Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES, Kassel

Fraunhofer Institute for Wind Energy and Energy System Technology IWES in Kassel

Auslober/Organizer
Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., München

Koordination/Coordination
ANP – Architektur- und Planungsges. mbH
Bergholter/Ettinger-Brinckmann, Kassel

Wettbewerbsart/Type of Competition
Nicht offener Realisierungswettbewerb mit vorgeschaltetem Bewerbungsverfahren zur Auswahl von 20 Teilnehmern

Zulassungsbereich/Restriction of admissions
Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) sowie die Staaten der Vertragsparteien des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen (GPA)

Teilnehmer/Participant
Freischaffende, angestellte und beamtete Architekten

Beteiligung/Participation
18 Arbeiten aus 140 Bewerbungen

Termine/Schedule

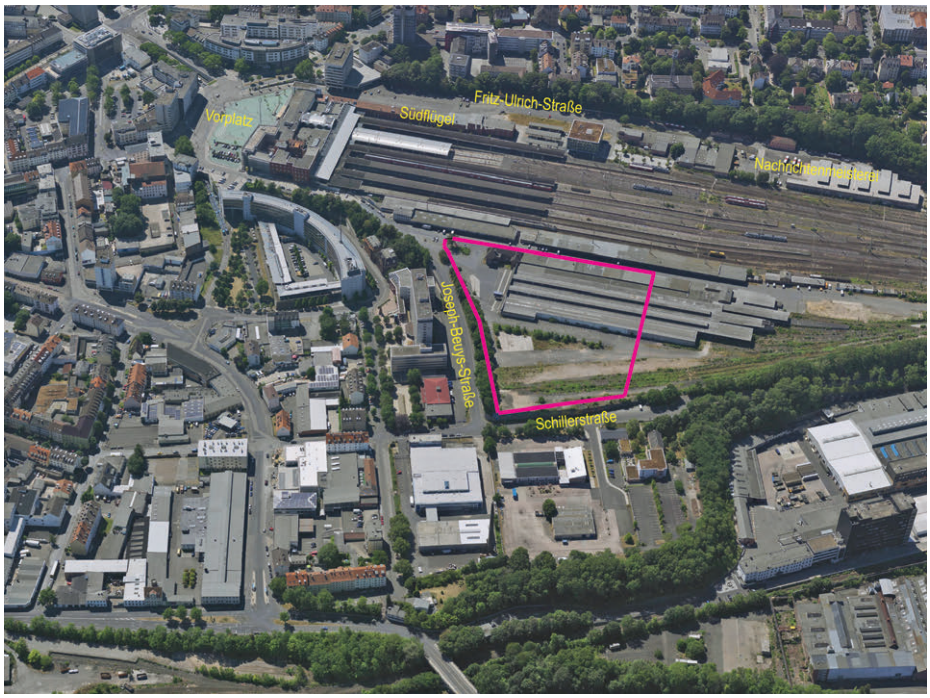
Bewerbungsschluss	17. 02. 2014
Abgabetermin Pläne	06. 06. 2014
Abgabetermin Modell	13. 06. 2014
Preisgerichtssitzung	07. 07. 2014

Preisrichter/Jury
Prof. Zvonko Turkali, Frankfurt am Main (Vors.)
Armand Grüntuch, Berlin
Bertram Hilgen, Oberbürgermeister, Kassel
Prof. Clemens Hoffmann, IWES, Kassel
Dr. Ulrike Mattig, Hessisches Ministerium für Wissenschaft und Kunst, Wiesbaden
Maria Müller, Fraunhofer-Gesellschaft, München
Christof Nolda, Stadtbaurat, Stadt Kassel
Monika Weber-Pahl, Darmstadt
Gabriele Plein, BMUB, Bonn
Oliver Reisinger, Fraunhofer-Ges., München
Ansgar Schulz, Leipzig

Modellfotos
ANP – Architektur- und Planungsges. mbH
Bergholter/Ettinger-Brinckmann, Kassel

