



Perspektive vom Ohlenhofplatz



Städtebau Konzept



Lageplan M 1:500

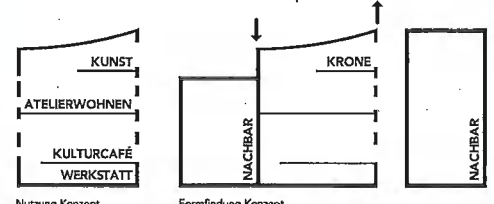
Städtebau

Städtebaulich orientiert sich der Entwurf an dem integrierten Entwicklungskonzept Gröpelingen (IEK), welches für den Standort ein Leuchtkonzept vorsieht. Der Übergang zur Wasser- und zum Blockland soll mithilfe eines Blau-Grünen Weges, welcher durch die Linderhofstraße und den Ohlenhof an dem Gebäude vorbeiläuft, gestärkt werden. Das Erdgeschoss öffnet sich mit einer begrünten Lärchenhofassade und großzügigen Öffnungen in den Stockraum. Die Erdgeschosszone erhält ein Vordach, angelehnt an das Bestandsgebäude, das die Beziehung von Innen und Außenraum verschwimmen lässt. Der obere Gebäudeteil besteht aus einer dunkelgrünen Keimfassade mit verspielen Fensterformaten, welche das Thema der Kunst aufgreift. Das Thema der Blau-Grünen-Weges wird durch die Dachform, die sich wie eine Welle in Richtung der Wasser erhebt und zum Blockland und der kleineren Nachbarbebauung verringert, aufgenommen. Zusätzlich wird das Thema der Natur durch eine bodengebundene Fassadenbegrünung im Erdgeschoss aufgenommen. Das erhöhte Fenster im Ausstellungsraum orientiert sich, wie ein Leuchtturm, Richtung Wasser.

Nutzung

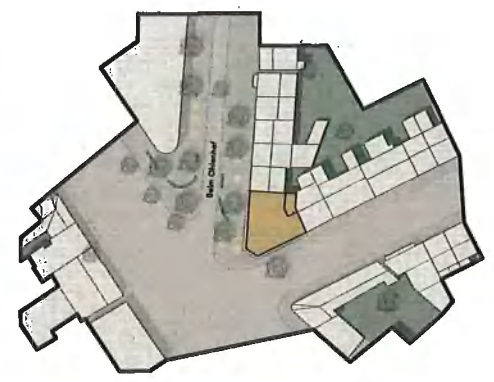
Im Erdgeschoss wird eine öffentliche Nutzung in Form eines Kulturcafés im Erdgeschoss und ersten Obergeschoss vorgesehen mit einer Ausrichtung zum Ohlenhof, der als neuer Platz hervorgehoben werden soll. Das IEK sieht für die Gröpelinger Heerstraße 199 als Nutzungskonzept Junges Wohnen bzw. Wohnen für Kreativität vor. Aufgrund der Nähe zur Hochschule für Kunst (HFK) werden im zweiten und dritten Obergeschoss Atelierwohnungen geschaffen. Die freien Grundrisse lassen Raum für individuelle Wohn- und Arbeitskonzepte. Im vierten Obergeschoss befindet sich ein Ausstellungsraum, der unter anderem von der HFK oder von den Bewohnern bespielt werden kann und dadurch ein neuer Anziehungspunkt für Gröpelingen geschaffen wird. Zusätzlich gibt es für die im hausartigen Künstlerie Möglichkeit größere Ausstellungen im Werkstatz, die sich im Kellergeschoss befindet, zu tätigen.

Konzepttext



Nutzung Konzept

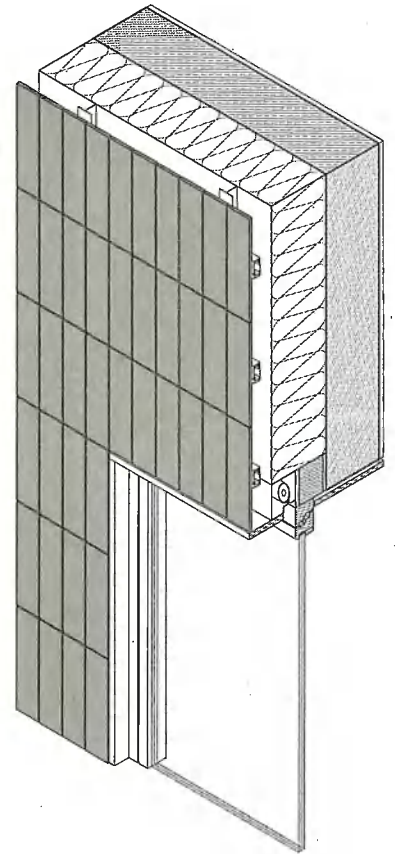
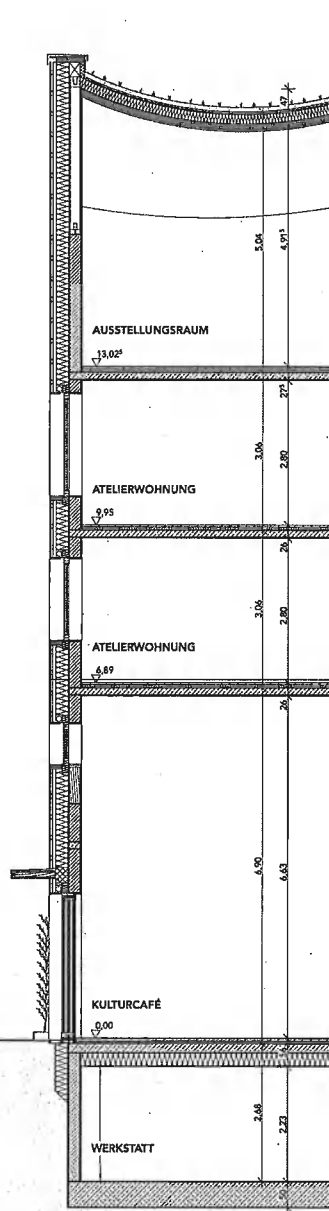
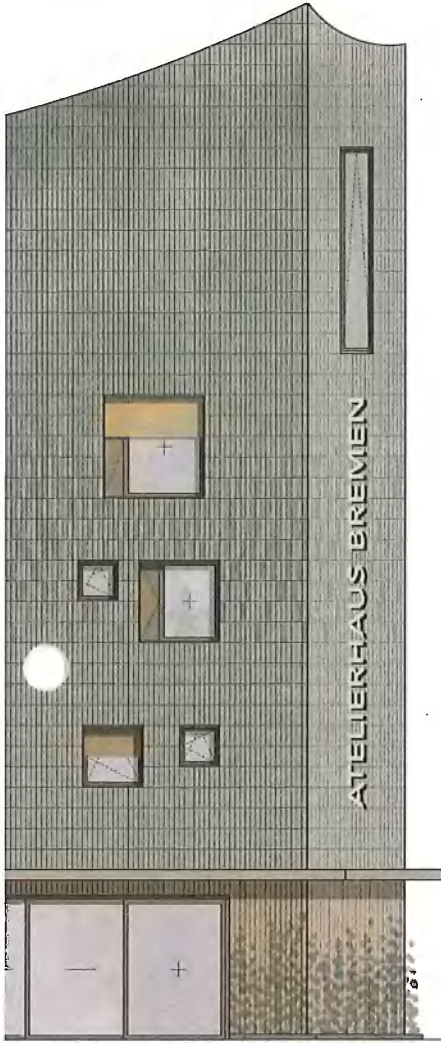
Formfindung Konzept



