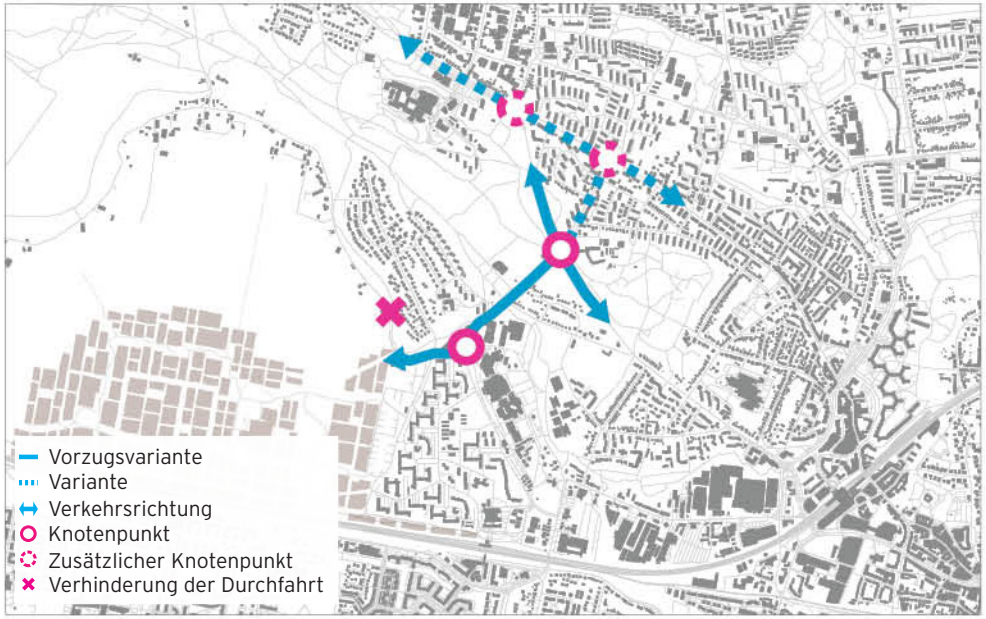
Erreichbarkeit der Nachbarquartiere mit dem Fahrrad



Westliche Anbindung



Südöstliche Anbindung



Nordöstliche Anbindung

Hamburg-Allermöhe der Autobahn A25 vorgesehen. Als Alternative zum bestehenden Straßenverlauf über den Rungedamm und die Hans-Duncker-Straße durch das Gewerbegebiet ist der Neubau einer Trasse möglich. Diese würde eine direkte Verbindung zwischen Rungedamm und (südlicher) Hans-Duncker-Straße schaffen und damit eine schnellere Anbindung an die A25.

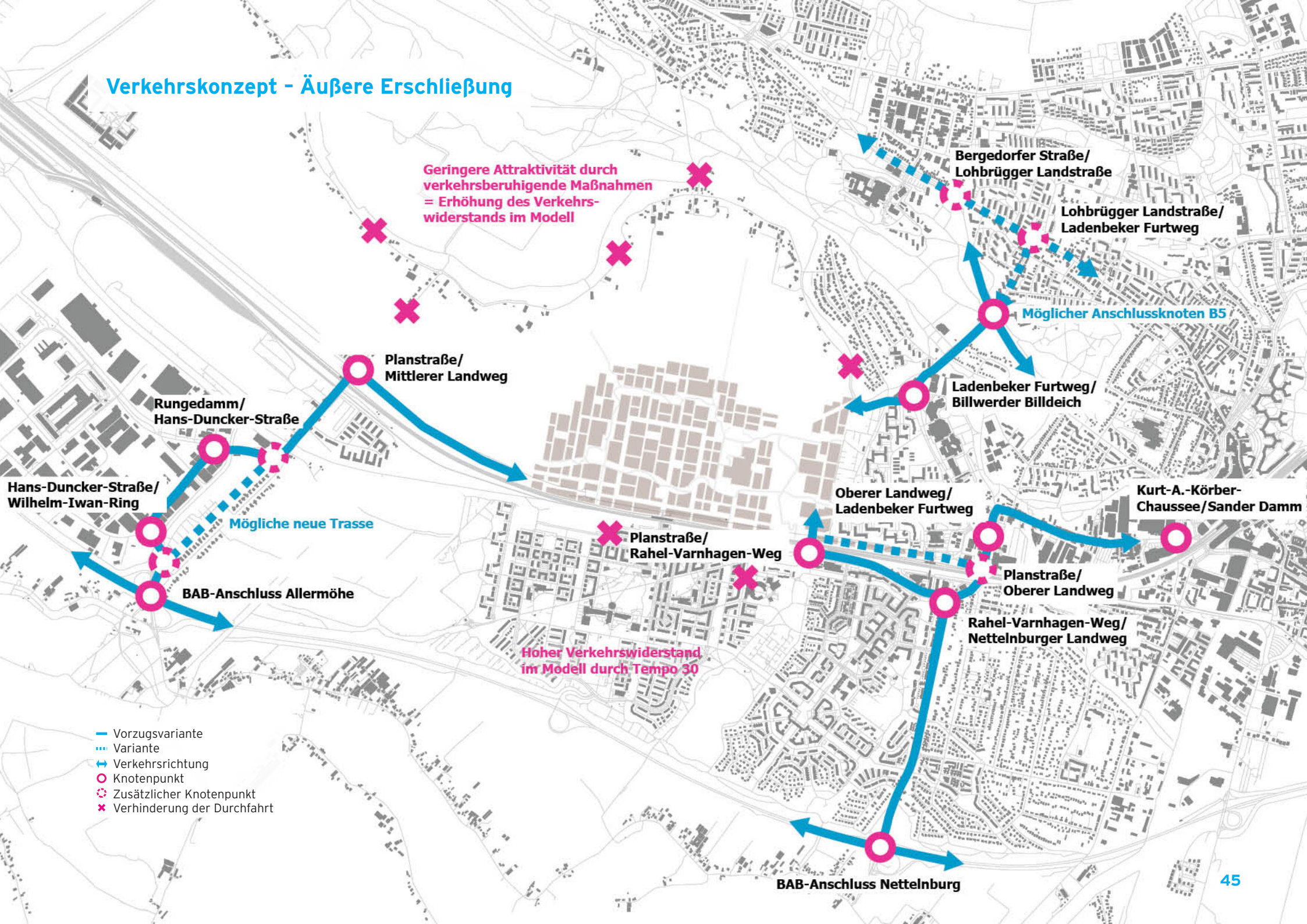
Ebenfalls zur A25 führt die südöstliche Anbindung, die auch der Anbindung in Richtung Bergedorf-Zentrum dient. Sie verläuft im Süden des neuen Stadtteils, quert – flankiert von einem Fuß- und Radweg – östlich der Margit-Zinke-Straße den Bahndamm und mündet dort in den Rahel-Varnhagen-Weg sowie im weiteren Verlauf in den Nettelnburger Landweg. Eine Alternative für diese Anbindung verläuft nördlich des Bahndamms durch den Grünzug in Bergedorf-West Richtung S-Bahn-Station Nettelnburg und dort entweder direkt oder über den Friedrich-Frank-Bogen und den Ladenbeker Furtweg zum Oberen Landweg.

Über die dritte Anbindung nach Nordosten auf den östlichen Billwerder Billdeich und den Ladenbeker Furtweg erfolgt ein Anschluss an die Bundesstraße B5. Dabei könnte eine neu zu errichtende Direktanknüpfung des Ladenbeker Furtwegs an die B5 unter verkehrlichen und städtebaulichen Gesichtspunkten gegenüber dem bestehenden Straßenverlauf über die Lohbrügger Landstraße in mehrfacher Hinsicht Vorteile bringen.

Die abschließende Entscheidung über die skizzierten Varianten einschließlich möglicher Umbaumaßnahmen an Verkehrsknoten im Umfeld steht noch aus.

Eine wesentliche Anforderung für die Kfz-Anbindung Oberbillwerders an das übergeordnete Straßennetz ist die Vermeidung von „Schleichverkehren“ über sensible Straßenzüge wie Billwerder Billdeich, Boberger Furt oder Margit-Zinke-Straße und Felix-Jud-Ring durch wirkungsvolle Maßnahmen.

Verkehrskonzept – Äußere Erschließung



Mobilität und Verkehr – Innere Erschließung

Bis vor die Tür – ohne Auto

Die innere Erschließung Oberbillwerders besteht aus einem robusten und zugleich flexiblen Netz, dessen Rückgrat der ringförmige sogenannte Mobility Loop darstellt. Dieser verteilt die Verkehre in die Nachbarschaften und verbindet diese mit dem S-Bahnhof Allermöhe. Über den Mobility Loop werden auch der Großteil des ÖPNV und Teile des nicht motorisierten Verkehrs abgewickelt. Die Wohnstraßen bleiben weitgehend frei vom ruhenden Verkehr. Anwohnerinnen und Anwohner sowie deren Gäste parken ihre Autos 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 ÖPNV und MIV geschaffen.

Die einzelnen Grundstücke werden über die schmalen, weitestgehend autofreien Wohnwege erreicht. Der Grüne Loop bietet für den Fuß- und Radverkehr eine weitere bequeme und sichere Wegeverbindung zu zentralen Einrichtungen und bis zum S-Bahnhof Allermöhe.

Vorzüge des ÖPNV

Neben dem Ausbau des S-Bahn-Verkehrs ist vor allem eine komfortable Busverbindung mit den umliegenden Stadtteilen von großer Bedeutung. Die Metrobuslinie 12 verbindet heute Bergedorf-Zentrum, Nettelnburg und Neuallermöhe. Künftig wird sie durch die Bahnunterführung am S-Bahnhof Allermöhe auch nach Oberbillwerder und dort einmal über den Mobility Loop geführt. Die Buslinie bedient wichtige Punkte wie die Schulen und die Schwimmhalle und führt dann zurück nach Neuallermöhe. Ergänzend wird eine Ost-West-Verbindung erforderlich, entweder durch die Verlängerung der Buslinie 321 oder der Linie 230 vom Mittleren Landweg aus. Die Linienführung über Bergedorf-West und von dort weiter nach Billstedt bietet auch den Bewohnerinnen und Bewohnern der nordöstlichen Bereiche Oberbillwerders eine gute Anbindung an den ÖPNV. Zum schnellen Umsteigen werden die Bushaltestellen jeweils in der Nähe der Sammelstraßen und der Mobility Hubs verortet. Für die Zukunft ist auch ein On-Demand-Shuttle-System vorstellbar.