Wettbewerbsaufgabe
Die Fraunhofer-Gesellschaft beabsichtigt, das Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES an seinem Standort Kassel auszubauen. Damit wird das neue Institutsgebäude eines der führenden deutschen Institute für Energiesystemtechnik, das die deutsche Energiewende mitgestaltet, beherbergen. Die derzeit noch kritischen technischen und energiewirtschaftlichen Problemstellungen des Energiewende-Geschehens haben intensive Bezüge zum Thema Bauen, d. h. zur Gestaltung eines zukünftigen Arbeits- und Lebensortes. Es soll deshalb die Chance genutzt werden, die gegenwärtigen Erkenntnisgegenstände aus der Arbeit des Institutes in dem großen Vorhaben „Instituts-Neubau" in einer Zusammenarbeit zwischen Architektur und Energiesystemtechnik exemplarisch umzusetzen.
Der geplante Neubau mit seinen rund 7.900 m² NF im 1. Bauabschnitt für Büros, Labore, Cafeteria und Infrastruktur soll die Antwort auf die aus den dynamischen Entwicklungen resultierenden Anforderungen sein und künftig rund 320 Mitarbeitern Platz bieten. Nach Fertigstellung des 2. Bauabschnittes wird die Zahl der Mitarbeiter auf ca. 550 steigen. Das Projekt ist der Auftakt einer städtebaulichen Konversionsmaßnahme, die die ehemaligen Bahnflächen nördlich des Kasseler Hauptbahnhofes zu einem attraktiven, innerstädtischen Gewerbe- und Dienstleistungsstandort entwickeln soll. Für die Fraunhofer-Gesellschaft selbstverständlich sind höchste Ansprüche an ein innovatives und nachhaltiges Energiekonzept.

Competition assignment
The Fraunhofer IWES in Kassel shall be extended in cooperation between architecture and energy system technology. The planned innovative and sustainable building with 7.900 m² floor space for 320 staff in the 1st building phase and 550 staff in phase II shall respond to the dynamic development requirements. The project is the start of the conversion of the old railway area into an attractive inner city area.



1. Preis/1st Prize (€ 55.000,–)
HHS Planer + Architekten
Hegger · Hegger · Schleiff, Kassel
Günter Schleiff
Mitarbeit: Manfred Hegger · Seyoung Jin
Bence Zobor · Ilka Berger · Stefan Kamphans
Reka Szemerey
TGA: EGS-Plan, Braunschweig

1. Preis/1st Prize (€ 55.000,–)
Ingenhoven architects, Düsseldorf
Christoph Ingenhoven
Mitarbeit: Ben Dieckmann · Michael Reiss
Daniel Pehl · Patrick Esser · Lucas Reichel
Philipp Neumann · Olga Hartmann
Tragwerk: Werner Sobek Stuttgart GmbH, Stuttgart
Ing.: DS-Plan Ing.ges. mbH, Stuttgart
Licht: Tropp Lighting Design, Weilheim
Brandschutz: BPK Fire Saftey Consultants GmbH & Co. KG, Düsseldorf
Visualisierung: Alexander Schmitz, Düsseldorf
Modell: Peters + Grau GmbH, Düsseldorf

3. Preis/3rd Prize (€ 31.000,–)
Behnisch Architekten, Stuttgart
Stefan Rappold
Mitarbeit: Quinn McCormic · Nadine Hoss
Gavin Ruedisueli · Konstantin August
Stefan Degott
Fachplaner: Transolar Energietechnik, Stuttgart

Anerkennung/Mention (€ 8.000,–)
JSWD Architekten GmbH & Co. KG, Köln
Konstantin Jaspert
Mitarbeit: Laura Dorfmüller · Thomas Jansen
Christian Mammel · Pascal Martis
Michael Pflüger · Luisa Porcel · Marleen Stauth
Stefan Weisweiler
TGA: Deerns Deutschland GmbH, Köln
Tragwerk: IDK Kleinjohann GmbH, Köln
Brandschutz: BFT Cognos GmbH, Aachen
Verkehr: BSV Büro für Stadt- und Verkehrsplanung, Aachen
Visualisierung: Mohan Karakoc
Modell: Thomas Halfmann

Anerkennung/Mention (€ 8.000,–)
Lepel & Lepel
Architektur & Innenarchitektur, Köln
Mitarbeit: Reinhard Lepel · Robert Scheible
Jaime Castro · Elli Tschen · Stefan Durth
Bauphysik: knp.bauphysik GmbH, Köln
Tragwerk: Kempen Krause Ber. Ing., Köln
Visualisierung: HHVision, Köln
Modell: Leistenschneider GmbH, Köln

Anerkennung/Mention (€ 8.000,–)
Benthem Crouwel GmbH, Aachen
Markus Sporer
Mitarbeit: Veronika van der Graft · Cornelius Wens
Sander Vijgen
L.Arch.: Greenbox Landschaftsarchitekten, Köln
TGA: Institut für Gebäude- und Solartechnik, Braunschweig
Tragwerk: IDK Kleinjohann GmbH & Co. KG, Köln
Licht: Bartenbach GmbH, Aldrans

Preisgerichtsempfehlung/
Recommendation by the Jury
Das Preisgericht empfiehlt einstimmig, die Verfasser der beiden mit einem 1. Preis ausgezeichneten Arbeiten aufzufordern, ihre Arbeiten in einer Überarbeitungsphase weiterzuentwickeln.