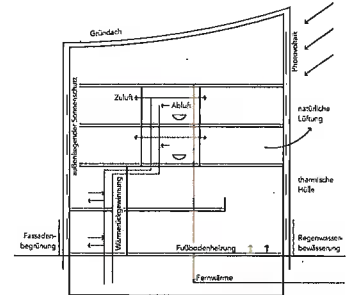
Platzgestaltung



Ansicht Ohlenhofplatz M1:200



Detail Axometrie M1:5

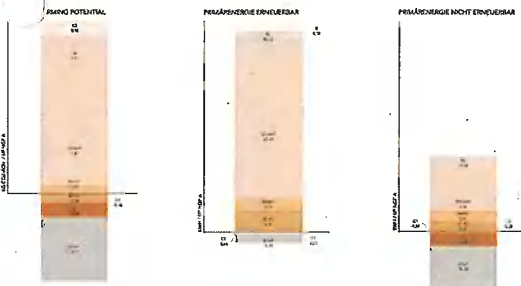


Energetisches Konzept



Perspektive Innenraum

Fassadenansicht Keramik M1:50



Ökobilanzierung Lebenszyklusphasen

Fassadenansicht Keramik M1:50

Durch den Erhalt der Tragstruktur und einiger Innenwände des Bestandsgebäudes können bereits verbrauchte graue Energien und graue Treibhausgasemissionen eingespart werden und so der Endenergiebedarf über alle Lebenszyklusphasen reduziert werden. Was die grauen Treibhausgasemissionen angeht wird mehr CO₂ durch den Erhalt eingespart, als bei der Konstruktion der Sanierung anfällt. Dasselbe gilt für die Primärenergie aus nicht erneuerbaren Energien.

Da für den Bau des Bestands relativ wenig erneuerbare Primärenergie angefallen ist, ist auch die Einsparung durch den Erhalt vergleichsweise gering.

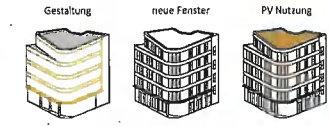
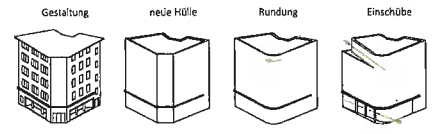
Insgesamt werden für die neue Konstruktion 5,30 kg CO₂/Äqu./m² ermittelt. Die Konstruktion an sich, die ein negatives EVIP und relativ geringe Werte für die nicht erneuerbare Primärenergie erreicht, wird durch den Gebäudebetrieb, der für 9,23 kg CO₂/Äqu./m²a und 14,08 kWh/m²a nicht erneuerbare Primärenergie verantwortlich ist, kompensiert.

Herstellungsphase:	A1 Rohstoffversorgung	A2 Transport	A3 Herstellung
Nutzungsphase:	MAINT Instandhaltung	B6 Energieeinsatz	
Entsorgungsphase:	C3 Abfallbehandlung	C4 Beseitigung	
Wiederverwendung:	D Rückgewinnung		

