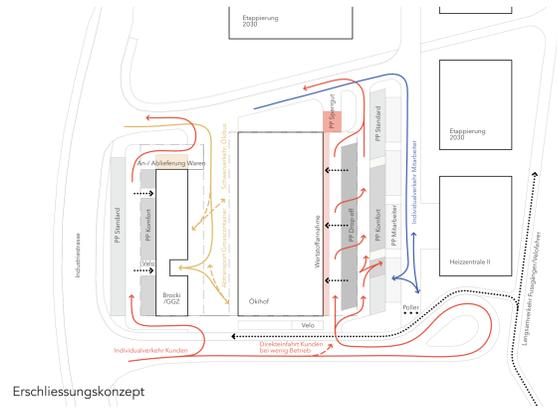


Situation 1:500

N | 10m 50m



Umgebungskonzept



Erschliessungskonzept

Ein Landmark für einen Ort im Wandel Einbettung

Das neue Verkehrsregime macht die Industriestrasse zu einer wichtigen Einfallssache ins Zentrum von Zug. Aus dem peripheren Areal wird ein bedeutsamer Ort. Durch die städtebauliche Setzung der beiden Volumen gelingt es, einen angemessenen Auftritt am nord-östlichen Stadteingang zu etablieren. Entsprechend der prominenten Lage und in Anlehnung an die südlich angrenzenden Industrie- und Gewerbeareale steht das Brocki/GGZ in ganzer Breite als Kopfbau an der Strasse, dahinter zur Ebene das flachere Volumen des Ökihofs. Weiche Übergänge gegenüber dem zu renaturierenden Grossackerbach, sowie den offenen Landschaftsräumen im Norden und dem GGZ im Westen binden die Anlage in den Landschaftsraum ein und schaffen eine angemessene Adressierung gegenüber der Industriestrasse. Heimische Gehölzflanzungen bilden den Übergang und einen natürlichen landschaftlichen Bezug.

GGZ oder zum Ökihof geführt. So wird in Stosszeiten die Besucherermene reduziert, sowie die Einfahrten und Parkplätze vom Fremdverkehr der anderen Nutzung entlastet.

Das strassenbegleitende Brocki/GGZ ist ein auf Flexibilität ausgelegter, mehrgeschossiger Skelettbau mit Lager-, Büro- und Verkaufsnutzung. Es ist aber auch ein Warenhaus, das gesehen werden will und welches durch die schaufensterartigen Öffnungen den Blick ins Innere und auf die angebotene Ware erlaubt. Auch der Ökihof zeichnet sich durch spezifische Merkmale aus: Eine leichte, gefaltete Dachkonstruktion aus Stahl folgt dem Pfad des vom Kunden deponierten Recyclingmaterials bis zum Abtransport. Das Dach schafft dabei neben einer natürlich belichteten, angenehmen Arbeitsatmosphäre auch eine starke Identität für den Ökihof. Zwischen den Gebäuden spannt sich ein Betriebsbereich auf, der von der nördlichen Erschliessungstrasse her und damit konsequent getrennt vom Besucherverkehr auch mit grossen LKWs erschlossen wird und beide Gebäude bedient.

Ein Ensemble spezifischer Charaktere Ausdruck

Von Norden und Süden her kommend und damit dem zufahrenden Kunden zeigt sich das Recyclingzentrum als Ensemble. Die Funktionen und Nutzungen sind in dieser Silhouette unmittelbar und klar zu erkennen. Die Besucherströme werden direkt ab der Strasse aufgeteilt und in separaten Einfahrten lateral zum Brocki/

Flexibilität und zeichenhafte Formsprache Organisation und Funktion

Vom unmittelbar vorgelagerten, eigenen Parkplatz entlang der Industriestrasse erreicht der Kunde über gut auffindbare Eingänge die Brocki/GGZ-Ausstellungsfächen. Personenliften führen direkt in die gewünschte Abteilung. Treppen bringen den suchen