1. Preis / 1st prize HHS Planer + Architekten Hegger · Hegger · Schleiff, Kassel

Lageplan M. 1:3.500

Eingangssituation

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung

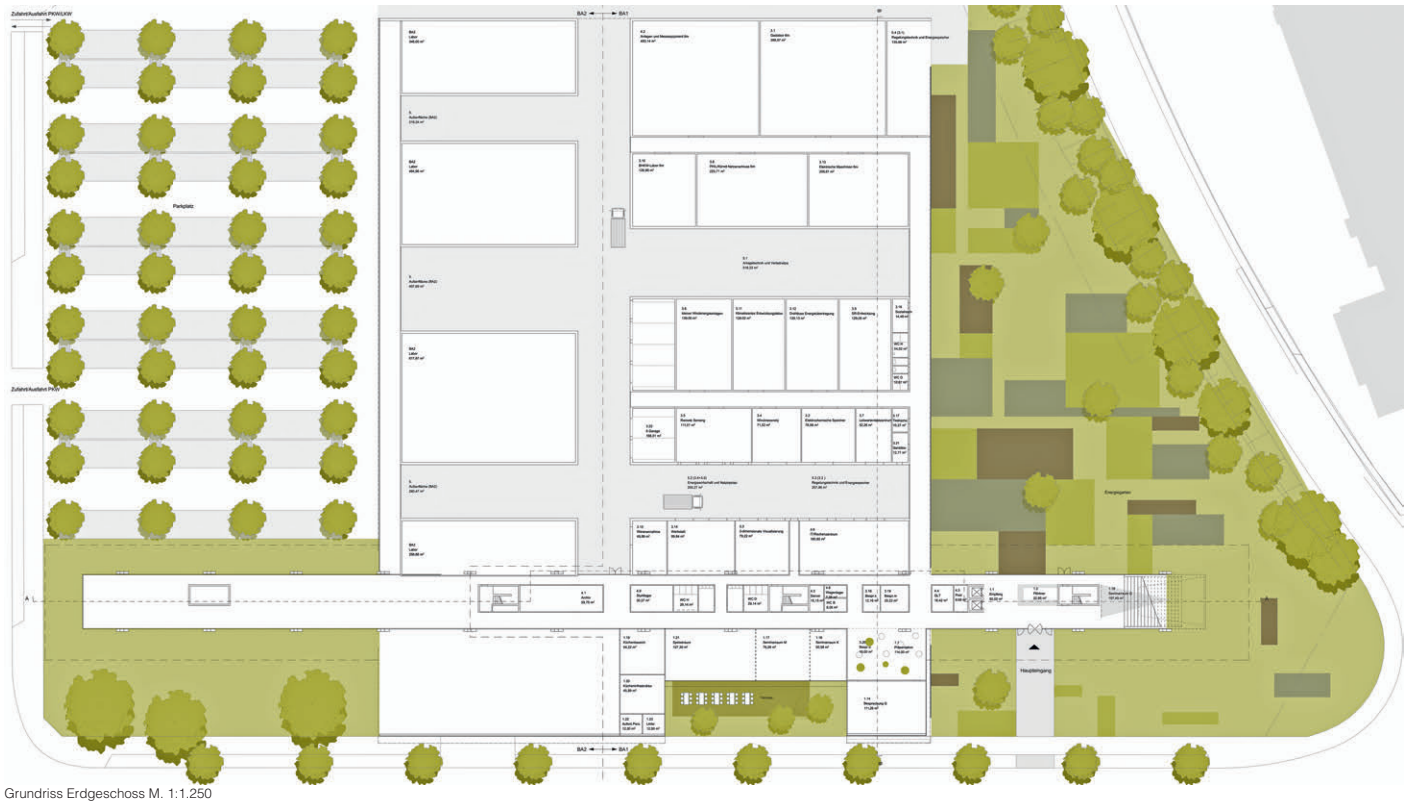
Ausgehend von der Struktur des Bahnkörpers wird das neue Institutsgebäude konsequent als langgestreckter 4 - bis 5-geschossiger Riegel entlang der Ladestraße konzipiert.

