



KreativQuartierLohberg

# Zentralcluster Büro- und Ateliergebäude

Dokumentation des  
Gutachterverfahrens



Kreativ.Quartier Lohberg

## Zentralcluster | Büro- und Ateliergebäude

Dokumentation des Gutachterverfahrens

Auftraggeberin  
Projektgemeinschaft Lohberg  
Stadt Dinslaken und RAG Montan Immobilien GmbH

Verfahrensbetreuung  
pp als pesch partner architekten stadtplaner  
Zweibrücker Hof 2 | 58313 Herdecke  
pph@pesch-partner.de | www.pesch-partner.de

in Zusammenarbeit mit der Projektgemeinschaft Lohberg

Layout:  
Doris Fischer-Pesch

Dinslaken/Herdecke, März 2013

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

<b>Grußworte</b>	6
<b>Das Büro- und Ateliergebäude   Anlass, Ziele und Ergebnis</b>	9
<b>Das Gutachterverfahren</b>	10
<b>Die Beiträge   Arbeiten der 1. Phase</b>	17
Architektur Contor Müller Schlüter, Wuppertal	18
Heinrich Böll, Essen	22
Gatermann + Schossig, Köln	26
Grüntuch Ernst, Berlin	30
Bob Gysin + Partner, Zürich, und Stephanie Zraggen, Zürich	34
<b>Die Beiträge   Arbeiten der Weiterführungsphase</b>	38
Bob Gysin + Partner, Zürich	39
Architektur Contor Müller Schlüter, Wuppertal	46

## Grußworte



Die Messlatte liegt hoch: Die Zeche Lohberg war bei ihrer Gründung Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts der modernste Standort Europas, sowohl bei der technischen Ausstattung als auch mit Blick auf die Lebens- und Wohnqualität für die dort Beschäftigten. Diesen Ruf gilt es für den Standort Dinslaken-Lohberg wieder zu gewinnen, das ist erklärtes Ziel der Projektgemeinschaft aus RAG Montan Immobilien und der Stadt Dinslaken. Unter der Leitlinie „Kreativität und Innovation“ soll im Dinslakener Norden in direkter Nachbarschaft der „Innovation City“ Bottrop ein Areal entstehen, das in europaweit beispielhafter Weise alle verfügbaren Formen der regenerativen Energien nutzt. Ein Stadtteil, CO<sub>2</sub>-neutral und als Plus-Energie-Standort konzipiert, der attraktives Wohnen, kreatives Arbeiten und einen hohen Freizeitwert miteinander verbindet.

Insoweit kommt dem ersten Neubau auf dem Gelände des **Kreativ.Quartier Lohberg** eine Schlüsselfunktion zu. Hier, auf dem Platz der ehemaligen Kaue, muss ein Gebäude entstehen, das die Maßstäbe setzt für die weitere Flächenentwicklung.

Insofern war es nur folgerichtig, für diesen Neubau ein Gutachterverfahren einzuleiten und fünf renommierte Architekturbüros um ihre Mitarbeit zu bitten. Eine hochkarätig besetzte Entscheidungskommission unter Vorsitz von Professor Kunibert Wachten tat das ihre, um dem eingangs formulierten Qualitätsanspruch im Zuge des Verfahrens Geltung zu verschaffen. Ich bin in hohem Maße überzeugt, dass der letztendliche Siegerentwurf des Züricher Büros Bob Gysin + Partner eine adäquate und Maßstab setzende Planung darstellt, auch wenn die übrigen vier Entwürfe ebenfalls von außerordentlich hoher gestalterischer wie bautechnischer Qualität waren.

Nun muss dieser Entwurf umgesetzt werden, und zwar so rasch, wie es der Baufortschritt auf dem Gelände zulässt. Jetzt gilt es, Investoren zu gewinnen, die mit dem Bau des neuen Büro- und Ateliergebäudes ihrerseits einen Maßstab setzen können: rechtzeitig das Potenzial eines neuen Standortes zu erkennen und mit ihrem Invest die Entwicklung Richtung Zukunft voranzutreiben.



Dr. Michael Heiding  
Bürgermeister der Stadt Dinslaken



Auf dem Bergwerk Lohberg 1/2 in Dinslaken wurde rund 100 Jahre Industrie- und Stadtgeschichte geschrieben. Zu Hochzeiten arbeiteten rund 5.000 Menschen hier. Heute ist das Areal als **Kreativ.Quartier Lohberg** Symbol für den Umwandlungsprozess eines ganzen Stadtteils. Die besondere Herausforderung, ein lebendiges und nachhaltiges Energie-Plus-Stadtquartier zu schaffen, gelingt nur durch die gemeinsame Kraftanstrengung aller Beteiligten.

In einem Ende 2011 eingeleiteten, mehrstufigen Gutachterverfahren hatten fünf qualifizierte Architekturbüros angemessene Entwürfe für ein neues Büro- und Ateliergebäude mit Vorbildcharakter für die Entwicklung des **Kreativ.Quartier Lohberg** erstellt. Im Mai 2012 stand der finale Kreis der bearbeitenden Büros fest, die in der Endausscheidung immer wieder die Empfehlungen der Fachjury umsetzen konnten und einen stetigen Prozess der Qualitätssteigerung erreichten. Im Dezember 2012 haben sich die Fachjuroren im Auftrag der Projektgemeinschaft Lohberg, der Stadt Dinslaken und RAG Montan Immobilien, für den Vorschlag des Züricher Architekturbüros Bob Gysin + Partner ausgesprochen. Mit dem Siegerentwurf geht die Projektgemeinschaft nun auf die Suche nach einem Investor, damit dieses Gebäude als erster richtungsweisender Neubau im **Kreativ.Quartier Lohberg** entsteht.

Der Entwurf für dieses Pioniergebäude gibt mit seinen architektonischen, funktionalen und energetischen Qualitäten eine überzeugende Antwort darauf, wie die Lücke nach dem Rückbau der Kaue zu füllen ist. Auf rund 4.300 Quadratmetern Geschossfläche sollen wissensbasierte Dienstleister und gastronomische Betriebe anforderungsgerechte, flexible Mietflächen nutzen.

Wir wünschen, dass es uns gemeinsam für das **Kreativ.Quartier Lohberg** gelingen wird, eine für alle Beteiligten gewinnbringende, zukunftsorientierte und nachhaltige Folgenutzung sicher zu stellen.

Zuletzt möchten wir uns bei allen am Gutachterverfahren Beteiligten und insbesondere bei dem Vorsitzenden der Fachjury Prof. Kunibert Wachten, scheuens + wachten sowie beim verantwortlichen Betreuungsteam des Büros pp a|s architekten stadtplaner aus Herdecke für die engagierte Arbeit bedanken.

Prof. Dr. Hans-Peter Noll,  
Vorsitzender der Geschäftsführung RAG Montan Immobilien GmbH



Rund-eindicker

Wasser-turm

Teilquartier 1

BKHW

Zentral-maschinenhaus

Heiz-zentrale

Förder-maschinen-haus  
Schacht 1

Schacht 1  
Fördergerüst  
Schachthalle

Corso

Verwaltungs-gebäude

Pförtner-haus

Grundstück  
Büro- und Ateliergebäude  
(Kaue)

WIS  
LEIBT  
IST DIE  
ZUKUNFT

Kohlen-mischhalle

Sozial-gebäude

Standort  
Perspektive 1

Zentralplatz

Schacht 2  
Fördergerüst  
Schachthalle

Zentral-werkstatt  
Magazin

Standort  
Perspektive 2

## Das Büro- und Ateliergebäude | Anlass, Ziele und Ergebnis

Nach rund 100 Jahren hat das Bergwerk Lohberg in Dinslaken Ende des Jahres 2005 seinen Zechenbetrieb eingestellt. Die Projektgemeinschaft Lohberg mit den Partnern Stadt Dinslaken und RAG Montan Immobilien GmbH hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Fläche nachhaltig und eigenwirtschaftlich zu entwickeln.

Motor der Stadtentwicklung wird das **Kreativ.Quartier Lohberg** sein. Es liegt im Zentrum des Standortes und bietet Raum für kreative unternehmerische Tätigkeiten. Zielgruppen sind Unternehmen aus den drei Bereichen Gestalten, Wissen und Herstellen.

Neben dem schützenswerten und umgenutzten Gebäudebestand werden besonders hochwertige Neubauten das architektonische Bild des neuen Quartiers prägen. In zentraler Lage – nahe dem Quartierseingang, dem denkmalgeschützten Verwaltungsgebäude und den beiden ehemaligen Förder-schächten – soll als Ersatz für die nicht mehr benötigte Kaue ein Büro- und Ateliergebäude entstehen, das auf außergewöhnliche Weise den Bestand ergänzt und Vorbildcharakter für die Entwicklung des **Kreativ.Quartier Lohberg** haben wird.

Mit dem Büro- und Ateliergebäude wird ein zeichensetzender Baustein für das **Kreativ.Quartier Lohberg** entstehen. Als erster Neubau in zentraler Lage wird es richtungsweisend für die künftige Entwicklung des Quartiers sein. An seinen Qualitäten – den architektonischen, funktionalen und nicht zuletzt energetischen – werden sich die künftigen Neubauten messen lassen müssen. Das Büro- und Ateliergebäude muss daher die Zielsetzung des **Kreativ.Quartier Lohberg** – die Verbindung von

Energie und Kreativität mit hoher gestalterischer Qualität – widerspiegeln. Der Entwurf dient dabei auch der Außendarstellung des **Kreativ.Quartier Lohberg** und der Akquisition künftiger Investoren.

Hierfür haben in einem Gutachterverfahren bis Mai 2012 in einer ersten Phase insgesamt fünf Architekturbüros Ideen und Konzepte entwickelt. Auf Empfehlung der Bewertungskommission wurden bis Dezember 2012 in einer zweiten Phase zwei Entwürfe überarbeitet, in denen am eindrucksvollsten die Thematik Nachhaltigkeit und Energie umgesetzt wurde und die gleichzeitig das Potenzial haben, die hohen Anforderungen in den Bereichen Städtebau und Freiraum, Funktionalität und Flexibilität, Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit und Gestaltqualität umsetzen und miteinander verbinden zu können – es waren die Entwürfe der Teams Architektur Contor Müller Schlüter, Wuppertal, und ARGE Bob Gysin + Partner, Zürich, Stephanie Zraggen, Zürich.

Beide Teams konnten die Bewertungskommission mit ihren überarbeiteten Entwürfen überzeugen und umfangreiche Vorschläge geben, wie das gewünschte Pioniergebäude auf Lohberg auf einen nicht selbstverständlichen Markt reagieren kann. Gleichzeitig verkörpern beide Entwürfe das angestrebte Qualitätsniveau für die künftige Entwicklung des **Kreativ.Quartier Lohberg**.

Wegen der Klarheit des Entwurfs und der im positiven Sinne Einfachheit der technischen und organisatorischen Lösungen empfahl die Bewertungskommission einstimmig der Ausloberin, die Arbeit des Teams Bob Gysin als Grundlage für die Investorensuche und die weitere Bearbeitung zu wählen.

## Das Gutachterverfahren

Das Gutachterverfahren stellte eine Mehrfachbeauftragung von fünf qualifizierten Architekturbüros dar, die von der Auftraggeberin im Vorfeld des Verfahrens ausgewählt und beauftragt wurden. Der Informationsaustausch zwischen Auftraggeberin, Bewertungskommission und Büros erfolgte - eingebunden in die konkurrierende Bearbeitung - in der ersten Phase in einer Auftaktveranstaltung, in einer Zwischen- sowie in einer Abschlusspräsentation.

Die Bewertungskommission empfahl der Ausloberin in ihrer Sitzung am 24. Mai 2012 einstimmig, die Entwürfe des Büros Architektur Contor Müller Schlüter aus Wuppertal und der ARGE Bob Gysin + Partner / Stephanie Zraggen aus Zürich überarbeiten zu lassen. Die Weiterführungsphase wurde von einem Auftaktgespräch am 29. August 2012 und einer Abschlusspräsentation mit einer anschließenden Sitzung der Bewertungskommission am 5. Dezember 2012 begleitet.

### Teilnehmer

#### 1. PHASE

- Architektur Contor Müller Schlüter, Wuppertal
- Heinrich Böll, Essen
- Gatermann + Schossig, Köln
- Grüntuch Ernst, Berlin
- Bob Gysin + Partner, Zürich, und Stephanie Zraggen, Zürich

#### WEITERFÜHRUNGSPHASE

- Architektur Contor Müller Schlüter, Wuppertal
- Bob Gysin + Partner, Zürich

In beiden Phasen wurde den Teilnehmern empfohlen, Sachverständige (Fachplaner) aus dem Bereich Energietechnik hinzuziehen. Die Zusammenarbeit mit weiteren Sachverständigen war den Büros freigestellt.

### Bewertungskommission

#### 1. PHASE

- Prof. Kunibert Wachten, scheuven+wachten, Dortmund (Vorsitz)
- Albert Dietz, Dietz Joppien Architekten AG, Frankfurt
- Helmut Eisermann, stellvertretender Vorsitzender des Planungs-, Umweltschutz-, Grünflächen- und Stadtentwicklungsausschusses der Stadt Dinslaken
- Prof. Dr. M. Norbert Fisch, Institut für Gebäude- und Solartechnik, Braunschweig
- Martin Halfmann, Halfmann Architekten, Köln
- Prof. Manfred Hegger, HHS Planer + Architekten AG, Kassel
- Dr. Michael Heidinger, Bürgermeister, Stadt Dinslaken
- Bernd Lohse, Projektgemeinschaft Lohberg, RAG Montan Immobilien GmbH, Essen
- Prof. Dr. Hans-Peter Noll, RAG Montan Immobilien GmbH, Vorsitzender der Geschäftsführung, Essen
- Prof. Christa Reicher, reicher haase architekten, Dortmund / Aachen
- Thomas Pieperhoff, Persönlicher Referent des Bürgermeisters, Stadt Dinslaken (zeitweise Stellvertretung für Dr. Heidinger)
- Heike Siegel, Bezirksregierung Düsseldorf

#### Weiterführungsphase

- Prof. Kunibert Wachten, scheuven+wachten, Dortmund (Vorsitz)
- Dr. Thomas Palotz, Beigeordneter der Stadt Dinslaken
- Martin Halfmann, Halfmann Architekten, Köln
- Bernd Lohse, Projektgemeinschaft Lohberg, RAG Montan Immobilien GmbH, Essen

Die Bewertungskommission bildete ihr Urteil aus den Qualitäten der Arbeiten und legte dabei die folgenden Kriterien zugrunde, wobei Reihenfolge und Gewichtung der Kriterien durch die Bewertungskommission definiert wurden:

- Erfüllung der Vorbildfunktion des Gebäudes für die Quartiersentwicklung
- gestalterische Umsetzung der Merkmale Energie und Kreativität
- Architektur und Gestaltqualität
- ganzheitlicher Ansatz unter der Zielsetzung der Nachhaltigkeit
- Konzept Energieeffizienz mit 100%-iger Deckung durch regenerative Energieträger sowie ökologisches Konzept einschließlich der Berücksichtigung grauer Energie
- Einfügung in die städtebaulichen Rahmenbedingungen
- Möglichkeit zur stufenweisen Realisierung
- Einhaltung planungs- und baurechtlicher Bestimmungen
- Nutzungs- und Funktionserfüllung mit Anpassungsfähigkeit und Flexibilität bei veränderten Nutzeranforderungen
- bauliches, konstruktives und technisches Gesamtkonzept sowie seine Realisierbarkeit
- Wirtschaftlichkeit im Bau / Investitionskosten
- Wirtschaftlichkeit im Betrieb / Minimierung der Betriebskosten
- Erschließung und Unterbringung des ruhenden Verkehrs

### **Vorprüfung**

Die Vorprüfung erfolgte durch das Büro pp a|s pesch partner architekten stadtplaner, Herdecke, in Zusammenarbeit mit der Projektgemeinschaft Lohberg (Stadt Dinslaken und RAG Montan Immobilien GmbH), den Stadtwerken Dinslaken, Herrn Dr. Georg Wagener-Lohse (netzWerk neueEnergie, Berlin) und Frau Veronika Wolf (Zero Emission GmbH, Wuppertal).