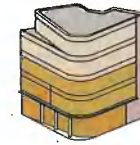




Perspektive vom Ohlenhofplatz



Raumprogramm

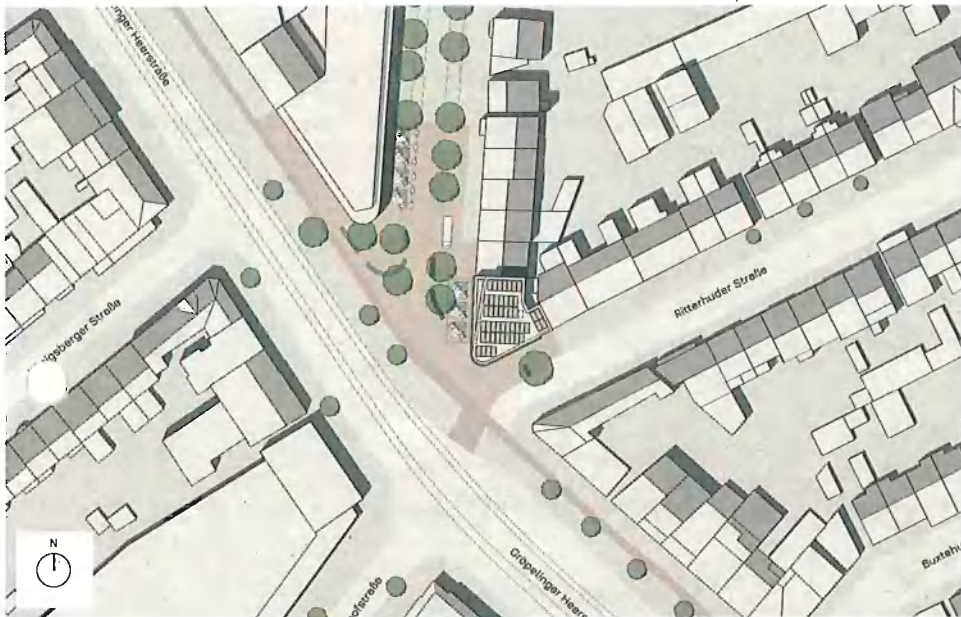


- Wohnen
- Co-Working
- Café
- Erschließung

Städtebau Konzept

Dieser Entwurf versucht so viel Bausubstanz wie möglich zu erhalten und auf der vorhandenen Tragstruktur aufzubauen. Die Fassade wurde komplett erneuert, wobei die Nachhaltigkeit des neuen Materials im Vordergrund stand. Kork schneidet im Materialvergleich besonders gut ab, da es ökologisch, nachhaltig, und recyclebar ist und CO2 arm

weiter verarbeitet werden kann. Das Gebäude öffnet sich durch einen Einschnitt im Erdgeschoss so wie im vierten Obergeschoss zum Ohlenhofplatz. Das neue Nutzungskonzept sieht eine Mischung aus Wohnen, Arbeiten und Begegnungsfläche in Form eines Cafés vor.



Lageplan M 1:500



Schwarzplan



Ansicht Ohlenhofplatz M1:100



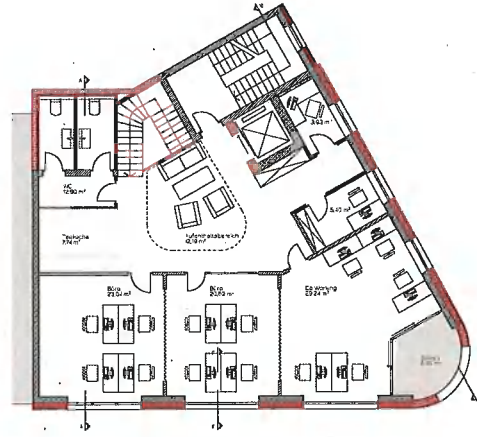
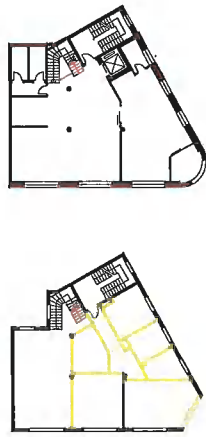
Ansicht Ritterhuder Straße M1:100



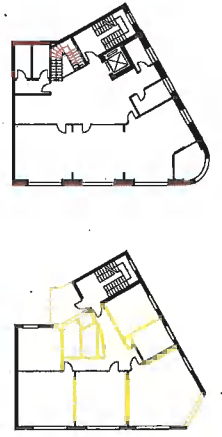
Erdgeschoss M1:100



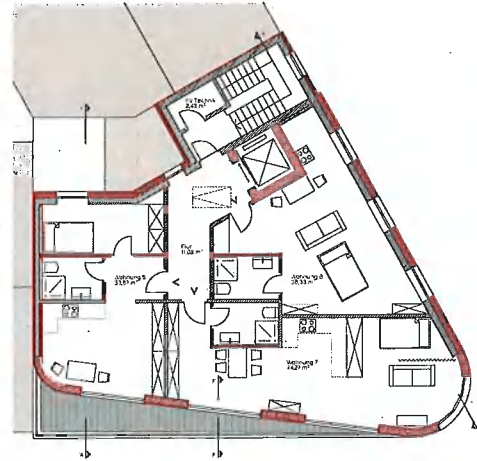
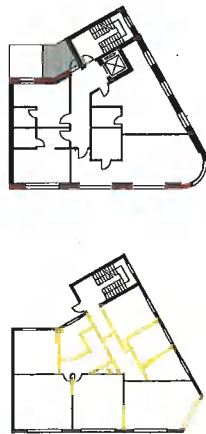
1. Obergeschoss M1:100



