

ERLAUTERUNGSTEXT

MOBILITY HUB 7 | THE SOCIAL HIVE

Wie ein Bienenstock ermöglicht eine regelmäßige, offene Struktur das Entstehen eines vielfältigen sozialen Mikrokosmos.

Zirkularität/Flexibilität.

Ein großer Teil aller öffentlichen Infrastrukturen wird vor dem Ende ihrer technischen Lebensdauer abgerissen, weil sie einfach nicht mehr funktionsfähig sind. Die enormen Investitionen, die damit verbunden sind, bedeuten, dass wir Gebäude für 30 bis 50 Jahre bauen müssen. Weißt du noch, mit welchen Autos wir 1972 gefahren sind? Was die Bauvorschriften 1984 verlangten? Wie die Welt im Jahr 1992 aussah? Die Anpassungsfähigkeit ist es also, die wir uns zum Hauptanliegen machen müssen.

Plug & Play!

Unser Konzept besteht aus einem Stapel von Plattformen, auf denen jetzt oder in Zukunft unabhängige Programme positioniert werden können. Die gestapelten Plattformen sind durch vertikale Kerne verbunden, die alle Dienste bereitstellen, die die (zukünftigen) Gebäudefunktionen benötigen könnten (Zirkulation, Energie, Luft, Wasser, Sicherheit usw.).

Die Position der Rampen ist so gewählt, dass die sozialen Funktionen um die Erschließungskerne herum in Zukunft erweitert werden können, ohne dass die Parkfunktion im Zentrum des Gebäudes beeinträchtigt wird.

In den Geschossdecken sind an strategischen Punkten die THQ-Träger zweigeteilt. Für zukünftige Nutzungen können an dieser Stelle neue Trennwände positioniert werden, da zwischen den beiden Trägern ein schmaler Dämmstreifen eingefügt werden kann, der eine thermische Unterbrechung schafft.

Tragende Struktur.

Die Haupttragkonstruktion besteht aus einer Stahlkonstruktion mit Stützen und Trägern. Diese sind so dimensioniert, dass sie aus Standard-Stahlprofilen hergestellt werden können, und dadurch alle Komponenten der Struktur demontierbar sind. Die Standard-Stahlprofile sind wiederverwendbar: Sie können leicht aus sekundären Quellen beschafft werden und lassen sich am Ende ihrer Lebensdauer problemlos anderweitig wiederverwenden.

Die Deckenbalken sind in die Decke integriert, sodass freie Deckenflächen entstehen, die eine künftige Änderung der Nutzung des Gebäudes nicht behindern: Technische Installationen können leicht zu Servicefunktionen wie Büros, Einzelhandel, Bildung, Wohnen oder Soziales hinzugefügt werden.

Die Stützen des Haupttragwerks sind außerhalb der Parkflächen angeordnet. Auf diese Weise können die Stellplätze in Zukunft problemlos für andere Fahrzeugabmessungen oder mehr Komfort redimensioniert werden.

Nachhaltigkeit.

Unser Nachhaltigkeitsansatz ist holistisch: Ökologische, energie-, ressourcen- und materialbezogene, soziale und ökonomische Parameter stehen in einem ausgewogenen Verhältnis.

1: Erweiterung des bestehenden Öko-Systems/ naturinklusives Bauen

Für eine ökologisch wertvolle Vegetation ist ein guter und fruchtbarer Boden voller Leben unerlässlich. In unserem Projekt verfügt die gesamte Vegetation über eine große Menge an veredeltem* Boden und eine konstante Versorgung mit Wasser und Nährstoffen durch ein Bewässerungssystem. Diese Vielfalt an lokalen Vegetationsarten ist die Grundlage für ein lokales Ökosystem. Das ganze Jahr über locken Blumen Insekten an, die ihrerseits Nahrung für Vögel und Fledermäuse sind. Früchte, Beeren und Nüsse bieten ebenfalls das ganze Jahr über Nahrung für Vögel. In die Pflanzgefäße werden Nistmöglichkeiten für Insekten, Fledermäuse und Vögel integriert. Jeder von ihnen hat eine bestimmte Position in der Fassade, die speziell auf ihre Bedürfnisse abgestimmt ist.