PHASE 1:

Auftaktveranstaltung 15.12.2011, Zwischenpräsentation 16.2.2012 und Preisgerichtssitzung 24.5.2012



PHASE 2:  
Preisgerichtssitzung und Debattenort 5.12.2012



## Die Aufgabe | Vorgaben und gestalterische Optionen

	bindende Vorgaben	Gestaltungsoptionen
<b>TEILQUARTIER 1</b>		
Organisation und Städtebau	Raum- und Adressbildung zum Windmühlenplatz	Ausformulierung der Raumkanten
	Raumbildung zum Lohberg Corso	
	Erhalt der denkmalgeschützten Gebäude und der Heizzentrale	Ausformulierung der städtebaulichen Figur in Anlehnung an den Rahmenplan
	Ergänzung des Gebäudebestands	
	angemessener Umgang mit dem Bestand, Berücksichtigung der Proportionen und Höhen	
	Ersatzbebauung für das abzureißende Kauengebäude	Ausformulierung des Büro- und Ateliergebäudes, Anzahl der Gebäude
Erschließung	Fahrerschließung des Teilquartiers 1 über Hünxer Straße bzw. den angrenzenden Straßenpark	genaue Lage und Ausformulierung der Erschließung
	Übernahme der Ringerschließung	
	Lage, Dimensionierung, Funktion und Gestaltung des Lohberg Corso	Gestaltung der Übergänge zwischen privaten und öffentlichen Flächen
	Lage, Dimensionierung, Funktion und Gestaltung des Windmühlenplatzes	
	oberirdische Unterbringung von Stellplätzen im Teilquartier 1	Lage, Gestaltung, Integration und Anzahl der dem Teilquartier 1 direkt zugeordneten Stellplätze
Freiraum	Straßenpark an der Hünxer Straße	Aussagen zur Gestaltung und Verteilung von öffentlichen und privaten Freiflächen

	bindende Vorgaben	Gestaltungsoptionen
<b>BÜRO- UND ATELIERGEBÄUDE</b>		
Grundstück und Lage	Ersatzbebauung für das abzureißende Kauengebäude, Begrenzung durch Lohberg Corso und Windmühlenplatz	anvisierte Grundstücksgröße: 2.700 m <sup>2</sup>
	Anbau an das bestehende Verwaltungsgebäude	Ausformulierung des Büro- und Ateliergebäudes
	Orientierung zum Windmühlenplatz	
Grundstücks- und Geschossfläche	Festsetzungen im Bebauungsplan: GRZ 0,8 / GFZ 2,4	Orientierungswerte: Grundfläche 1.700 m <sup>2</sup> , Geschossfläche 4.300 m <sup>2</sup>
Gebäudehöhen	Festsetzungen im Bebauungsplan (Trauf- und Firsthöhen)	Höhenentwicklung des Büro- und Ateliergebäudes
Architektur und Gestaltung	Vorbildfunktion für die weitere Entwicklung des Kreativ.Quartier Lohberg	gestalterische Umsetzung des Alleinstellungsmerkmals Energie
		gestalterische Umsetzung des Alleinstellungsmerkmals Kreativität
Nutzung	Nutzergruppen aus dem Bereich Gestalten und Wissen	Vorschläge zur Gebäudeorganisation und zum Raumangebot
		Vorschläge für die Raumdimensionierung
	Flexibilität der Raumstrukturen und der Raumaufteilung	Überlegungen zu möglichen Zuordnungen der jeweiligen Nutzergruppen und zu notwendigen räumlichen Verbindungen
	Einfügen der Nutzungen in das Umfeld	ergänzende Nutzungen (z. B. Gastronomie), Orientierung zum Windmühlenplatz
Belebung des Windmühlenplatzes		
Energie	Philosophie Energiekonzept	Umsetzung durch baulich-konzeptionelle und / oder technische Maßnahmen
	Nutzung der auf der Fläche zur Verfügung stehenden regenerativen oder ressourcenschonenden Energieträger	
	Reduzierung des Flächenverbrauchs durch kompakte Gebäudeform und hohe Nutzungsintensität	
	Berücksichtigung der Umweltwirkungen und der Werthaltigkeit der Baumaterialien	
	Plusenergiehaus	
Umsetzung und Wirtschaftlichkeit	umsetzungsorientiertes Konzept	Ausformulierung des Büro- und Ateliergebäudes, Anzahl der Gebäude
	Wirtschaftlichkeit in Herstellung und Unterhaltung	
	Möglichkeit zur stufenweisen Realisierung	



## Die Beiträge | Arbeiten der 1. Phase



Architektur Contor Müller Schlüter GbR,  
Wuppertal,  
mit  
mipsHaus Institut, Wuppertal,  
Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft, Essen,  
TSB Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt



Heinrich Böll Architekt BDA DWB, Essen,  
mit  
Wortmann Scheerer Ingenieurbüro für Wärme und  
Energietechnik, Bochum



Gatermann + Schossig Bauplanungsgesellschaft  
mbH & Co. KG, Köln,  
mit  
Kiparlandschaftsarchitekten, Mailand/Duisburg,  
HIG - Hempel Ingenieure GmbH, Köln, Ingenieur-  
büro Hausladen GmbH, Kirchheim,  
Rache Engineering, Aachen, und Corall Ingenieure  
GmbH, Meerbusch



Grüntuch Ernst Planungsgesellschaft mbH, Berlin,  
mit  
Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart



Bob Gysin + Partner, Zürich, und  
Stephanie Zraggen, Zürich,  
mit  
EK Energiekonzepte AG, Zürich,  
Meides & Schoop Architekten, Planung Bauleitung  
Brandschutz, Offenbach am Main

Architektur Contor Müller Schlüter GbR, Wuppertal, mit  
mipsHaus Institut, Wuppertal, Gertec GmbH Ingenieursgesellschaft, Essen,  
TSB Ingenieursgesellschaft mbH, Darmstadt



**Entwurfsideen** | Auszug aus dem Erläuterungstext

### Städtebau

**Adressen.** Die Bausubstanz wird dem Bestand entsprechend giebelständig zum Lohberg Corso ergänzt. Zu diesem und zum Windmühlen-Platz entstehen die neuen Adressen. Die Struktur der Gebäude ist auf diese Weise der städtebaulichen Hierarchie entsprechend organisiert.

**Durchwegung.** Die Neubauten ergänzen die denkmalgeschützte Bausubstanz in der historischen Grundstruktur. Das Zentralcluster wird wieder eine Einheit. Die senkrecht zum Lohberg Corso verdichteten Bauteilriegel lassen dabei übergeordnete Bezüge in Ostwest-Richtung entstehen. Sie sind, verglichen mit der historischen Struktur, deutlich aufgeweitet, um so auch innerhalb dieses Clusters eine Vernetzung von Zeche und Stadt zu ermöglichen. Eine untergeordnete Durchwegung – auch in Nord-süd-Richtung – wird über ein dichtes Netz von kleinen Gassen hergestellt. So entstehen kurze Wege zwischen den einzelnen Funktionseinheiten.

**Mobilität.** Der Windmühlen-Platz und der Lohberg Corso werden autofrei organisiert. Die verkehrstechnische Erschließung für sämtliche Ver- und Entsoorgungsfahrzeuge erfolgt von Westen. Hierzu wird an der westlichen Grundstückskante eine Anliegerzone für den ruhenden Verkehr ausgebildet. Von dieser wird eine Ringstraße zur rückwärtigen Er-

schließung durch das Cluster geführt, an der die Nebeneingänge, Anlieferzonen und die E-Mobilstationen der Gebäude liegen.

### Nachhaltiges Gebäude- und Nutzerkonzept

Werte werden nicht mehr in klassischen Büros geschaffen. Wertschöpfung findet statt an unterschiedlichen Orten, zu unterschiedlichen Zeiten und in wechselnden Teamkonstellationen. Benötigt werden offene, digital vernetzte und kollaborative Arbeitsorte, die flexibel sind. Ein solcher Ort soll in der „Neue Kaue 1 und 2“ geschaffen werden. Hier werden Anforderungsprofile an den Arbeitsplatz nicht mehr nach vorgegebenen Büroachsrasermaßen und TGA-Einheiten, sondern nach angeforderter Serviceeinheit erstellt. Die Materialintensität wird hier pro Serviceeinheit, also je Arbeitsplatz optimiert...

**Organisation des Gebäudes.** Zwei dreigeschossige Gebäuderiegel werden parallel angeordnet und jeweils an den Schmalseiten mit zwei Treppenträumen verbunden. Das so entstehende Atrium wird mit Pneus überdacht und als witterungsgeschützte, unbeheizte Halle erstellt. In dieser werden Galerien entlang der Riegel geführt, über die eine Erschließung von kleinteiligeren Nutzungseinheiten möglich ist. Als Gebäude geringer Höhe können die Riegel in Holzbauweise erstellt werden. Eine Ebene wird pro Riegel brandschutztechnisch in zwei 400 m<sup>2</sup>-Cluster unterteilt. Mit zwei unabhängigen, gebauten Ret-

tungswegen und einer Brandmeldeanlage sind die Geschossebenen frei von Ausbaurastern und notwendigen Fluren nutzbar.

**Business Club.** Alle gängigen Einteilungen des „Reversiblen Büros“ (konventionelle Zellen-, Gruppen- und Kombibüros) können organisiert werden, genauso wie das „Flex Office“. Die kleinste bedarfsgerecht regelbare Versorgungseinheit stellt die ca. 65 m<sup>2</sup> große „Nutzungswabe“ dar. Mögliche Zonierungen sind im Regelgeschoss dargestellt.

**Energiesäulen und Caddy.** Jede „Nutzungswabe“ erhält eine reduzierte Grundversorgung für Lüftung, Wärme/Kälte, Strom und Beleuchtung sowie W-Lan über die Energiesäulen in der Mittelzone. Die übrigen Flächen bleiben leitungsfrei. Die mobilen Arbeitsplätze werden im Caddy jeweils über ein Lithium-Ionen-Energie-Pack versorgt. Die Tageslichtlenkung im Oberlichtband ermöglicht bei den geringen Raumtiefen eine gute Grundbelichtung. Tageslichtabhängig gedimmt und über Präsenzmelder gesteuert, wird die Grundbeleuchtung zugeschaltet. Die mobile Arbeitsplatzbeleuchtung wird individuell am Arbeitsplatz (Caddy) geregelt.

**Reduzierung des Energiebedarfs.** Mit dem an der Universität Wuppertal entwickelten Modul für Energiebilanzen in Anlehnung an die DIN 18599 (EnerCalc) wurde für die „Neue Kaue 1 und 2“ der Energiebedarf ermittelt und besondere weitere Einsparpotentiale bewertet. Die Reduzierung aus der arbeitsplatzbezogenen Beleuchtung, der zusätzlichen Verringerung des Kühlbedarfs, den energiereduzierenden Abhängigkeiten aus dem Atrium und der Verwendung von Erdwärme führen zu einer Reduzierung des Primärenergiebedarfs auf 47 kWh/m<sup>2</sup>a.

#### **Beurteilung durch die Bewertungskommission**

Die Arbeit besticht durch ein überaus ambitioniertes Energie- und Nachhaltigkeitskonzept, das unter anderem in der intensiv ausgearbeiteten Fassa-

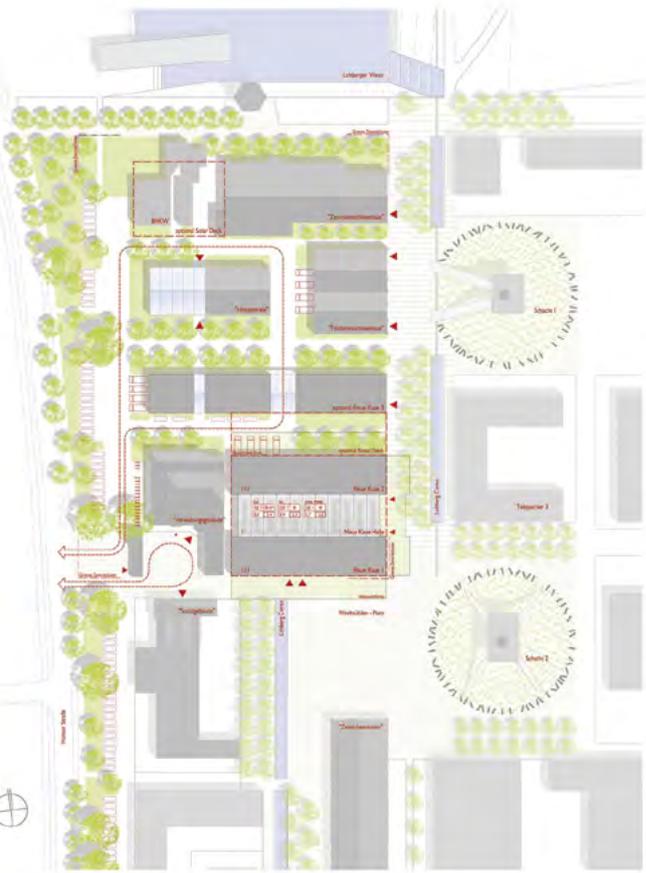
denstruktur zum Ausdruck kommt. Dieses Konzept folgt mit seiner Innovationskraft dem gewünschten neuen Weg des Kreativ.Quartier Lohberg. Gleichwohl führt dieser Ansatz zu einer „Überforderung der Fassade“, in der zwar alle energetischen Anforderungen umgesetzt scheinen, die aber in ihrer Architektursprache und in ihrem gestalterischen Ausdruck nicht zu überzeugen vermag.

Nicht nachvollziehbar scheint die vorgeschlagene Ost-West-Ausrichtung der beiden Bürotrakte mit der davon eingeschlossenen unbeheizten Halle. Dies führt zu einer dominierenden Orientierung zum Lohberg Corso statt - wie gewünscht - zum zentralen Windmühlenplatz.

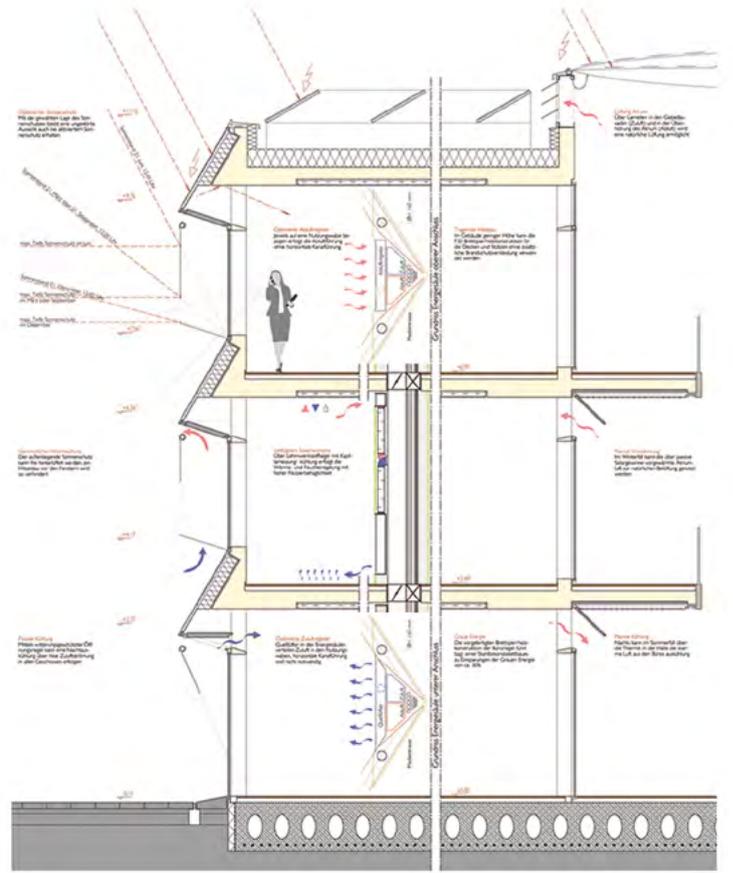
Zwar wurde die Anregung aus dem Zwischenkolloquium zu einer Durchlässigkeit des Quartiers in Nord-Süd-Richtung aufgenommen, die vorgeschlagene (viel zu enge) Gasse zwischen Verwaltungsbau und Neubau entbehrt aber der erforderlichen räumlichen und funktionalen Qualität.

Das dargelegte Nutzungskonzept verzichtet auf die Zuweisung für Nutzergruppen und setzt vielmehr auf „offene, digital vernetzte und kollaborative Arbeitsorte“. Dies entspricht dem erwarteten Bedarf künftiger Nutzer, gleichzeitig weist der Entwurf auch die notwendige Flexibilität durch eine unkomplizierte Aufteilungsmöglichkeit in kleine und selbständig zu erschließende Nutzungseinheiten nach. Angezweifelt wird der für die Kostengruppen 300 und 400 angegebene niedrige Kostenansatz.

Insgesamt liefert die Arbeit einen wichtigen Beitrag zu einem nachhaltigen und innovativen Atelier- und Bürogebäude. Bei einer möglichen Überarbeitung sollten aber unbedingt die städtebaulichen Mängel beseitigt und die architektonische Gestaltung hin zu einer Vereinfachung, die auch die „Rauheit der ehemaligen Zeche“ aufgreift, weiterentwickelt werden.