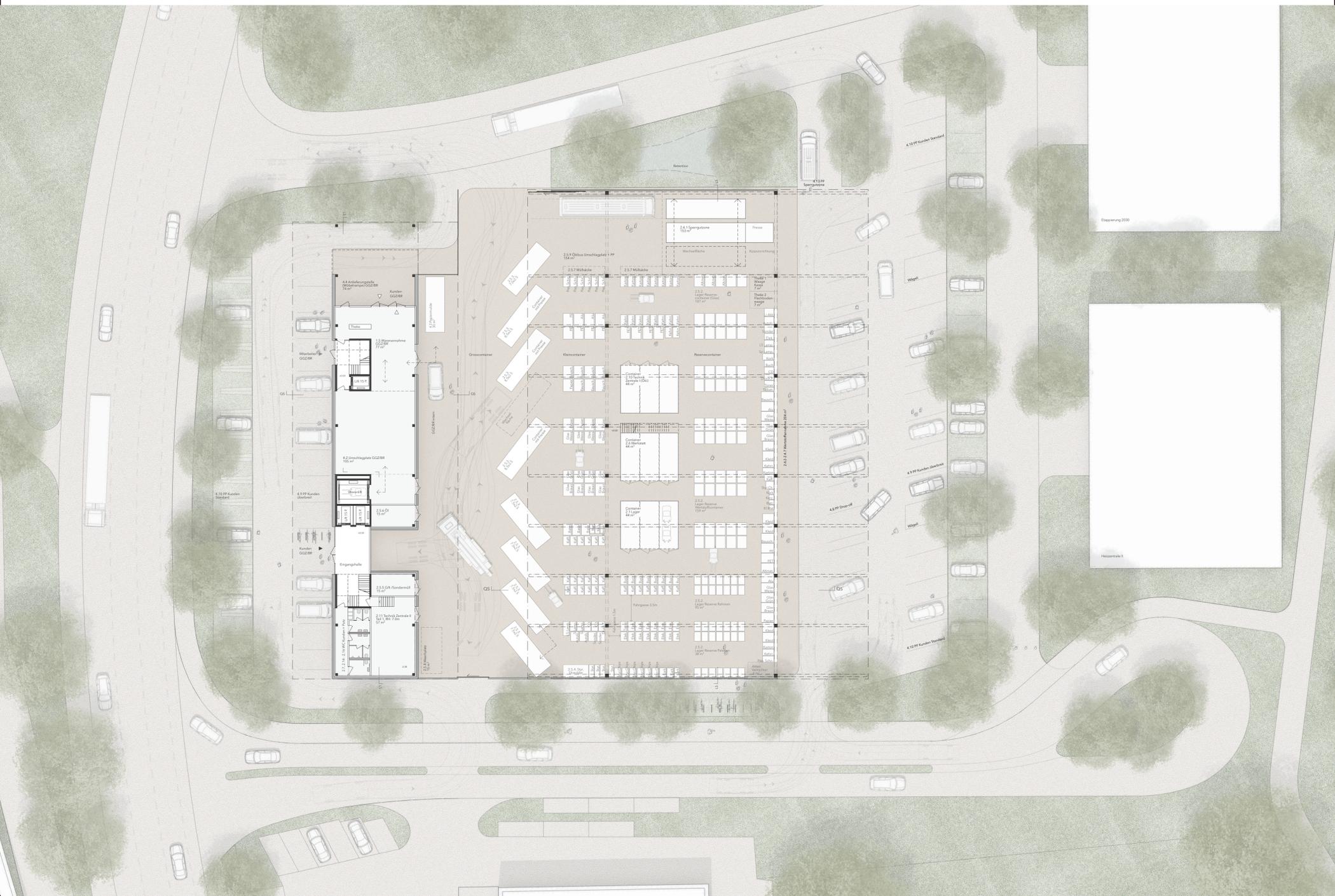


Ausdruck zur Industriestrasse



Strukturplan 1:2000

N | 50m 200m



Grundriss Erdgeschoss 1:200

5m 20m

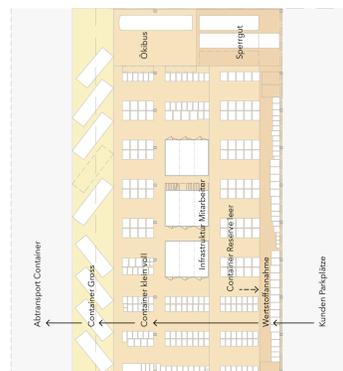
den und stöbernden Kunden von Geschoss zu Geschoss. Die klare Grundrissstruktur erlaubt eine einfache Nutzerführung mit punktuellen Ausblicken in die Umgebung. Auf der Nordseite liegen die Anlieferung, die Warnausgabe und Rücknahmestelle.