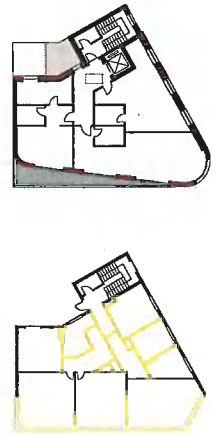
2. Obergeschoss M1:100



3. Obergeschoss M1:100

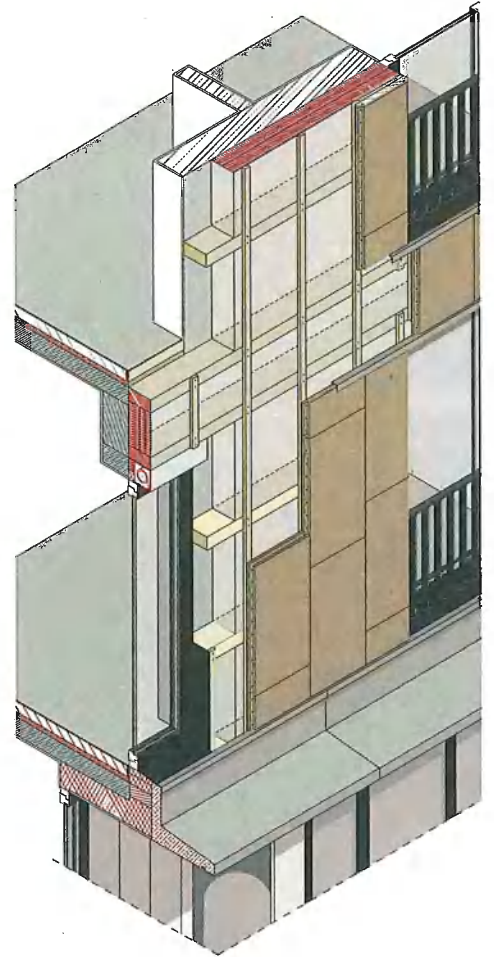


4. Obergeschoss M1:100

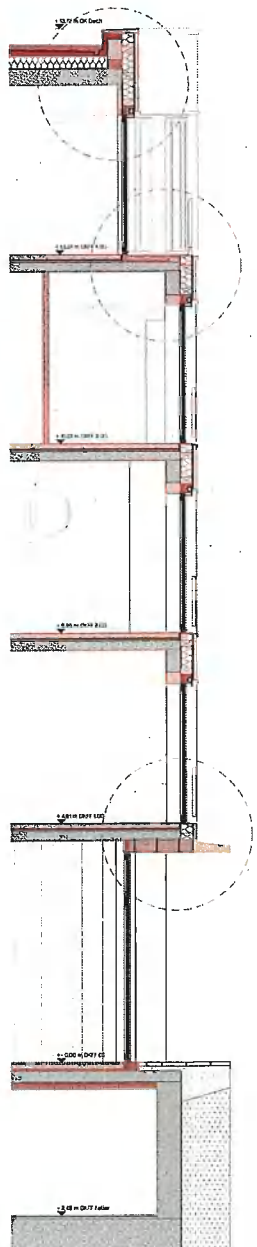




Schnitt A-A / B-B



Detail Axonometrie



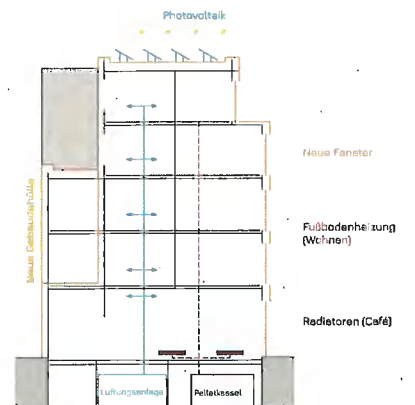
Teilschnitt /ansicht



Energetisches Konzept:

Das energetische Konzept dieses Entwurfs sieht eine Kombination aus Energiegewinnung und Energieeinsparung vor. Die Photovoltaikanlage auf dem Dach kann den Energiebedarf der Anlagentechnik decken. Zeitgleich wird durch eine neue Außenhülle, die Wärmeenergie längstmöglich im Gebäude gehalten und vom Austreten ge-

hindert. Durch den Erhalt eines großen Teils der Tragstruktur konnte zudem einiges an Energie eingespart werden, welche im Vergleich zu einem kompletten Neubau erforderlich gewesen wäre.



Technisch - schematischer Schnitt



Perspektive vom Ohlenhofplatz



Schwarzplan M1:1000

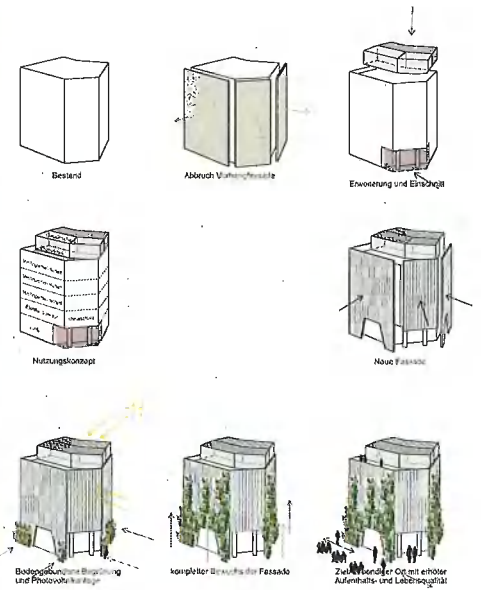


Lageplan M1:500

Als Teil einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Stadtentwicklung sind begrünte Gebäude aus der modernen Stadtplanung nicht mehr wegzudenken. Eine begrünte Fassade dient zur Regenwasserrückhaltung, der Kühlung und Luftbefeuchtung, der CO₂-Einsparung und Sauerstoffproduktion und der Förderung der Biodiversität.

Neben den ökologischen Effekten ist die soziale Wirkung von Grün ein ebenso wichtiger positiver Effekt.

Das Gebäude ist hinsichtlich seiner Nutzung in öffentliche, private und halb-öffentliche Bereiche unterteilt. Dadurch wird ermöglicht, dass das Gebäude von möglichst vielen Bürger*innen in Gröpelingen genutzt werden kann.



