

GRASBROOK

Erläuterungsbericht

Die geschichtete Stadtlandschaft

Eine Stadt entsteht nicht neu, sie wächst aus dem Kontext der Landschaft, der Geschichte, ihrer Bewohner und ihrer Kultur. Diese Stadtwerdung generiert Schichten auf dem, was bereits vorhanden ist. So entstehen die Schichtung der Stadt und die Schichtung ihrer Stadtlandschaft und Freiräume.

Die Flusswelten Hamburgs haben sich stets verändert. Dies erfolgte in früherer Zeit durch geologische Prozesse, die Dynamik der Fließgewässer und durch die Flutereignisse als eine naturbedingte Geomorphologie. In geschichtlicher Zeit waren es vermehrt anthropogene Veränderungsprozesse. So wurde Hamburg von einer Stadt an der Alster zu einer Stadt an der Elbe.

Die Dichotomie von Fluss und Hafen, von Landschaft und Stadt prägen das Bild der Elbe im Stadtkörper. Auch der Grasbrook wurde so über die Jahrhunderte in seiner Form und Gestalt immer wieder modifiziert, es entstanden neue Häfen und Anleger, die wieder verschüttet wurden und sich mit der Entwicklung der Hafenwirtschaft kontinuierlich mit änderten.

Mit der städtebaulichen Entwicklung des Kleinen Grasbrooks kommt nun eine neue Schicht auf die bisherigen. Der vorhandene Kontext von Natur, Umwelt und Stadt und die alten Schichten von natürlichen und anthropogenen Veränderungen bleiben aber im Sinne eines Palimpsests in der neuen Stadtlandschaft spürbar.

Besonders prägend sind die immer wieder veränderten Konturen der Halbinsel. So hatte der Moldauhafen früher eine viel weiter nördlich liegende Hafenkante. Diese Kante nimmt die neue Organisation der Stadtlandschaft auf, führt sie von der Veddelhöft kommend bis hinein in das Innere des Stadtteils als prägendes Element und nördliche Kante eines neuen Parks. Dieser Park nimmt die Fläche des verschütteten Moldauhafens auf. Der Flusskante steht die städtische Kante des Prager Ufers gegenüber, das nach der Verkleinerung des Moldauhafens zur heutigen Hafenkante wurde. Diese Hafenkante bekommt nun ein Pendant als südliche Kante des neuen Parks. So liegt der Park zwischen Fluss und Hafen und erhält seinen authentischen Charakter aus dem Gegenüber beider Elemente.

Analog dazu ist auch der Hafentorpark positioniert. Er nimmt die alte Verbindung zwischen Moldau- und Segelschiffhafen auf und ist auch ein Park auf einem vor Jahrzehnten verfüllten Hafenbecken. Gleichzeitig kann er als Anknüpfungspunkt einer späteren Entwicklung dienen und hält die Option einer alternativen U-Bahn Führung offen.

Schichtung der Stadtlandschaft und lokaler Horizont

Die Grundorganisation der Freiräume nimmt dabei auch die vorhandenen Qualitäten des Bestands auf. So werden die besonders wertvollen naturnahen Bestandsflächen in die Parkanlagen und Promenaden mit integriert. Auch die wenigen versickerungsfähigen Flächen werden Teil des Freiraumsystems und nicht bebaut; sie befinden sich meistens in

den aufgefüllten Hafengebäuden. Die Lage der Wasserflächen und Öffnung von Frischluftverbindungen insbesondere in windarmen Zeiten ist durch die Orientierung der Freiraumelemente und ihrer Topografie aufgenommen.

Die Topografie der Stadtlandschaft wird funktional durch den Hochwasserschutz, die bestehenden Lagerhäuser und durch die Verbindung der unterschiedlichen Ebenen geprägt. Dies wird insbesondere in den Profilen der Flusslandschaft und der Hafenkanten deutlich. Die Flusslandschaft baut von den ökologisch wichtigen Schlick- und Flusswattflächen über die tidebeeinflussten Uferböschungen zur Flusspromenade auf. Darüber liegen dann die Warftebene und endlich die Stadtebene mit ihren diversen Höhenschichten. Diese Schichtung der Landschaft ist sowohl aus der Nähe als auch aus der Distanz erlebbar. Sie vermittelt dem Betrachter, Nutzer und Bewohner einen lokalen Horizont als Bezugsgrösse. Der geschichteten Flusslandschaft entspricht auf der anderen Seite die geschichtete Kante der Hafenstadt. Auch sie basiert auf dem Schlick der Hafengebäuden, die insbesondere in den selten ausgebaggerten Randzonen eine eigene Dynamik entwickelt hat. Eine erste harte Hafenkante, die bei erneuerten Abschnitten aus Stahl und Beton besteht, trägt die untere Promenade, die mit einer Lage von rund 5 m üNN bei starkem Hochwasser unter Wasser steht. Auf ihr stehen die Warftgeschosse und die Stützmauern der oberen Freiräume. Dieser murale Sockel ist geprägt von Klinker und trägt die Stadtebene. Im Park Veddelhöft kommen beide Welten zusammen und bilden dort gemeinsam den lokalen Horizont des Stadtteils.