Die skulpturale und bildhafte Gestaltung der Gebäudekörper ist sowohl eine städtebauliche Geste wie auch eine funktionale Formgebung. Anstelle von grossen Vordächern schützt das Gebäude selbst mit seiner Auskrümmung auf der einen Seite den parkierenden Besucher und auf der anderen Seite die Angestellten der GGZ. Durch die gewählten Proportionen und Elementteilen wird das Bild der gestapelten Container, des Regales oder des Schrankmöbels, das dreidimensional über die Fassadenflucht ragt, evokiert.

Nach der Einfahrt zum Ökohof gelangt der Entsorgende zur linear und übersichtlich angeordneten Recyclingstrasse mit unmittelbar angrenzenden Parkplätzen. Wettergeschützt unter dem weit ausladenden Hallendach und sicher innerhalb der verkehrsberuhigten Zone kann er in die geforderten, unterschiedlichen Recyclingbehälter und Container entsorgen. Das Gebäude selbst muss nie betreten werden und der Kontakt mit dem dahinterliegenden Werkbereich wird vermieden. Die lineare Schnittstelle zwischen internem Betrieb und externem Besucher ist jederzeit gewährleistet. Die vollen Container werden auf direktem Weg von den Angestellten entleert, ersetzt und über den LKW-Platz abgeführt.



Betrieb Brocki/GGZ



Betrieb Ökohof

Die Halle hingegen legt sich als losgelöstes Element in Form eines schützenden Daches über die komplexe Vielfalt der Recyclingstoffe und die damit verbundenen Entladungs- und Entsorgungsabläufe. Mit seinen kräftigen Trägern, den grossen Spannweiten und der minimierten Stützzahl bildet der Ökohof eine zeichnerische Konstruktion. Durch die abwechselnde Anordnung der Dachflächen jeweils zum Ober- oder Untergang des mächtigen Trägers entsteht die Wirkung eines Falterwerkes. Die enorme Dimension wird gebrochen, ohne die Grosszügigkeit aufzugeben. Es entsteht eine profilierte Dachfläche mit der Möglichkeit einer maximalen Retention auf den begrünten Flächen und einer optimalen Belichtung der Halle und der Arbeitsplätze. Die wenigen geforderten, festinstallierten Arbeitsräume mit klimatischen Anforderungen können in flexiblen Anordnungen und Kombinationen von Containerräumen gebildet und den Ansprüchen des Betriebs angepasst werden.

Maximale Entflechtung und Nutzerfreundlichkeit Umgebung und Verkehr

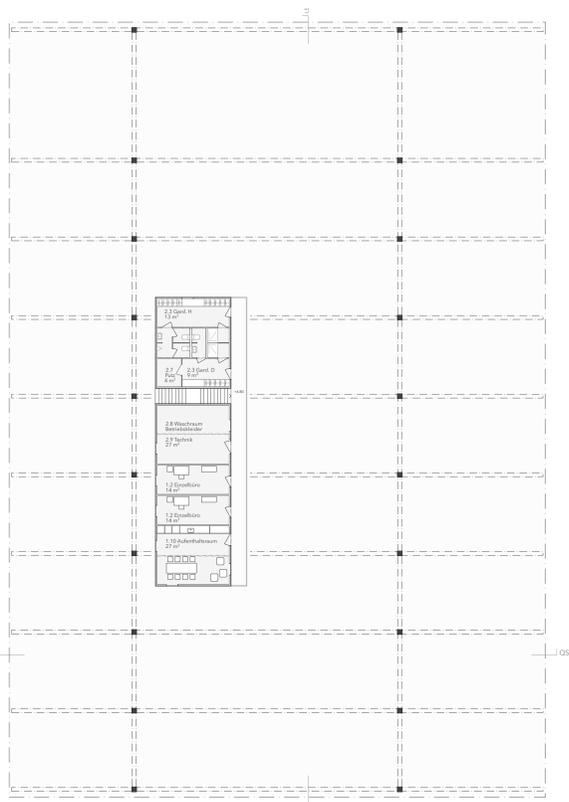
Die Erschliessung für den Besucherverkehr erfolgt über die neue Stichstrasse im Süden der Anlage. Die Parkierungsbereiche des Brocki und des GGZ, sowie der Kundenbereich des Ökohofes erfolgen als zwei verschiedenen Zufahrtspunkten und funktionieren somit vollkommen voneinander entflechtet. Im Osten liegt die Einfahrt des Kundenbereiches Ökohof in einem selbstverständlichen und einfach gehaltenen Verkehrsregime, welches