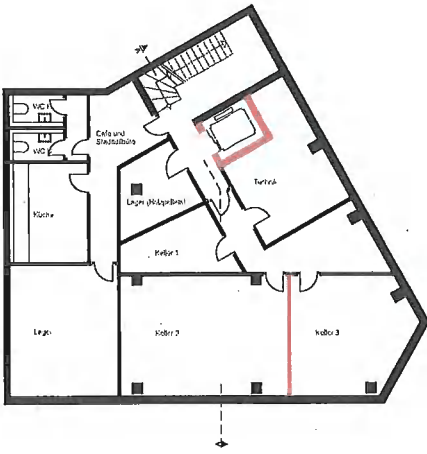
Sanierungskonzept



Ansicht Gröpelinger Heerstraße



Ansicht Ritterhuder Straße



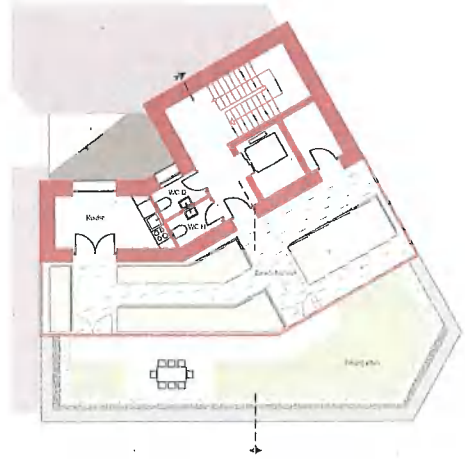
Kellergeschoss M1:100



Erdgeschoss M1:100



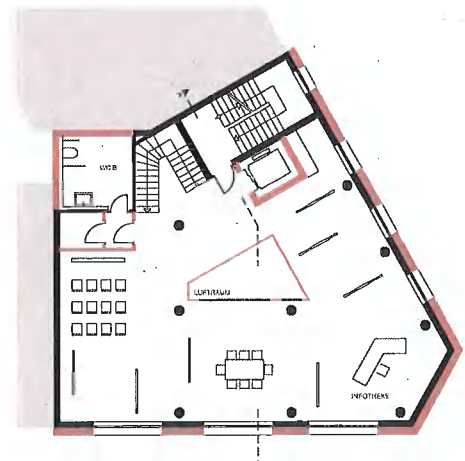
Ansicht Ohlenhofplatz M1:100



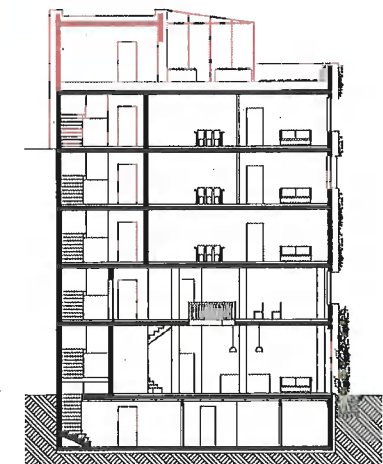
Dachgeschoss M1:100



2.-4. Obergeschoss M1:100



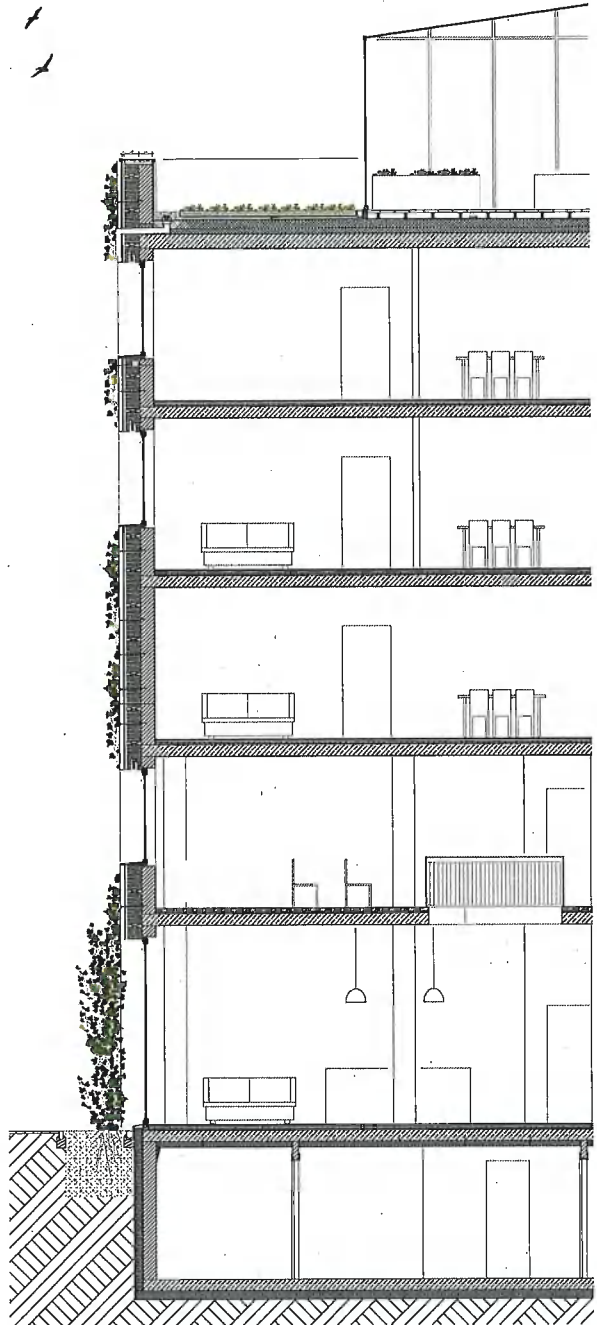
1. Obergeschoss M1:100



Schnitt A-A M1:100



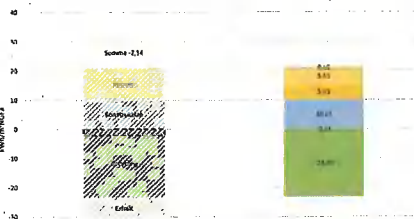
Fassadenansicht M1:50



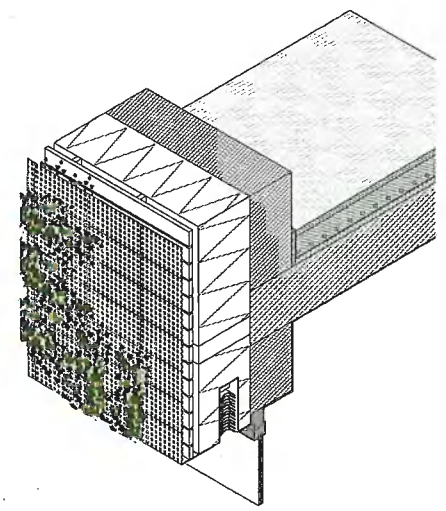
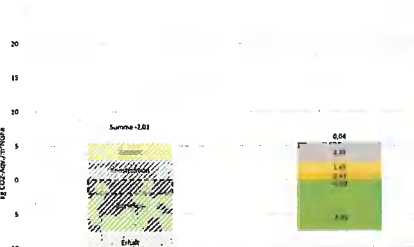
Fassadenschnitt M1:50