Der Zugang ist, der inneren Logik des Entwurfs folgend, an der Ladestraße positioniert. Der Eingangsbereich wirkt zu eng dimensioniert. Die ansteigende, mit Treppen versehene Ebene im Bereich des Zugangs ist sicherlich ein willkommenes Angebot für jegliche Kommunikation. Von außen jedoch „versperrt" diese schräge Ebene den Blick in den Eingangsbereich und verhindert damit eine einladende Geste. Die Technika entwickeln sich als eingeschossige Sockel auf der Nordseite des Grundstücks und verknüpfen auf geschickte Art die komplexen Anforderungen der unterschiedlichen Funktionsbereiche. An der Schnittstelle der Baukörper werden Cafeteria, Besprechungs- und Präsentationsflächen folgerichtig neben Haupteingang und Empfang angeordnet. Mit der Anordnung des Seminarbereichs und der Leitwarte an der östlichen Kopfseite des Baukörpers Richtung Innenstadt wird ein starker städtebaulicher Akzent gesetzt. Die Höhenlage der Leitwarte sollte überprüft werden.

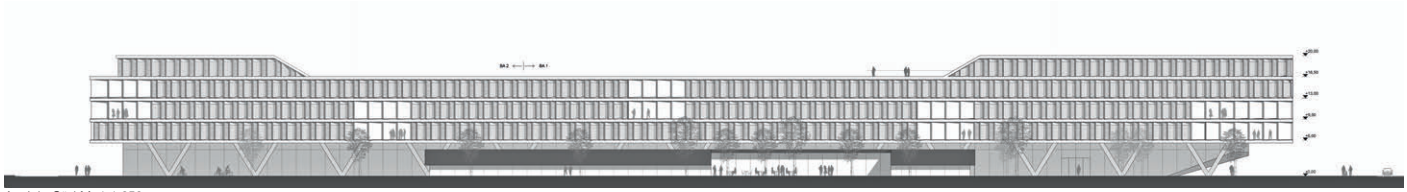
Die Büronutzung ist effizient und wirtschaftlich in einem Dreibund organisiert, wobei die Büros sich an den Außenseiten befinden und Erschließung, Neben- und Besprechungsräume in der Mittelzone angeordnet sind. Hier wäre es wünschenswert, wenn mehr Besprechungsräume Tageslichtkontakt hätten.

Sowohl die eingeschossigen Technika als auch die Parkplätze werden über die neue Erschließungsstraße von Westen erschlossen. Die unterschiedlich hohen Hallen der Technika werden durch eine zum Teil überdachte Struktur geschickt gerahmt, so dass insgesamt eine ruhige und strukturierte Erscheinung in dem neu geschaffenen Grünbereich entsteht.

Die vorgeschlagene Gebäudestruktur lässt sich mühelos linear nach Westen erweitern. Die Nutzung des 1. BA wird hierdurch unmaßgeblich beeinträchtigt.



Grundriss Erdgeschoss M. 1:1.250

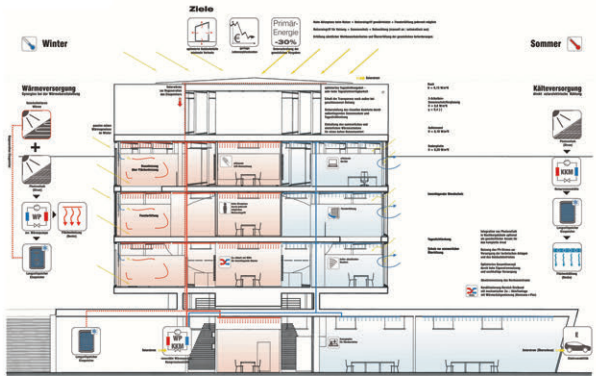


Ansicht Süd M. 1:1.250

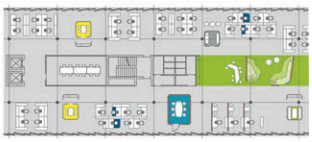
Blick von Oben

Leitwarte der Energietechnik

Das effiziente Gebäude lässt sich – nach Anpassung des Raumprogramms – optimieren und verspricht insgesamt eine hohe Wirtschaftlichkeit.
Die Gebäudekörper werden durch unterschiedliche Materialitäten voneinander abgesetzt. Im Kontrast zum Glasfaserbeton verkleideten Technikasockel erhebt sich der Büroriegel in Alu-Glasoptik mit integrierten Photovoltaikelementen. Der Sonnenschutz ist leider unzureichend geklärt.
Insgesamt bietet der Entwurf eine überzeugende Lösung für die gestellte Aufgabe. Hier können die Ar-beitsprozesse und Aktivitäten der Forschungseinrichtung auf stimulierende Weise sichtbar gemacht werden.