eine optimale Anbindung der „Drop-Off-Zone“, sowie Kundenparkplätze mit kurzen Wegen ermöglicht. Die Erschliessung des Kundenbereiches Brocki und GGZ erfolgt westlich ab einem eigenen Zufahrtspunkt im Einbahnregime.

Die Hauptverkehrszone, sowie die Kundenparkplätze des Ökohofes sind in Asphalt materialisiert. Ein eingefärbter Hartbetonbelag zieht sich durch den Kernbereich der Anlage, der den Mitarbeitern vorbehalten ist. Dies bindet die beiden Anlagenteile auf selbstverständliche Art zu einer Gesamtanlage zusammen und garantiert eine optimale Nutzbarkeit und lange Lebensdauer bei intensiver Nutzung. Vollends versiegelte Flächen werden möglichst gering gehalten, was eine bessere Einbettung in die landschaftliche Situation im Übergang der Stadt Zug zur Gemeinde Baar ermöglicht. Die Kundenparkplätze des Brockihauses im Westen, sowie die Mitarbeiterparkplätze im Osten sind in sicherfähigem Material konzipiert, lediglich die Gehbereiche werden hart ausformuliert. Dies ermöglicht einen gelungenen Übergang in den Landschaftsraum an der Peripherie der Stadt und unterstreicht den umweltschonenden Charakter eines neuen, zeitgemässen Recyclingzentrums.