Die konzeptionelle Entwicklung der Freiräume aus den bestehenden Vegetationsflächen der Uferbereiche prägt auch ihren grundlegenden Charakter. Die Anlagen sind robust und naturnah, sie sind artenreich und vielfältig strukturiert. Sie bieten unterschiedliche Mikrostandorte von sonnig bis schattig, feucht bis trocken, flach, leicht geböscht bis steil. Dadurch entsteht eine Biodiversität, die nicht durch aufwendigen Unterhalt aufrechterhalten werden muss. Die hohe Durchgrünung des Stadtteils und die starke Reduzierung von Vollversiegelung binden Regenwassermanagement und Verbesserung des Mikroklimas in diesen robusten, naturnahen Charakter der Freiräume mit ein und schaffen einen nachhaltigen Standort.

Die typologische Struktur des Freiraumsystems basiert auf primär vegetationsgeprägten Freiräumen: Parkanlagen, Promenaden, begrünten Plätze und Höfen. Stadtplätze und Strassen sind wo funktional notwendig integriert und ebenfalls intensiv begrünt. Dabei haben die drei Quartiere unterschiedliche Schwerpunkte. So wird das Moldauhafenquartier durch die naturnahen Bestandsflächen, die Promenaden und den neuen Park geprägt, die die übergeordnete Struktur bilden. In diesen hinein sind kleinere Plätze, Höfe und Gärten integriert. Das Freihafenquartier mit seinen grösseren Bauvolumina und öffentlichen Einrichtungen (z.B. Schule) ist mit dem Stadtplatz an der U-Bahnhaltestelle, dem Schulhof und den übergeordneten Strassenzügen strukturiert. Die Aussenräume der Neubauten passen sich hier ein und sorgen für eine gute Durchwegbarkeit des Quartiers. Das Hafentorquartier ist um den zweiten Park herum organisiert, der zusammen mit den Promenaden die Freiraumstruktur ausbildet. Als vermittelndes Element der Quartiere dient der Moldau- und Saalehafen mit dem gemeinsamen Hafengebäuden.

Volkspark Veddelhöft

Das wichtigste Element des Freiraumsystems ist der neue Park, der Volkspark Veddelhöft. Er erstreckt sich vom Veddelhöft mit seinem ökologisch wertvollen

Bestandsflächen im Westen bis in Richtung Freihafenelbquartier, wo er in die Schul- und Sportanlagen übergeht. Er integriert das Hafenumuseum und das Ausstellungsschiff «Peking» in den Park, sichert die wichtigsten versickerungsfähigen Böden und liefert als Frischluftschneise einen wichtigen Beitrag zum Mikroklima des neuen Stadtteils.

Das prägende Konzept des Parks ist das Gegenüberstellen der Flusslandschaft mit ihrer Schichtung und der Hafenstadt mit ihrer eigenen Sprache. Dazwischen liegen die Parkwiesen mit ihrer naturnahen Ausprägung und vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten.

Auf der Nordseite des Parks wird die Flusslandschaft in den Park hineingezogen und mit sonnenexponierten, teilweise mineralischen Böschungen und der vielfältigen Flussufervegetation weitergeführt. Die Promenade entlang der Norderelbe führt damit in den Park zurück und langsam steigend auf das Niveau der Stadtebene. Der Weg hier ist als ein **Magistrale der Landschaft** eine Parallelfigur zur Magistrale der Stadt. Mit Ihrer Strukturvielfalt und mannigfaltigen Gehölzstruktur bietet sie diverse **Lebensräume** für zahllose Tief- und Pflanzenarten. Teilweise finden sich hier auch Obstbäume zur freien Nutzung.

Auf der Südseite bildet eine geklinkerte Ufermauer den Höhenunterschied zur Stadtebene aus. Diese Mauer ist programmiert mit diversen Nutzungen. Es finden sich Rampen und Treppen, technische Räume für Unterhalt, Wasser- und Energieversorgung, Zisternen, Eiskeller für Kältespeicherung etc. Es sind aber auch Räume für die angrenzenden Sport- und Spielnutzungen (Lager, Materialien etc.), WCs, Servicestationen und Kioske, Werkstätten für gemeinschaftliche Parkaktionen integriert. In den ruhigeren Abschnitten sind zudem Mauernischen, Elemente für Höhlenbrüter und z.B. Fledermausquartiere denkbar. Ein Folly tritt als ein aus der Mauer herausgelöster Teil in den Park. Auf ihm befindet sich ein kleiner Obstgarten.

Zwischen den beiden Längsseiten ziehen sich vielfältige Parkwiesen mit Baumgruppen und Retentions- und Versickerungsflächen durch. Eine durchgängige Topografie verbindet das höher liegende **Belvedere** mit den tidebeeinflussten Bereichen im Westen. So entstehen lange Blickbeziehungen bis hin in die Hafencity, zum Museumsschiff und der Elbphilharmonie. Parkwege mit unterschiedlichem Charakter und Geschwindigkeiten verbinden die Räume des Parks und die diversen Zugänge miteinander.