Lageplan

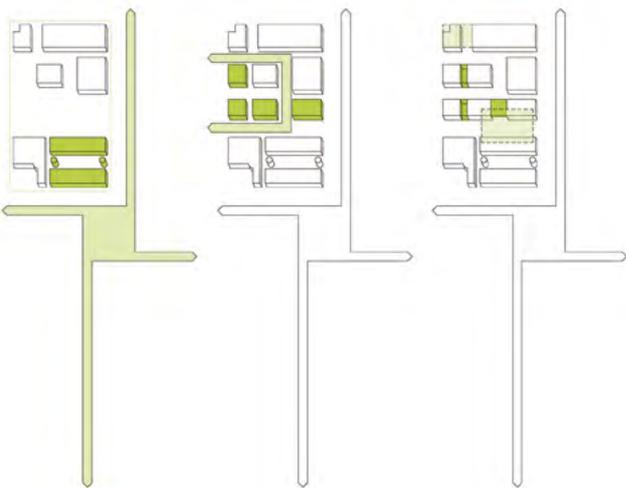


Fassadenschnitt

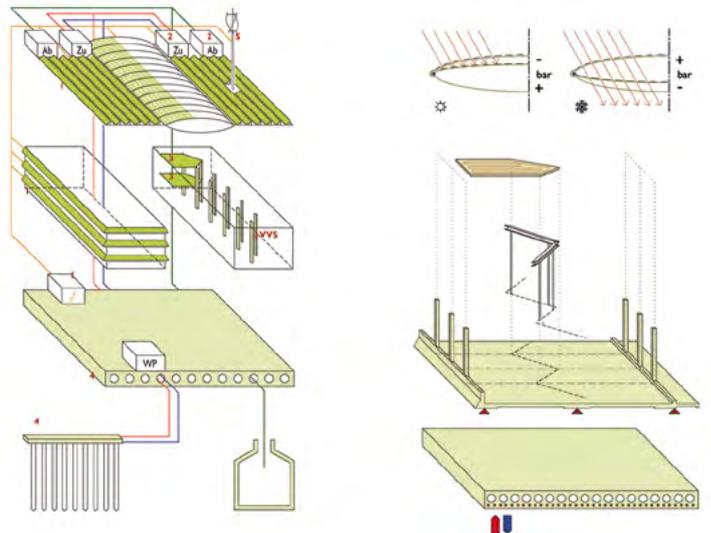
Platz und Corso fassen

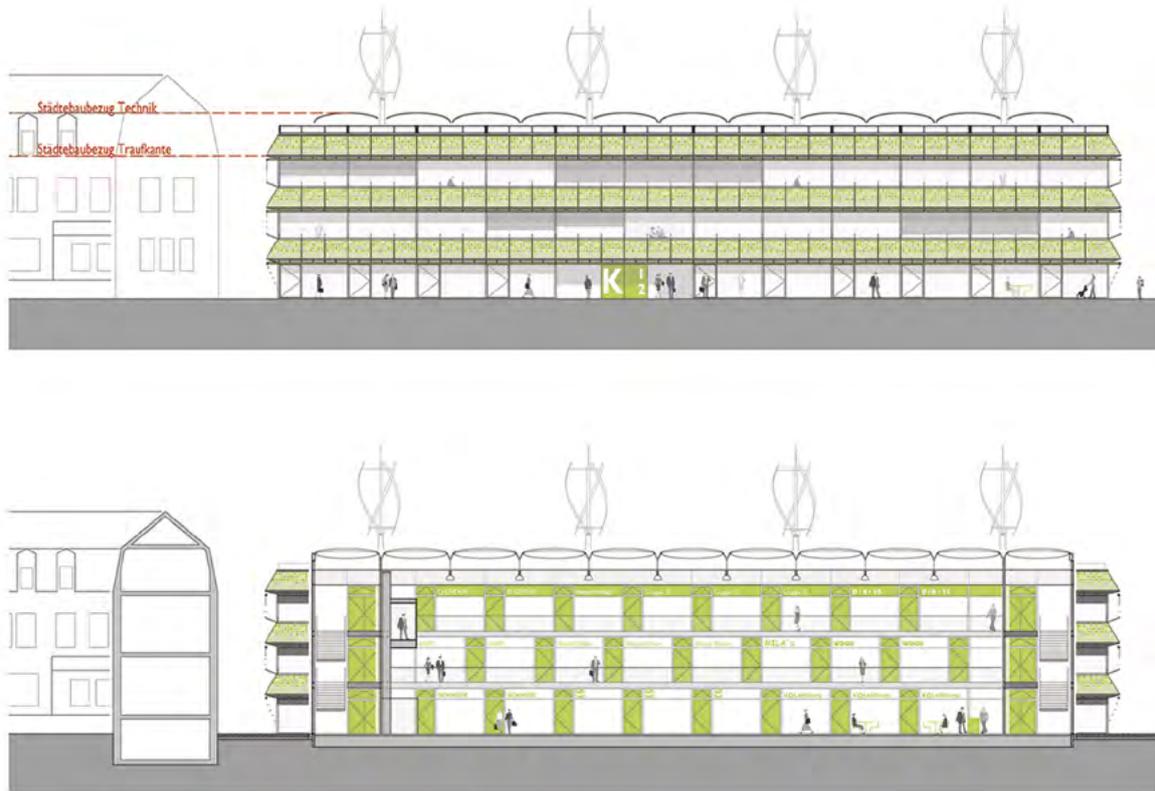
Cluster verdichten

Funktionen vernetzen

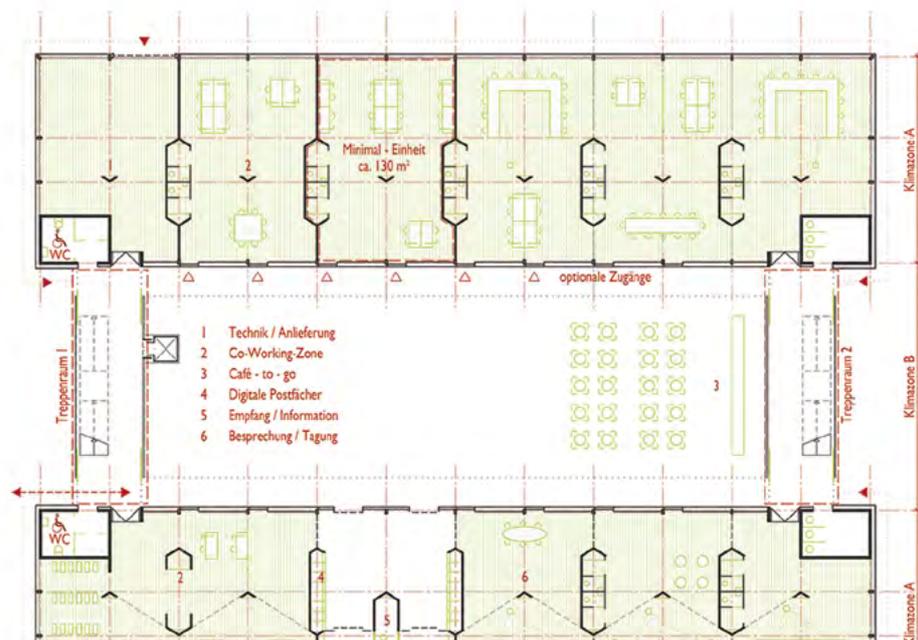


Konzeptstudie Städtebau





Ansicht Windmühlen-Platz und Längsschnitt



Erdgeschoss

Heinrich Böll Architekt BDA DWB, Essen, mit  
Wortmann Scheerer Ingenieurbüro für Wärme und Energietechnik, Bochum



**Entwurfsideen** | Auszug aus dem Erläuterungstext

### **Städtebauliches Konzept**

Der Entwurf greift dieses in Ansätzen vorhandene Ensemble auf und ergänzt es zu einer vollständigen städtebaulichen Struktur. Neue Solitärbauten, die sich in ihrer Maßstäblichkeit an den Bestandsbauten orientieren, bilden zusammen mit dem Bestand die städtebauliche Figur eines Blocks. Die Abstände zwischen den Bauten innerhalb des Blocks variieren, so dass sich unterschiedlich breite Zwischenräume und Platzfiguren ergeben. Die Zugänge in den Block sind als enge Fugen ausgebildet, die Aufweitungen entstehen im Blockinneren. Die Freiflächen sind Straßen- und Wegeräume sowie private Quartiersgärten in den Aufweitungen. Die Wege werden von Autos freigehalten, die Stellflächen sind an der Gebäudekante zur Hünxer Straße konzentriert. Hier wird der vorhandene Höhenunterschied genutzt, um eine räumlich wirksame Kante auszubilden und das Quartier zur Hünxer Straße hin auf ein Plateau zu stellen. Die Quartiersgärten sind private Freiräume, die den Nutzern der umliegenden Gebäude zur Verfügung stehen. Sie sind mit Hecken und Toren gefasst,

so dass sie die Qualität eines privaten Gartens entwickeln können. Sie bieten damit ein alternatives Angebot zum öffentlichen Freiraum des Windmühlenplatzes.

### **Das Gebäude**

Das von uns entwickelte Gebäude stellt eine auf das sinnvolle Minimum reduzierte bauliche Hülle für kreativwirtschaftliche Nutzungen dar. Die Kubatur des Baukörpers optimiert das Verhältnis von Hüllfläche zu Nutzfläche und folgt somit wirtschaftlichen und energetischen Vorgaben. Das konstruktive Prinzip des Stahlbetonskelettbbaus mit Deckenplatten auf Stützen und aussteifenden Erschließungskernen ist äußerst wirtschaftlich und flexibel nutzbar. Das Erschließungssystem mit zwei gleichwertigen Kernen erlaubt die Erschließung von bis zu acht separaten Mieteinheiten pro Geschoss. Im Erdgeschoss werden die Kerne über ein gemeinsames Foyer erreicht, das je nach Betriebskonzept auch als Empfang genutzt werden kann. Foyer und Kerne werden über Oberlichter mit Tageslicht versorgt. Die dadurch erzeugte räumliche Qualität soll den informellen Austausch „zwischen Tür und Angel“ fördern.

Die Erdgeschosszone besitzt eine lichte Höhe von 5,50 m und enthält zusätzliche Galerieebenen. Jede Mieteinheit hat einen direkten Außenzugang, um Interaktionen mit dem Außenraum zu ermöglichen. Alle Geschosse besitzen unterschiedliche lichte Höhen, um unterschiedlichen Nutzungsanforderungen gerecht werden zu können. Der das Foyer belichtende zentrale Lichtschacht dient auch zur Belichtung der tiefliegenden Flächen in den Obergeschossen.

In den Nutzflächen wird lediglich die technische Infrastruktur angeboten. Die Mieteinheiten bieten einen „veredelten Rohbau“, den sich die Mieter zu eigen machen können. Die weitgehend verglaste Fassade wird solar aktiviert. Anthrazitfarbene Dünnschichtmodule als Standardmodule vor den geschlossenen Brüstungen, als drehbare Glaslamelle vor den Fenstern, dienen der Energiegewinnung. Die Lamellen dienen zudem dem Sonnenschutz und der Lichtlenkung. Das Haus bietet den Rahmen für kreative Nutzungen jeder Art. Tragwerk, Fassade und Energietechnik sind vorgegeben, die kreativen Inhalte bringen die Nutzer. Der Verzicht auf alles über das notwendige Maß Hinausgehende eröffnet die Möglichkeit niedriger Mietkosten als wesentliche Voraussetzung der Entwicklung eines Kreativquartiers auf Lohberg.

### **Leitidee zur Energie**

Grundsätzlich sollten sämtliche Aspekte der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit in die Planung einbezogen werden. Diese Vorgehensweise sichert nicht nur aus Fördergesichtspunkten günstige Optionen, sondern ist zudem ein Garant für die dann fast automatisch implementierten Qualitäten. Hier ist es wichtig, auf die Bauherren und Investoren sowie auf die späteren Nutzer einzuwirken und Überzeugungsarbeit zu leisten, denn das vorliegende Konzept gibt im weitesten Sinne das energetische Gerüst vor, aber das Gebäude und deren Nutzer verbrauchen mehr oder eben weniger Energie.

Das Haus wird zum Kraftwerk. Gelingen kann dieses ehrgeizige Ziel nur, wenn alle Hebel auf Effizienz gestellt werden. So planen, dass weniger verbraucht wird! Regenerative Energien nutzen!

### **Beurteilung durch die Bewertungskommission**

Das Auflösen der städtebaulichen Kontur des Rahmenplans beinhaltet zwar einen interessanten neuen Aspekt für die künftige Gestaltung des Teilquartiers, die Umsetzung führt jedoch nicht zu einer erkennbaren Qualitätsverbesserung. Die vorgeschlagene Baukörperstellung mit ihren am industriellen Bestand orientierten Proportionen lässt eine Hierarchie der Freiräume vermissen und führt zu diffusen Räumen. Die Wertigkeit der angebotenen Plätze kann nicht hinreichend nachgewiesen werden.

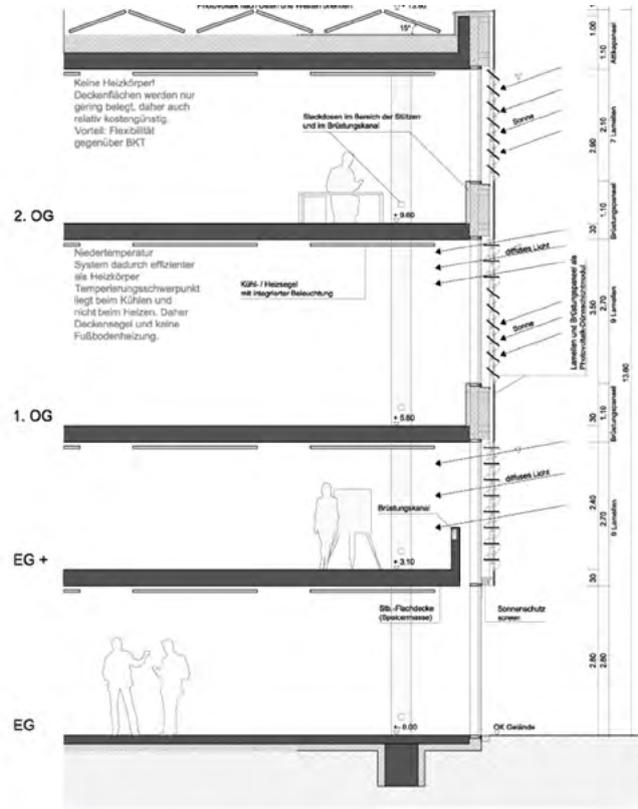
Die Idee einer vom Verwaltungsgebäude abgerückten solitären „Kreativbox“ macht Maßnahmen an der nun freigestellten Ostfassade erforderlich, für die die Verfasser keine zufrieden stellende Antwort liefern: Notwendige konstruktive und energetische Maßnahmen an der Fassade würden nicht das vorgeschlagene (Referenz-)Bild erzeugen.

Der Entwurfsansatz, das Büro- und Ateliergebäude als flexible loftähnliche „bauliche Hülle für kreative Nutzungen“ anzubieten, wird gewürdigt, findet aber nicht die angemessene Entsprechung in der baulichen Ausformulierung und der architektonischen Aufbereitung. So scheinen der Lichthof zu klein dimensioniert und die Flexibilität durch die Galerieanordnung eingeschränkt zu sein. Die Anmutung der Fassade, die ein geschlossenes Bild vermittelt und die gewünschte Transparenz vermissen lässt, spiegelt leider den Ansatz einer Kreativbox nicht wider.

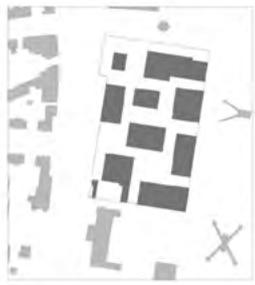
Der Vorschlag zur Anwendung „einfacher, flexibler und nachvollziehbarer“ Technik wird von der Bewertungskommission anerkannt, insgesamt erscheint die Auseinandersetzung mit den energetischen Anforderungen an den Neubau jedoch noch nicht ganz ausreichend.