1. Obergeschoss 1:200



2. Obergeschoss



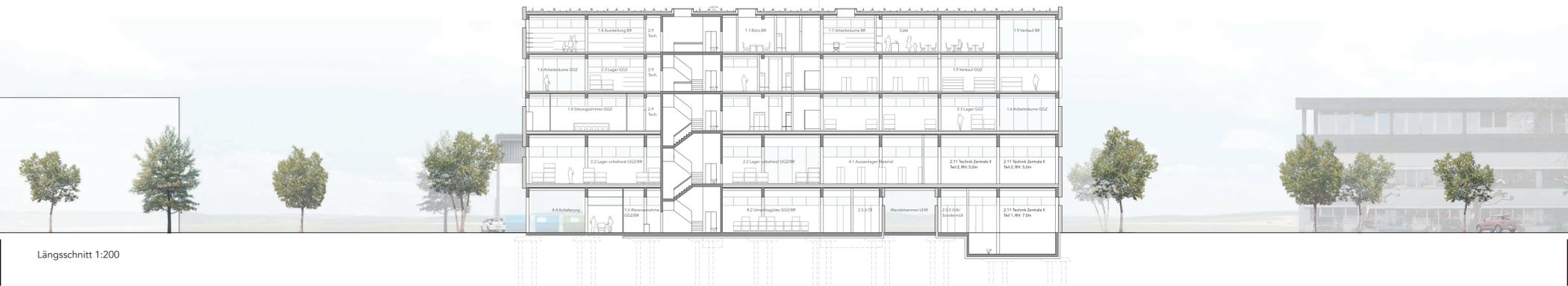
3. Obergeschoss



4. Obergeschoss



Ansicht West 1:200



Längsschnitt 1:200



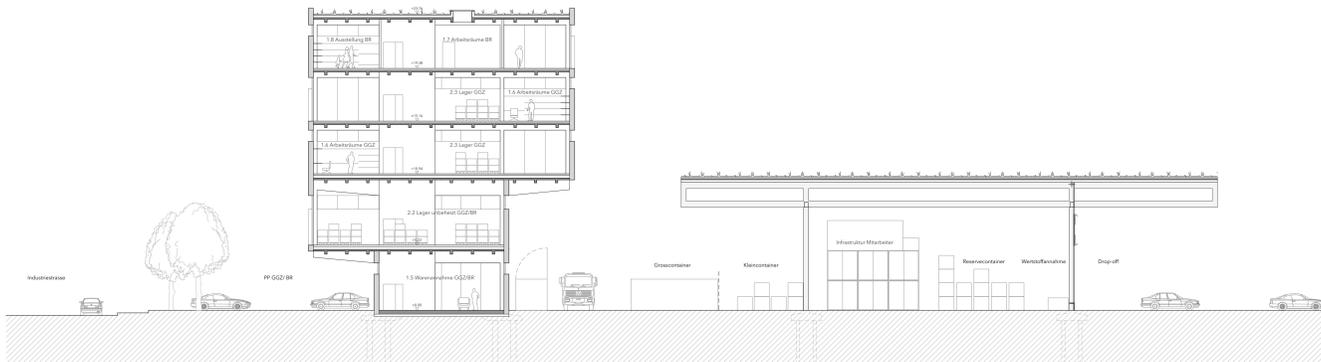
Ansicht Süd 1:200

5m 20m

Reduziert, robust, atmosphärisch
Konstruktion und Nachhaltigkeit

Bröckchenhaus/ GGZ
Beim fünfgeschossigen Gebäude in Skelettbauweise spannen über den Stützen in Querrichtung vorfabrizierte Unterzüge. Die Decken werden mit vorfabrizierten Rippenplatten und einem Überbeton hergestellt. Diese spannen in Gebäudelängsrichtung jeweils zwischen den Unterzügen. Um die beidseitigen Auskragungen zu ermöglichen, werden die Fassadenstützen auf dem Niveau der Decke über 1.OG mit einem Unterzug abgefangen. Die vertikalen Lasten werden über das innere Stützenpaar und die Kernwände in die Fundation abgetragen. Die teilvorfabrizierten Geschosdecken sind eine vielfach ausgeführte und wirtschaftliche Konstruktionsart. So wird eine rationelle Bauausführung ermöglicht. Die Horizontalstabilität (Wind- und Erdbebenstabilität) wird über die Scheibenwirkungen der Decken und die Kernwände sichergestellt. Die geologischen Randbedingungen erfordern eine Pfahlfundation. Die Lasten werden mittels Verdrängungspfählen in den Untergrund eingeleitet.

Für das Bröckchenhaus/ GGZ wird ein Hybridbau aus Stahlbeton mit vorfabrizierten Holzsystembau-Außenwänden vorgeschlagen. Dank dem vorgeschlagenen, optimierten Materialmix und dem einfachen Details entsteht eine kostenoptimierte Anlage, welche höchste Ansprüche betreffend Energieeffizienz, Komfort, Ökologie und Nachhaltigkeit vereint. Diese zukunftsweisende Bauweise besticht neben der kurzen Bauzeit auch durch raffi-



nierte Schnittstellen an den einzelnen Gewerken. Vorfabrizierte, ausgedämmte Holzaußenwandelemente, die auf der Innenseite mit Holzwerkstoffplatten und aussen mit einer hinterlüfteten Profillechfassade beplankt sind, werden in kurzer Montagezeit zwischen die betonierten Geschosdecken eingesetzt. Der Holzsystembau wird vor Produktionsstart detailliert geplant. Die grossformatigen Holzelemente werden von der Witterung unabhängig in der Werkstatt gefertigt. Nachdem die Massivbauteile erstellt sind, wird das komplette Gebäude innerhalb weniger Wochen regendicht montiert.