Der westliche Teil des Parks liegt tiefer und ist teilweise tidebeeinflusst. Die Parkwiese führt weiter runter zum Wasser und wird hier in Struktur und Ausprägung der Vegetation durch die Tide bestimmt. **Schlick**, Sand und Schilfbereiche entstehen hier nebeneinander. So verändert sich die Parkkontur bei Ebbe und Flut; grössere Hochwasser können bis in den Park vordringen.

Der Park ist ein durchgängiger und vielfältiger Spiel, Sport- und **Aktivitätsraum**. Es finden sich auch formalisierte Angebote für Kinderspiel in unterschiedlichen Altersstufen und funktionale Sportflächen im Park. Im Osten befindet sich das **Belvedere** als Aussichtspunkt. Hier sind unter einem gemeinsamen Überdach kleinere Bauvolumen für Parkcafé, Quartierszentrum/ Gemeinschaftshaus, Bibliothek, Bühne u.ä. vorgesehen. Daran schliesst sich nach Osten hin auf dem Niveau der Stadt eine multifunktionale Rasenfäche in der Grösse eines Fussballplatzes an, die auch von der angrenzenden Schule mit genutzt wird.

Hafentorpark

Der Hafentorpark ist der zweite und kleinere Park des Stadtteils. Er bildet den zentralen Freiraum des Hafentorquartiers. Seine Position nimmt die ehemalige Verbindung zwischen Moldauhafen und Segelschiffhafen auf. Der südwestliche Teil des Parks befindet sich im Bereich der Verfüllung des ehemaligen Segelschiffhafens. Hier sind auch versickerungsfähige Böden anzutreffen. Der Hafentorpark bildet zusammen mit dem Moldauhafenbecken und dem Freihafenplatz eine Freiraum- und Frischluftachse in der windarmen SW-NO-Richtung. Ausserdem sind die Räume durch vielfältig Sichtbeziehungen miteinander verknüpft. Das Hafenbecken gehört auch gestalterisch zum Freiraum Park wie die Aussenalster zum Alstervorland. Im Falle einer weitergehenden städtebaulichen Entwicklung in Richtung O'Swaldkai wäre dieser Park auch der Ausgangspunkt für dessen Freiraumsystem.

Die Räume des Parks gliedern sich in eine zentrale Parkwiese, die topografisch zwischen der Stadtebene und der Flussebene vermittelt. Auch die beiden Ebenen der Promenade an der Asia- und Dessauerstrasse sind mit dem Park verknüpft. Seitlich an die Neubauten angrenzend finden sich Spiel- und Sportmöglichkeiten für die Nutzer. Das Wechselspiel von naturnaher Flusslandschaft und stärker anthropogen beeinflusster Hafenstadt prägt auch hier die Gestaltung des Parks. Die Flusslandschaft drängt vom Becken des Moldauhafens kommend in den Park hinein. Die härtere städtische Kante zieht sich an den Längsseiten entlang. Der gesamte Charakter des Parks ist robust und naturnah.

Ergänzt werden die Parkanlagen durch ein System von Promenaden. Es gibt vielfältige Promenaden im Areal; primär unterscheiden sie sich in der Lage am Fluss oder am Hafen und in der Höhenlage. Sie bieten strassenunabhängig wichtige Räume für Fuss- und Radverkehr, aber auch Flächen und Zufahrt für Wartung und Versorgung. Die Holthusenpromenade entlang der Norderelbe führt von Veddel unter den Elbbrücken am Fähranleger vorbei zum Hafenmuseum und weiter zum Veddelhöft. Teilweise verläuft sie auf verschiedenen Höhenlagen und wird durch Aussichtspunkte strukturiert. Sie ist geprägt von naturnahen Ufergehölzen und Bäumen der Flusslandschaft und im Bereich der Veddelhöft von der gesicherten Bestandvegetation. Von hier führt die Flusspromenade zurück in den Park und wird zur Magistrale der Landschaft. Die Promenade am Prager Ufer führt entlang des Moldauhafens bis zum Freihafenplatz. Es ist eine auf ca. 5 m üNN liegende Hafepromenade mit rhythmischen Baumpflanzungen. Regelmässig verbinden Treppen und Rampen die Promenade mit der hochwassersicheren Prager Uferstrasse und der oberen Parkpromenade. Gleichzeitig finden sich hier auch diverse Zugangsmöglichkeiten zum Wasserniveau des Moldauhafens für wasserbezogene Nutzungen. Die Promenade nimmt die beiden neuen Querungen: Melniker Brücke und Moldauhafenbrücke auf. Die Promenade hat einen stärker mineralischen Charakter im Sinne eines Anlegers oder klassischen Hafenkais. Die obere und untere Parkpromenade bildet die südliche Grenze des neuen Parks. Sie verläuft entlang der Prager Uferstrasse und bildet von dieser Seite aus mehrere Parkzugänge aus. Auch sie führt bis zum Freihafenplatz und der U-Bahn. Die geklinkerte Parkmauer bildet den Höhenunterschied. Geprägt wird diese Promenade von Parkbäumen im unteren Bereich und rhythmischen Baumgruppen im oberen Verlauf. Soweit möglich sind die Beläge als wasserdurchlässige Grandflächen erstellt. Die Hafepromenade an der Asia- und Dessauerstrasse verläuft auf zwei Niveaus, zum einen unten auf dem heutigen Niveau der Lagerhäuser und zum anderen oben auf dem höheren Niveau vor den Neubauten, für die sie hier auch den vorgelagerten