Attraktive Wege – zu Fuß und mit dem Rad

Oberbillwerder weist eine hohe Attraktivität für den nicht motorisierten Verkehr auf. Zu Fuß oder per Rad gibt es viele Möglichkeiten, Ziele im Inneren und Äußeren des Gebiets zu erreichen. Durch die konsequente Berücksichtigung der städtebaulichen Strukturen unter der Leitidee The Connected City wurde anhand der bestehenden und zu erwartenden Wegebeziehungen ein Stadtgrundriss entwickelt, der den Bedürfnissen und geringen Umwegtoleranzen von Fußgängerinnen und Fußgängern entspricht.

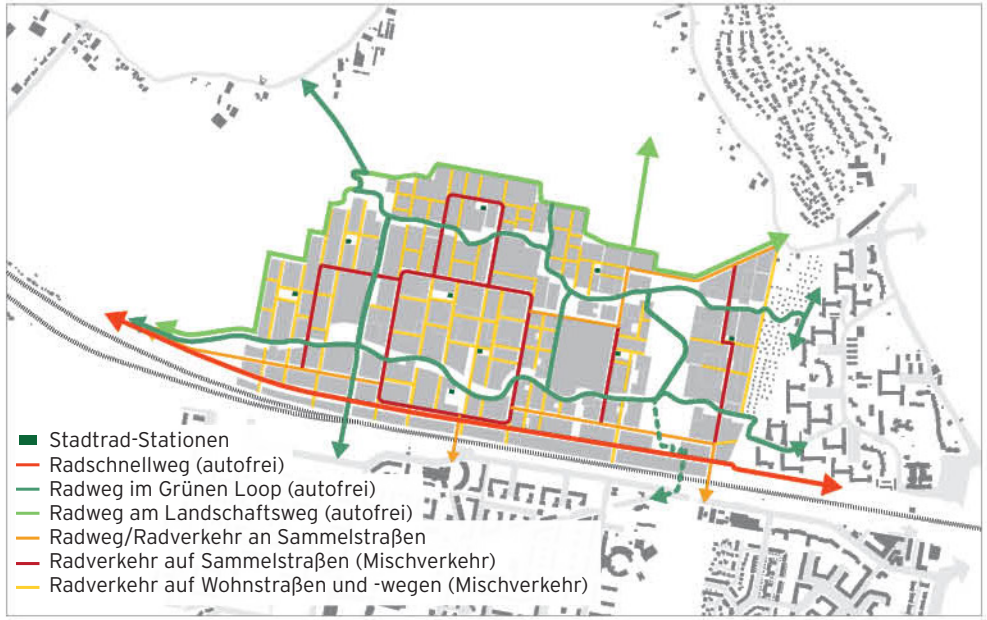
Die städtebaulichen Strukturen wurden so angelegt, dass zwischen frequenzstarken Einrichtungen optimale Wegeverbindungen bestehen und öffentliche Räume möglichst belebt sind. In Oberbillwerder soll das Ziel einer Stadt der kurzen Wege konsequent umgesetzt werden.

Komfortables Fahrradparken

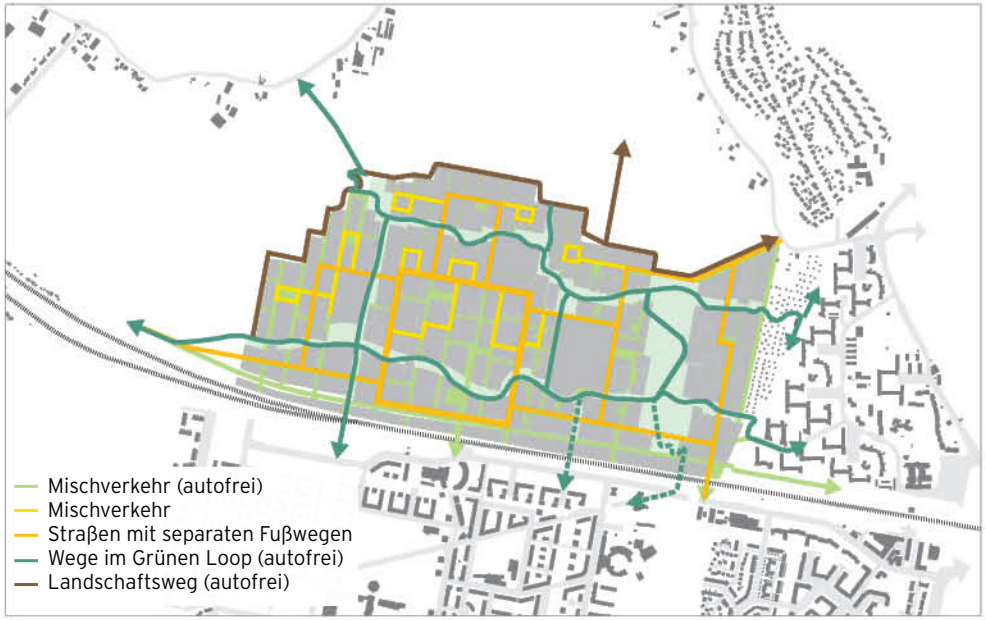
Voraussetzung für die kontinuierliche Radnutzung sind attraktive, (ebenerdig) erreichbare und ausreichend große Abstellmöglichkeiten in bzw. an den Wohngebäuden. Sie müssen so dimensioniert sein, dass auch Lastenräder und Lademöglichkeiten für Pedelecs und E-Bikes komfortabel handhabbar sind. Für die flexible Nutzung von Fahrrädern sind mehrere Stadtradstationen im Stadtteil verortet, in der Regel nahe bei den Mobility Hubs oder an öffentlichen Einrichtungen.

Differenziertes Straßennetz im Stadtteil mit drei Anschlüssen

Gute Anbindung an die S-Bahn wird durch zwei Buslinien ergänzt



Ausdifferenziertes Fahrradwegenetz ermöglicht effektive und attraktive Wegeführungen



Auf vielfältigen Wegen zu Fuß unterwegs

Mobilität und Verkehr – Exemplarische Straßenquerschnitte

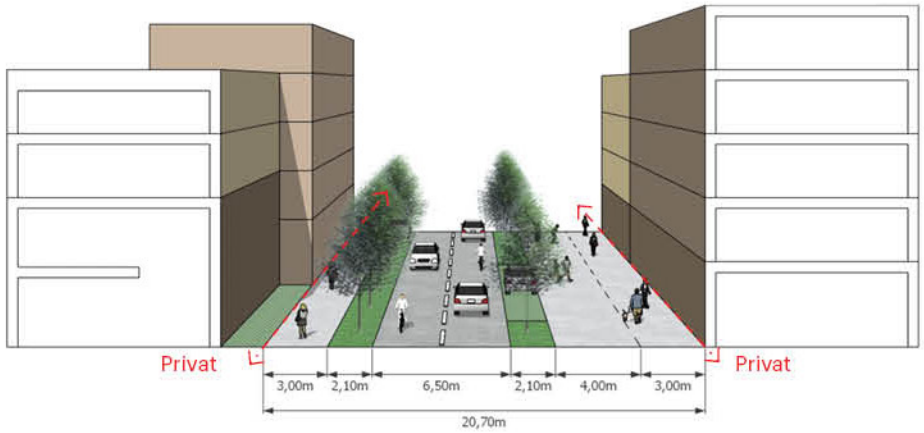
Differenzierte Straßenräume

Oberbillwerder wird von seinen qualitätsvollen Straßenräumen geprägt. Der Stadtteil ist zwar nicht autofrei, aber im Straßenbild entsteht der Eindruck, dass das Auto nur zu Gast ist, während Rad fahrende und zu Fuß gehende Kinder und Erwachsene Vorrang genießen. Im Grundsatz ist Parken nur in den Mobility Hubs möglich.

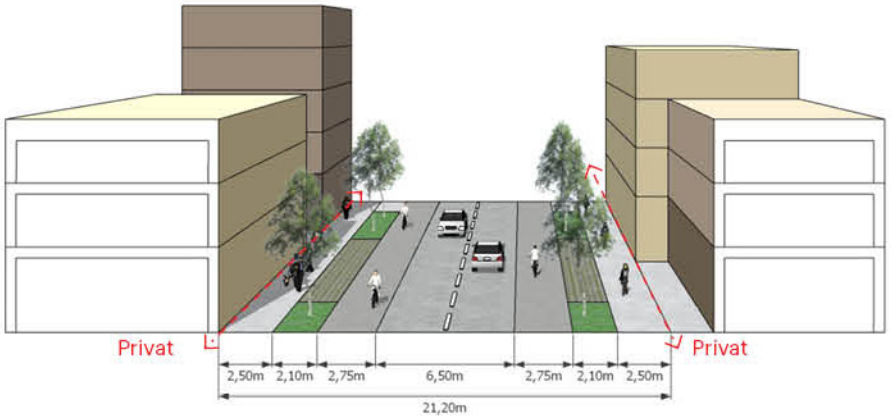
Die drei von außerhalb in den Stadtteil hineinführenden und im Kern des Stadtteils auf den Mobility Loop mündenden zweispurigen Sammelstraßen sind als Tempo-30-Straßen für den Kfz- und den Busverkehr mit gesonderten Fahrradstreifen ausgelegt. Der Mobility Loop ist ebenfalls eine Tempo-30-Zone, die Autos und Fahrräder im Mischverkehr führt. Als weiterer Mischverkehrsteilnehmer könnte künftig beispielsweise eine autonome Shuttlebuslinie betrieben werden, ohne dass dafür Änderungen der Straßenquerschnitte erforderlich wären. Aktuelle Regelungen zur Führung des Radverkehrs im Mischprinzip bei Tempo 30 können im Hinblick auf das umfangreiche, straßenunabhängige Radwegenetz Oberbillwerders als ausreichend bewertet werden. Als „Rückfalloption“ ermöglichen die Querschnitte des Mobility Loops die Integration von Radfahrstreifen auf der Fahrbahn.

In den Wohnstraßen wird der Querschnitt deutlich verkleinert. Je nach Lage im Stadtteil ist der Charakter des jeweiligen Quartiers erkennbar (beispielsweise im Blauen Quartier Wohnwege am Wasser). Die Querschnitte sind so gewählt, dass sie die Zuwegung für Pkw und Lkw ermöglichen, aber dem ruhenden Pkw-Verkehr keine Dominanz einräumen. Einseitig werden in größeren Abständen Parkstände angeboten. Um das gemäß StVO zulässige fahrbahnbegleitende Parken zu unterbinden, werden hier Parkverbotszonen und Tempo 30 angeordnet.