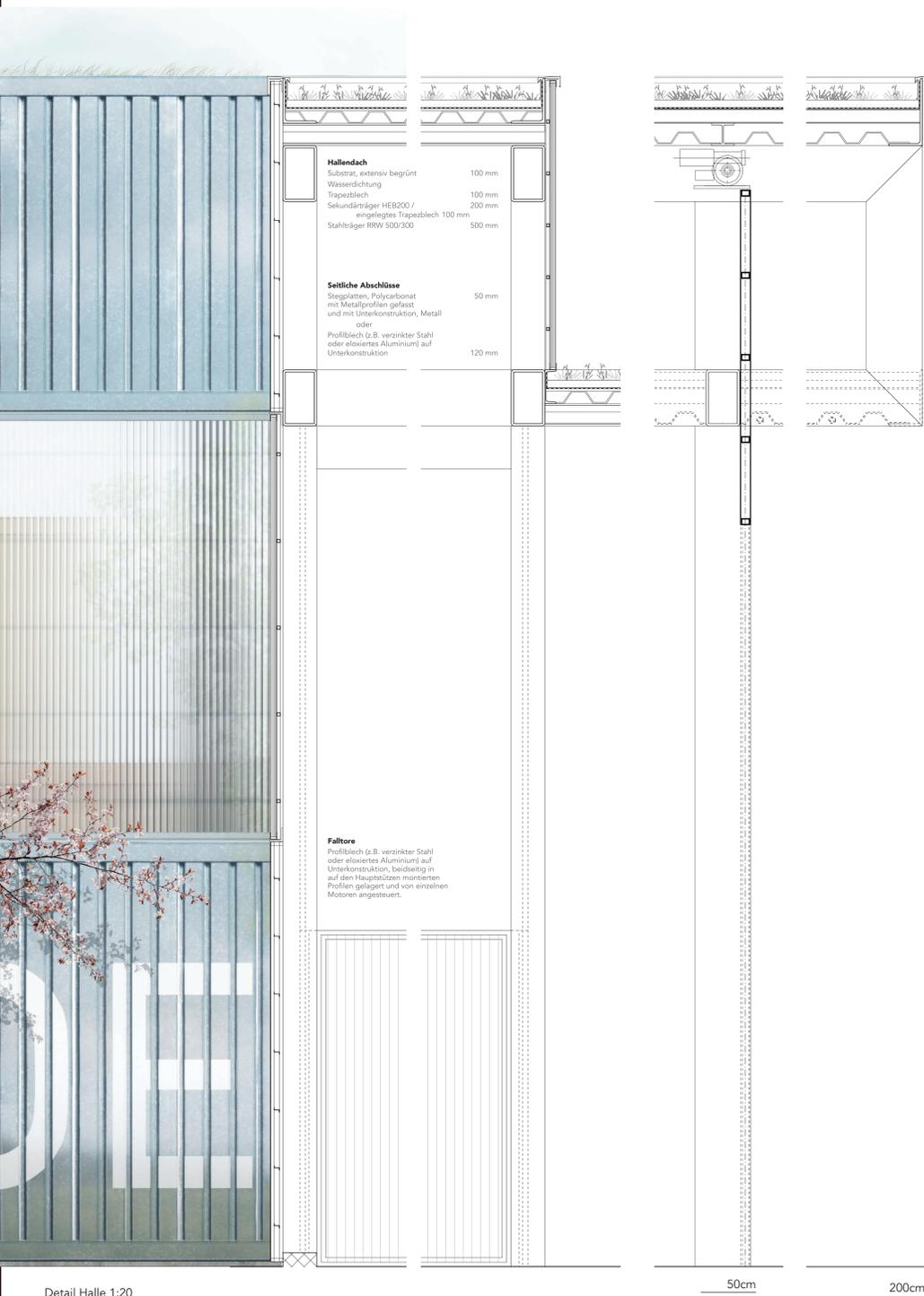
Ökiohof
Die primäre Dachkonstruktion besteht aus jeweils zwei übereinander angeordneten Hauptträgern welche auf zwei Stützen gelagert sind und beidseitig ausragen. Um eine natürliche Belichtung der grossen Hallenfläche zu ermöglichen sind die einzelnen Dachflächen jeweils in der Höhenlage unterschiedlich angeordnet. Dank der schlanken Tragkonstruktion können die vertikalen Lichteinfallflächen optimal ausgenutzt werden. Zwischen den Hauptträgern spannen als Sekundärkonstruktion Pfetten über eine Spannweite von ca. 6.3m. Auf den Pfetten liegend bildet das Trapezblech den Abschluss der Tragkonstruktion. Die Horizontalstabilität wird in beiden Richtungen über die in die Fundation eingespannten Stützen, welche in der Dachfläche als Rahmen verbunden sind, sichergestellt. Nur sechzehn Stützen sind im Halleninneren platziert. Damit kann sowohl eine wirtschaftliche Tragkonstruktion wie auch eine flexible Nutzung der Halle ermöglicht werden. Die Einleitung der Kräfte in den Untergrund