Aussenraum bildet. Optional kann auch eine zusätzliche Wegführung wasserseitig der Lagerhäuser als auskragender Weg sinnvoll sein. Diese Promenade nimmt einen gewissen Anteil an Zufahrten und Anlieferung auf, ist aber stark verkehrsreduziert. Aktivitätsfelder für Events, Sport Gastronomie und Kultur in Zusammenhang mit den angrenzenden Sport – und Kulturbauten finden hier in einer mit zahlreichen Bäumen bestanden Längsverbinding Platz, im Charakter ähnlich wie die Palmaille. Nach Westen hin bindet sie die naturnahen Uferbereiche beim Krahnhöft mit ein. Die Promenade am Saalehafen führt vom südlichsten Teil des Areal kommend bis zum Freihafenplatz und der U-Bahn. Sie kommt an der Saalehafen- und Sachsenbrücke vorbei und ist so eine wichtige Fussverbinding für das Hafentorquartier und die Anbindung nach Veddel im Süden. Hier wechseln sich härtere und geböschte Bereiche ab, da diese Promenade auch Erschliessungsfunktionen für die angrenzenden Gebäude übernimmt.

Das Areal hat insgesamt vier Plätze, die sich im Moldauhafen- und Freihafenelbquartier finden. Nur der Freihafenplatz (U-Bahn) hat einen stärkeren mineralischen Charakter im Sinne eines Stadtplatzes. Die anderen Plätze sind eher in der Tradition des englischen Squares als «grüne» Plätze ausgebildet. Alle Plätze sind multicodierte Räume, die diverse Freiraumfunktionen und Aufgaben im Sinne einer grünen Infrastruktur aufnehmen.

Der Freihafenplatz ist der urbane Platz im neuen Stadtteil. Die U4 hat hier den nördlichen Zugang und der Platz ist für die Anbindung nach Veddel von zentraler Bedeutung (Tunnel und Fussgängerbrücke). Angrenzend finden sich diverse Gewerbebauten, aber auch gemeinschaftliche Einrichtungen (Schule), publikumsintensive Dienstleistungen und Nahversorgungseinrichtungen. Im Norden geht er in die Magistrale über und nach Süden öffnet er sich zum Moldauhafen. Die als Hochbahn geführte U4 gibt dem Platz eine urbane Analogie zum Rödingsmarkt (vor dem MIV optimierten Ausbau). Der Platz ist nicht nur Ankunftsart, sondern kann als Marktplatz, für Aussengastronomie, Pop-up Stores oder gemeinschaftliche Veranstaltungen o.ä. genutzt werden. Diverse Baumgruppen sorgen für schattige Bereiche. Das Promenadensystem ist in diverse Richtungen mit dem Platz verbunden. Im Freiraumsystem stellt er das Gegenstück zu den Freiflächen dar, die auf Veddeler Seite liegen. Der südliche Bereich des Platzes bietet sich darüber hinaus auch als eine weitere Station der Hafenfähren (mit U-Bahnanschluss) an.

Der Platz am Hafenmuseum dient als Entree und Ausstellungsbereich für grosse Exponate, die im öffentlichen Raum stehen können. Gleichzeitig bietet er mit seiner Terrasse gute Ausblicke auf die Flusslandschaft. Die zentrale Fläche ist als robuste Wiesenfläche angelegt mit Baumgruppen der Flusslandschaft. Durch Einarbeitung von Kiesschotter ist sie für Events und für das Handling der Exponate befahrbar. Der Platz verbindet Park und Elbufer und ist westlicher Auftakt des angrenzenden Wohngebiets.

Der Holthausenplatz ist der zentrale Quartiersplatz des Wohngebiets im Moldauhafenquartier. Er ist für quartiersbezogene Veranstaltungen und Nachbarschaftsfeste nutzbar, bildet aber auch mit seinem Anleger für die Hafenfähren einen Zugangspunkt in das Quartier. Rasen- und Grandflächen sorgen für eine vielfältige Nutzbarkeit, grosse Baumgruppen verbinden ihn mit der Flusslandschaft. Blickbeziehungen vom Anleger und von den höherliegenden Platzflächen binden die Elbe damit visuell in das Quartier ein. Der Platz verbindet die autofreie Welt der mittleren Quartiersstrasse mit der Flusspromenade an der Norderelbe.

Der Quartiers- oder Allmendgarten ist ein Ort für gemeinschaftliche Nutzungen der Anwohner. Er ist als Obstgarten mit hochstämmigen Kultursorten konzipiert und stellt eine besondere Form des «grünen» Platzes oder eines englischen Squares dar. Er bietet

neben der obstgärtnerischen Nutzung Raum für Spiel, Gartenfeste, KiTa-Ausflüge und Outdoor-Klassenzimmer.