Lageplan



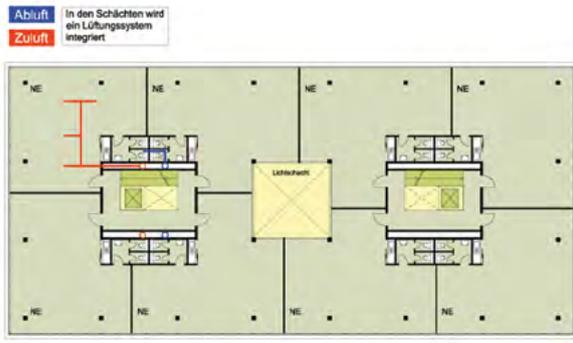
Fassadenschnitt



Blockfassung



Freiraum/Höfe



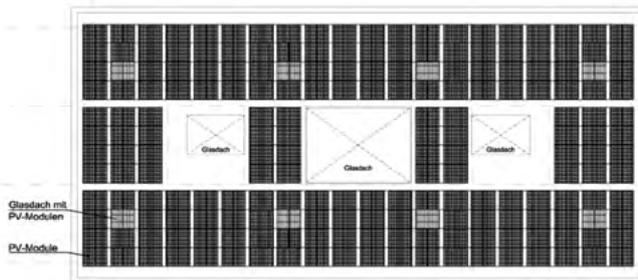
Konzept Lüftung



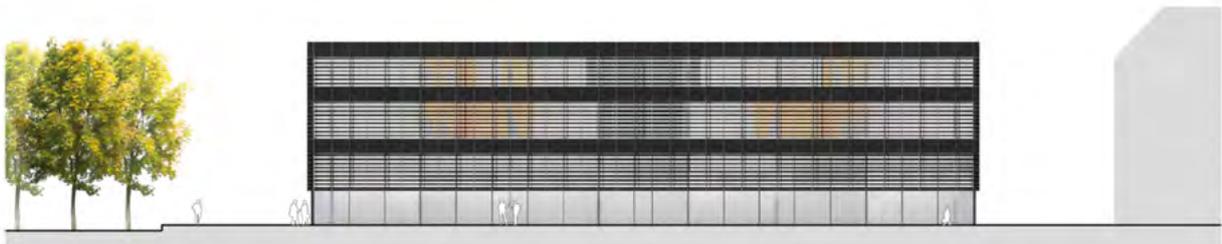
Erschließung



Grünkonzept



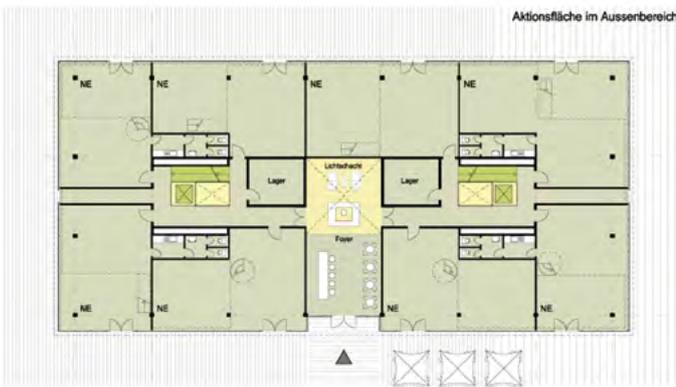
Dachaufsicht - PV-Module



Ansicht Nord



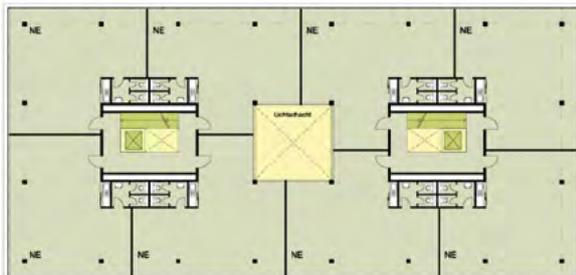
Ansicht Süd



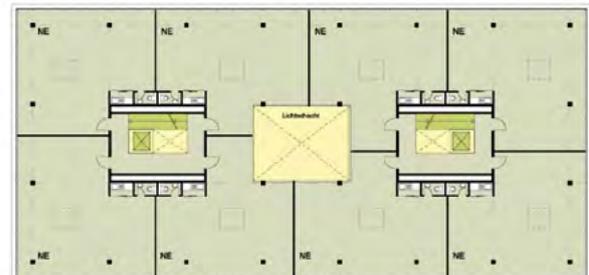
Erdgeschoss



Erdgeschoss Galerieebene



1. Obergeschoss



2. Obergeschoss

Gatermann + Schossig Bauplanungsgesellschaft mbh & Co. KG, Köln, mit Kiparlandschaftsarchitekten, Mailand/Duisburg, HIG – Hempel Ingenieure GmbH, Köln, Ingenieurbüro Hausladen GmbH, Kirchheim, Rache Engineering, Aachen, und Corall Ingenieure GmbH, Meerbusch



**Entwurfsideen** | Auszug aus dem Erläuterungstext

**Creativ Cluster Zeche Lohberg.** Auf der Basis der Zellstruktur eines Organismus gliedert das Konzept den Freiraum in verschiedene Entwicklungsbereiche - die so genannten Zellen, die durch die Zellmembran und das Zellplasma strukturiert sind und sich jeweils um einen Zellkern entwickeln. Diesem Leitprinzip folgend, gestalten sich die Cluster und Teilgebiete des Masterplans und letztendlich auch das neue Büro- und Ateliergebäude. Gestalterisch wird dieses Prinzip durch eine gesteigerte Detaillierung zum Zellkern hin gelöst.

**Zelle | Quartiersblock.** Innerhalb des Clusters „Arbeiten“ entstehen neun verschiedene Quartiersblöcke (Zellen), die in ihrer Struktur nach dem gleichen Prinzip aufgebaut sind, sich durch unterschiedliche Gestaltung und Nutzung charakterisieren.

**Zellmembran | Strukturrahmen.** Die Zellmembran zeichnet sich durch eine gleichmäßige, extensiv anmutende Grünstruktur aus, die jedem Quartiersblock seinen Rahmen gibt.

**Zellplasma | einbettendes Grün.** Das Zellplasma stellt in jedem Quartiersblock eine zentrale Platzsituation dar, die sich um den Zellkern anordnet und diesen räumlich hervor stellt. Gestalterisches Merkmal ist hierbei eine weitere Grünstruktur, die sich zum Zellkern hin verdichtet.

**Zellkern | Kunstobjekt.** Der Zellkern bildet als künstlerisches Objekt das Zentrum jedes Quartiersblocks. Dabei variiert dieses zwischen den Quartiersblöcken und kann als künstlerisch kreativer Treff, als Nutzungsobjekt oder als Skulptur unterschiedlich inszeniert werden. Durch diese öffentlichen und privaten Orte entstehen unterschiedliche Raumcharaktere.

#### **Nutzung von Energiepotentialen**

Das Wettbewerbsareal befindet sich auf einem ehemaligen Grubenareal, dessen Schächte durch eine ständige Wasserhaltung gesichert werden müssen. Dieses Wasser weist auf Grund der Vorkommens-tiefe ganzjährig eine Temperatur von 18-25°C auf. Es wird daher ein Low-Exergie Gebäude angestrebt, welches seinen Wärmebedarf größtenteils mit dem

sehr niederen Temperaturniveau des Grubenwassers decken kann. Ergänzend werden Teile der Photovoltaikmodule als Hybridkollektoren ausgeführt. Die hierüber gewonnene Wärme wird, in dem als Saisonspeicher ausgeführten Sprinklertank, zwischengepuffert. Für extreme Kältephasen / Witterungslagen wird ergänzend eine Wärmepumpe vorgesehen, welche bei sehr kalten Temperaturen im Winter die Beheizung sicherstellt.

Die Stromerzeugung für das Gebäude erfolgt über dach- und fassadenintegrierte Photovoltaikmodule. Die Nord- und Westfassade werden ausrichtungs- und verschattungsbedingt nicht belegt. Neben konventionellen Photovoltaikmodulen werden auch Hybridkollektoren eingesetzt, welche neben dem zusätzlichen, thermischen Ertrag durch die Senkung der maximalen Kollektortemperaturen auch einen höheren Stromertrag liefern. Ergänzend hierzu werden Vertikal-Windräder, sogenannte Darrieus-Rotoren zur Stromerzeugung eingesetzt. Der gewonnene Strom dient der direkten Bedarfsdeckung des Gebäudes, Überkapazitäten werden in die Elektrofahrzeuge der Mitarbeiter eingespeist und gepuffert.

**Baukörper.** Das Gebäude zeichnet sich durch seine kompakte Bauweise bei gleichzeitig für die Tageslichtnutzung optimierten Raumtiefen aus. Das überdachte Atrium dient als thermische Pufferzone im Winter und reduziert die Wärmeverluste der Innenfassaden deutlich.

Die Gläser der Büroflächen werden als 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung ausgeführt. Durch einen verstellbaren, außenliegenden Sonnenschutz ist eine wirksame Reduktion des Solareintrags im Sommer möglich.

Die opaken Bauteile weisen einen sehr hohen Dämmstandard von  $U_{\text{opak}} < 0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$  auf. Durch eine ergänzende Optimierung der Wärmebrücken und die schon im Entwurf reduzierte Anzahl von Durchdringungen und die Vermeidung kritischer Anschlusspunkte entsteht eine Gebäudehülle mit minimalsten Transmissionsverlusten.

Zur Verbesserung der Ökobilanz werden möglichst nachwachsende Baustoffe bzw. mineralische Stoffe verwendet.

## Beurteilung durch die Bewertungskommission

Die städtebauliche Ordnung des Entwurfs basiert auf dem Leitgedanken von „Quartierszellen mit Kunsternen“. Auch nach der Überarbeitung bleibt die Frage, ob dieser städtebauliche Ansatz das Gesamtkonzept tragen kann oder ob die Introvertiertheit des Konzepts die Antwort auf den ehemaligen Zechenstandort ist oder eher zur Abwertung des öffentlichen Raums führen wird.

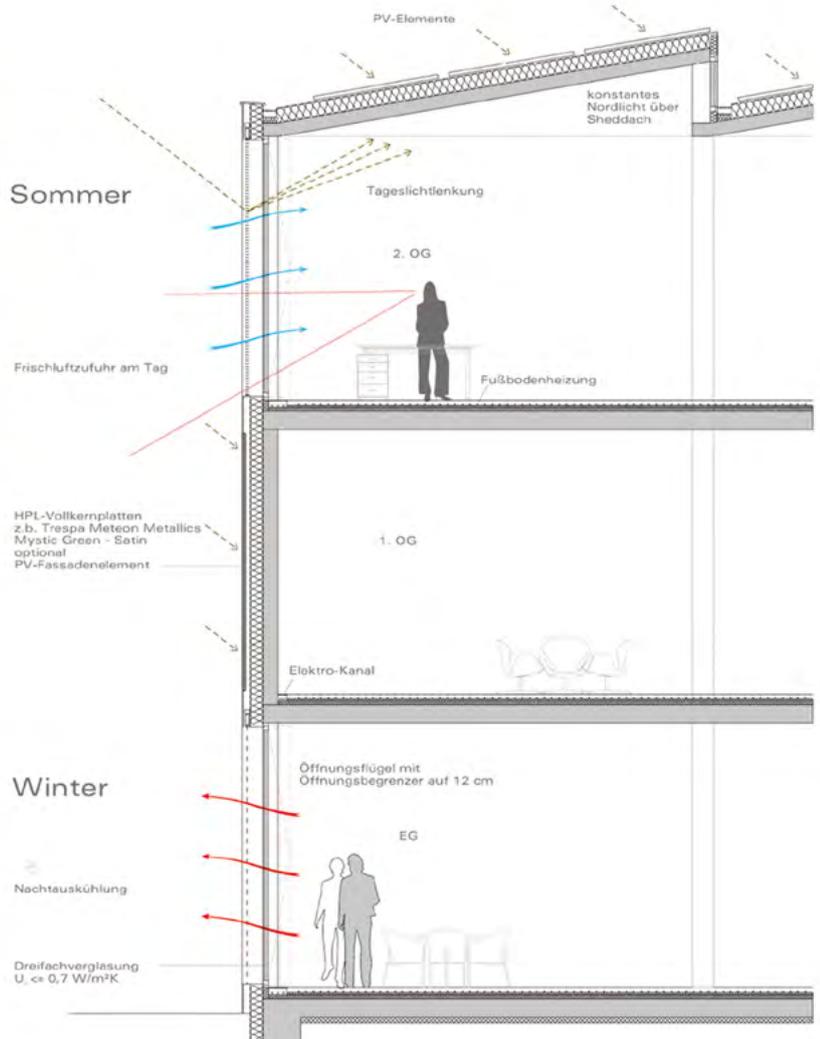
Die vorgeschlagene Baukörperstellung und -dimensionierung überzeugt. Auch die Maßstäblichkeit des Atelier- und Bürogebäudes beweist die richtige Körnigkeit für den Standort. Die Detailausbildung führt jedoch zu einem schwer nachvollziehbaren Umgang mit dem Verwaltungsgebäude. Der Bezug alleine durch die vorgeschlagene Begrünung der Fassade (oder den Vorschlag zu einer künstlerischen Gestaltung) kann nicht befriedigend hergestellt werden.

Durch das gestalterische Verdrehen der Ebenen entsteht zwar eine spannungsvolle Wirkung, durch die gleichwertige Orientierung in alle Richtungen wird aber die Bedeutung des Windmühlenplatzes gemindert. Gleichzeitig führt die präzise Formulierung der durch das Verdrehen entstehenden Öffnungen zu einer nicht erwünschten Starrheit der Fassade, die im Widerspruch zur gewünschten Außendarstellung künftiger kreativer Nutzer steht. Insgesamt lässt die Ausgestaltung die gewünschte „Ruppigkeit“ vermissen, die dem Anspruch eines veredelten Rohbaus gut täte.

Der Entwurf nutzt nicht die Chance, sich mit Zusammenführung von „Energie“, „Kreativität“ und „Wirtschaftlichkeit“ intensiv auseinanderzusetzen. So ist die Idee des „veredelten Rohbaus“ und der Platzierung flexibler Baukörper um einen minimierten Erschließungskern sehr sympathisch, vermisst wird jedoch die konsequente Umsetzung und Weiterentwicklung dieses Gedankens. Sowohl äußeres Erscheinungsbild als auch das vorgeschlagene - nicht ausgereift erscheinende - Energie- und Nachhaltigkeitskonzept können diesen Anspruch nicht einlösen.



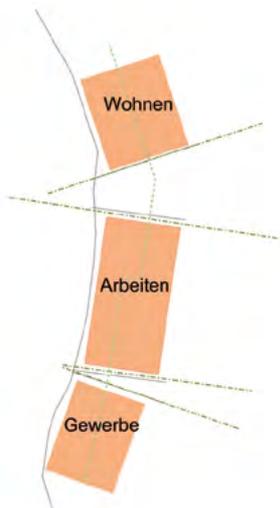
Lageplan



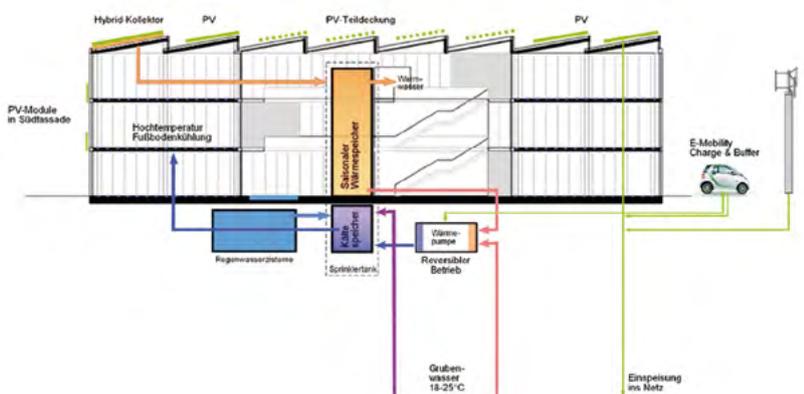
Fassadenschnitt



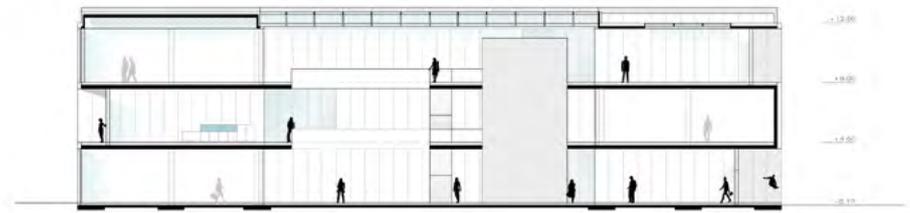
Cluster „Arbeiten“



Gesamtstruktur Kreativ Quartier Lohberg



Sommer, Aktive Komponenten



Schnitt A-A



Ansicht Süd



Ansicht Ost



Erdgeschoss



1. Obergeschoss



2. Obergeschoss

Grüntuch Ernst Planungsgesellschaft mbH, Berlin, mit  
Transsolar Energietechnik GmbH, Stuttgart



**Entwurfsideen** | Auszug aus dem Erläuterungstext

**Kreativ.Quartier Lohberg.** Das skulpturale gläserne Gebäude setzt in seiner denkmalgeschützten Umgebung einen eigenständigen, kraftvollen Akzent und initiiert zugleich ein räumliches Zusammenspiel mit seinem industriellen Umfeld. Die Anlage der ehemaligen Zeche wird zudem durch weitere Neubauten ergänzt, die die fragmentarisch erhaltene Struktur zu einem funktionierenden Ensemble vervollständigen und sich dabei in ihrer Kubatur und Höhenentwicklung in die Umgebung einpassen. Die Neubauten bilden eine klare städtebauliche Kante zum Windmühlenplatz und nach Osten sowie ein System von Wegen und Straßen ohne durchlaufende Sichtachsen innerhalb des Quartiers.