Ansicht Ost 1:200



Hallenschnitt 1:200

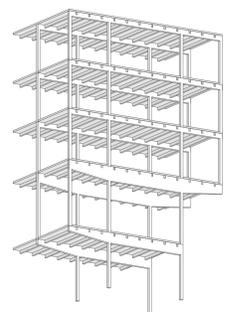


Detail Halle 1:20

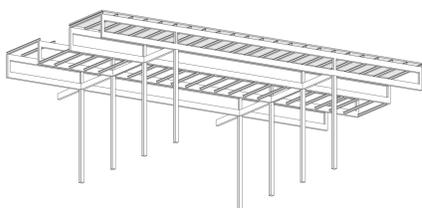
50cm 200cm



Detail Brocki/GGZ 1:20



Statikkonzept Brocki/GGZ



Statikkonzept Ökiohofhalle

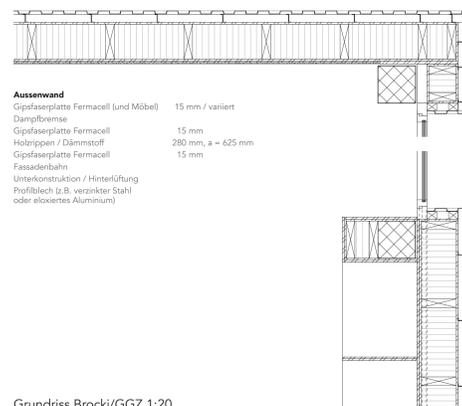
erfolgt ebenfalls mittels einer Pfahlgründung.

Nachhaltigkeit
Die Tragkonstruktion beider Gebäude ist auf wenige Elemente reduziert und ermöglicht somit ein Maximum an Nutzungsflexibilität, auch bei einer etwaigen späteren Umnutzung. Dank der optimierten und teilweise vorgefertigten Tragkonstruktion kann auch der notwendige Baustellenverkehr auf ein Minimum beschränkt werden.

Zur Begrenzung des Einsatzes Grauer Energie wurde der Materialverbrauch minimiert. Wo immer möglich wird RC-Beton und mit CO₂-optimierter Zement verwendet. Die Fassade des Brocki/GGZ-Gebäudes wird in Holzelementen vorgeschlagen, was gleichzeitig eine geringe Konstruktionsstärke bei bester Dämmung erlaubt. Insgesamt entsteht so eine sehr günstige Bilanz der Grauen Energie.

Die Prinzipien der Systemtrennung werden konsequent eingehalten. Die haustechnischen Installationen werden mechanisch befestigt und nicht einbetoniert. Die Rippendecken bieten in den Zwischenräumen ideale Installationsvoraussetzungen und sind akustisch wirksam.

Für die Holz-Metallfenster sind Dreifachverglasungen mit wärmedämmendem Randverbund vorgesehen. Die Fensterrahmen werden konsequent überdämmt, sodass auf kostenintensive mehrschichtige Rahmen verzichtet werden kann.



Grundriss Brocki/GGZ 1:20



Drop-Off-Zone



Fassade 1:20

50cm 200cm