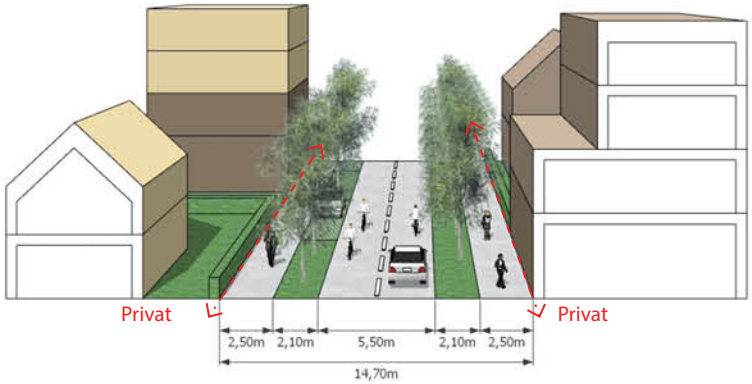
Über den Mobility Loop und die Wohnstraßen gelangt der Kfz-Verkehr zu den Mobility Hubs, sodass in den Wohnwegen im Prinzip kaum noch Autos verkehren, lediglich zur Anlieferung und für Menschen mit Bewegungseinschränkungen. Die Fahrbahn reduziert sich hier auf das für die Feuerwehr notwendige Minimum von 5,50 Metern und ist als Mischverkehrsfläche ausgewiesen. Der Straßenraum orientiert sich an den Charakteristika der fünf Quartiere und sorgt durch „Hindernisse“ (Fahrradständer, grüne Inseln, zentrale Einwurfstellen für Unterflur-Müllcontainer) dafür, dass keine hohen Geschwindigkeiten möglich sind. Hinzu kommt an einigen Stellen eine etwa 1,50 Meter breite private Vorzone der Gebäude, auf der die Bewohnerinnen und Bewohner Blumen, Tische oder Bänke platzieren können und so den privaten mit dem öffentlichen Raum verbinden.