Der Neubau am Windmühlenplatz soll dabei als Initialpunkt und Katalysator für das gesamte Gelände wirken. In einem vielschichtigen Spiel von transparenter Offenheit und poetischer Verhüllung zeichnet sich hinter der gläsernen Kubatur der äußeren Hülle die ineinandergreifende Schichtung offener und geschlossener Raumvolumen ab. So werden abwech-

selnd introvertierte Büroarbeitsräume und bühnenartig exponierte Atelierbereiche offeriert, über die sich das kreative Leben und Arbeiten nach außen abzeichnet. Mit der Aufwärtsbewegung der versetzten Raumvolumen wird zugleich die Dynamik und Zukunftsorientierung des Quartiers symbolisiert. Durch die horizontal verschobenen Ebenen begegnet der Entwurf zudem der vertikalen Dominanz der Fördertürme und bildet aus verschiedenen Blickwinkeln eine individuelle Kontur ab. Die Ebenen verzahnen das Gebäude mit der denkmalgeschützten Anlage und bieten anregende Arbeitsplätze mit Blick auf das eindrucksvolle Industrie panorama – zum Beispiel auf die Fördergerüste, den Rundeindicker, den Wasserturm oder die Kolonie Lohberg.

Mit ihren inspirierenden Raumeindrücken und den vielfältigen Sichtbeziehungen sind die offenen, teils zweigeschossigen Ebenen ideal für die kreative Arbeit nutzbar. Durch ihre offene Undeterminiertheit schaffen sie in dem als Treffpunkt und interdisziplinärer Arbeitsort konzipierten Haus Raum für Vernetzung, Austausch und Zusammenarbeit - und bilden so einen spannungsvollen Kontrast zu den kon-

zentrierteren, introvertierten Büroarbeitsräumen. Die Grundrisse sind dabei um einen gemeinsamen zentralen Erschließungskern organisiert und geschossweise flexibel aufteilbar, so dass eine Auswahl verschieden großer Büro- und Besprechungsräume zur Verfügung steht.

Das Büro- und Ateliergebäude ist über einen L-förmigen Anbau zweigeschossig angebunden an die Brandwand des Verwaltungsgebäudes, wo bislang die ehemalige Kaue stand. Der Neubau vollendet die Struktur des Verwaltungsgebäudes zu einem Rundgang und ergänzt die vorhandenen Räume um weitere Funktionen. Mit einem kleinen Konferenzraum und einem Restaurant im Erdgeschoss entstehen hier öffentliche Angebote, die positiv auf das gesamte Quartier ausstrahlen. Die Gebäude geben einerseits dem Windmühlenplatz eine räumliche Fassung und bilden andererseits nach Norden eine kleine privatere Platzfläche aus, die durch die Außenbereiche der Gastronomie belebt wird. Das gemeinsame zweigeschossige Eingangsfoyer im Erdgeschoss des Büro- und Ateliergebäudes ist von beiden Plätzen aus gleichwertig erreichbar. Ein weiterer Zugang erfolgt über den bestehenden Eingang des ehemaligen Verwaltungsgebäudes.

Die unterschiedlichen Grade von Offenheit und Privatheit werden durch eine Überlagerung verschiedener Fassadenebenen gesteuert, die in einem Spiel aus Transluzenz und Transparenz unerwünschte Einblicke verschleiern und gezielte Aus- und Durchblicke ermöglichen. Die geschlossenen Raumvolumen werden von einer Glashaut mit integriertem Metallgewebe als Sicht- und Blendschutz umhüllt. Alternativ zu dem Metallgewebe kann eine Bedruckung im Scheibenzwischenraum erfolgen. Die Volumen bilden sich dadurch in ihrer Kubatur nach außen ab und schaffen aus verschiedenen Blickwinkeln wechselnde Ansichten. In ihrer Konstruktion entspricht die Fassade einer Doppelfassade mit einem textil anmutenden Vorhang aus Metallgewebe als Sonnenschutz im Fassadenzwischenraum. Die räumliche Schichtung der Fassadenebenen und der matt glänzende Schimmer der Metalloberflächen generieren in wechselnden Lichtsituationen dynamische Erscheinungsbilder. Vor allem in den Abendstunden, wenn er von innen beleuchtet ist, kommuniziert der Baukörper so offen mit der Umgebung.

## Beurteilung durch die Bewertungskommission

Der Entwurf überzeugt durch eine schlüssige und selbstverständlich wirkende städtebauliche Lösung. Durch leichte Abwandlungen gegenüber dem Rahmenplan entstehen klare Raumfolgen und gut nutzbare Freiflächen. Durch die Baukörperanordnung werden geschickt Sichtachsen gebrochen, um so auch keinerlei Konkurrenz zum öffentlichen Raum mit seiner linearen Struktur entstehen zu lassen.

Insbesondere weiß die Einfügung des Büro- und Ateliergebäudes zu überzeugen. Durch die Aufteilung in einen Anbau an das Verwaltungsgebäude und einen trotz des Verbindungsbaus als Solitär wirkenden Baukörper wird sowohl der Raum zum Windmühlenplatz und zum Lohberg Corso angemessen gefasst als auch geschickt der Bestand eingebunden und in das Nutzungsgefüge integriert. Wohltuend erscheint das Spiel mit unterschiedlichen Geschossigkeiten, wobei die Höhenentwicklung des Solitärs mit fünf Geschossen dem Ort angemessen ist. Gleichzeitig ermöglicht dieses Konzept eine stufenweise Umsetzung.

Das Gebäude entwickelt einen eigenständigen städtebaulichen Duktus, der dadurch auch dem Bestand den angemessenen Tribut zollt und gleichzeitig Symbolkraft für die weitere Entwicklung des Geländes haben kann.

Gleichwohl wird in Frage gestellt, ob die gewählte Eleganz dem Standort gerecht wird. An anderer Stelle (und für eine andere Bauaufgabe) unbestritten ein wegweisender Entwurf, scheint er den Anforderungen des **Kreativ.Quartier Lohberg** – insbesondere an Robustheit und Flexibilität – nicht gewachsen zu sein. Durch die festgelegten Staffelungen innerhalb der Geschosse und deren Abbildung in der Fassade wird er den Bedürfnissen künftiger Nutzer nicht in ausreichendem Maße gerecht.

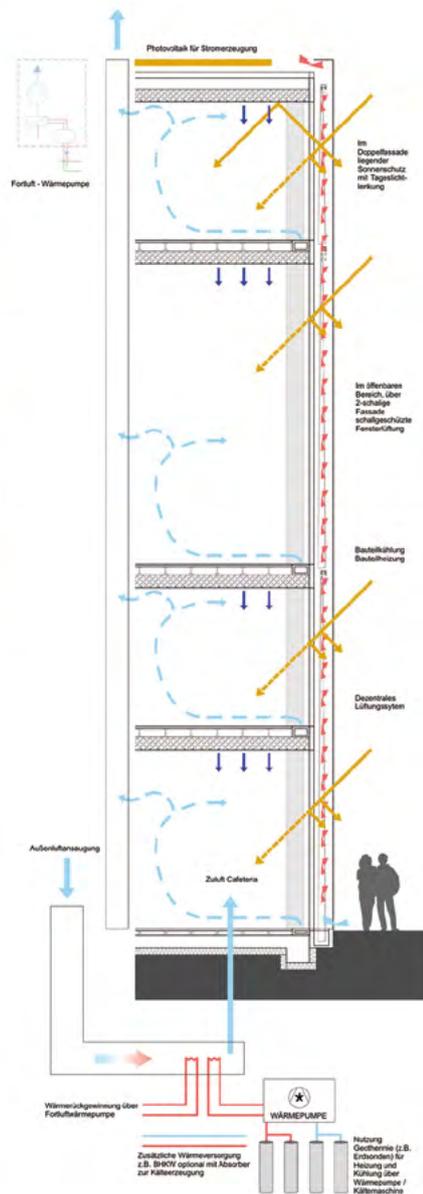
Insgesamt liefert der Entwurf – auch durch fehlende überzeugende Aussagen zur energetischen Konzeption – leider keinen weiterführenden Beitrag zur Fragestellung, wie die Ansprüche an Nachhaltigkeit, Kreativität und Gestaltungsqualität an diesem Ort miteinander vereint werden können. Besonders der Anspruch eines energetischen Vorzeigeprojektes wird nicht eingelöst.



Schnitt Ateliergebäude



Lageplan



Energiekonzept



Ansicht Nord



Ansicht Süd



Erdgeschoss

Bob Gysin + Partner, Zürich, und Stephanie Zraggen, Zürich, mit EK Energiekonzepte AG, Zürich, und Meides & Schoop Architekten, Planung Bauleitung Brandschutz, Offenbach am Main



**Entwurfsideen** | Auszug aus dem Erläuterungstext

**Städtebau - als integrativer Baustein im Zentralcluster.** Der schützenswerte Bestand, die Nähe zum Windmühlenplatz, die betrieblichen Anforderungen und das integrale Nachhaltigkeitskonzept bilden die entwurfsbestimmenden Faktoren. Der kompakte Neubau schafft ein Ruhe ausstrahlendes Volumen, das Präsenz markiert ohne aufdringlich zu werden. Der Eingang wird durch die auskragenden Ateliergeschosse akzentuiert und leitet zum einladenden Erdgeschoss über, das mit (halb-)öffentlichen Nutzungen frei bespielt werden kann. Die Ausbildung der westlichen Passage schafft hierbei zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten, eine Durchwegung in die Tiefe des Zentralclusters und kaschiert auf selbstverständliche Art die nach dem Abbruch der Kaue entstehende Brandmauer beim Verwaltungsgebäude.

**Architektur - mit hohem Wiedererkennungswert.** Die flexiblen Atelierzonen werden mit einer feinen Lamellenstruktur überzogen, die den Zusammenhalt und die Körperhaftigkeit unterstützt. Das Erdge-

schoss wird als durchlässige Membran ausgebildet, die der öffentlichen Nutzung Rechnung trägt. Ausgehend vom großzügigen Foyer wird das Gebäude über großzügige Treppen entlang des Lichthofs erschlossen, der als innere Adresse, Raumerlebnis, informeller Treffpunkt, Tageslichtspender und Plenum (vgl. Lüftungskonzept) gleichermaßen dient. Diese Mehrfach-Funktion macht den Lichthof zum kommunikativen Herz des Gebäudes und sorgt für eine angenehme Arbeitsatmosphäre.

**Kreativ.Quartier Lohberg - prototypisch umgesetzt.** Die Philosophie einer kommunikativen Arbeitslandschaft wird in einer vielfältigen Raumstruktur umgesetzt, die alle Optionen für die Zukunft offen hält. Die Gebäudetypologie schafft hochwertige und frei einteilbare Flächen entlang den Außenfassaden und des Atriums, während die vertikale Erschließung aufgrund der Lage am Atrium eine gute Orientierung und viel Tageslicht bietet. Die abwechslungsreichen Raumfolgen, spannenden Durch- und Ausblicke und die gute Möblierbarkeit aufgrund der Raumtiefen schaffen so optimale Arbeitsbedingungen.

**Flexibilität - für alle Nutzungsszenarien.** Statisches Raster und Raumteilungs raster werden konsequent getrennt, sodass die Geschosse frei einteilbar sind. So ist gewährleistet, dass der Raumbedarf für den Erstbezug abgedeckt ist und gleichzeitig in der langfristigen Nutzung alle Optionen offen bleiben. Nebst der Gebäudestruktur im Innern ist auch die Fassade konsequent auf einen Raster von 137,5 cm ausgelegt, damit zu jeder Zeit und an jedem Ort sowohl Zellen- wie auch Großraumstrukturen möglich sind.

**ECO-kompatibel - für ein gesundes und vitalisierendes Raumklima.** Um den Nutzern und Besuchern optimale Bedingungen zu bieten, wird dem Wohlbefinden ein hoher Stellenwert beigemessen. Visueller Komfort durch zweiseitige natürliche Belichtung (Fassade und Atrium), Fenster ohne Stürze, Solarscreen mit Durchsicht in Sonnenschutzstellung, inneren Blendschutz, vielfältige Außenbezüge und klare Raumfolgen.

- Thermischer Komfort durch gute Hülle, außenliegender Sonnenschutz, ausreichend Speichermasse, Nachtauskühlung und Verhinderung Kaltluftabfall bei Fenstern.
- Akustischer Komfort durch adäquate Materialstärken und schallabsorbierende Flächen an Außenwänden und bei Bedarf mittels Deckensegel.
- Baubiologischer Komfort durch bauökologisch einwandfreie Baustoffe: Allergenfreie Materialien, lösemittelfreie Oberflächenbehandlungen und feuchteadaptive Materialien.

**Gebäudehülle und Wärmeerzeugung - kompakt und gut gedämmt.** Die kompakte Gebäudeform und die sehr gute Dämmung der Gebäudehülle reduzieren die Wärmeverluste auf ein Minimum. Zusammen mit der passiven Nutzung von Solarenergie, der Lüftung mit effizienter Wärmerückgewinnung durch Rotationswärmetauscher und der Nutzung interner Lasten ist der Heizwärmebedarf sehr gering. Dieser Restbedarf wird durch eine effiziente Wärmepumpe unter Nutzung der Erdsonden mit minimalem Primärenergieaufwand bereit gestellt.

**Plusenergie - kein Primärenergieaufwand, keine CO<sub>2</sub>-Emissionen.** Die über das Jahr verbrauchte Endenergie wird durch lokale Produktion erneuerbarer, CO<sub>2</sub>-freier Energien durch Photovoltaik und Windkraft mindestens aufgewogen. Bei vorwiegender Büro- und Gewerbenutzung tagsüber deckt sich

der erwartete Energiebedarf des Gebäudes durch Heizung und Kühlung gut mit den Erträgen durch die Photovoltaik und die Windkraftanlage. Während die Photovoltaikanlage im Sommer maximale Erträge liefert und damit auch die Kühllasten abdeckt, sind die Ertragsanteile durch die Windkraft im Winter höher. In Kombination mit der Erdsonden-Wärmepumpe, welche vor allem im Winter für die Raumbeheizung Strom benötigt, ergibt sich so eine optimale Kombination.

### Beurteilung durch die Bewertungskommission

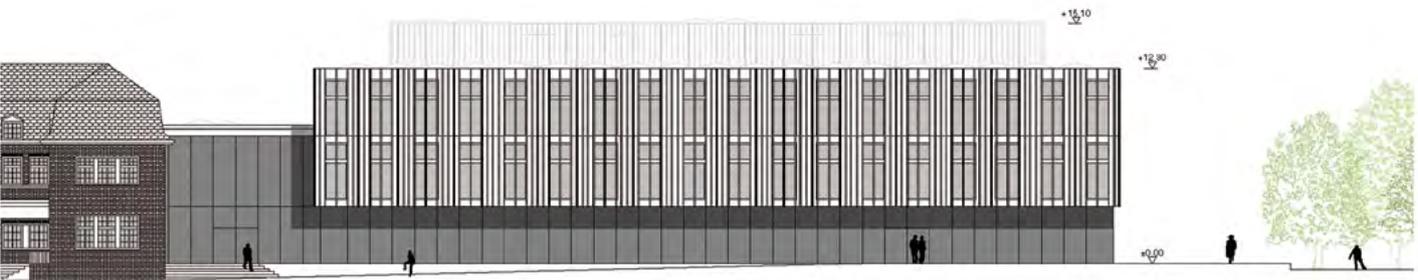
Der Beitrag liefert ein ausgereiftes technisches Gebäudekonzept. Mit einer sorgfältigen Materialwahl, die durchaus noch gestalterischen Spielraum lässt, und mit einem schlüssigen Energiekonzept zeigt er, wie das Thema Nachhaltigkeit auf eine umfassende und beispielgebende Weise an diesem Standort umgesetzt werden kann.

Leider findet sich diese Qualität in der städtebaulichen und architektonischen Ausformulierung noch nicht wieder. So findet die an das Verwaltungsgebäude angedockte Halle keine Entsprechung in der inneren Nutzungsorganisation. Die Halle wirkt zwar räumlich als vermeintliches Entrée, funktional findet sich der Haupteingang an anderer Stelle.

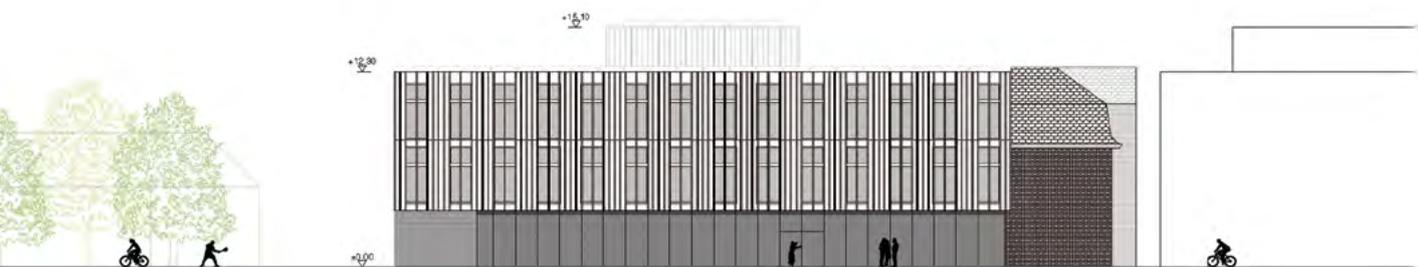
Der von den Verfassern gestellte Anspruch an die Flexibilität kann im Detail nicht eingelöst werden. In den aufgeführten Varianten ist eine Unterteilung lediglich in vier Einheiten möglich - ansonsten ist ein der vermittelten Großzügigkeit widersprechendes Gang- und Erschließungssystem erforderlich.