Innenhöfe und andere private Freiräume ordnen sich in das übergeordnete Freiraumkonzept ein. Sie sind wichtigster Träger der wohnungs- und arbeitsplatzbezogenen Freiraumnutzung. Hier finden sich Möglichkeiten für Spiel, Aufenthalt, Freizeit und Erholung, gemeinschaftliche Aktivitäten und Sport. Sie sind nach Möglichkeit alle öffentlich zugänglich, insbesondere für spielende Kinder. In diese Freiräume sind auch die Aussenräume der KiTas mit integriert. Die privaten Freiräume sind im Grundsatz reich an Vegetation und arm an versiegelten Flächen. Insbesondere die Innenhöfe können eine grössere Abweichung vom übergeordneten Freiraumcharakter haben und sich stärker auf die angrenzende Architektur beziehen. Hier sind auch stärker Elemente der Gebäudebegrünung und Sonderbegrünungen denkbar. Die zusammenhängenden privaten Freiräume z.B. im Hafentorquartier haben eine gemeinsame Gestaltung, die sich im Charakter an den öffentlichen Parkflächen anlehnt.

Das Grundprinzip der Gebäudetypologie und -nutzung ist weitgehend quartiersweise vorgegeben: Das Moldauhafenquartier trägt den Hauptteil der Wohnnutzung. Nördlich des Parks ist sie über offene Hofstrukturen organisiert. Dabei können angrenzend an die Grasbrookstrasse auch Dienstleistungen und kleinere Gewerbestrukturen in den Erdgeschossen aufgenommen werden. Hier werden die leicht erhöhten EG Niveaus dann zu grösseren Geschosshöhen. Südlich vom Park sind die Wohnbauten in schlanken Zeilenbauten organisiert und erlauben Ausblicke Richtung Moldauhafen und Park. Hier können die Geschosse die an das Prager Ufer bzw. an die höher liegende Prager Uferstrasse grenzen Dienstleistungen, Restaurants oder Gewerbe aufnehmen. Das Freihafenelbquartier hat eine gemischte Nutzung von Wohnen und Gewerbe. Dabei sind die Gewerbebauten als Lärmschutz im Osten als höhere Zeilen organisiert, während sich die Wohnnutzung primär in den westlichen und südlichen Bereichen des Quartiers finden. Die Gewerbebauten haben hier eine höhere Nutzungs- und Personendichte z.B. Hotel, Verwaltung, Büroflächen. Dies Quartier hat eine umfangreiche öffentliche Nutzung der Erdgeschosszone und diverse gemeinschaftliche und kulturelle Einrichtungen, Einzelhandel, Frischmarkt etc.. Auch die Schule, Bücherhalle und das Quartierszentrum finden sich hier. Das Hafentorquartier hat keine Wohn-, sondern in erster Linie eine Gewerbenutzung mit geringerer Personendichte aufgrund der Nähe zum Hafen. Diese kann als «Science-City», «Innovation-Harbour», «Start-up-Center» o.ä. Forschung, Entwicklung und Büroarbeitsplätze flexibel zusammenführen und in den unteren Geschossen auch vertikale Produktionsformen ermöglichen. Parallel dazu gibt es eine Reihe von kulturellen Nutzungen entlang der Asiastrasse und der Dessauer Strasse. Diese finden sich hauptsächlich in den alten Lagerhäusern, die als Eventhalle (Lagerhaus D), Gedenk- und Kulturhaus (Lagerhaus G) und als Kreativhalle (Kunstgewerbe, Ateliers, offene Gallerien etc., Lagerhaus F) in die alten Strukturen eingebettet sind. Das vorhandene Parkhaus an der Dessauer Strasse wird bis zur Erreichung des Modal Splits weitergenutzt. In der Verlängerung des Lagerhaus D («Bananenreiferei») wird ein Sportzentrum vorgesehen, dass mit den Aussensportanlagen entlang der Asiastrasse zusammenwirkt.

Die grundsätzliche Höhenstruktur der Neubauten richtet sich typologisch nach den bekannten Dachlinien Hamburgs. So sind die Kulturbauten auf der Traufhöhe der vorhandenen Lagerhäuser im Areal. Die Wohnbauten richten sich mit ca. 25-27 m in der Höhe nach den Traufkanten der innerstädtischen Bebauung, der Speicherstadt oder der Hafencity. Die Gewerbebauten müssen u.a. aus lärmtechnischen Gründen deutlich höher

sein und orientieren sich mit einer grundsätzlichen Traufhöhe von 48-50 m an vergleichbaren Höhen aus der Innenstadt (z.B. City Hochhäuser), der Hafen-City oder der City Nord.

Option Bananenreiferei

Für die Bananenreiferei wird optional auch ein Ersatzneubau vorgeschlagen. In diesem Fall rückt der Baukörper vom Melniker Ufer auf die heutige Asiastrasse. Dadurch entsteht eine Hafepromenade südlich des Moldauhafens. Die Asiastrasse ist dann neu auf einem hochwassersicheren Niveau nach Süden versetzt und erschliesst so die Neubauten. Als baulicher Abschluss des Hafenbeckens kann ein Baukörper direkt am Wasser stehen. Funktional wäre für diese Neubauten eine Nutzung als zweiter Schulstandort denkbar.