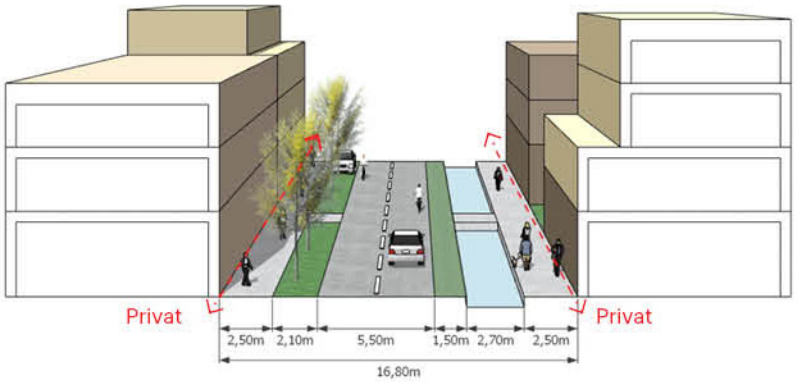
Sammelstraßen – Mobility Loop



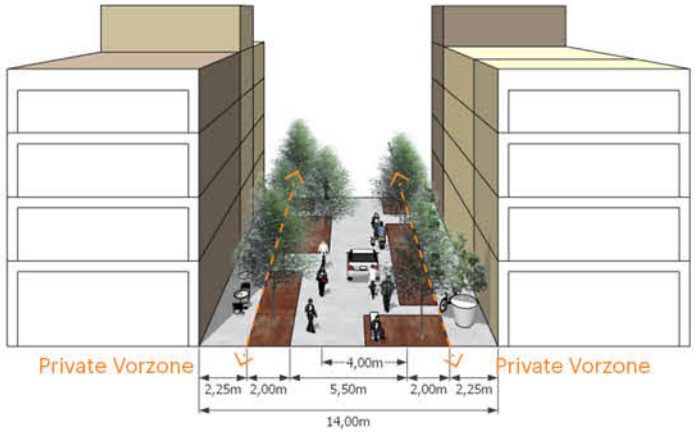
Sammelstraßen – Hauptstraßen



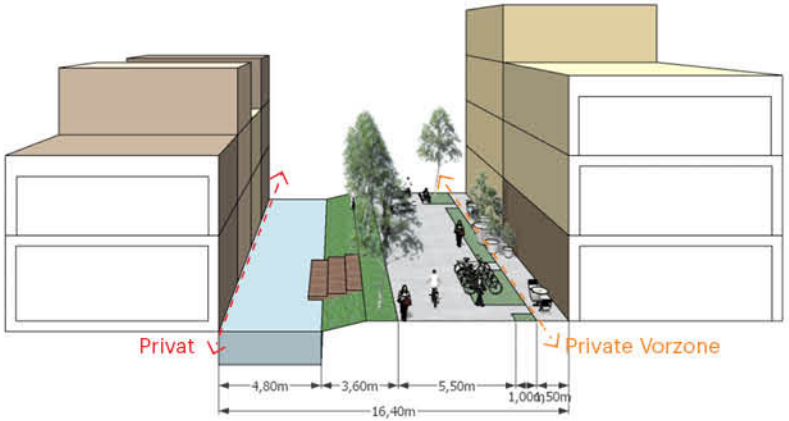
Wohnstraßen – in den Quartieren



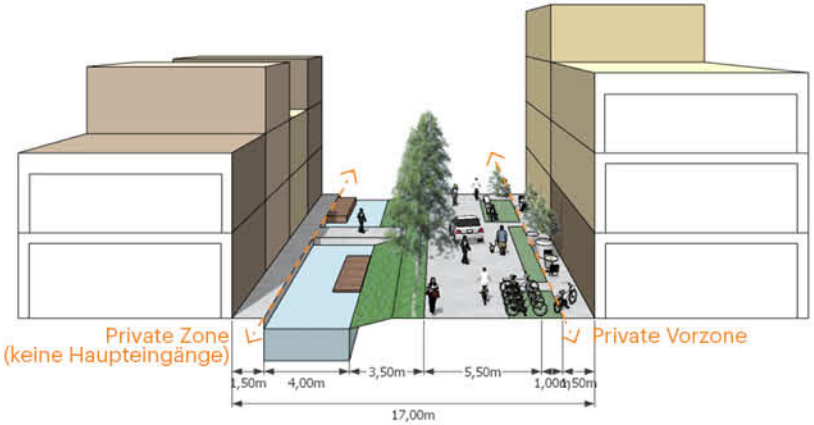
Wohnstraßen – Blaues Quartier



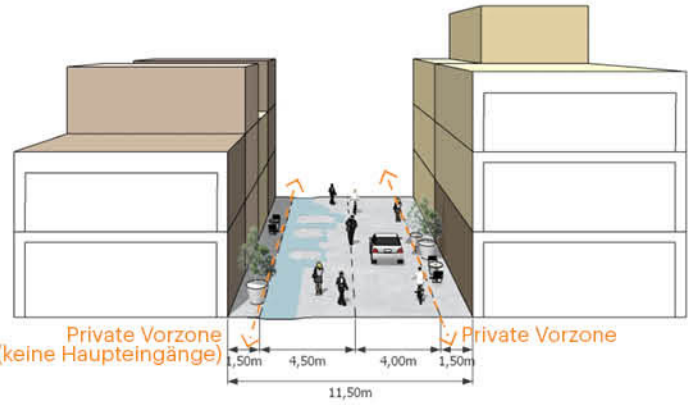
Wohnweg, BahnQuartier



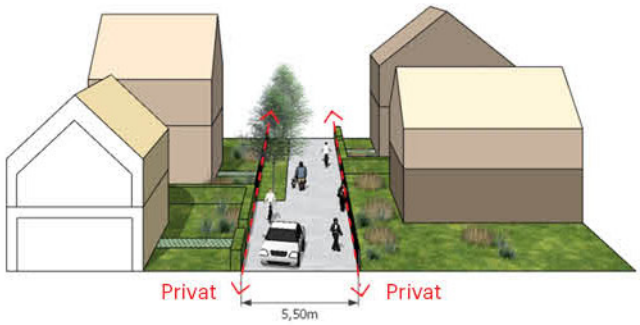
Wohnweg, Blaues Quartier Variante 1



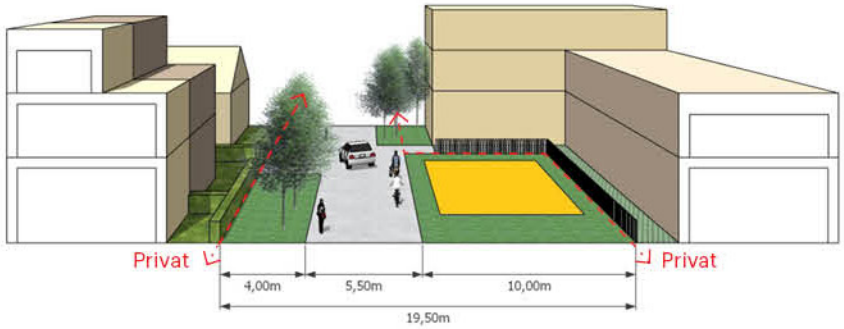
Wohnweg, Blaues Quartier Variante 2



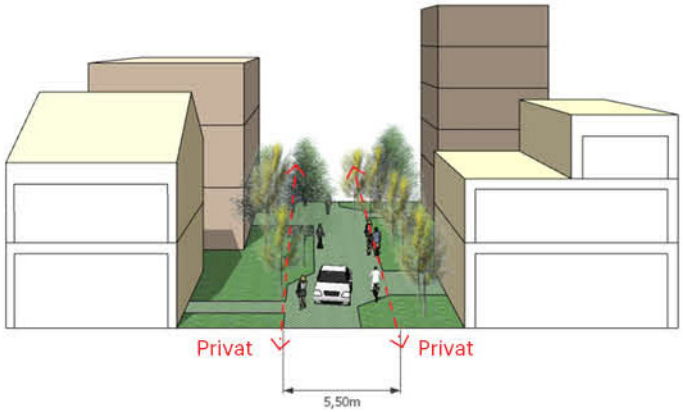
Wohnweg, Blaues Quartier Variante 3



Wohnweg, AgriQuartier



Wohnweg, Grünes Quartier



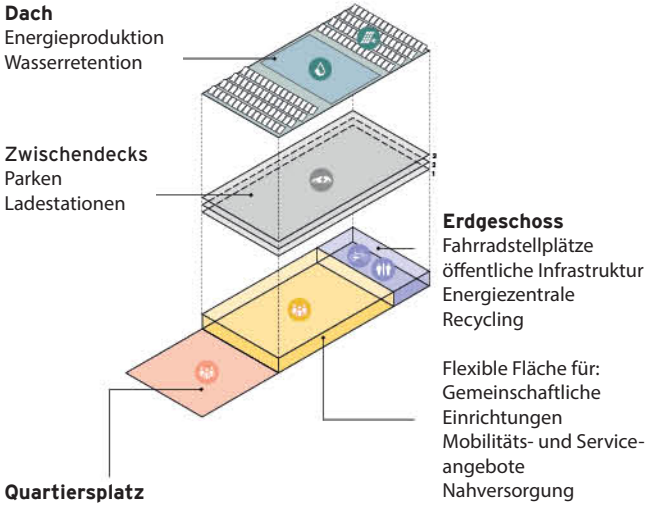
Wohnweg, ParkQuartier

Frei von parkenden Autos

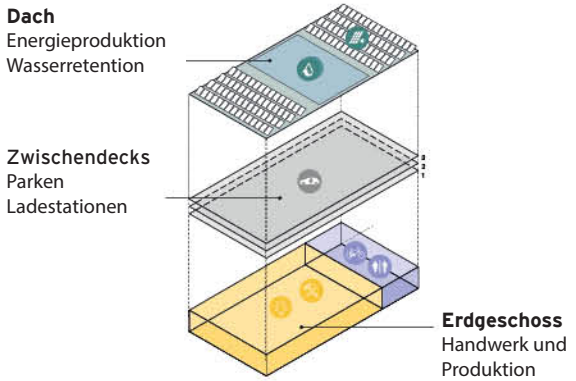
The Connected City ist nicht völlig autofrei, aber so weit wie möglich frei von parkendem Verkehr. Ein wichtiger Garant dafür ist der Stellplatzschlüssel von 0,6 Pkw je Wohneinheit einschließlich Besucherstellplätze. Das Parken findet in den elf Mobility Hubs statt, die mit insgesamt über 5.000 Stellplätzen so ausgelegt sind, dass sie nicht nur den Stellplatzbedarf der Bewohnerinnen und Bewohner, von Gästen, sozialen Einrichtungen und Kindertagesstätten abdecken, sondern auch Parkplätze für die Nahversorgung und gewerbliche Nutzungen bereithalten. Die Bildungseinrichtungen und das Schwimmbad bringen ihre Stellplätze auf den jeweiligen Grundstücken unter.

Im Zuge der Bearbeitung des Masterplans haben sich die ehemals als Garagen vorgesehenen Unterstellmöglichkeiten für Autos zu vitalen Quartierszentren weiterentwickelt. Die Mobility Hubs fungieren daher als Switch-Punkte und bieten darüber hinaus in den Erdgeschosszonen vielfältige ergänzende Mobilitäts- und Serviceangebote wie Carsharing- oder Paketstationen und zusätzlichen Raum für soziale, kulturelle und gewerbliche Einrichtungen (siehe Kapitel „Wohnen und Nachbarschaft“).

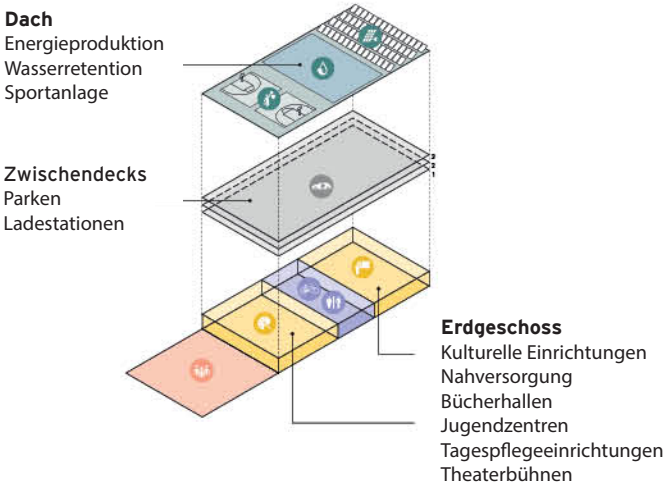
Grundprinzip



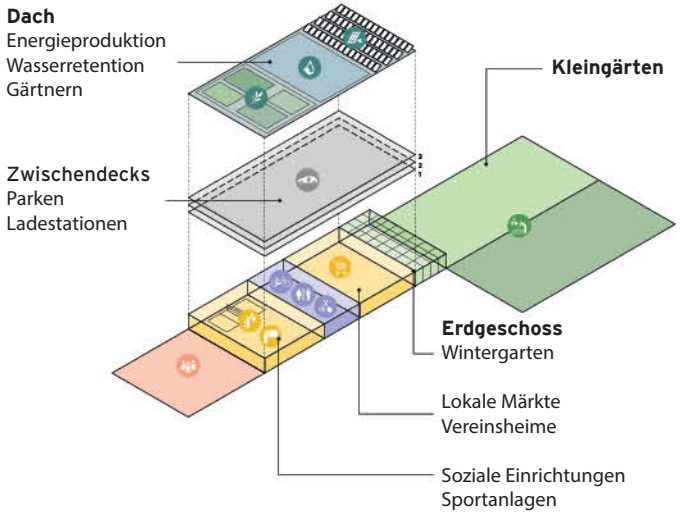
Handwerk und Produktion



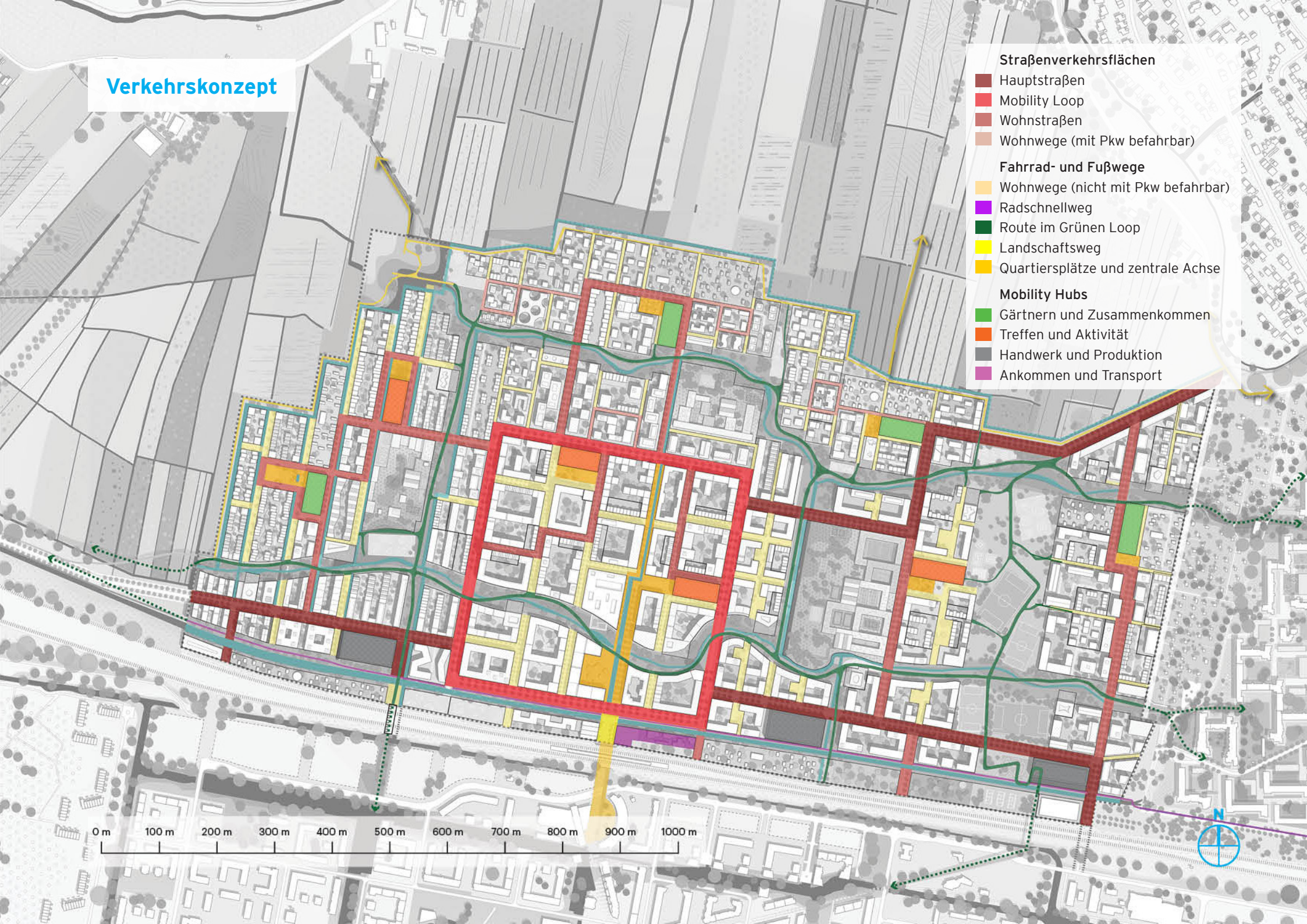
Treffen und Aktivität



Gärtnern und Zusammenkommen



Verkehrskonzept



Ver- und Entsorgung

Energiekonzept

Oberbillwerder soll sich möglichst selbst mit Energie versorgen. Eine wichtige Voraussetzung dafür leitet sich aus dem Städtebau ab, indem die Anordnung der Gebäude untereinander so gestaltet wird, dass eine hohe passive Solarnutzung sowie eine hohe Tageslichtausbeute erzielt werden kann.