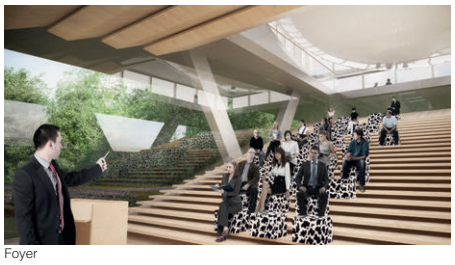


Energiekonzept


Möblierungsvariante

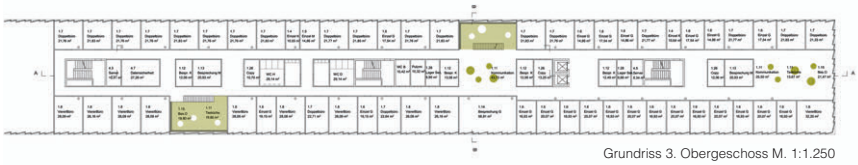
Blick vom Kulturbahnhof

Scnitt B-B M. 1:1.250


Foyer

Grundriss 4. Obergeschoss M. 1:1.250

Innenraum/Büros


Grundriss 3. Obergeschoss M. 1:1.250

Grundriss 1. Obergeschoss M. 1:1.250

Ansicht Nord M.1:1.250

Wohnbebauung Rote Wand Killesberg, Stuttgart

Residential Construction Rote Wand Killesberg, Stuttgart

Auslober/Organizer
Landeshauptstadt Stuttgart

Koordination/Coordination
Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, Stuttgart

Wettbewerbsart/Type of Competition
Nicht offener Planungswettbewerb mit vorgeschaltetem Bewerbungsverfahren zur Auswahl von 20 Teilnehmern sowie 10 Zuladungen

Zulassungsbereich/Restriction of admissions
Europäischer Wirtschaftsraum (EWR) sowie die Schweiz

Teilnehmer/Participant
Arbeitsgemeinschaften aus Architekten/Stadtplanern und Landschaftsarchitekten

Beteiligung/Participation
29 Arbeiten

Termine/Schedule

Bewerbungsschluss	10. 02. 2014
Abgabetermin Pläne	19. 05. 2014
Abgabetermin Modell	26. 05. 2014
Preisgerichtssitzung	09. 07. 2014

Fachpreisrichter/Jury
Prof. Peter Cheret, Stuttgart (Vors.)
Prof. Susanne Dürr, Karlsruhe
Jan-Frieso Gauder, Stuttgart
Prof. Tilman Harlander, Stuttgart
Prof. Manfred Hegger, Darmstadt/Kassel
Tom Kaden, Berlin
Dr. Detlef Kron, Stuttgart

Preisrichter
Michael Föll, EBM, Stuttgart
Matthias Hahn, BM, Stuttgart
Dr. Michael Kienzle, Stadtrat, Stuttgart
Alexander Kotz, Stadtradt, Stuttgart
Monika Wüst, Stadträtin, Stuttgart

Preisgerichtsempfehlung/
Recommendation by the Jury
Das Preisgericht empfiehlt der Auftraggeberin einstimmig, der weiteren Bearbeitung die beiden ersten Ränge zu Grunde zu legen.

Luftfoto/Aerial Photo
wa wettbewerbe aktuell

Wettbewerbsaufgabe
Das Areal an der „Roten Wand" ist der letzte von vier Bauabschnitten auf dem Gelände der ehemaligen Messehallen. Die Stuttgarter Messe zog im Jahr 2007 vom Killesberg auf die Fildern. Aus dem kooperativen Ideenwettbewerb „Zukunft Killesberg" ging im Jahr 2004 der Masterplan des Architekturbüros Pesch & Partner für das gesamte Areal der ehemaligen Messe hervor (siehe **wa** 3/2005 und **wa** 5/2008). Diese Planung sah das Grundstück an der roten Wand als Standort für ein Stadtteilzentrum für das neue Quartier vor. Abweichend vom Masterplan plante der Investor der gegenüberliegenden Bebauung auf dem Grundstück ein Ordercenter für die Modebranche, das „Scenario". Dieses Planungsvorhaben wurde nicht realisiert.
In direkter Nachbarschaft zu den historischen Siedlungen „Am Kochenhof" (Holzbausiedlung) und „Am Weißenhof" (Ausstellung „Die Wohnung" von 1927) sowie dem neuen Quartier an der grünen Fuge soll nunmehr auf dem Gelände an der Roten Wand ein Wohnquartier der Zukunft entstehen, das sich durch innovative Wohnformen und -Konzepte sowie durch seine ökologische Ausrichtung und seinen hohen gestalterischen Anspruch auszeichnet. Für das Quartier werden Vorschläge mit kleinteiligen Parzellierungen, qualifizierten Dichten, flexiblen Wohntypologien, CO_2-neutraler Herstellung, Errichtung und Betrieb sowie ressourcenschonenden Baumaterialien gesucht.
Auf dem Baugrundstück werden Demonstrationsbauten erwartet. Denkbares Baumaterial ist dabei Holz.
Die Zahl der möglichen Wohnungen ist konzeptabhängig. Als Orientierungsrahmen werden ca. 10.000 m² Wohnfläche entsprechend ca. 90-110 Wohneinheiten als realisierbar erachtet. Davon sollen 50% als geförderter Wohnungsbau umgesetzt werden.
Zudem ist je eine Parzelle für eine Sonderwohnform (z.B. Studentisches Wohnen) und eine Kindertagesstätte zu definieren.
Eine besondere Aufmerksamkeit erhält die EG-Zone zur Straße „Am Kochenhof". Sie kann verschiedene Nichtwohn-Nutzungen und Gemeinschaftsflächen aufnehmen.