Auch die Hinwendung auf die im Erdgeschoss befindliche Versammlungshalle und die beiden Lichthöfe und die dort angegliederten - als Ausbuchtungen etwas maniert wirkenden - Räume verhindern eher die gewünschte Flexibilität und Einfachheit.

Auch wenn der Entwurf noch nicht ganz die gewünschten architektonischen und stadträumlichen Qualitäten liefert, stellt er einen wegweisenden Beitrag für die Entwicklung der Fläche dar. Bei einer möglichen Überarbeitung sollte versucht werden, das vorbildliche energetische und technische Konzept mit der wünschenswerten Gestaltungs- und Nutzungsqualität zu verknüpfen.



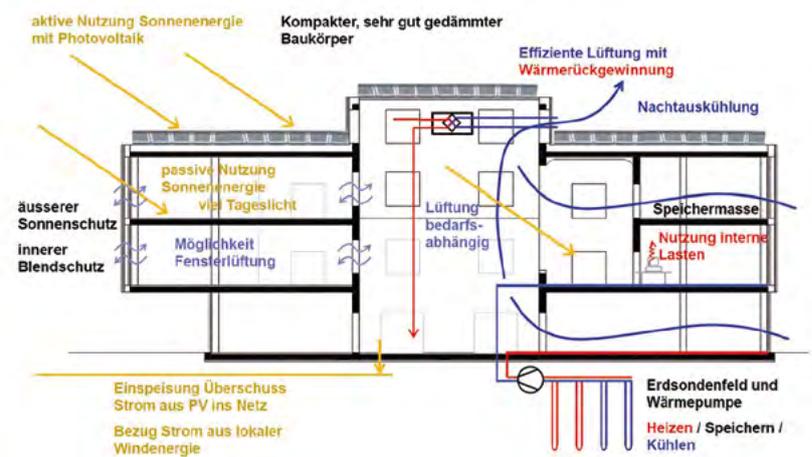
Südfassade Büro- und Ateliergebäude



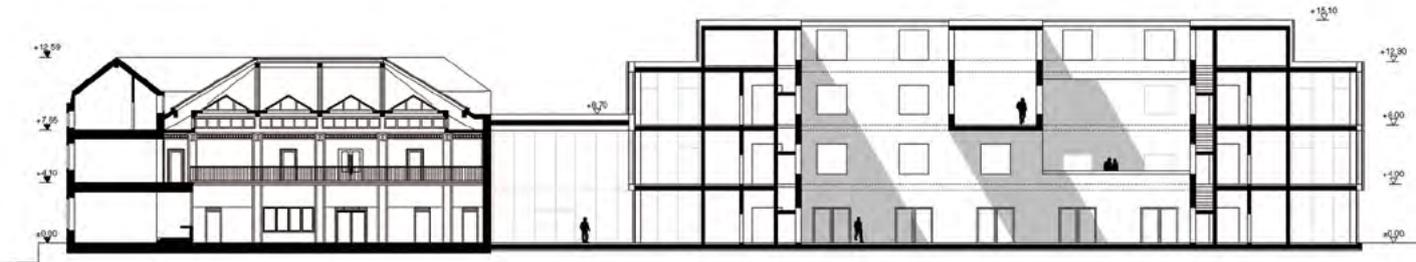
Ostfassade Büro- und Ateliergebäude



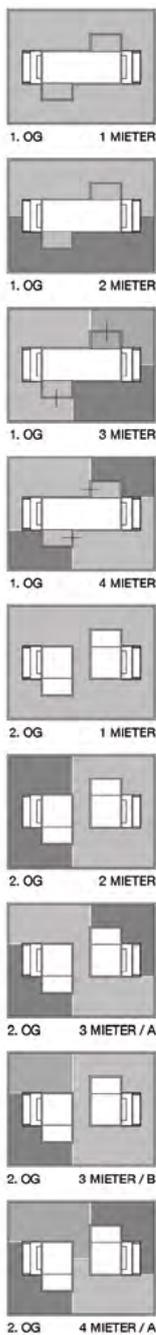
Lageplan



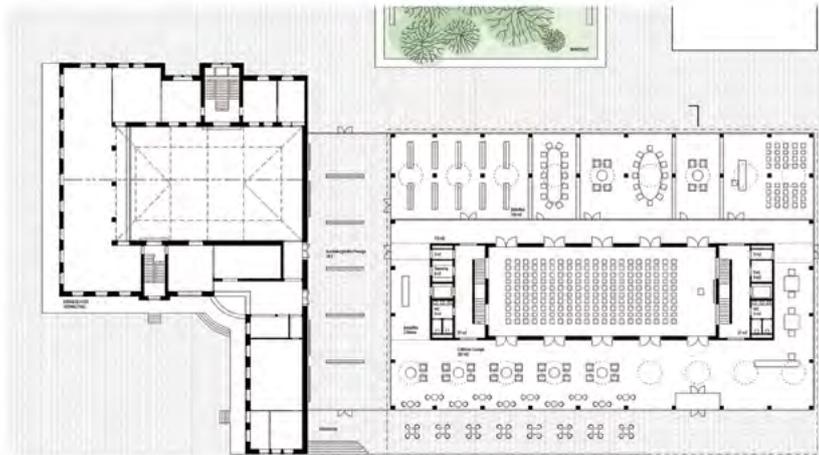
Energiekonzept



Fassadenschnitt



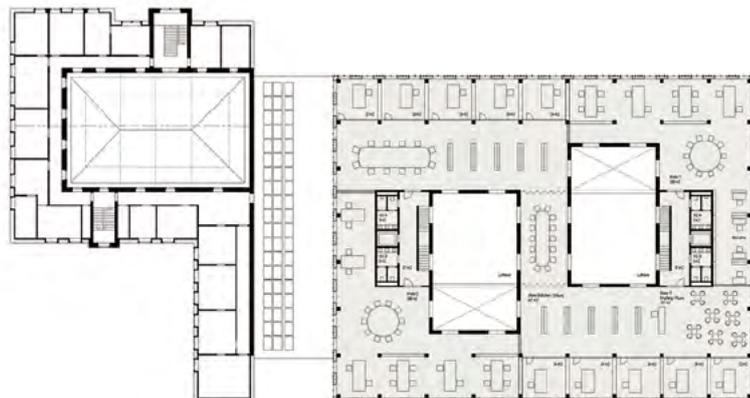
Mieter-Schema



Erdgeschoss



1. Obergeschoss



2. Obergeschoss

## Die Beiträge | Arbeiten der Weiterführungsphase

In einer zweiten Phase überarbeiteten und präzierten die beiden Teams Architektur Contor Müller Schlüter, Wuppertal, und ARGE Bob Gysin + Partner, Zürich, ihre Arbeiten. Sie setzten laut Bewertungskommission bereits in der ersten Phase das Thema Nachhaltigkeit und Energie am eindrucksvollsten um.

Bei der Überarbeitung galt es nun, die hohen Anforderungen in den Bereichen Städtebau und Freiraum, Funktionalität und Flexibilität, Nachhaltigkeit und Energie, Wirtschaftlichkeit und Gestaltqualität weiter umzusetzen und so miteinander zu verbinden, dass ein dem Standort und der Pionieraufgabe des Projektes angemessener Bau entsteht.

Insbesondere sollten dabei drei Aspekte berücksichtigt werden:

- Die gewählte Architektursprache sollte den Standort des **Kreativ.Quartier Lohberg** und die Nutzung eines Büro- und Ateliergebäudes widerspiegeln. Diese einzigartige Bauaufgabe sollte sich auch in einer unverwechselbaren Gestaltung finden, die so an keinem anderen Ort zu finden sein wird.

- Das Raum- und Flächenangebot sollte noch stärker auf die künftigen Nutzer abzielen. Dabei waren auch die durchaus unterschiedlichen Anforderungen an Büro- und Ateliernutzungen zu erfüllen, ohne das notwendige Maß an Flexibilität außer Acht zu lassen.
- Der Neubau des Büro- und Ateliergebäudes sollte direkt an das bestehende Verwaltungsgebäude anschließen. Dabei war auch auf den Umgang mit den bestehenden Wänden und Fassaden zu achten.

Durch die Weiterentwicklung haben beide Arbeiten in erheblichem Maß an Qualität gewonnen und können nach Einschätzung der Bewertungskommission so die Voraussetzungen zu einer erfolgreichen Investorensuche erfüllen.

Auch wenn beide Entwürfe die angestrebte Qualität für die Entwicklung des **Kreativ.Quartier Lohberg** verkörpern, empfahl die Bewertungskommission der Ausloberin einstimmig, die Arbeit des Teams Bob Gysin als Grundlage für die Investorensuche und die weitere Bearbeitung zu wählen. Dabei sollen die in der Einzelbeurteilung gegebenen Empfehlungen berücksichtigt werden

## Bob Gysin + Partner, Zürich, mit EK Energiekonzepte AG, Zürich und SJB Ingenieure Kempfer Fitze, Herisau



### Auszug aus dem Erläuterungstext

Der Neubau bildet einen Image prägenden Auftakt am Windmühlenplatz, der zum Landmark hinsichtlich Nachhaltigkeit wird. Gleichzeitig integriert er sich ins übergeordnete Konzept des Zentralclusters, das durch eine Mischung aus Neubauten und denkmalgeschützten Gebäuden geprägt wird.

Sowohl außen wie innen werden klare Adressen und übersichtliche Erschließungen geschaffen, die eine einfache Orientierung und kurze Wege ermöglichen. Der Lichthof schafft ein kommunikatives Raumgefüge mit viel Tageslicht, während die frei einteilbaren Geschossflächen sowohl für den Erstbezug wie auch langfristig größtmögliche Flexibilität bieten.

Statt High Tech stehen passive Maßnahmen, solare Gewinne, erneuerbare Energien und optimal aufeinander abgestimmte Systemkomponenten im Vordergrund. Das Plusenergie-Gebäude kann seinen Energiebedarf vollständig durch lokal erzeug-

ten Photovoltaikstrom abdecken. Eine Bauweise mit geringer Grauer Energie minimiert den Primärenergiebedarf über den gesamten Lebenszyklus. Diese Aspekte liefern gute Voraussetzungen für die Erreichung von DGNB-Gold. Zusätzlich ist das Gebäude Eco-kompatibel konzipiert, um ein gesundes und vitalisierendes Raumklima für optimale Arbeitsbedingungen zu bieten.

**Außenraum – als kommunikativer Aufenthaltsraum.** Der Außenraum ist als durchlässiger und kommunikativer Freiraum konzipiert, der für Mitarbeiter und Besucher gleichermaßen attraktiv ist. Die kompositorische Auslegeordnung von bestehenden und neuen Baukörpern führt zu einem spannungsvollen Wechsel von engen und weiten Situationen im Innern des Zentralclusters. Die ausladende Terrasse beim Haupteingang dient als Geste des Empfangs und kann durch die angrenzenden Nutzungen bespielt werden. Die rückwärtige Auskragung schafft einen geschützten Bereich, der durch das Wasserbecken zusätzlich für die Ateliers ‚privatisiert‘ wird.



Das ganze Areal wird - mit Ausnahme von Anlieferungen - verkehrsfrei gehalten, indem die Stellplätze peripher im Westen bzw. südlich des Teilquartiers 3 angeordnet werden.

### Architektur - mit hohem Wiedererkennungswert.

Die flexiblen Atelierzonen werden mit repetitiv angeordneten vorgefertigten Fassadenelementen überzogen, die den Zusammenhalt und die Körperhaftigkeit unterstützen. Die PV-Flächen versinnbildlichen dabei den Nachhaltigkeitsanspruch und verleihen dem Gebäude durch ihre Farbigkeit eine sinnliche und verspielte Ausstrahlung. Das Erdgeschoss wird differenziert, um dessen graduell höheren Öffentlichkeitsgrad zu unterstützen.

Der Lichthof dient als innere Adresse, Raumerlebnis, informeller Treffpunkt, Tageslichtspender und Plenum gleichermaßen. Diese Mehrfachfunktio-

on macht ihn zum kommunikativen Herz des Gebäudes und sorgt für eine angenehme Arbeitsatmosphäre.

### Beurteilung durch die Bewertungskommission

Der Beitrag liefert nach wie vor ein ausgereiftes technisches Gebäudekonzept, das mit seiner Einfachheit und Klarheit das für den Standort Lohberg gewünschte Pionierprojekt sein kann. Diese Klarheit setzt sich auch in der Gebäudekonzeption fort. Insbesondere kann die geschossweise nachgewiesene Flexibilität überzeugen.

Besonders stimmig sind die Adressbildung zum Windmühlenplatz durch die auskragende Erdgeschosszone und der Umgang mit der Topografie. Der barrierefreie Zugang zu Alt- und Neubau wird so auf selbstverständliche Weise gelöst.



Kontrovers wird von der Bewertungskommission die Breite der eingeschossigen gläsernen Fuge zwischen Verwaltungsgebäude und Neubau diskutiert. Für die Nutzung der westlichen Photovoltaikfassade erscheint die Dimension der Fuge begründet - der Zusammenhang der beiden Gebäude wird dadurch jedoch erschwert.

Die in der Fuge vorgeschlagene Saalnutzung kann noch nicht überzeugen, zumal durch die ergänzenden Nutzungen im Erdgeschoss wie Café und Shops ein Überangebot an öffentlichen und halböffentlichen Funktionen entstehen würde, das so nicht den Wünschen der Ausloberin entspricht und die Vermarktung erschweren würde.

Der im Innern des Gebäudes sichtbare Ansatz eines „veredelten Rohbaus“ findet sich leider noch nicht in der Fassadengestaltung wieder. Bei der weite-

ren Konkretisierung des Entwurfs sollte daher unbedingt versucht werden, die sehr edle Anmutung des Gebäudes zugunsten einer dem Standort und der künftigen Nutzung des Gebäudes angemessenen „Rauheit“ zu minimieren.

Die PV-Elemente sollten dabei mehr als Gestaltungselemente der Fassade begriffen werden. Ihrer Unterbringung auf der Süd- und Westfassade sollte dann eine differenzierte Gestaltung der Ost- und Nordfassade gegenüberstehen.

Die Proportion der Fuge zwischen Bestand und Neubau sollte überprüft werden. Dabei ist insbesondere die räumliche Wirkung des östlichen Flügels des Verwaltungsgebäudes zu berücksichtigen. Auf das vorgeschlagene Gründach sollte - auch wegen der dort installierten PV-Elemente - verzichtet werden.



ERDGESCHOSS 1:200



**Gebäudehülle und Wärmeerzeugung - kompakt und gut gedämmt**

Die kompakte Gebäudeform und die sehr gute Dämmung der Gebäudehülle reduzieren die Wärmeverluste auf ein Minimum. Zusammen mit der passiven Nutzung von Solarenergie und internen Lasten und der Lüftung mit effizienter Wärmerückgewinnung (Rotationswärmetauscher) ist der Heizwärmebedarf sehr gering. Der Restbedarf wird durch eine effiziente Wärmepumpe unter Nutzung des Erdsondenfeldes mit minimalem Primärenergieaufwand bereit gestellt.

- Kompakter gut gedämmter Gebäudekörper
- Nutzung von Solarenergie und internen Lasten
- Wärmerückgewinnung der Lüftung
- Wärmepumpe und Erdsondenfeld

**Klimakonzept im Sommer - Komfort und Energieeffizienz**

In einem zunehmend wärmeren Klima und bei Arbeitsplätzen mit hohen internen Lasten wird der sommerliche Raumkomfort immer zentraler. Der thermische Komfort im Sommer wird primär durch passive Massnahmen gewährleistet. Ein aussen liegender Sonnenschutz verhindert hohe solare Lasten, und die thermisch freiliegende Gebäudemasse nimmt interne Lasten tagsüber auf. Mit der kühlen Nachtlüftung wird das Gebäude wieder ausgekühlt. Diese Massnahmen werden bei Bedarf ergänzt durch eine effiziente passive Kühlung basierend auf der Kälte aus den Erdsonden und durch eine adiabatische Abluftkühlung mit Regenwassernutzung. Eine allfällige Kältemaschine kommt erst in letzter Priorität bei hohen internen Lasten oder sehr langen, heissen Perioden zum Einsatz.