Strassen

Zur Umsetzung der Mobilitätsstrategie und des geforderten Modal Splits werden fünf Grundprinzipien verfolgt:

- Klare Strassenhierarchie zur Optimierung der Lesbarkeit, Reduzierung von Suchverkehr, Schaffung von verkehrsreduzierten Strassen, Strassenraum als positiv erlebbarer Freiraum.
- Fussgängergerechte Stadt: «walkability», kurze Wege, verkehrsarme, attraktive Gehoptionen, hohe Durchlässigkeit, zusätzliche Querungsmöglichkeiten über Saalehafen und Moldauhafen für Langsamverkehr, gute und verschiedene Verbindungen nach Veddel, Hafencity und Wilhelmsburg.
- Radkultur fördern: unabhängige Radwege an Strassen mit höherer Verkehrslast, Nutzung Fahrbahn bei niedriger Verkehrslast, Mitnutzung der Promenaden, ausreichende Fahrradabstellmöglichkeiten in Wohnungs- und Arbeitsplatznähe, Zugangspunkte des öffentlichen Verkehrs, Servicestationen.
- Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs: Ausweitung der Busstrecken in den neuen Stadtteil, Verlängerung U-Bahnlinie 4, Ausweitung Route der Hafenfähre, Optimierung Anbindung der Zugangspunkte incl. S-Bahn Veddel, Busoptimierte Ampelschaltung.
- Einschränkung motorisierter Individualverkehr: reduzierte Parkmöglichkeiten, oberirdisches Parken stark reduziert, Tiefgaragen als Quartiersgaragen mit Carsharing (Mobility-Hub), Tempoo-30-Zonen, eingeschränkte Fahrmöglichkeiten (Spielstrasse, Promenaden), Mitnutzung der Fahrspur durch andere Verkehrsarten, minimierte Auslegung von Strassenprofilen und Knoten. Vorhandenes Parkhaus dient als Puffer in den Anfangsphasen. Optimierung Anlieferungsverkehr über kleinere Logistik-Hubs.

Die wichtigste Strasse des neuen Stadtteils ist die **Grasbrookstrasse**. Sie führt von Osten durch das Gebiet bis zum Museum und erschliesst das Freihafenelb- und das Moldauhafenquartier. Sie ist als **Magistrale** des neuen Stadtteils gedacht. Grosse Alleebäume formen den Strassenraum, an den südlich der Park anschliesst. Diese Strasse hat separierte Geh- und Radwege.

Ein System von **Erschliessungsstrassen** ergänzt die Magistrale zum übergeordneten Strassensystem. Sie haben je nach Quartier und Lage unterschiedlichen Charakter. So ist die Strasse im Norden Teil der Holthausenkai-Promenade mit Bäumen der Flusslandschaft. Die Hafentorstrasse, die den Übergang zum O'Swaldkai und den dortigen Hafenanlagen bildet, ist durch die seitlich angrenzenden Hafenflächen im Westen und die naturnahen Freiflächen im Osten geprägt. Die Erschliessungsstrassen haben Fusswege, Radfahrer nutzen die Fahrbahn mit.

Die Feinerschliessung erfolgt durch Wohnstrassen bzw. Zufahrtsstrassen bei den Gewerbebauten. Von diesen Strassen geht auch der Grossteil der Zufahrten zu den Untergeschossen aus. Diese Stufe der Strassenhierarchie ist geprägt von Gruppen aus Strassenbäumen. Die Strassenflächen sind grösstenteils als Shared-Space gedacht, insbesondere im Wohnviertel.

Als zentrales Längselement des Wohnquartiers findet sich der Schumacherwerder als weitgehend autoverkehrsfree Spielstrasse mit lockeren Gruppen von grösseren und mittleren Bäumen in diversen Arten.

Denkmalschutz und historisches Erbe

Die Geschichte des Kleinen Grasbrooks ist Grundlage, Tradition und erspürbare Gegenwart im neuen Stadtteil. Die historischen Elemente werden nicht nur in ihren Hauptbauten, wie den Lagerhäusern erhalten und gezeigt. Auch die Nebenelemente wie sinnvoll erhaltbare Ufermauern, bestehende Beläge (z.B. Pflastermaterial), Markierungen, nautische Signale, Rudimente der Hafennutzung etc. werden im Sinne eines Palimpsests integriert, d.h. die alte Struktur ist in oder unter der neuen noch lesbar. Am deutlichsten wird dies in der Lage der Parkanlagen deutlich, die sich in ihrer Lage an den früheren Ausdehnungen von Moldauhafen und Segelschiffhafen orientieren. Die alte Nutzung der Hafenlandschaft wird freigelegt und mit einer neuen Stadtlandschaftsschicht für Wohnen, Arbeiten, für Biodiversität, Regenwassermanagement und Mikroklima ergänzt.

Urbaner Wasserkreislauf

Regenwasser ist Ressource und nicht ein Entsorgungsproblem. Der Hauptteil des anfallenden Regenwassers wird über Retention (insbesondere Dachbegrünungen und Zisternen) und direkte Infiltration (offene Vegetationsflächen) gereinigt und gesichert. Da heute das Areal weitgehend versiegelt ist, wird die Regenwasserbilanz zukünftig besser sein. Für die Verbesserung des Mikroklimas wird aber eine überdurchschnittliche Erhöhung der Evapotranspiration und Grundwasserneubildung angestrebt. Die grosszügigen Vegetationsflächen der Höfe, grünen Plätze und Parkanlagen tragen einen Teil dazu bei. Für den anderen Teil ist auch das Wasser von Dachflächen und versiegelten Flächen zur Nutzung als Grauwasser und für die Bewässerung vorgesehen. Daher werden in den Warftgeschossen und unter höherliegenden Promenaden (z.B. entlang der Südseite des Parks) Zisternen erstellt. Die Regenwassernutzung und ihre Infrastruktur wird ästhetisch erlebbar gestaltet.