1. Preis/1st Prize (€ 12.500,–)
roedig + schop Architekten GbR, Berlin
Ulrich Schop · Christoph Roedig
L.Arch.: plancontext gmbh
landschaftsarchitektur, Berlin
Uwe Brzezek · Christian Loderer

1. Preis/1st Prize (€ 12.500,–)
kister scheithauer gross architekten und stadtplaner GmbH, Köln/Leipzig
Prof. Susanne Gross
Mitarbeit: Wjatscheslaw Brum · Daniel Vetter
Marcia Elena Fornol
L.Arch.: stern landschaften, Köln
Doron Stern
Fachber.: Ing.-gem. TEN GmbH
Fachber.: IDK Kleinjohann GmbH & Co. KG
Fachber.: Dr. Brenner Ing.-Ges. mbH
Fachber.: Ingenieurbüro Heinrichs
Fachber.: 1plus Consult GmbH
Fachber.: BFT Cognos GmbH
Sachverständige · Berater · Gutachter

3. Preis/3rd Prize (€ 8.000,–)
ARQ Architekten Rintz & Quack, Berlin
in Arbeitsgemeinschaft mit G. Königsstein

4. Preis/4th Prize (€ 6.000,–)
Steimle Architekten GmbH, Stuttgart
L.Arch.: Jetter Landschaftsarchitekten, Stuttgart
K. Held · H. Weischede · H. Hermann · B. Berec
Mitarbeit: M. Rausch · A. Linse · C. Steimle
J. Reith

5. Preis/5th Prize (€ 5.000,–)
Thomas Schüler Architekten, Düsseldorf
L.Arch.: Faktorgrün L.Arch., Freiburg
M. Schedlbauer
Mitarbeit: A. Soler · C. Walter

Anerkennung/Mention (€ 2.300,–)
Project GmbH Planungsges. für Städtebau Architektur und Planungen, Esslingen a. N.
in Arbeitsgemeinschaft mit
U. Neumann · C. Franke
Mitarbeit: K. Arendt · A. Ziefle

Anerkennung/Mention (€ 2.300,–)
Maske + Suhren
Architekten und Designer GmbH, Berlin
L.Arch.: Lützow 7
Garten- und Landschaftsarchitekten, Berlin
Mitarbeit: K. Wischke · A. Lubke · K. Keßler
P. Nolting · F. Mietzner

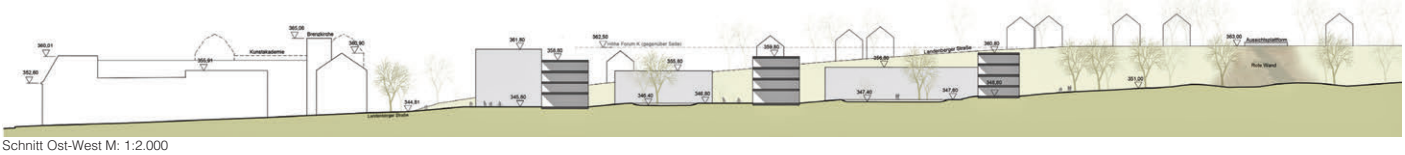
Anerkennung/Mention (€ 2.300,–)
Teleinternetcafe
Architektur und Urbanismus, Berlin
Andreas Krauth
L.Arch.: TH Treibhaus Landschaftsarchitektur, Hamburg, Gerko Schröder
Mitarbeit: M. Gantert · V. Schmidt · T. Braun
O. Cizka · L. Schütz · M. M. Karl · C. Bertelli