Das Energiekonzept zeigt Wege auf, wie der weitgehend CO2-neutrale Stadtteil seinen Energiebedarf größtenteils vor Ort erzeugen kann. Dabei berücksichtigt die Bilanzierung der lokalen Energieerzeugung bisher nur die für den Gebäudebetrieb notwendigen Energien (Bilanzierung nach der Energieeinsparverordnung EnEV): Raumwärme, Wärme für Brauchwasserbereitung, Kälte (für Büros, Gewerbe und Handwerk), Licht (Strom), Ventilator (Strom) und Hilfsstrom (Pumpen). In die Bilanz derzeit noch nicht einbezogen ist der Nutzerstrom für Privathaushalte und Arbeitsstätten sowie der Energiebedarf für Elektromobilität. Der Strombedarf der vorgeschlagenen zentralen Wärmepumpe und der Power-to-Gas-Anlage (P2G) wird in der Bilanz der Energieerzeugung berücksichtigt.

Bausteine des Energiekonzepts

Die Bausteine des Energiekonzepts, das weiterhin variantenoffen entwickelt werden soll, sind:

- acht bis zehn Energiezentralen
- zentrale Wärmepumpen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung (Wärmeentzug z. B. aus Eisspeichern, oberflächennaher Geothermie oder Umweltwärme)
- dezentrale Photovoltaik zur Stromerzeugung auf den Dächern der Gebäude sowie in die Fassaden integriert
- ein oder mehrere Blockheizkraftwerke (BHKW) für Raumwärme, Warmwasser- und Stromerzeugung, angeordnet in Technikflächen in den Energiezentralen
- Stromlieferung der Photovoltaikanlage (PV) an eine Power-to-Gas-Anlage zur Erzeugung von Gas, das für die BHKWs genutzt wird, und zusätzlich Abwärmenutzung aus dem Prozess für die Warmwassererzeugung
- große Solaranlagen entlang der Bahngleise, sofern in die Lärmschutzwand integrierbar
- große Solaranlagen außerhalb des Plangebiets

Für das Energiekonzept zeichnen sich zwei Varianten mit unterschiedlicher Ausrichtung ab. Die Entscheidung, welcher Variante der Vorzug gegeben werden soll, wird nach vertiefender Untersuchung in den nachfolgenden Planungsstufen getroffen.

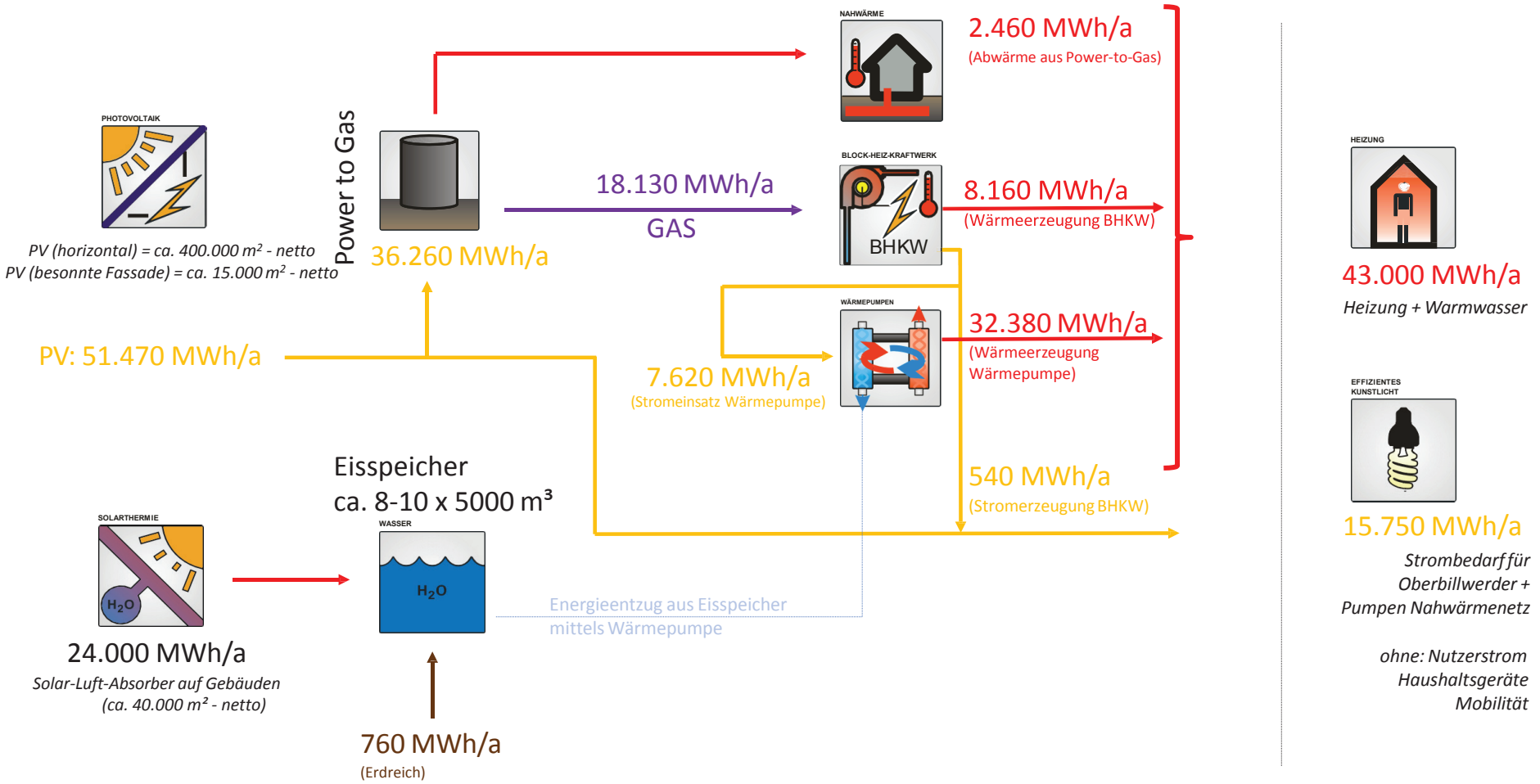
Die in den schematischen Energiebilanzen enthaltenen Energie- und Flächenangaben sind vom geplanten Energiebedarf abhängig, der, solange es Änderungen an der Bruttogeschossfläche und dem Dämmstandard gibt, ebenso Änderungen unterworfen ist.

1. Variante: Nahwärmeerzeugung mit Solarenergie, Eisspeichern, Wärmepumpen, BHKWs und Power-to-Gas

Da eine regenerative Energieerzeugung normalerweise durch starke tages- und jahreszeitliche Schwankungen charakterisiert ist, wurde das Energiekonzept mit einer Power-to-Gas-Anlage entwickelt. Das über Elektrolyse und Methanisierung erzeugte Gas kann direkt vor Ort genutzt werden, aber auch ins öffentliche Gasnetz eingespeist werden. Zwar ist der P2G-Prozess mit Verlusten behaftet, die Einspeisung in das Gasnetz ist aber sehr viel einfacher als eine direkte Einspeisung von regenerativ erzeugtem Strom in das öffentliche Stromnetz.

Diese Variante kombiniert verschiedene Technologien. Zentrale Eisspeicher unter den Quartiersplätzen werden von lokalen Solar-Luft-Absorbern gespeist. Diese können Energie nicht nur aus der Solarstrahlung, sondern auch aus der Luft entnehmen, da die Temperatur des Speichers so kalt ist, dass dies möglich wird. Das ist von entscheidender Bedeutung, weil auch im Winter über dieses System Wärme in den Eisspeicher eingetragen werden muss, da in den vier Hauptwintermonaten (November bis Februar) nur 140 kWh/m2 solare Einstrahlung zur Verfügung stehen.

Energiebilanz Variante 1: Nahwärmeerzeugung mit Solaranlage, Eisspeichern, Wärmepumpen, BHKWs und Power-to-Gas



In den Mobility Hubs befinden sich Energiezentralen für Wärmepumpen und BHKWs, mit denen die Wärme erzeugt und über ein Nahwärmenetz an die einzelnen Gebäude verteilt wird. Bei entsprechenden Kühlbedarfen werden lokale Kältenetze zur Entwärmung von Gebäuden und gleichzeitiger Regenerierung der Eisspeicher vorgeschlagen. Die Anzahl und das Temperaturniveau der Netze sind im weiteren Planungsverlauf im Zusammenhang mit den Installationskosten zu prüfen. Die BHKWs liefern zusätzlich noch einen Teil des Stroms für den Stadtteil. Große Wärmepufferspeicher in den Energiezentralen sowie kleine Unterstationen mit Pufferspeichern in den Gebäuden werden dazu genutzt, Lastspitzen abzufangen.

Die Photovoltaikflächen könnten im Falle ihrer Realisierung für das Gebiet rund 52.000 MWh pro Jahr erzeugen. Zusammen mit den BHKWs ergibt sich eine Stromerzeugung von rund 60.000 MWh pro Jahr. Ein Großteil des Stroms ist für die Gaserzeugung in einer Power-to-Gas-Anlage vorgesehen, für die ein Wirkungsgrad von 50 Prozent angesetzt wird. Das Gas wird in das öffentliche Gasnetz eingespeist und im Winter entnommen. Ein Solar-Luft-Absorber-System wird mit einer Fläche von insgesamt 40.000 Quadratmetern auf den Dächern der Gebäude installiert, das eine Wärme von rund 24.000 MWh pro Jahr an die acht bis zehn Eisspeicher liefert.

2. Variante: Nahwärmeversorgung mit Solarthermie, Erdsonden und Wärmepumpen, BHKWs und Power-to-Gas

Die zweite Variante einer Nahwärmeversorgung aus Solarthermie, Erdsonden und Wärmepumpen, BHKWs und Power-to-Gas sieht als einen Baustein eine direkte Wärmeerzeugung vor Ort über Solarthermie-Kollektoren vor. Für die Installation der solarthermischen Kollektoren werden ein Teil der Dächer des Stadtgebiets sowie Flächen außerhalb des Plangebiets herangezogen. Die Wärme, die von solarthermischen Kollektoren erzeugt wird, kann im Bedarfsfall in die Erdsonden eingespeist werden, um die Wärme dann zeitversetzt wieder mittels Wärmepumpen entnehmen zu können. BHKWs unterstützen die Wärmeerzeugung. Auch hier wird das Gas für die BHKWs über Power-to-Gas erzeugt. Als Gasspeicher dient das öffentliche Netz, da ein Großteil der Gaserzeugung im Sommer stattfindet. Lokale PV-Flächen auf den Dächern und an den Fassaden erzeugen regenerativen Strom.