Eine Versickerung von Regenwasser ist im Areal nur teilweise möglich. Die Lage der öffentlichen Freiflächen orientiert sich dabei auch an diesen Bodenbereichen, um sie für die Versickerung von geringfügig verschmutztem Regenwasser zu sichern. Um auch auf den Baubereichen eine gewisse Versickerungsmöglichkeit zu erhalten, ist nur eine Teilbebauung mit Sockel- oder Warftgeschossen geplant, so dass z.B. nicht unterbaute Innenhöfe genutzt werden können. Die übergeordnete Topografie des neuen Stadtteils ist so angelegt, dass es ein grundsätzliches Gefälle zur Norderelbe, zum Moldau- und Saalehafen bzw. zum Park gibt. Der Park selbst hat wiederum ein durchgängiges Gefälle hin zur Elbe. Damit kann eine einfache Regenwasserführung mit reduzierter Technik erfolgen. Auch in Fällen von Extrem-Regenereignisse ist so eine rückstaufreie Wasserableitung möglich.

Energie

Die Flächen für die notwendigen Energiehubs zur Wärme-, Kälte- und Stromerzeugung und -verteilung werden in den Warftgeschossen der Neubauten und unter den höherliegenden öffentlichen Räume vorgesehen. Ein Energienetz verbindet die Wohn- und Gewerbefläche, so dass sie sich energetisch ergänzen. Solarenergie, Energie aus Abwärme/Kühlung wird kombiniert mit Erdwärme/-kälte als Speichermedium, so dass eine weitgehend dezentrale Energieversorgung möglich ist. Die Beleuchtung der Aussenräume des neuen Stadtteils wird eine durchgängige Logik von Lichtpunkthöhen, Farbtemperatur (warmweiss) und Nutzungsbezogenheit haben. Alle Leuchten sind LED basiert. Ziel ist, dass auch die privaten Freiflächen, wenn sie öffentlich zugänglich sind, sich einem gemeinsamen Beleuchtungs- und Materialkonzept anschliessen. Für die urbaneren Freiflächen werden gestufte Lichtelemente vorgesehen, die im Alltag ein einfache Grundbeleuchtung liefern, bei Veranstaltungen aber entsprechend höhere Lichtwerte liefern können. Die landschaftlicheren Bereiche werden eine möglichst hohe Dunkelheit aufweisen und in den begangenen Zonen intelligente Leuchten haben, die Bewegungsabläufe messen und entsprechend Lichtstärken fliegend darauf anpassen. Die Grundsätze gegen Lichtverschmutzung werden berücksichtigt.

Gebäudebegrünung

Die Dächer sind nahezu vollständig mit Solaranlagen ausgestattet. Diese ist mit einer Dachbegrünung zu kombinieren, um den Stadtteil in den Bereichen Mikroklima, Regenwassermanagement und Biodiversität zu optimieren. Es sind dabei auch kleine Flächen, z.B. auf Technikbauten zu begrünen. Es sind ausreichend hohe, unterschiedlichen Substrathöhen zu verwenden, um die notwendige Retention und Abflussverzögerung und gleichzeitig eine Kühlung der Solaranlagen zu erreichen. Die Flächen werden mit einer sehr artenreichen, projektspezifischen Saatmischung der Elbflusslandschaft angesät, um den Unterhalt zu optimieren. In Flächen ohne Solarpanels kann sie mit trockenheitsresistenten Kleingehölzen kombiniert werden. Wo möglich, sollten die Dachbegrünungen als Retentionsdächer in Verbindung mit Grauwassernutzungen angelegt werden. Auf den hohen Gebäuden im Freihafenelb- und Hafentorquartier sind extensive Begrünungen vorzusehen. Die niedrigeren Wohnbauten im Bereich des Moldauhafenquartiers erhalten eine einfache, niedrige Intensivbegrünung. Partiiell kann dies hier und bei der Schule mit intensiven Begrünungen für gemeinschaftliche Nutzungen wie Urban Gardening Angebote kombiniert werden. Sonderbegrünungen sind nur in Ausnahmen vorzusehen, sie sind in der Regel nicht nachhaltig, insbesondere im Unterhalt. Neben den einfachen Dachbegrünungen kommen in bestimmten Bereichen und unter Berücksichtigung der jeweiligen Projektbauten auch Wand- bzw. Fassadenbegrünungen in Frage. Sinnvoll sind diese insbesondere in den stärker lärm- und feinstaubexponierten Gebäuden im Freihafenelb- und Hafentorquartier. Eine weitere Aufgabe kann die vertikale Begrünung bei den Infrastruktur- und Verkehrsbauten übernehmen. Sie haben hier die Aufgabe das Mikroklima zu verbessern, die Standortvielfalt zu erhöhen, Übergänge auszubilden und die Härte der Neubauwelt zu reduzieren. Dabei wird weniger eine hoch-technische, aufwendige und nicht nachhaltige «grüne» Wand, sondern eine einfache und dauerhafte Rankgerüst- oder Kletterpflanzenlösung sinnvoll sein.