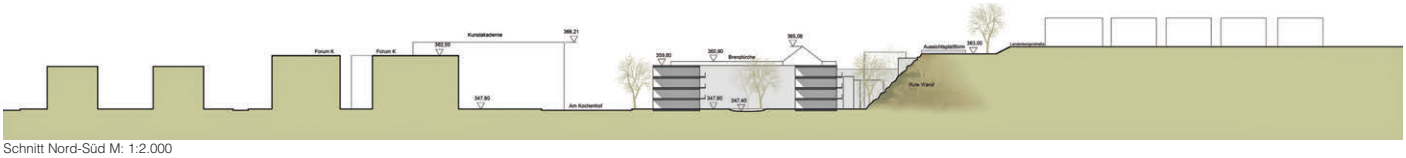
Competition assignment
After winning the ideas competition in 2004, the master plan for the development of the former fairgrounds has been implemented by the architectural office Pesch & Partner (**wa** 3/2005 and **wa** 5/2008). After some alterations the area at the Rote Wand shall now be developed as residential area with innovative housing forms and concepts focusing on ecology and design. About 10.000 m² shall comprise 90-110 housing units, 50% as subsidized housing. Special housing types (e.g. student accommodation) and day care centres shall be included as well.

1. Preis / 1st prize roedig + schop Architekten GbR, Berlin · plancontext gmbh landschaftsarchitektur, Berlin

Blick von der Straße Am Kochenhof

Blick vom Park


Schnitt Ost-West M: 1:2.000


Schnitt Nord-Süd M: 1:2.000

Lageplan M. 1:10.000

Parzellierung

Private Finanzierung/Förderung

Regelgeschoss M. 1:2.000

Erdgeschoss M. 1:2.000

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung

Das städtebauliche Konzept besteht im Wesentlichen aus zwei aneinandergrenzenden Wohnhöfen. Die Blockrandbebauung, die aus einer Reihung der unterschiedlichen Wohngebäude mit unterschiedlichen Typen und Wohnungen besteht, fügt sich von der Maßstäblichkeit und Körnung gut in die Umgebung ein. Die Kombination aus Reihung – Öffnung und Solitärbebauung verspricht eine abwechslungsreiche Architektur und gute Realisierbarkeit in verschiedene Bauabschnitte. Ebenso ist eine individuelle Mischung aus gefördertem Wohnungsbau, Baugemeinschaften, Studentenwohnen und frei finanzierter Bauformen möglich.

Um den großzügig gestalteten Brenzplatz erschließen sich zentrale Einrichtungen wie ein kleines Cafe, Bistro die Kirche und ein Studentenheim, das sozusagen die südliche Raumkante des Platzes bildet. Die Grundrisse der Wohnungen öffnen sich von der Besonnung her gut nach Süden und Westen. Die neue KiTa liegt gut im Westen der Neubebauung mit Freibereichen zur „Grünen Fuge“ hin und bildet somit den Gegenpol zu den zentralen Einrichtungen am Brenzplatz. Die Bauweise der Gebäude besteht aus Holzkonstruktionen und fördert somit die Nachhaltigkeit.

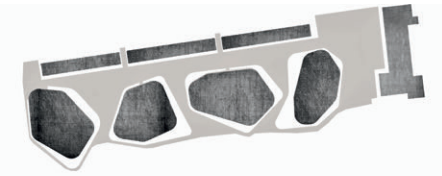
Die beiden Innenhöfe sind begrünt und bieten Möglichkeiten für private und gemeinsame Gartennutzungen und Aktivitäten. Die relative „Abgeschlossenheit“ zum offenen Park hin bietet eine gesunde Privatsphäre. Die Durchwegung und Anschlüsse an den Park sind jedoch möglich. Eine Verbindung zwischen den beiden Innenhöfen wäre wünschenswert. Als Ein- und Ausfahrtsbereich zur Tiefgarage wird die vorbereitete Spur am Kochenhof genutzt. Über die Grundrissgestaltung der Tiefgarage werden jedoch keine Entwürfe geliefert. Insgesamt stellt der Entwurf einen durchaus alternativen städtebaulichen Ansatz dar, der viele Chancen für ein gut durchmischtes und abwechselungsreiches neues Wohnquartier am Killesberg bietet.