2: Energie und Ressourcenkreislauf

Unser Gebäude soll energieneutral sein und erzeugt so viel Energie wie möglich mit einer umfangreichen Pergola aus PV-Zellen auf dem Dach, die als natürlicher Sonnenschutz für den Dachgarten dient.

Alle Dachflächen und Terrassen sind mit einem Retentionsdach ausgerüstet, um das Risiko der Austrocknung zu verringern. Außerdem wird das Regenwasser in einem großen unterirdischen Rückhaltebecken gesammelt, welches der Toilettenspülung und der Bewässerung der Bepflanzung dient. Dadurch wird das Gebäude regenwasserneutral.

In Zukunft werden alle Autobatterien miteinander verbunden, um ein riesiger Energiespeicher für die Nachbarschaft zu werden. Die gesamte Belüftung wird mit einem Energierückgewinnungssystem ausgestattet sein. Unterirdische thermische Energiespeicher stellen eine stabile Energiequelle dar. Eine dicke Wärmedämmung und Dreifachverglasung senken den Energieverbrauch. Die überhängenden Pflanzgefäße sorgen für einen tiefen Rücksprung der Fenster und wirken als passiver Sonnenschutz, um den Kühlbedarf im Sommer zu verringern. Die Vegetation wird zu einer natürlichen Kühlung des Gebäudes und seiner unmittelbaren Umgebung beitragen.

3: Materialkreislauf

Indem wir das Gebäude so weit wie möglich zu einem Kreislaufgebäude machen, schaffen wir ein Null-Abfall-Projekt. Der gesamte wirtschaftliche Wert ist in der Konstruktion enthalten und kann später wiedergewonnen werden, wenn die Materialien in neuen Gebäuden eingesetzt werden.

Die Hauptstruktur des Gebäudes, in der das meiste CO₂ gebunden ist, ist so weit wie möglich demontierbar. Alle Gebäudekomponenten sind Standard-Katalogelemente, die demontiert und in Zukunft wiederverwendet werden können. Alle Materialien sind entweder biobasiert (vorgefertigte Fassadenelemente aus Holzrahmen), können leicht recycelt oder aus sekundären Quellen gewonnen werden.

4: Soziale Einbindung

Wir glauben, dass ein Mobilitätszentrum nur dann ein soziales Zentrum für die Gemeinschaft werden kann, wenn es ein allseitiges Gebäude ist. Deshalb sind wir der Meinung, dass alle Seiten des Mobilitätszentrums lebendige Fassaden haben sollten und nicht nur "Parkplätze" sein dürfen.

Darüber hinaus sollte die Mobility Hub eine Vielzahl von Programmen beherbergen, die für alle Einwohner von Oberbillwerder leicht zugänglich sind. Funktionen, die in unmittelbarer Nähe von Verkehrsmitteln liegen, erleichtern das tägliche Leben. Dazu gehören flexible Arbeitsplätze als Ergänzung zum klassischen Büro und zum Homeoffice, Sporteinrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten, Paketzustelldienste und natürlich Gastronomie. Auch Dienstleistungen wie Friseur, Physiotherapeut, Nachbarschaftshilfe usw. können hier einen Raum finden.

5: Betriebskonzept

Die gesamte Mobilitätszentrale kann von einer oder zwei Personen bedient werden, die zentral im Mobilitätsfoyer platziert und leicht erreichbar sind. Wir streben einen sehr geringen Wartungsaufwand an, indem wir ein sich selbst erhaltendes biologisches Ökosystem in der Fassade und ein soziales Ökosystem durch das gesamte Gebäude hindurch schaffen.

Funktionale Organisation.

Das Mobilitätsfoyer ist das Herzstück des Erdgeschosses. Es fungiert als nichtkommerzieller, informeller Versammlungs- und Warteraum, der direkt mit dem Café verbunden ist, in dem Zusammenkünfte aller Art stattfinden können. Hier können Menschen auf die Verfügbarkeit von Fahrzeugen oder auf ihre Mitreisenden warten. Es können auch Pakete abgeholt oder Mobilitätsdienste in Anspruch genommen werden.