- Aussen liegender Sonnenschutz
- Primär: Nutzung der Speichermasse des Gebäudes und Nachtauskühlung
- Sekundär: Kühlung der Zuluft über das Erdsondenfeld, adiabatische Fortluftkühlung (Regenwassernutzung)
- Aktive Kühlung mit Kältemaschine (=reversible Wärmepumpe) erst in letzter Priorität

**Erdsondenfeld - Saisonspeicher und Nutzung von Umweltwärme und -kälte**

Das Erdsondenfeld ist ein zentraler Bestandteil des thermischen Energiekonzeptes. Es liefert rund 80% des Wärmebedarfs und einen Grossteil des Kältebedarfs in Form von erneuerbarer Umweltwärme. Durch die doppelte Nutzung für Wärme und Kälte wird die Jahresbilanz deutlich verbessert: Am Ende des Winters ist das Erdsondenfeld so weit ausgekühlt, dass es direkt zur freien Kühlung der Räume und der Zuluft verwendet werden kann. Erst nach Ausschöpfung der freien Kühlung wird das Erdsondenfeld zonenweise auf Rückkühlbetrieb für die Kältemaschine (reversible Wärmepumpe) umgeschaltet. Zu Beginn der Heizsaison ist das Erdsondenfeld damit ideal auf die nächste Heizperiode vorkonditioniert.

- Erdsondenfeld für Heizung und Kühlung
- Freie Kühlung im Sommer
- Hoher Wirkungsgrad der Wärmepumpe im Heizbetrieb

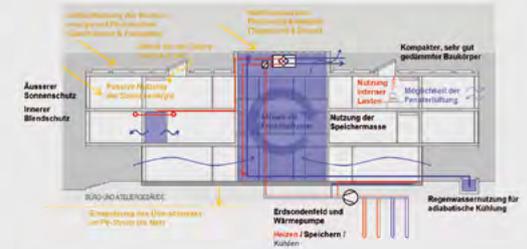
**Lüftungskonzept - Hybridlüftung mit minimalem Druckverlust**

Das angestrebte innovative, aber gleichsam bereits erprobte Konzept minimiert den Energieaufwand für die Lüftung bei gleichzeitig hoher Luftqualität. Bei mildem Aussenklima wird der natürlichen Lüftung Vorzug gegeben (automatisches Öffnen der seitlichen Fenster in der Überhöhung des Atriums, manuelles Öffnen der Fenster in der Fassade). Das Atrium funktioniert als Frischluftreservoir, von dem die Nutzerbereiche ihre Zuluft beziehen. In den Nutzerbereichen wird nur die Abluft bei Bedarf (Luftqualität oder Belegungssensoren, Nachtauskühlung) mechanisch unterstützt, es strömt passiv frische Zuluft aus dem Atrium nach. Das minimierte Kanalsystem reduziert die Druckverluste und den Strombedarf für die Luftverteilung. Bei heissen Aussen Temperaturen kann die Zuluft konditioniert werden (adiabatische Fortluftkühlung mit Regenwasser, Zuluftkühlung mit Erdsonden).

- Hybridlüftung: Natürliche Lüftung über die Fenster erwünscht
- Bedarfsabhängige, zonenweise Regelung der Lüftung über die Abluft
- Hohe Flexibilität und geringe Druckverluste durch minimiertes Kanalsnetz
- Adiabatische Fortluftkühlung und freie Zuluftkühlung mit Erdsonden



SITUATION 1:500



**Plusenergie - kein Primärenergieaufwand im Betrieb**

Die über das Jahr verbrauchte Endenergie wird durch die lokale Produktion an erneuerbarem, CO2-freiem Photovoltaikstrom mehr als aufgewogen. Die Photovoltaikanlage liefert im Sommer maximale Erträge und deckt damit auch Kühllasten ab.

- Lokaler Photovoltaikstrom deckt den Jahresbedarf an Strom für Heizung, Kühlung, Lüftung, Beleuchtung und Betriebseinrichtungen vollständig ab

**Graue Energie - Minimaler Primärenergieaufwand im Lebenszyklus**

Der Aufwand an grauer Energie (pro Nutzungsjahr) bestimmt sich aus folgenden drei Faktoren, welche gleichermassen reduziert werden: Eine Reduktion der benötigten Materialmenge, die Wahl der Materialien und deren Lebensdauer.

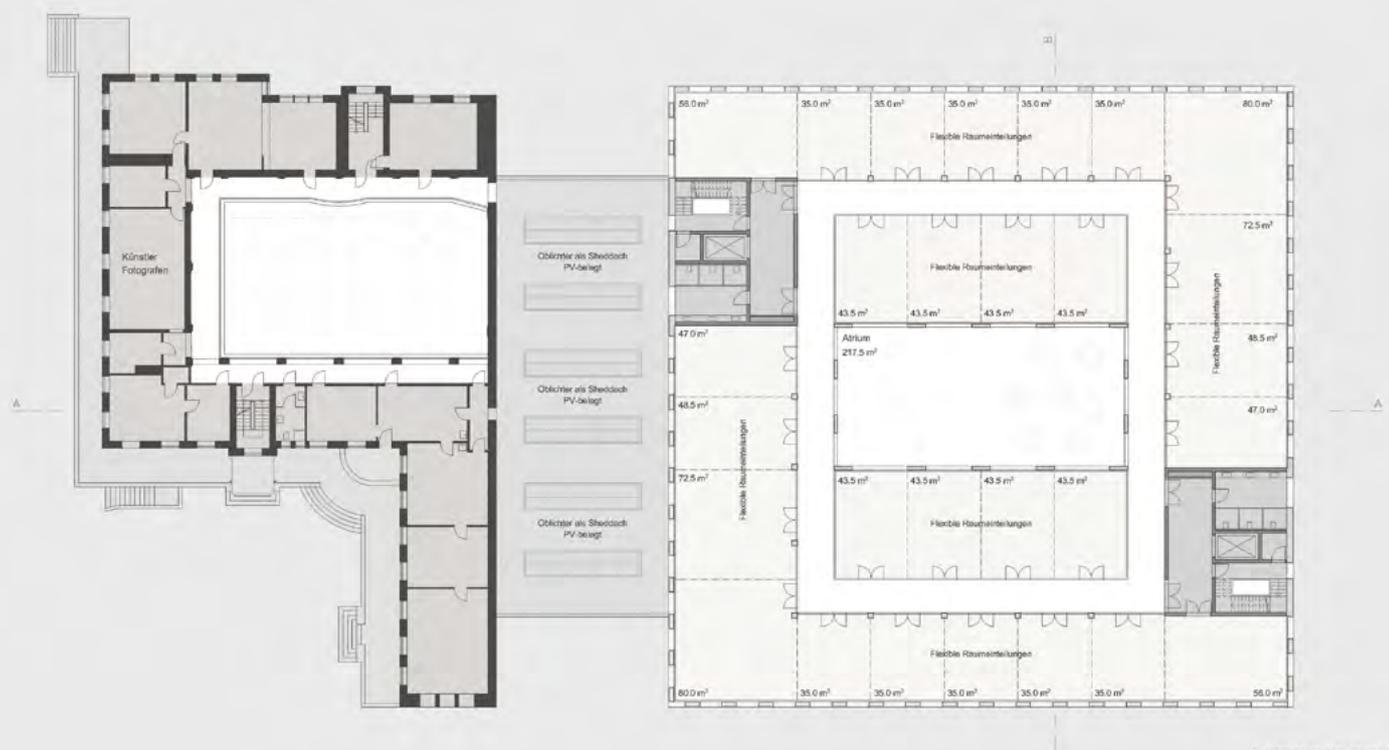
- Materialmenge
  - kompakte Bauweise
  - effizientes Statikkonzept
  - einfache Materialisierung und Baukonstruktionen
  - Weglassen von nicht notwendigen Materialschichten
  - Materialwahl (spezifische Graue Energie je kg eines Materials)
  - Einsatz von Holz bei Gebäudehülle, Tragstruktur und Innenwänden
  - Recyclingbeton mit hohem Anteil an alternativen Zuschlagstoffen (Flugasche...)
- Lebensdauer
  - zeitlose hohe Qualität der Architektur
  - Flexibilität für (Um-) Nutzungen
  - dauerhafte Oberflächen

**Wasser - Mehrfacher Nutzen**

Das offene Regenwassersammelbecken liefert mehrfachen Nutzen. Im Aussenbereich der Ateliers bildet die Wasserfläche ein gestalterisches Element, es verbessert das Mikroklima durch die Verdunstungskälte, und es ist das Reservoir für die adiabatische Kühlung der Abluft im Sommer. In den Sanitärbereichen werden wasserlose Urinale eingesetzt.



SCHEMA BRANDABSCHNITTE + ENTFLUCHTUNG



1. OBERGESCHOSS 1:200

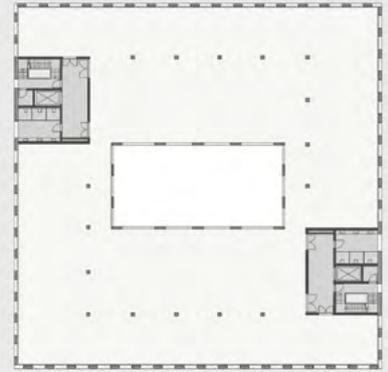
Erschliessungsvarianten und Raumaufteilungen



Erschliessungsvariante 01  
Ringschliessung "gross"



Erschliessungsvariante 02  
Ringschliessung "klein"



statisches System  
Kerne (Treppenträume / Lifte / Sanitäranlagen) Stahlbeton  
Stützen / Wandscheiben / Fassade Holz  
Holzrippen - Beton - Verbund - Decken



Erschliessungsvariante 03  
Korridor Ost - West



Erschliessungsvariante 04  
Korridor Nord - Süd



vorfabrizierte Deckenelemente in Holz - Beton - Verbund  
Typ X - FLOOR: 270 x 1700 cm



2. OBERGESCHOSS 1:200



Architektur Contor Müller Schlüter GbR, Wuppertal, mit  
mipsHaus Institut, Wuppertal, Gertec GmbH Ingenieurgesellschaft, Essen, und  
TSB Ingenieurgesellschaft mbH, Darmstadt



#### Auszug aus dem Erläuterungstext

Als erster Neubau in zentraler Lage soll der Entwurf richtungsweisend für die zukünftige Entwicklung im KreativQuartier Lohberg sein. Das Gebäudeensemble „Neue Kaue 1 und 2“ zeigt hierzu aufeinander abgestimmte architektonische, funktionale und technische Ansätze für innovative Büro- und Ateliergebäude auf („Büro der Zukunft“). Dabei wird in der Architektur besonders die Verbindung von „Energie“ und „Kreativität“ gestaltet.

Mit der Aktivierung möglicher Synergieoptionen in einer integralen Planung kann der Materialeinsatz und der Energieverbrauch für das Gebäude maßgebend reduziert werden. So entsteht nicht nur eine ausgeglichene Bilanz zwischen Energieverbräuchen und am Ort erzeugten Gewinnen aus regenerativen Energieträgern, es wird auch ein Überschuss für Nutzerverbräuche, wie z. B. Bürogeräte oder die E-Mobilität erzeugt.

**Außendarstellung und Quartiersentwicklung.** Zu diesen funktionalen und technischen Ansätzen wird gleichzeitig ein neues Image für diesen Gebäudetyp entwickelt und gestaltet. In der Außendarstellung des Gebäudes zeichnet sich dieses deutlich ab und gibt so die gewünschten Signale für die Quartiersentwicklung. Die für die kreativen Arbeitswelten flexibel nutzbaren, offen Geschossebenen werden mit einem sich sukzessive wandelnden Vorhang aus Streckmetall-Elementen umhüllt. Das differenzierte Öffnen und Schließen der „Vorhänge“ resultiert aus dem versetzt angeordneten, horizontal verschiebbaren Sonnenschutz. Im spielerischen Umgang mit diesem wird die Optimierung von Verschattung, Tageslichtautonomie sowie freiem Durchblick entwickelt. Auf diese Weise stellt sich das Gebäude im Quartier mit immer neuen Ein- und Ausblicken durch die geöffneten „Schaufenster“ dar. Wandelbar und kreativ ergänzt es die feststehend wirken-

den historischen Gebäude und nimmt gleichzeitig deren Besonderheiten und die des Quartiers auf. Das zum Windmühlen-Platz in Verlängerung des südlichen Lohberg Corso liegende Foyer bildet mit der repräsentativen Treppenanlage in der Fuge zwischen dem bestehenden Verwaltungsgebäude und der „Neuen Kaue“ einen einzigartigen Raum. Hier werden der Neubau und das Verwaltungsgebäude optimiert erschlossen und der nördliche Anschluss an das Zentralcluster hergestellt. Gestaltprägend werden mit dem Gebäudeentwurf das Zusammenwirken von ALT und NEU und der Ausblick in das Quartier erlebbar gemacht. INNEN und AUSSEN verschmelzen in den öffentlichen Zonen des Gebäudeensembles und vermitteln das einzigartige Architekturserlebnis des Quartiers. Die amorphe Durchdringung von Innen- und Außenräumen wird im Innenhof fortgeführt. Dieses ermöglicht in der kompakten Ausbildung des Gebäudeensembles die zusätzliche Belichtung, Belüftung und Erschließung über die Laubengänge sowie die Sichtverbindung zum Lohberg Corso. Das Gebäude soll Lust auf den Aufenthalt im Kreativ.Quartier Lohberg machen.

### **Beurteilung durch die Bewertungskommission**

Die Arbeit zeichnet sich nach wie vor durch ein äußerst ambitioniertes Konzept aus, das nun auch in einer stark verbesserten Fassadengestaltung zum Ausdruck kommt. Mit dieser Ambitioniertheit scheinen alle in der Aufgabenstellung aufgeführten Fragen beantwortet zu werden - die Addition all dieser engagierten Einzellösungen führt aber nicht zu einem letztlich überzeugenden Gesamtkonzept: Die vorgeschlagenen Lösungen erscheinen teilweise zu kompliziert - sowohl im Energiekonzept als auch in der Ausformulierung der Architektursprache und in der internen Organisation des Gebäudes.

Die Lösung, das Gebäude nun zum Windmühlenplatz zu orientieren, stellt eine deutliche Verbesserung dar, das Verstecken von Eingang und baulicher Fuge hinter der Baumreihe des Lohberg Cor-

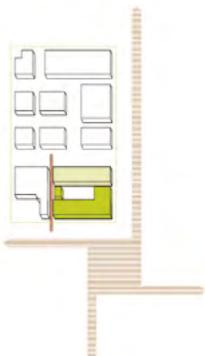
so kann aber nicht zur Belebung des Platzes und zu einer befriedigenden Adressbildung führen. Trotzdem kann die dreigeschossige Fuge mit der integrierten Erschließung einen gut proportionierten und spannenden Raum ausbilden. Doch auch in seiner Gestaltung im Übergang zum Neubau zeigt sich - durch die hier nicht nachvollziehbare Wahl eines Sonnenschutzes - der etwas komplizierte Entwurfsansatz.

Das dargelegte Nutzungskonzept verzichtet auf die Zuweisung für Nutzergruppen und setzt nach wie vor auf „offene, digital vernetzte und kollaborative Arbeitsorte“. Dieser innovative und begrüßenswerte Ansatz droht jedoch in der Umsetzung nicht die erforderliche Flexibilität zu haben. Er kann nur dann überzeugen, wenn sich sehr homogene Nutzergruppen das Gebäude aneignen und der Neubau auch komplett belegt ist. Überdies wird infrage gestellt, ob das Modell des co-working für einen Standort wie Dinslaken marktgerecht ist und die gewünschten Nutzer ansprechen kann.

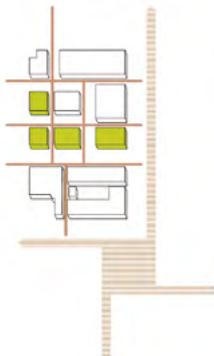




**PLATZ / CORSO FASSEN**



**CLUSTERVERDICHTEN**



**ADRESSEN BILDEN**



**STÄDTEBAULICHE ENTWICKLUNG DES ZENTRALCLUSTERS**

Das Zentralcluster wird entsprechend den Vorgaben aus dem Masterplan phasenweise entwickelt.

In der ersten Realisierungsphase wird mit der „Neuen Kau 1“ in Flucht des Verwaltungsgebäudes der südliche Zentralclusterrand geschlossen. Der Windmühlen-Platz erhält das städtebaulich notwendige Kopfgebäude, welches mit dem Gebäudebestand bereits in der ersten Bauphase die verschwenkten Anschlüsse des Lohberg Corsos herstellt. Die südöstliche Kante des Zentralclusters ist markiert. Spätestens mit der Realisierung der „Neuen Kau 2“ ist der Lohberg Corso schon in dieser Phase über die Reihung der Neubauten, des „Fördermaschinenhauses“ und des „Zentralmaschinenhauses“ definiert. Die einzelnen Baufelder im Zentralcluster können entlang der westlich angebotenen Erschließungsstraße sukzessive in mehreren Phasen entwickelt werden. Eine weitere Verdichtung und Vernetzung des Zentralclusters sollte im Bebauungsplan ausdrücklich zugelassen werden. Exemplarisch sind im Masterplan mögliche Gebäudezusammenschlüsse sowie Straßen- und Freiraumüberbauungen aufgezeigt. Die Bausubstanz wird dem Bestand entsprechend giebelständig zum Lohberg Corso ergänzt und zu diesem die neuen Adressen ausgebildet. Die „Neue Kau 1 und 2“ mit der raumbildenden Ausrichtung zum Windmühlen-Platz wird mit der Haupterschließung zu diesem ausgerichtet und erhält hier die neue Adresse.