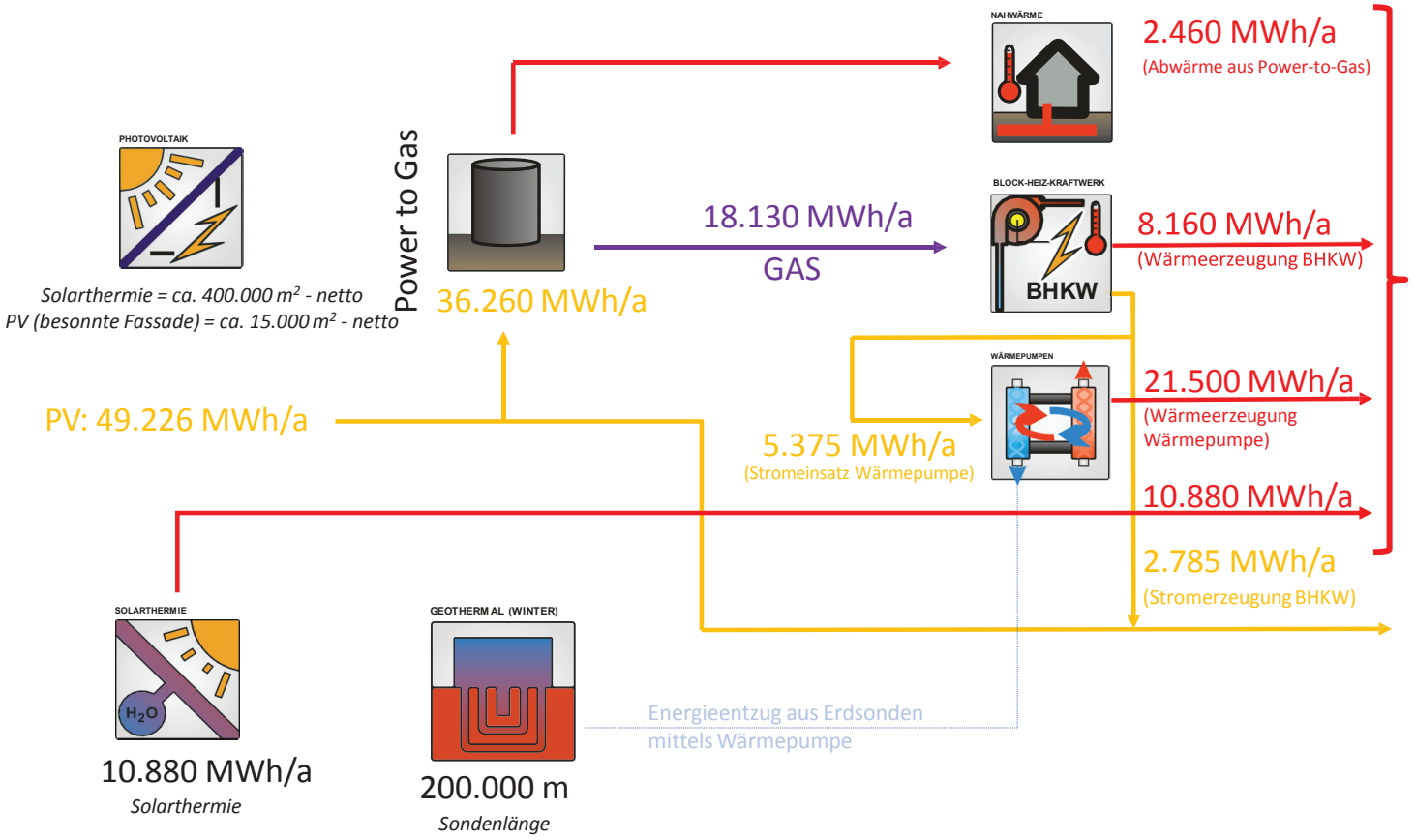
Zusammen mit den BHKWs ergibt sich eine Stromerzeugung von rund 57.000 MWh pro Jahr. Ein Großteil des Stroms ist für die Gaserzeugung in einer Power-to-Gas-Anlage vorgesehen, für die ein Wirkungsgrad von 50 Prozent angesetzt wird. Das Gas wird in das öffentliche Gasnetz eingespeist und im Winter entnommen. Die Wärmebereitstellung erfolgt zu 25 Prozent aus Solarthermie (etwa 11.000 MWh/a), zu 50 Prozent durch Wärmepumpen (rund 21.000 MWh/a) und zu 25 Prozent durch die Kombination BHKW und Power-to-Gas (etwa 11.000 MWh/a).

Weitere Optionen

In Falle der nicht ausreichenden Energiegewinnung wäre auch zu diskutieren, ob eine eigene Power-to-Gas-Anlage wirtschaftlich und sinnvoll sein kann, besonders da in unmittelbarer Nähe in Reitbrook bereits eine bestehende Testanlage vorhanden ist. Außerdem ergeben sich weitere Fragen zu planungsrechtlichen Aspekten wie den Festsetzungen im Bebauungsplan, Abstandsregeln oder Ähnliches. Daher könnte die Power-to-Gas-Anlage eher als additives Pilotprojekt und Forschungsvorhaben betrachtet werden. In diesem Fall wäre der Einsatz von BHKWs erneut hinsichtlich der angestrebten CO2-Neutralität zu bewerten.

Da beide Varianten nicht auf vollständige Autarkie ausgerichtet sind, ist eine Einbindung in die übergeordneten Verteilnetze selbstverständlich. In diesem Kontext ist auch an eine Kopplung mit dem Nahwärmenetz Allermöhe zu denken. Ein Anschluss an die öffentliche Stromversorgung bleibt in jedem Fall erforderlich, um Lastspitzen kompensieren und die BHKWs sinnvoll dimensionieren zu können. Ein Anschluss an das öffentliche Gasnetz ist ebenfalls sinnvoll, um Kosten für einen Gasspeicher zu vermeiden.

Energiebilanz Variante 2: Nahwärmeerzeugung mit Solarthermie, Erdsonden und Wärmepumpen, BHKWs und Power-to-Gas



43.000 MWh/a

Heizung + Warmwasser

15.750 MWh/a

Strombedarf für Oberbillwerder + Pumpen Nahwärmenetz

ohne: Nutzerstrom Haushaltsgeräte Mobilität

Außerdem ist zu beachten, dass sich durch die weiteren, im Ausbau befindlichen Wind-Offshore- und Wind-Onshore-Anlagen sowie die großflächigen Photovoltaik-Anlagen im norddeutschen Raum bereits jetzt und mittelfristig vermehrt Stromüberproduktionen ergeben, deren Einbeziehung im Bedarfsfall zu prüfen wäre.

Sofern die Energiegewinnung mittels Photovoltaik oder Solarthermie außerhalb des Plangebietes und entlang des Bahndamms so nicht oder nur eingeschränkt möglich ist, kann Grünstrom aus Windenergieanlagen zugekauft werden. Alternativ können auch zwei Windenergieanlagen für das Stadtgebiet an anderer Stelle errichtet werden.

Gebäudestandards

Der energetische Standard der Gebäude sollte sich am Standard der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) 55 orientieren. Damit wird nicht nur für die Architektur eine größere Gestaltungsfreiheit gegenüber den Gebäuden mit KfW 40 eröffnet, auch das Ziel des bezahlbaren Wohnraums ist eher erreichbar. Bei durchgängiger Anwendung des Standards KfW 40 würde sich der Wärmebedarf allerdings noch um weitere rund 5.000 MWh pro Jahr reduzieren. Denkbar ist die Kombination beider Standards.

Der Wärmebedarf (Heizung und Warmwasser) des KfW-Effizienzhauses 55 beträgt inklusive Netzverlusten rund 43.000 MWh pro Jahr, der Strombedarf der Gebäude rund 15.500 MWh pro Jahr. Darin enthalten ist auch der Strombedarf für den Betrieb des Nahwärmenetzes und der Unterstationen in den einzelnen Gebäuden. Für den Haushaltsstrom ist mit 5.800 MWh pro Jahr zu rechnen.

Warmwasserbereitung

Für die Warmwasserbereitung sind dezentrale Frischwasserstationen (Brauchwassererwärmung im Durchlaufprinzip in den einzelnen Wohnungen) dringend zu empfehlen, da nur damit die Vorlauftemperatur des Nahwärmenetzes auf 55 °C begrenzt werden kann. Dies führt zum einen fast zu einer Halbierung der Netzverluste und zum anderen wird es möglich, die zentralen Wärmepumpen auch für die Brauchwasserbereitung einzubeziehen. Gleichzeitig kann auf eine thermische Desinfektion gemäß der Verordnung des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) verzichtet und zudem der Aufwand für die Zirkulation (in den Gebäuden) deutlich gesenkt werden.

Anlagentechnik

Um einen hohen Anteil zur Selbstversorgung des Stadtteils zu erreichen, ist es unabdingbar, dass die gesamte Anlagentechnik sehr gut hydraulisch geplant wird, um den Vorteil zentraler Technik nicht durch einen überhöhten Aufwand an Pumpstrom oder fehlerhaft laufender Anlagentechnik wieder zunichtezumachen. Auch ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Anlagenkomponenten richtig dimensioniert werden.