Es wird von 3 Seiten erschlossen: 1) einen Fußgängerzugang vom Platz aus, 2) einen Ein- und Ausgang für Fahrräder auf der Südseite und 3) einen Eingang von der Bushaltestelle an der Mobilitätsschleife/Ringstraße. Wir schlagen vor, die Bushaltestelle leicht nach Süden zu verlegen, damit die Buspassagiere nicht die Autoeinfahrt des Mobility-Hubs überqueren müssen.

Das Mobilitätsfoyer ist ein klarer und gut beleuchteter Raum, dessen Fassade vollständig transparent ist, so dass er rund um die Uhr von Passanten von außen beobachtet werden kann. Der Informationsschalter aus kann man alle Eingänge gleichzeitig beobachten. Das Mobilitätsfoyer ist direkt mit der ersten Parkebene verbunden, auf der sich sowohl Gemeinschaftsfahrzeuge als auch familienfreundliche und behindertengerechte Parkplätze befinden. Diese Parkebene ist gut beleuchtet und verfügt über Sichtverbindungen zum Erdgeschoss, um ein Höchstmaß an sozialer Sicherheit zu gewährleisten.

Die Gewerbefläche (Drogerie) ist visuell gut an der Nordwestseite des Gebäudes positioniert und direkt mit dem Laderaum für LKW an der Nordwestecke verbunden. Hier umschließt eine semipermeable Fassade den Außenparkplatz. Die Gewerbeflächen haben eine Sichtverbindung zum Mobilitätsfoyer und auf Wunsch auch die Möglichkeit eines direkten Zugangs.

Die Büros/Co-Working-Spaces auf den Ebenen über dem Erdgeschoss haben einen separaten Eingang auf dem Platz. Die Flächen sind flexibel und können bis auf die in den Plänen dargestellten Mindestflächen frei unterteilt werden.

Am besten sind die Eingänge des Mobilitätsfoyers und des Cafés an der südwestlichen Ecke des Gebäudes gelegen, da diese von der Nachmittagssonne profitiert.

Auf unserem ‚Social Hive‘ haben wir einen multifunktionalen Raum positioniert. Hier finden alle sozialen Zusammenkünfte der Nachbarschaft von Oberbillwerder einen Platz. Dieser multifunktionale Raum kann für einen Koch- oder Lesclub, den 50. Hochzeitstag deiner Großeltern oder für deinen Donnerstagabend-Tanzkurs gemietet werden. Tagsüber fungiert er als Erweiterung

des Co-Working-Cafés im Erdgeschoss und abends und am Wochenende kann er für andere Aktivitäten genutzt werden. Durch die Anbindung an den Aufzug kann er von den Eigentümern des Cafés betrieben und gewartet werden. Dieser Dachraum ist ein wahrer sozialer Inkubator, in dem alle sozialen Gruppen von Oberbillwerder den Dachgarten mit seinem Schrebergarten genießen können.

Parken.

Die Anordnung der Rampen lässt eine aktive Zone für den Autoverkehr und eine beruhigte Zone für Sonderparkplätze entstehen:

1- Parkplätze für die gemeinsame Mobilität: Personen, die mit ihrem Fahrzeug nicht vertraut sind, brauchen mehr Zeit, um loszufahren oder zu parken.

2- Parkplätze für Behinderte: Sie brauchen mehr Zeit und Platz zum Ein- und Aussteigen.

3- Familienfreundliche Parkplätze: In verkehrsarmen Gebieten sind Kinder weniger gefährdet.

An der Autoausfahrt der Mobilitätsdrehscheibe werden großzügige Sichtachsen geschaffen, um sichere Ausfahrten zu ermöglichen. Vor allem Fußgänger und Radfahrer (mit ihrer immer höheren Geschwindigkeit) auf der Ringstraße können vor dem Verlassen des Parkplatzes gut beobachtet werden.

Die Verfügbarkeit von freien Parkplätzen wird mit einer digitalen Signalanlage und Rot-Grün-Ampeln angezeigt. Dies ist besonders in den Sackgassen sinnvoll.