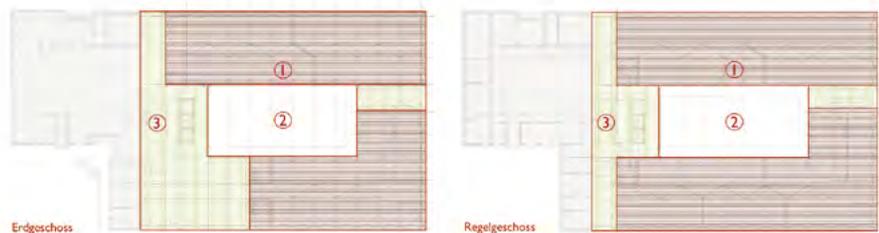


Grundriss EG MI/200

**BÜRO DER ZUKUNFT Der Mensch im Mittelpunkt**

Im „Büro der Zukunft“ geht es nicht mehr um Flächenkonzepte und Achsenanlie, sondern um Arbeitsorganisationen und Teamstruktur. Insbesondere in kreativen Berufswelten steht der Mensch wieder im Mittelpunkt des Organisationsprozesses. Mit wachsenden Anteilen nonterritorialer und hochtechnologischer Tätigkeiten wächst dieser zwischen Rückzug-, Besprechung- und Teamräumen oder dem Arbeitsplatz unterwegs. Dies ist in der „Neuen Kasse“ in allen Einstellungen des „Reveriblen Büros“ (Zellen-, Gruppen- und Kombibüro) und in denen des „Flex Office“ möglich.

Frei von vorgegebenen fixierten Raumeinstellungen werden offene Arbeitsebenen als wärmegegliederte Räume angeboten. Allgemeine Verkehrsflächen werden als unbeheizte, wettergeschützte Bereiche ausgebildet. (1 beheizte Fläche; 2 Innenhof; 3 unbeheizte Fläche)

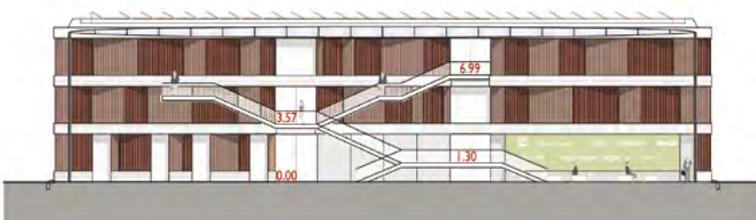


**ZWISCHEN ALT UND NEU**

In die Fuge zwischen dem Bestandsgebäude und der „Neuen Kasse 1 und 2“ ragen die Plateaus der einzelnen Nutzungsebenen. Die verbindenden Treppen stellen mehr als die notwendige Erschließung des Gebäudeensembles dar. Sie machen den besonderen Ort der Zocher begreif- und erlebbar.

**ZWISCHEN**

Auch in der sehr kompakten Ausbildung der neuen Kasse 1 und 2 ragen die Plateaus der einzelnen Nutzungsebenen in den Innenhof. Die verbindenden Treppen stellen mehr als die notwendige Erschließung des Gebäudeensembles dar. Sie machen den besonderen Ort der Zocher begreif- und erlebbar.



Querschnitt Treppenhaus MI/200



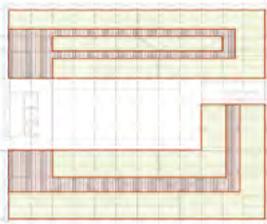
Querschnitt



Grundriss Regelgeschoss MI/200

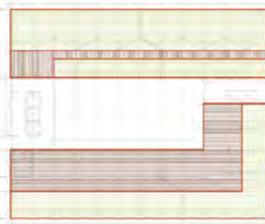
**Kombibüro**, konzentriertes Arbeiten findet an den Standardarbeitsplätzen statt. Kommunikation wird in der Mittelzone ermöglicht.

**Zellenbüro**, Einzel- und Mehrpersonbüros werden über einem gemeinsamen Mittelzell erschlossen.



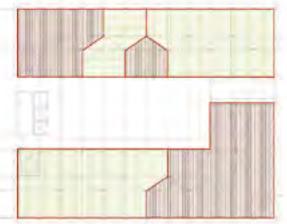
**Business-Club**, nicht personalisierte Arbeitsflächen und individuelle Rückzugsmöglichkeit im Zellenbüro.

**Gruppenbüro**, in Teams werden Organisationseinheiten mit kleinen Großraumb- und Mehrpersonbüros gebildet.



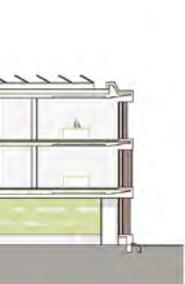
**Kleinbüroeinheit**, 65m², eine gestufte Erschließung ist jeweils über die Laubengänge möglich.

**Co-Working**, über einen Betreiber werden Dienstleistungen für nonterritoriale und hochflexible Tätigkeiten temporär zur Verfügung gestellt.



WISSEN KAUFEN I UND 2

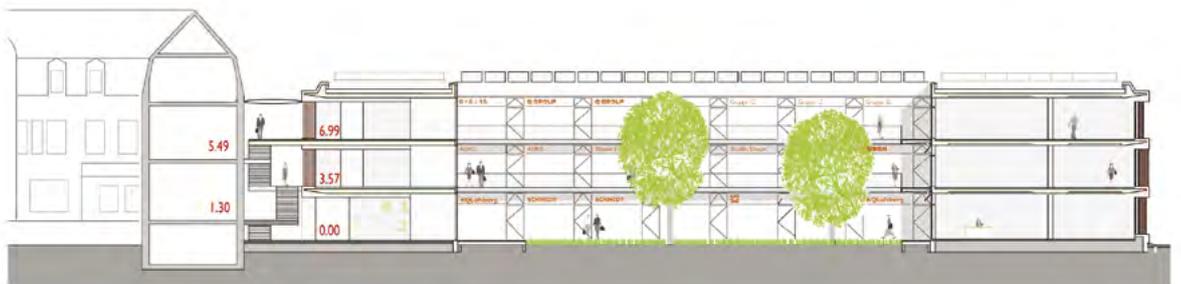
Das Gebäudeensemble wird über die zentrale Foyerdurchdringung und Erschließung über die zentrale Foyerdurchdringung zum Lohberg Corso ermöglicht.



Querschnitt Foyer MI/200

ZWISCHEN INNEN UND AUSSEN

Innen- und Außenräume verschmelzen in den öffentlichen Zonen des Gebäudeensembles. Diese amorphe Durchdringung vermittelt das einzigartige Architekturserlebnis des Quartiers. Das Gebäude soll Lust auf den Aufenthalt im Kreativ-Quartier Lohberg machen.



Längsschnitt Innenhof MI/200



#### OFFENES GEBÄUDE

Die Tragsstruktur des Gebäudes und die Sonnenschutz-Schiebelamellen sind überlagert angeordnet. Zum Windmühlen-Platz öffnet sich das Gebäude bei diffusem Sonnenlicht und ab dem späten Nachmittag, wie oben dargestellt, über die zentrale Sonnenschutzsteuerung. Eine individuelle Übersteuerung ist jeder Zeit möglich.



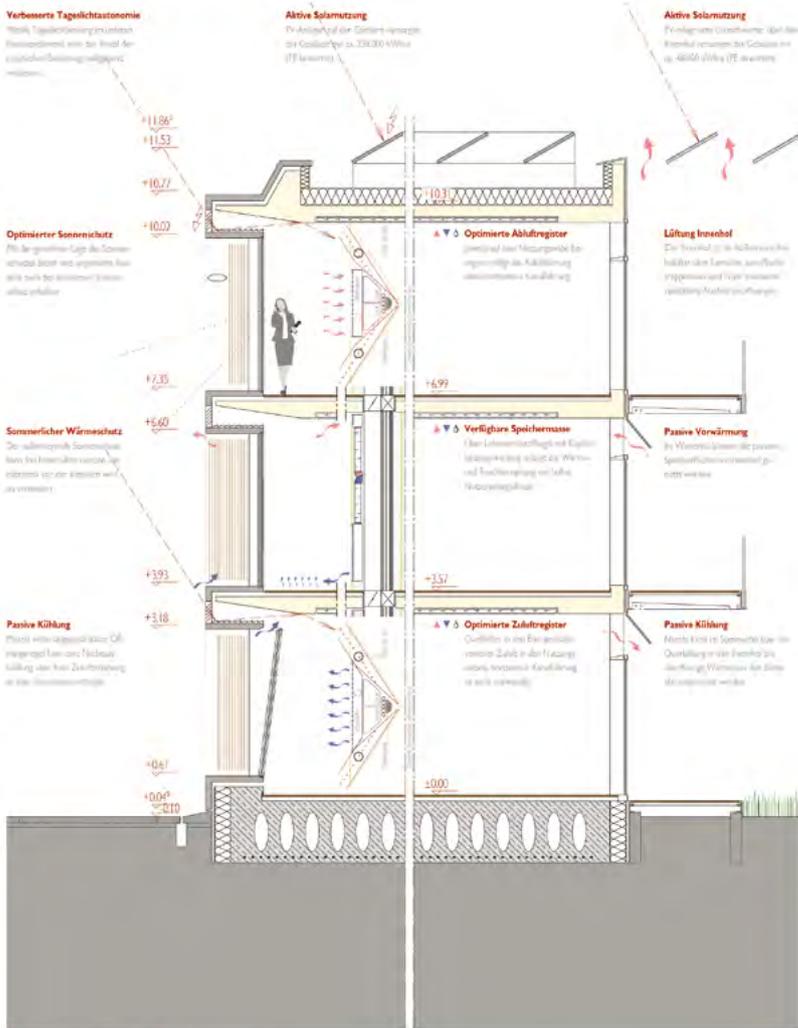
Ansicht Windmühlen-Platz / Sonnenschutzstellung morgens M1/200

#### WANDEL ZUM SONNENSTAND

Mittels zur Fassadenebene verdrehter Führungen und zum Gebäuderaster versetzter Anordnung entsteht auch bei zentraler Sonnenschutzsteuerung immer eine differenzierte Außerdarstellung. Unten dargestellt ist jeweils der maximal notwendige Sonnenschutz auszug für die Morgen- und Nachmittagssonne (je 25% freie Sicht).

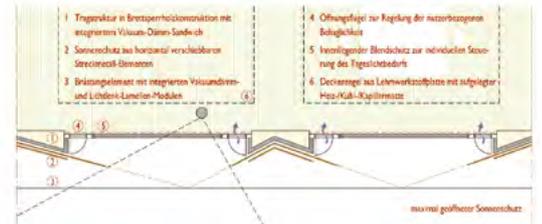


Ansicht Windmühlen-Platz / Sonnenschutzstellung nachmittags M1/200



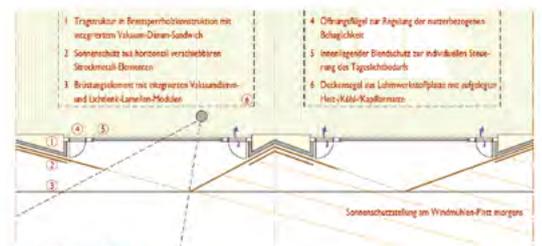
**Die Fassade als Teil eines Gesamtkonzeptes**

In einer integralen Gebäudeplanung werden Bauteile nicht isoliert betrachtet. Maßgebend ist die Abstimmung und Bewertung der Wechselwirkung der einzelnen Komponenten. Mit Aktivierung der Synergieeffekte aus diesem Bauteilgleich können die baulichen Maßnahmen optimiert und notwendige haustechnische Kompensationsmaßnahmen minimiert werden. Dadurch werden unsere Gebäude einfacher und nutzerfreundlicher. Bei hoher Komfortqualität können so der finanzielle und der materielle Aufwand für die Erstellung und den Betrieb der „Neuen Kae 1 und 2“ maßgebend reduziert werden. Die für diesen Entwurf gewählten Baustone sind mit ihren Wechselwirkungen im Gebäudeschnitt skizziert.



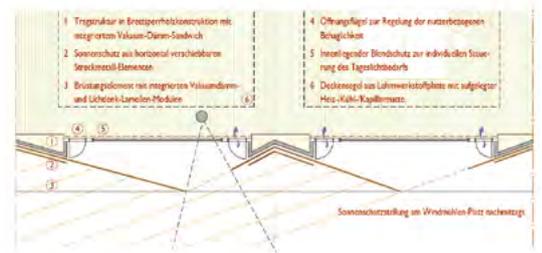
**Maximaler Ausblick**

Das Gebäude wird mit einem sich sukzessive wandelnden Gebälde aus Streckmetall anheilt. Das differenzierte Öffnen und Schließen der „Vorhänge“ resultiert aus dem versetzt angeordneten, horizontal verschiebbaren Sonnenschutz, mit symmetrischer und zwei unsymmetrischen Aufrollungen, hier dargestellt im komplett geöffneten Zustand.



**Freie Sicht am Morgen**

Im spielerischen Umgang mit dem Sonnenschutz wird die Optimierung von Verschattung, Tageslichtautonomie sowie freier Durchsicht entwickelt. Tageszeitenabhängig müssen je nach Sonnenstand nur Teile der Schiebläden verschlossen werden. Bei zentraler Steuerung des Sonnenschutzes am Morgen verbleibt insgesamt ein freier Ausblick von ca. 25%.



**Freie Sicht am Nachmittag**

Wandelbar und kreativ gestaltet die Fassadenhülle die Interaktionen zwischen Innen und Außen. Hier dargestellt der zentral gesteuerte Verschluss am Windmühlen-Platz am Nachmittag. Auch durch die zugeführten Streckmetall-Elemente ist eine eingeschränkte Durchsicht ähnlich einer leicht geöffneten marktüblichen Horizontaljalousie möglich.

**ENERGIEKONZEPT**

**ENERGIEBEDARF**

Nutzungsphase (PE-bewertet)	188.326 kWh/a
„Graue Energie“ (PE-bewertet)	65.599 kWh/a
	253.924 kWh/a

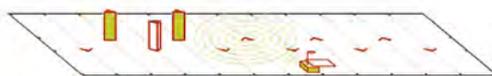
**ENERGIEERZEUGUNG**

PV-Dach (PE-bewertet)	237.996 kWh/a
PV-Hof (PE-bewertet)	47.455 kWh/a
	285.451 kWh/a

**ENERGIEBILANZ**

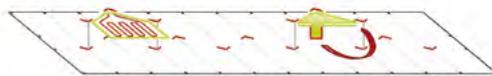
+31.527 kWh/a

**ABGLEICH VON BAUTEILEN UND HAUSTECHNIK**



**Strom und EDV**

Die reduzierte Grundversorgung für Strom und Beleuchtung sowie WLAN erfolgt über die Energiesäulen in der Mittelzone. Die übrigen Flächen bleiben leistungsfrei. Die mobilen Arbeitsplätze werden im Caddy jeweils über ein Lithium-Ionen-Energie-Pack mit 1.350 Wh versorgt.



**Wärme und Luft**

Die Quallüfter sind ebenfalls in die Energiesäulen integriert. Die Lehmwerkstoff- Segel mit Kapillarmatten werden aus der Mittelzone in die einzelnen Nutzungszonen gehängt. Eine verzweigte horizontale Medienverteilung kann auf diese Weise entfallen.



**Tageslichtautonomie**

Die Tageslichtlenkung im Oberlichtband ermöglicht bei den geringen Raumtiefen eine gute Grundbeleuchtung. Tageslichtabhängig gedimmt und über Präsenzmelder gesteuert wird die Grundbeleuchtung zugeschaltet. Die mobile Arbeitsplatzbeleuchtung wird individuell geregelt (Caddy).



**Nutzerbehaglichkeit**

Mit der strukturellen Organisation des Business Clubs und den verwendeten Materialien wird die Behaglichkeit maßgebend über bauliche Maßnahmen hergestellt. Beispielsweise ermöglicht der Lehmwerkstoff in den Deckensegeln eine Feuchte- und Temperaturregulierung sowie die Schallabsorption.





Projektgemeinschaft:



Montan Immobilien



Wird gefördert von:



Ministerium für Wirtschaft, Energie,  
Bauen, Wohnen und Verkehr  
des Landes Nordrhein-Westfalen



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung