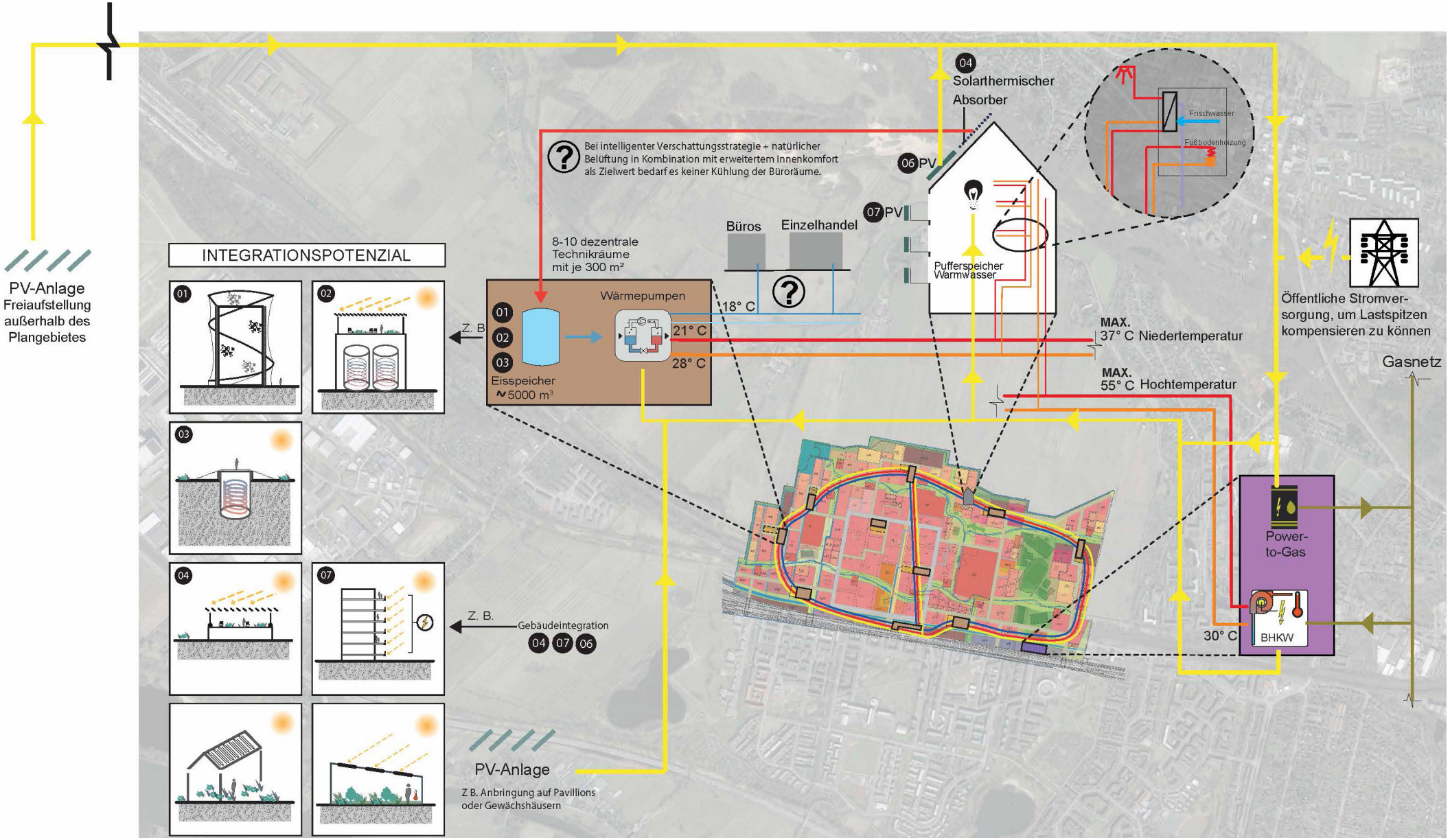
Die Aufteilung in mehrere Energiezentralen ist sinnvoll, da damit den Bauphasen Rechnung getragen werden kann. Zugleich entsprechen die Dimensionen der vorgeschlagenen Eisspeicher einer sinnvollen Größenordnung.

Lokale Stromproduktion

Im Rahmen der weiteren Ausarbeitung sollte neben den zuvor skizzierten Varianten auch ein möglichst hoher Anteil von Eigen-, Mieter-, Genossenschafts- und Quartiersstrommodellen mit einer Befreiung von Netzentgelten angestrebt werden. In diesem Zusammenhang sind neben organisatorischen Fragen auch die Möglichkeiten und Grenzen einer entgeltbefreiten Nutzung der Stromproduktion von Photovoltaik und BHKW in der Power-to-Gas-Anlage zu prüfen.

Müllentsorgung

Die Müllentsorgung soll in Oberbillwerder komfortabel organisiert werden. Für den Hausmüll stehen Unterflurbehälter auf den privaten Grundstücken beziehungsweise im öffentlichen Raum an den Hauptbewegungslinien der Bewohnerinnen und Bewohner zur Verfügung. In den Erdgeschossen der Mobility Hubs befinden sich Recyclingstationen und am Rand des Stadtteils ist ein Recyclinghof vorgesehen.


PV-Anlage
Freiaufstellung
außerhalb des
Plangebietes
INTEGRATIONSPOTENZIAL
01
02
03
04
07
Z. B.
Gebäudeintegration
04 07 06
PV-Anlage
Z B. Anbringung auf Pavillions
oder Gewächshäusern
Bei intelligenter Verschattungsstrategie + natürlicher
Belüftung in Kombination mit erweitertem Innenkomfort
als Zielwert bedarf es keiner Kühlung der Büroräume.
8-10 dezentrale
Technikräume
mit je 300 m²
Z. B
Eisspeicher
~5000 m³
Wärmepumpen
18° C
21° C
28° C
Büros
Einzelhandel
04
Solarthermischer
Absorber
06 PV
07 PV
Puffspeicher
Warmwasser
Frischwasser
Fußbodenheizung
MAX.
37° C Niedertemperatur
MAX.
55° C Hochtemperatur
Öffentliche Stromver-
sorgung, um Lastspitzen
kompensieren zu können
Gasnetz
Power-
to-Gas
BHKW
30° C

Kennzahlen

Plangebiet: 123,7 ha

Grün- und Freiflächen: 28 ha
Wasserflächen: 5,7 ha
Verkehrsflächen: 15 ha
Gemeinbedarf: 13 ha
Nettobauland: 62 ha

BGF: 1.020.000 m²
davon Wohnen: 700.000 m²
davon Gewerbe, Handel und Dienstleistungen: 110.000 m²

Anzahl Wohneinheiten: rund 7.000
Anteil Geschosswohnungsbau: 85 %
Anteil Stadt- und Einfamilienhäuser: 15 %

Kennzahlen Blaues Quartier

Größe: 25 ha
BGF: 170.000 m²
davon Wohnen: 115.000 m²
Anzahl Wohneinheiten: 1.200
durchschnittliche GFZ: 1,2

Kennzahlen AgriQuartier

Größe: 27 ha
BGF: 180.000 m²
davon Wohnen: 140.000 m²
Anzahl Wohneinheiten: 1.300
durchschnittliche GFZ: 1,0

Kennzahlen BahnQuartier

Größe: 22 ha
BGF: 330.000 m²
davon Wohnen: 205.000 m²
Anzahl Wohneinheiten: 2.100
durchschnittliche GFZ: 2,3

Kennzahlen Grünes Quartier

Größe: 30 ha (inkl. Sportpark)
BGF: 200.000 m²
davon Wohnen: 140.000 m²
Anzahl Wohneinheiten: 1.400
durchschnittliche GFZ: 1,6

Kennzahlen ParkQuartier

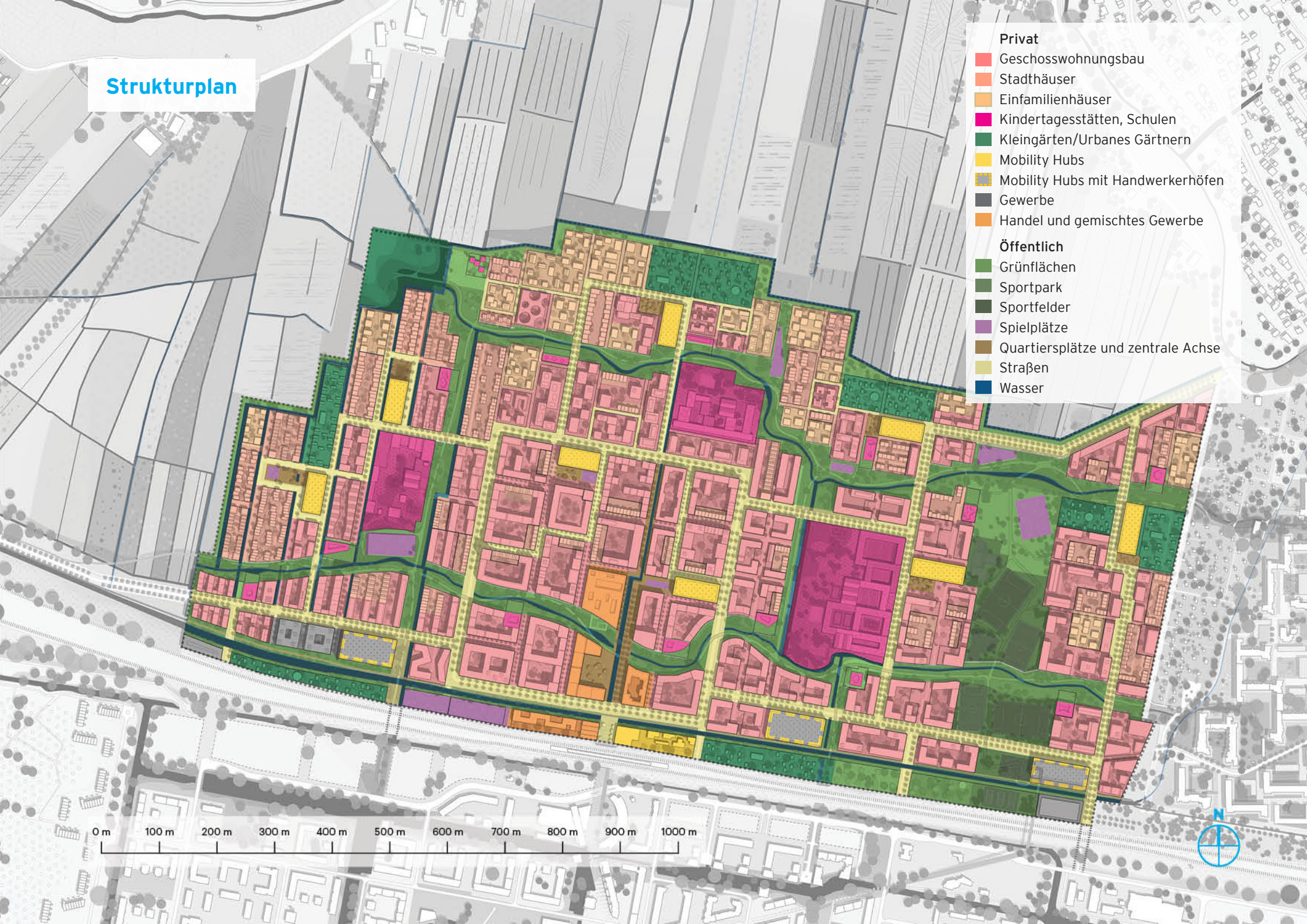
Größe: 14 ha
BGF: 140.000 m²
davon Wohnen: 100.000 m²
Anzahl Wohneinheiten: 1.000
durchschnittliche GFZ: 1,3