Durch die kritische Auseinandersetzung mit dem Bestandsgebäude und dem weitestgehenden Erhalt der vorhandenen Bausubstanz können die Primärenergien und Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus reduziert werden. Aus diesem Grund wurde bei der Umplanung des Gebäudes darauf geachtet, nur so viel verbaute Substanz zu entnehmen wie notwendig ist, um das Gebäude hinsichtlich seiner architektonischen,

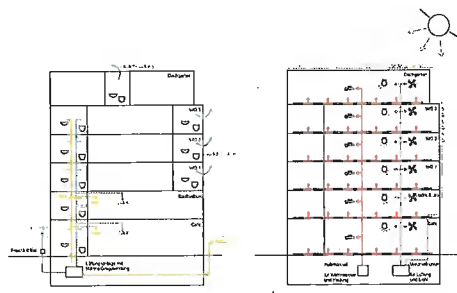
konstruktiven und ökologischen Gesamterscheinung aufzuwerten. Das Tragwerk wurde weitestgehend erhalten, sowie ein Großteil des Ausbaus. Der Innenausbau wurde nur so weit verändert, damit die Räume an die neue Nutzung angepasst werden und die Aufenthaltsqualität zunimmt. Die Gebäudehülle wurde größtenteils abgebrochen und erneuert, da die Außenwände neu gedämmt und gestalterisch verändert wurden.



PENRT nicht erneuerbare Primärenergien



Detail Axonometrie

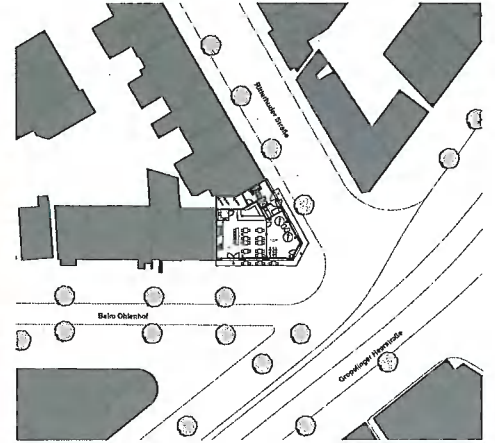


Energetisches Konzept

GWP (Global warming potential) Treibhausgasemissionen



Perspektive vom Ohlenhofplatz



Lageplan

Das Gebäude verfolgt die Idee der maximalen Erhaltung des Bestandsgebäudes, bei gleichzeitiger Zugabe von nachhaltigen Baustoffen. Die nachhaltigen Baustoffe sollen die thermische Hülle des Gebäudes ertüchtigen und dabei über mehrere Jahrzehnte hinweg wartungsfrei sein. Aus diesem Grund besteht die Fassade aus Rohstoffen, welche ohne viel Verarbeitung direkt verwendet und auch recyclet werden können. Ganz außen zu sehen ist z.B. eine Fassade aus Kupferblech ohne zusätzliche Beschich-

ung. Diese wird mit den Jahren eine Schicht Oxid entwickeln und sich somit selbst konservieren. Im Erdgeschoss wird ein Naturstein verwendet, um eine stabile und auch einfache Fläche zum reinigen zu erhalten. Zusätzlich zu der thermischen Hülle, erhält das Bestandsgebäude eine Photovoltaik-Anlage an der Fassade und auf dem Dach, wodurch die technische Ausrüstung des Gebäudes günstig angetrieben werden kann.

Energetische Aktivierung
Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach

Cluster-
Wohngemeinschaften
Clusterwohnungen mit
Gemeinschaftsräume
2.-4.OG

Cafe/Büro
Arbeitsbereich des Cafés
Büroarbeitsflächen
1.OG

Fahrrad-Repair-Cafe
Cafe InV, Fahrradreparatur
EG

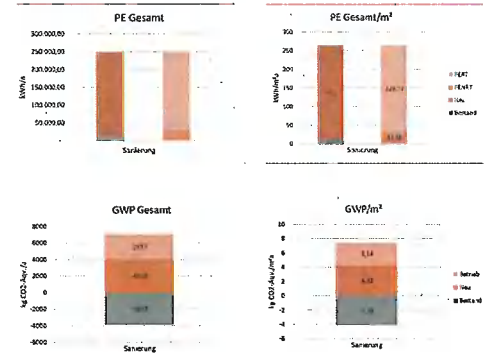


Verschraubte Konstruktion
Erfürterte De- und Endmontage der Fassade

Nutzung bewährter Baustoffe
Kupfer, Aluminium, Mineralwolle, Naturstein

Größtmöglicher Bestandserhalt

Energetische Aktivierung
Photovoltaik-Anlage an der Süd-Fassade



Ökobilanzierung Lebenszyklusphasen

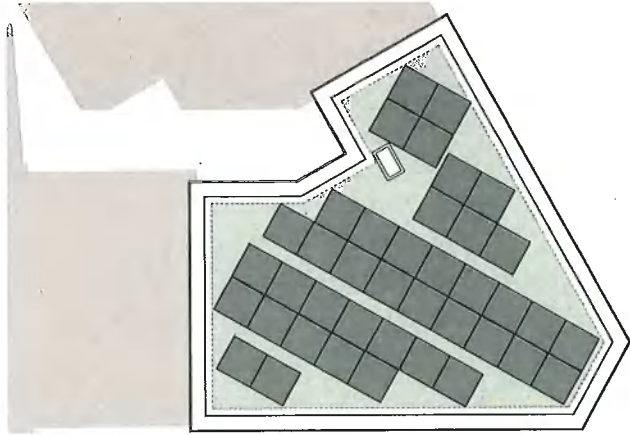
Konzepterläuterung



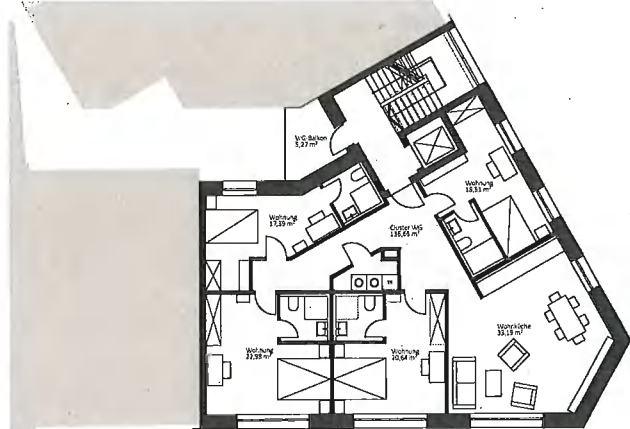
Ansicht Ohlenhofplatz



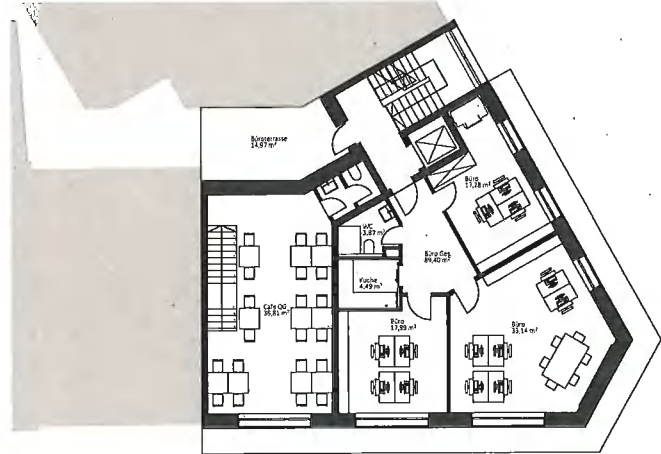
Ansicht Ritterhuder Straße



Dachgeschoss M1:100



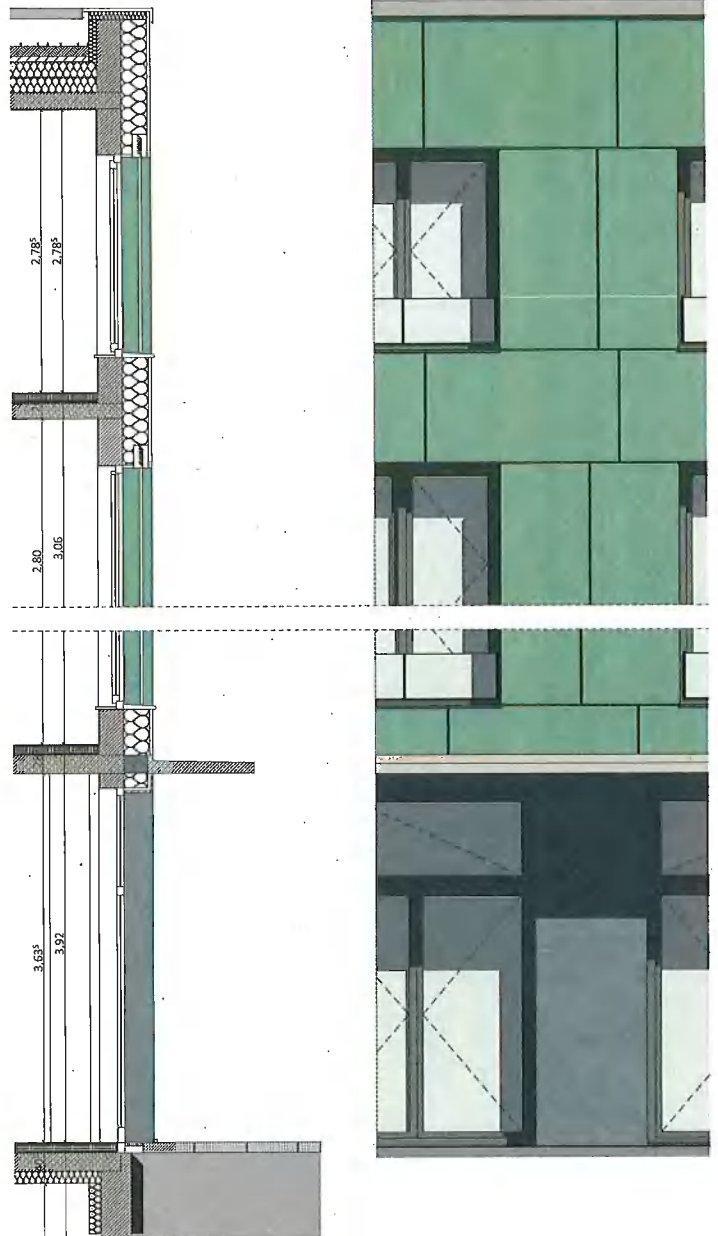
2. Obergeschoss M1:100



1. Obergeschoss M1:100

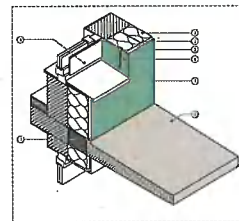


Erdgeschoss M1:100



Fassadenansicht Keramik M1:50

Fassadenschnitt M1:50



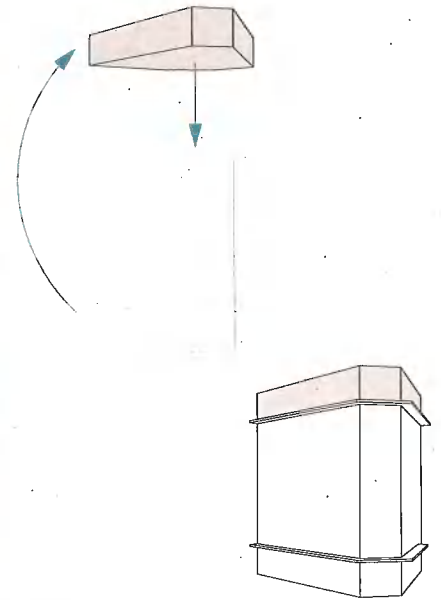
Schnitt A-A M1:200



Perspektive von der Gröpelinger Heerstraße



Lageplan M 1:500

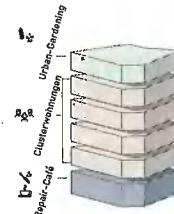


Kubatur Konzept

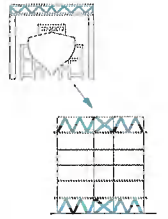
Um das Potential des Eckgebäudes in der Gröpelinger Heerstraße 199 und den prädestinierten Standort, für die zukünftige Entwicklung des Ortsteils, voll auszuschöpfen ist wie im Projekt GH199 veranschaulicht kein Neubau nötig. Die Zukunftsfähigkeit des Gebäudes kann durch einen