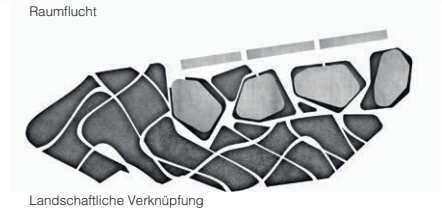
1. Preis / 1st prize kister scheithauer gross architekten und stadtplaner GmbH, Köln/Leipzig · stern landschaften, Köln

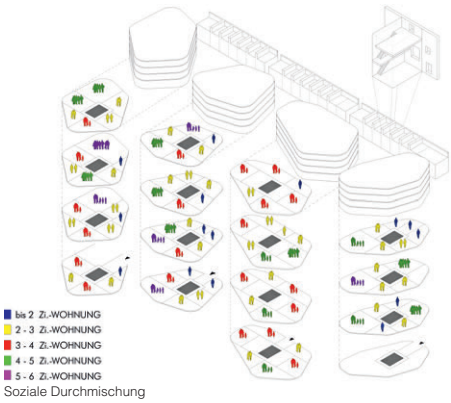
Perspektive Nord-Ost

Perspektive Süd-West

Lageplan M. 1:7.500


Raumflucht


Landschaftliche Verknüpfung



Soziale Durchmischung

Auszug aus der Preisgerichtsbeurteilung

Der Entwurf stellt einen innovativen Beitrag zum Umgang mit Wohnungsbautypologien im urbanen Kontext dar. Diese Innovation entsteht durch die Kombination zweier antipodischer Typologien: einer bewohnbaren Mauer bestehend aus „Minimalhouses“ als Lärmschutz zur Straße Am Kochenhof und aus in zweiter Reihe liegenden amorphen großflächigen Baustrukturen.

Die mauerartige Bebauung entfaltet eine optische Dominanz, die für die städtebauliche Situation vorstellbar ist. Mit einer Grundfläche von 35 m² erscheinen die Nutzungsmöglichkeiten der Einzelgebäude zu begrenzt.

Die amorphen Gebäude mit variablen Holzelementen in den Fassaden ermöglichen flexible Aufteilungen und verschiedenste Wohnungsgrößen. Sie erscheinen insbesondere für Baugemeinschaften geeignet. Hierbei könnten die vorgeschlagenen Höfe und Loggien Raum für Gemeinschaft bieten. Die dargestellten Grundrisse schöpfen das Potenzial nicht aus, sondern zeigen viele einseitig belichtete Grundrisse.

Durch das Aufeinandertreffen der unterschiedlichen Typologien und deren Höhenentwicklung entstehen kritische Belichtungssituationen.

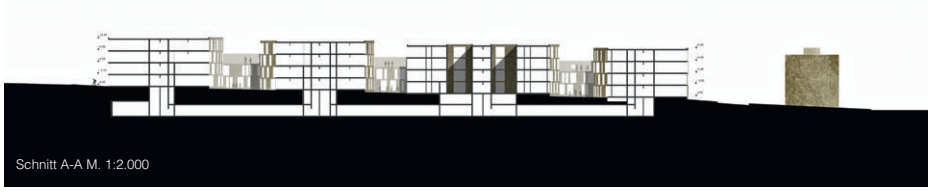
Der Park umfließt wie selbstverständlich die sog. Wolken und mündet in platzartigen Aufweitungen vor der „Minimalhouse“-Bebauung. Diese Freiräume reihen sich zwischen den Typologien bis zur Brenzkirche hin auf, finden jedoch dort keinen würdigen Abschluss. Die Einmündung in der Landenberger Straße bleibt unverändert. Ein Verschwenken der Straße wäre nur mit Eingriff in die städtebauliche Struktur möglich.

Das energetische Konzept ist durchdacht und entspricht dem Stand der Technik.

Der Entwurf besticht durch seine starke Konzeption und gestalterische Haltung, empfiehlt sich aufgrund der mit dem Wettbewerbsbeitrag vorgeschlagenen Dimensionierungen der Gebäudestrukturen und den sich daraus ergebenden Problemen für eine Überarbeitung. Bei der Überarbeitung sollte die Belichtungssituationen der amorphen Baukörper, insbesondere der hohe Anteil der Nordwohnungen, optimiert werden. Anhand von exemplarischen Grundrissen ist die Leistungsfähigkeit und Nutzungsverteilung des Raumprogramms nachzuweisen. Ebenfalls sollten die Dimensionierungen (Nutzflächeneinheiten) der Vorderreihe überdacht werden. Bei dieser Bebauung ist herauszuarbeiten, in wieweit die EG-Nutzungen zu einer Belebung des Zwischenraums beitragen könnten.

Zuletzt ist der Platz an der Brenzkirche als neuer Freiraum und Quartiersplatz zu präzisieren.

Lageplan M. 1:2.000


Schnitt A-A M. 1:2.000

Ansicht Süd M. 1:2.000