Kennzahlen Experimentierzone

Größe: 6 ha

Alle Werte gerundet

Strukturplan



Abkürzungsverzeichnis

BGF	Bruttogrundfläche
BHKW	Blockheizkraftwerk
BSU	Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (bis 30. Juni 2015)
BSW	Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen (seit 1. Juli 2015)
BUE	Behörde für Umwelt und Energie (seit 1. Juli 2015)
CO_2	Kohlenstoffdioxid
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EnEV	Energieeinsparverordnung (vgl. Glossar)
GFZ	Geschossflächenzahl
GWHH	Gesundheitswirtschaft Hamburg
IFB Hamburg	Investitions- und Förderbank Hamburg
IWES	Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
Kita	Kindertagesstätte
kW	Kilowatt
kWh	Kilowattstunde
kWh/m^2	Kilowattstunde pro Quadratmeter
l/(s*ha)	Liter pro Sekunde und Hektar, Berechnung der Regenspende
l/s	Liter pro Sekunde
MIV	Motorisierter Individualverkehr
m NHN	Meter über Normalhöhennull
MWh	Megawattstunde
MWh/a	Megawattstunde pro Jahr
NHN	Normalhöhennull
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
P2G	Power-to-Gas
PV	Photovoltaikanlage
RISA	RegenInfraStrukturAnpassung (vgl. Glossar)
StVO	Straßenverkehrsordnung
WE	Wohneinheit

Quellenverzeichnis

Verkehr
ARGUS Stadt und Verkehr. Rothfuchs | Buch | Partnerschaft mbB, 2017: Verkehrsuntersuchung Oberbillwerder 2017

ARGUS Stadt und Verkehr. Rothfuchs | Buch | Partnerschaft mbB, 2017/2018: Beratungsleistungen zum Masterplan Oberbillwerder; Vorplanungskonzept westliche Anbindung; Verkehrsuntersuchung Vorplanungskonzept östliche Anbindung Oberbillwerder

Oberflächenentwässerung
BWS GmbH, 2017: Entwässerung als Unterlage für den städtebaulichen Wettbewerb

BWS GmbH, 2018: Beratungsleistung für die Erstellung des Masterplans Oberbillwerder

Energie und Wärmeversorgung
Averdung Ingenieurgesellschaft mbH in Gemeinschaft mit HIC Hamburg Institut Consulting GmbH, 2017: Vorstudie Energiekonzept

Transsolar Energietechnik GmbH, 2018: Oberbillwerder – Nachhaltigkeits- und Energieversorgungskonzept Oberbillwerder

Schall und Erschütterung
Lärmkontor GmbH, 2017: Schalltechnische Untersuchung, Verschattungsstudie und Erschütterungsgutachten zum Planungsgebiet Oberbillwerder

Lärmkontor GmbH, 2018: Beratungsleistungen für die Erstellung des Masterplans; Sportlärm, Schienenlärm; Verkehrslärm der inneren und äußeren Verkehrswege

Ergänzende Untersuchungen

Arten- und Biotopkartierung
Behörde für Umwelt und Energie, Sondervermögen Naturschutz und Landschaftspflege (Vergabe und Betreuung), 2017: Potenzialabschätzung, Biotope/Vegetation, Vögel, Amphibien, Fledermäuse, Zierliche Tellerschnecke, Haselmaus, Reptilien

Naturschutzfachlicher Ausgleich
EGL Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH, 2018: Ausgleichskonzept, im Auftrag der Behörde für Umwelt und Energie, Sondervermögen Naturschutz und Landschaftspflege

Agrarwirtschaft
Jacobsen, Hans-Georg, Mährlein, Albrecht, 2017/2018: Gutachten über die Auswirkungen einer städtebaulichen Erschließung des Gebietes Oberbillwerder auf die wirtschaftliche Situation der landwirtschaftlichen Betriebe in Hamburg-Billwerder, im Auftrag der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation

Bodenmanagement
Grundbauingenieure Steinfeld und Partner. Beratende Ingenieure mbB, 2018: Beratungsleistungen für die Erstellung des Masterplans

Glossar

Animal-Aided Design
Das Konzept Animal-Aided Design (AAD) integriert von Beginn an die Bedürfnisse von Tieren in die Planung, deren Lebensraum durch die Bebauung von Grünflächen oder Brachen in der Stadt schwindet. Zielsetzung ist es, mittels Schaffung geeigneter Ersatzlebensräume angestammte Tierarten zu schützen oder neue anzusiedeln.

Carsharing
Beim Carsharing teilen sich mehrere Nutzerinnen und Nutzer ein oder mehrere Autos. Die Fahrzeuge werden von einem Anbieter bereitgestellt, dabei unterscheiden sich die stationsbasierten (fester Parkplatz) und die Free-Floating-Carsharing-Modelle (freies Parken innerhalb des Nutzungsgebiets). Neben diesen etablierten Varianten gibt es außerdem privat organisierte Carsharing-Plattformen.

Drittelmix
Der Senat der Freien und Hansestadt Hamburg verfolgt mit dem Drittelmix das Ziel, dass bei großen Bauvorhaben (ab ca. 30 Wohneinheiten) mindestens ein Drittel der Wohnungen sozial geförderter Wohnraum sein soll. Ein weiteres Drittel kann für frei finanzierte Mietwohnungen und ein Drittel für Eigentumswohnungen vorbehalten bleiben.

Einzelhandels- und Nahversorgungskonzept Bezirk Hamburg-Bergedorf
GMA Gesellschaft für Markt- und Absatzforschung mbH, 2018: Einzelhandels- und Nahversorgungskonzept, im Auftrag des Bezirksamts Bergedorf

Energieeinsparverordnung
Die Energieeinsparverordnung (EnEV) ist ein Bestandteil der Energie- und Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Sie ist im deutschen Wirtschaftsverwaltungsrecht verankert und stellt vorrangig Anforderungen an bestimmte Gebäude.

Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH
Das Ziel der Gesundheitswirtschaft Hamburg GmbH (GWHH) ist die Vernetzung der Beteiligten, um den Gesundheitsstandort Hamburg zu fördern.

Grünes Netz Hamburg
Ein Ziel des Hamburger Landschaftsprogramms ist die Verknüpfung von Parkanlagen, Spiel- und Sportflächen, Kleingartenanlagen und Friedhöfen durch Grünverbindungen zu einem grünen Netz, um sich unabhängig vom Straßenverkehr auf Fuß- und Radwegen durch die Stadt zu bewegen. Das Grüne Netz Hamburg besteht aus zwei Grünringen und diversen Landschaftsachsen.

Hamburger Gründachstrategie
Die Hamburger Gründachstrategie soll Anreize für den Bau von begrünten Dächern in einem fünfjährigen Zeitraum (bis einschließlich 31. Dezember 2019) generieren.

Kulturlandschaftsraum Billwerder
Beschluss der Senatskommission für Stadtentwicklung und Umwelt 2001: Konzept eines Flächen- und Maßnahmenmanagements für den Kulturlandschaftsraum

Leitkonzept: Stadt und Region der kurzen Wege
Im Auftrag des Umweltbundesamtes wurde 2011 das Leitkonzept „Stadt und Region der kurzen Wege“ im Rahmen des Gutachtens der Biodiversitätsstrategie erstellt. Die Voraussetzungen sind, dass die alltäglichen Aufgaben (Wege zur Arbeit und Ausbildung, Versorgungswege oder Wege zur Schule und Kita) ohne ein Kfz getätigt werden können.

Life Science Nord Management GmbH
Life Sciences Nord stellt ein Cluster dar und engagiert sich in Hamburg und Schleswig-Holstein für innovative Medizin.

Masterplan Active City
Der Masterplan Active City wurde im Juni 2016 veröffentlicht und stützt sich einerseits auf die Dekadenstrategie und andererseits auf die Ideen und Konzepte, die im Rahmen der Bewerbung um die Olympischen und Paralympischen Spiele 2024 entwickelt wurden, beauftragt durch den Planungsstab der Senatsskanzlei der Freien und Hansestadt Hamburg. Das übergeordnete Ziel lautet, möglichst vielen in Hamburg lebenden Menschen den Zugang zum Sport zu ermöglichen mit Schwerpunkten im Breiten- und Leistungssport.

Mieterstrom
Der Mieterstrom (auch Quartierstrom) ist ein Angebot für Mietende bzgl. des lokal produzierten Stroms. Das Mieterstrommodell wird gemäß des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) gefördert und in einem speziellen Mieterstromvertrag festgehalten.

On-Demand-Shuttle-System
Mit dem System können Kunden im Einzugsbereich eines Anbieters (lokaler Verkehrsbund oder privat) nach Bedarf sogenannte Shuttleautos mit sechs Sitzplätzen per App rufen. Wenn mehrere Personen zeitgleich ähnliche Strecken anfragen, werden diese zu einer Fahrgemeinschaft zusammengefasst. Der ÖPNV soll so attraktiv ergänzt werden.

Power-to-Gas
Eine Power-to-Gas-Anlage nutzt eine Technologie, bei der mittels Wasserelektrolyse unter Einsatz überschüssigen elektrischen Stroms aus regenerativen Energiequellen Gas hergestellt wird.

RegenInfraStrukturAnpassung
Die RegenInfraStrukturAnpassung (RISA) ist ein Gemeinschaftsprojekt der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt und Hamburg Wasser zur Entwicklung eines zukunftsfähigen Regenwassermanagements für Hamburg. Ziel ist es, geeignete Lösungsansätze zu entwickeln, um Überflutungen und zusätzliche Gewässerbelastungen zu verhindern.

Standards bei KfW-Effizienzhaus
Der Energiestandard eines Gebäudes legt fest, wie hoch der Energiebedarf pro m2/a sein darf. Auf Grundlage der EnEV hat die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) unterschiedliche Effizienzhaus-Standards entwickelt. Die Bundesregierung fördert die energetische Sanierung und den energieeffizienten Neubau zum KfW-Effizienzhaus über die KfW-Förderbank.

Switch-Punkte
Switch-Punkte bündeln eine Vielzahl von Verkehrsangeboten an einem Ort, sodass ein komfortables Wechseln zwischen verschiedenen Mobilitätsarten ermöglicht wird. Radabstellanlagen oder -käfige, Platz für Carsharing, Lastenräder und E-Roller, Park+Ride-Parkplätze, ÖPNV-Haltestellen (U-Bahn, S-Bahn, Bus) sowie E-Ladestationen können Komponenten eines solchen Ortes sein.

www.oberbillwerder-hamburg.de