Umbau ressourcenschonend erreicht werden. Durch eine kleinteiligere Nutzung der bestehenden Struktur, sowie eine Aufstockung wird die Fläche des Gebäudes effizient bespielt. Arbeiten im vielseitig nutzbaren Café sowie Wohnen finden Platz, ebenso wie Urban-Gardening auf dem Dach.

Konzept



Nutzung Konzept



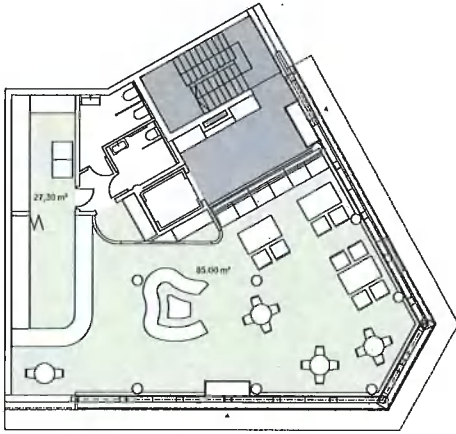
Formfindung Konzept



Platzgestaltung



Ansicht Ohlenhofplatz M1:200



Erdgeschoss M1:100



2. Obergeschoss M1:100



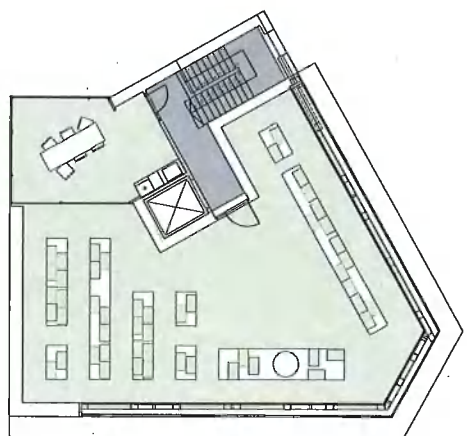
1. Obergeschoss M1:100



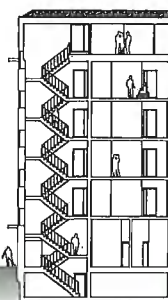
3. Obergeschoss M1:100

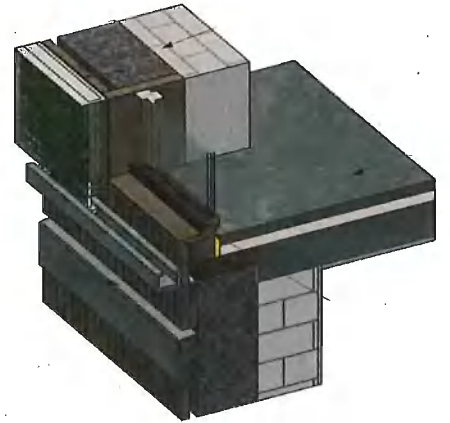


2. Obergeschoss M1:100



Dachgeschoss M1:100





Detail Axonometrie M1:5



Konstruktiv

Weiternutzung eines Großteiles der Bestandskonstruktion



Materialität

Sanierung durch größtmöglichen Anteil an nachwachsenden Rohstoffen



Wohnen

Verringerung der Wohn- und Heizfläche p.P.



Standard

Erreichen des Passivhausstandards im Bestand

Fassadenschnitt M1:50

Fassadenansicht M1:50

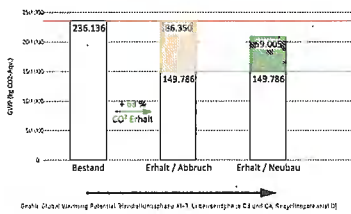
Durch den Umbau des Gebäudes und möglichst wenig Abbruch des Tragwerkes, kann mehr als 63% des seit der Bauzeit im Gebäude steckenden CO₂ weiterverwendet werden. Um die Lebenszeit des Gebäudes nachhaltig zu verlängern wird im Neubau hauptsächlich auf effizientere

Nutzung des Gegebenen wertgelegt. Alle Materialien die für den Umbau benötigt werden, sind - immer, wenn möglich - nachwachsende Rohstoffe wie Holz. Mit den Maßnahmen erreicht das neugeämmte und verkleidete Gebäude den Effizienzstandard Passivhaus.

Energetisches Konzept



Perspektive Innenraum



Ökobilanzierung



Ansicht Ritterhuder Straße M1:200