Biodiversität

Die Dimensionen des neuen Stadtteils legen eine Biodiversitätsstrategie nahe. Dabei liegt die Betonung auf Diversität und Standortgerechtigkeit und weniger auf die Frage, ob

diese Arten schon vor 10'000 Jahren in der Elbniederung vorkamen. Insbesondere mit Hinblick auf die Klimaveränderung sind hitzetolerante Arten wichtig. Gleichzeitig sind Elemente der Kultur- und Stadtlandschaft und der Nutzbarmachung zu berücksichtigen, z.B. durch die Verwendung hochstämmiger Obstbäume und robuster Strassenbäume. Die Vielfalt ist primär durch die Schaffung unterschiedlicher Standortverhältnisse von feucht bis trocken, schattig bis sonnig zu erreichen, insbesondere in den Parkanlagen. Hier ist ein Zusammenwirken mit der Ausgleichsplanung zwingend. Neben den Freiräumen sind auch die Gebäude Ansatzpunkte der Biodiversitätsstrategie, nicht nur über Dach- oder Fassadenbegrünungen, sondern auch über bauliche Elemente wie einer nistgerechten Ausbildung der Dachtraufe oder das Zulassen von Hohlräumen für Fledermäuse in der Dachkonstruktion. Wichtig ist dabei der Massstab. Es geht nicht um ein Wildbienenhotel oder einen Nistkasten, sondern um einfache, dauerhafte und umfassende Ansätze.

Baumkonzept

Das Baumkonzept unterstützt die Gliederung der Freiraumtypologie der Stadtlandschaft und die Strassenhierarchie. Das gestaltungsprägende Wechselspiel von Flusslandschaft und Hafenstadt strukturiert auch das Baumkonzept. So gibt es jeweils zu den Freiraumtypen eine Baumauswahl, die sich auf die Flusslandschaft und eine, die sich auf die Stadtebene bezieht. In den Parkanlagen kommen dann noch klassische Parkbäume dazu. Ausserdem werden Obst- und Nussbäume punktuell ergänzt. Auch der Spiel- und Sammelaspekt (Eicheln, Kastanien, Zapfen etc.) wird berücksichtigt. Die Auswahl ist auf Robustheit, klimatische Tauglichkeit und Relevanz für die Biodiversität ausgelegt. Begleitet wird das Baumkonzept in den landschaftlicheren Bereichen von einer dazugehörigen arten-, frucht- und blühreichen Strauchschicht.

Stadtklima

Die umfangreichen Bebauungen, Strassen, Versiegelungen und Hartbereiche im Stadtteil müssen mit einer Mikroklimastrategie begleitet werden, damit die heutige Hitzeinsel sich nicht erweitert, sondern eine angenehme Aufenthaltsatmosphäre entstehen kann.

Wichtiges Element dabei sind

- die Bereitstellung umfangreicher Vegetationsflächen,
- Verschattung durch zahlreiche Bäume,
- Erhöhung der Evapotranspiration und Grundwasserneubildung
- Winddurchlässigkeit der übergeordneten Baustrukturen
- Entsiegelung und Minimierung der Neuversiegelung
- Reduzierung der Wärmespeicherung neuer Hartbeläge
- Regenwassermanagement und Gebäudebegrünung

Diese Ansätze sind mit den Zielen für Biodiversität und Regenwassermanagement kombiniert. Die Positionierung der Freiräume fördert das Stadtklima. Neben den beiden wasserbezogenen Frischluftschneisen der Norderelbe und des Moldau-/Saalehafens wird mit dem Volkspark Veddelhöft eine weitere Frischluftschneise in Ost-West-Richtung mit Gefälle zur Elbe vorgesehen. Mit der neuen Freiraumachse aus Hafentorpark, Moldauhafenbecken und Freihafenplatz wird ausserdem eine Frischluftachse in Richtung Nordost-Südwest vorgesehen, die bei Inversionswetterlagen hilfreich ist.

Stufenkonzept

Das Stufenkonzept richtet sich nach den drei Kriterien:

- Lärmemission: Die zentralen Lärmquellen von Elbbrücken und in geringerem Masse vom Hafen lassen nur Teilflächen im Nordwesten als reduziert lärmbelastet frei. Andere Flächen benötigen Lärmschutz durch grössere Gewerbebauten.
- Infrastrukturvorleistung: Diese sollte schrittweise den Stufen vorweggehen, so dass insbesondere Bauten wie Brücken, U-Bahn, Schule erst bei ausreichender Nutzungsdichte entstehen.
- Verfügbarkeit: Die Verfügbarkeit der Flächen ist abhängig vom Umbau des Hafengewerbes in Richtung Südwesten (O'Swaldkai und Hansahafen)

Aus Sicht der Quartiersentwicklung sind Wohnbauten mit den dazugehörigen Freiflächen prioritär zu schaffen und vorhandene Lagerhäuser schrittweise in öffentlich zugängliche Nutzungen umzuorganisieren.