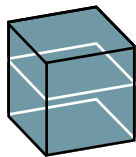
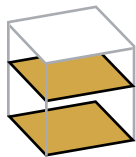


6200-0083  
Studentenwohnheim  
(80 Betten)  
Verwaltung (95 AP)  
Effizienzhaus ~26%

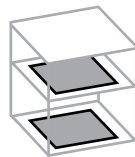
## Objektübersicht



**BRI** 485 €/m<sup>3</sup>



**BGF** 1.510 €/m<sup>2</sup>



**NUF** 2.418 €/m<sup>2</sup>

### Objekt:

Kennwerte: 1.Ebene DIN 276  
BRI: 11.489m<sup>3</sup>  
BGF: 3.690m<sup>2</sup>  
NUF: 2.305m<sup>2</sup>  
Bauzeit: 73 Wochen  
Bauende: 2016  
Standard: Durchschnitt  
Kreis: Hannover,  
Niedersachsen

### Architekt:

ACMS Architekten GmbH  
Friedrich-Ebert-Straße 55  
42103 Wuppertal

### Bauherr:

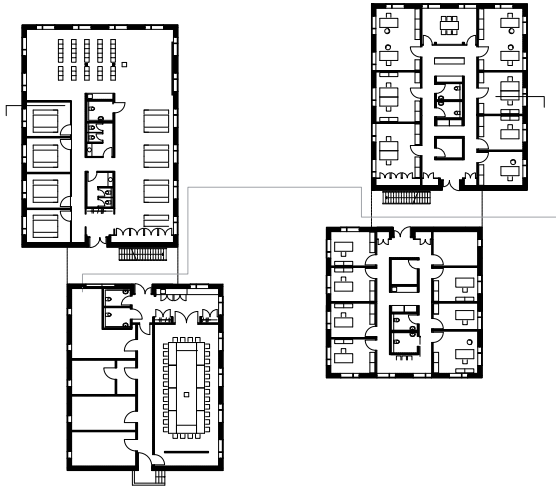
Studentenwerk Hannover  
Jägerstraße 5  
30058 Hannover



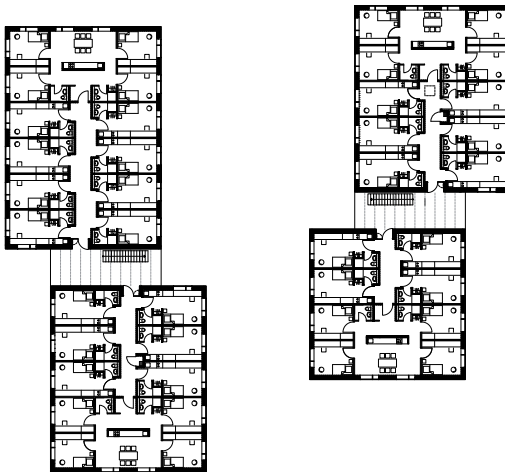
Fotograf: Sigurd Steinprinz



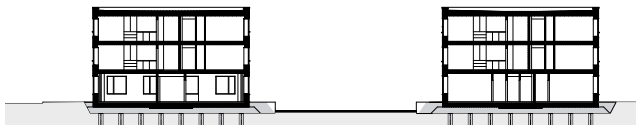
Ansicht Nord



Erdgeschoss



1. Obergeschoss



Schnitt

## Objektbeschreibung

### Allgemeine Objektinformationen

Auf dem Areal des Studentenwerks Hannover konnten von vier studentischen Wohnhäusern zwei wegen des maroden Bauzustandes nicht saniert werden und wurden durch zwei dreigeschossige Gebäude ersetzt. Die beiden Obergeschosse der Neubauten dienen als Studentenwohnheim. Da aufgrund der Hochwassergefährdung eine Wohnnutzung im Erdgeschoss nicht zulässig ist, wird diese Ebene von der Verwaltung des Studentenwerks und für studentische Arbeitsplätze genutzt. Die 80 studentischen Wohnplätze teilen sich in 64 Einzelappartements und vier Wohngemeinschaften auf. Beide Gebäude bestehen jeweils aus zwei Baukörpern, die mit einer offenen, überdachten Treppenanlage miteinander verbunden sind. Dem erhaltenswerten Baumbestand ist die kleingliedrige Einbindung und die versetzte Anordnung der Gebäude geschuldet.

### Nutzung

#### 1 Erdgeschoss

Büros (20 AP), studentische Arbeitsplätze (75 AP)

#### 2 Obergeschosse

Einzelappartements (64 Betten), Wohngemeinschaften (16 Betten)

### Nutzeinheiten

Arbeitsplätze: 95  
Betten: 80

### Grundstück

Bauraum: Beengter Bauraum  
Neigung: Ebenes Gelände  
Bodenklasse: BK 3 bis BK 4

### Markt

Hauptvergabezeit: 1.Quartal 2015  
Baubeginn: 1.Quartal 2015  
Bauende: 3.Quartal 2016  
Konjunkturelle Gesamtlage: Durchschnitt  
Regionaler Baumarkt: über Durchschnitt

### Baukonstruktion

Die Gründung der nichtunterkellerten Gebäude erfolgt aufgrund schlechter Bodenverhältnisse auf Stopfsäulen. Wegen der Lage im Hochwassergebiet wurden die Fundamentplatten und die Außenwände im Erdgeschoss in WU-Beton ausgeführt und zusätzlich abgedichtet. Im Erdgeschoss sind die tragenden Elemente Stahlbeton-Außenwände, Mauerwerks-Innenwände und wenige Stahlbeton-Stützen. Die Fassade im Erdgeschoss erhielt einen hochwasserfesten Aufbau aus Verbundmauerwerk mit Kerndämmung. Die tragenden Außen- und Innenwände der Obergeschosse sind in Kalksandstein ausgeführt. Die Fassade wurde mit Wärmedämmsystem und mit Besenstrichputz versehen. Die Kunststofffenster sind dreifachverglast. In den Türen waren Hochwasserschotts erforderlich.

### Technische Anlagen

Mit der benachbarten Bestandsliegenschaft sind die Neubauten als Energieverbund an das Fernwärmenetz einer Müllverbrennungsanlage mit Kraftwärmekopplung angeschlossen. Die Wärmeübertragung erfolgt über Plattenheizkörper. Sämtliche Räumlichkeiten erhielten eine dezentrale, kontrollierte mechanische Lüftung mit schallgedämmten Außenluftdurchlässen und feuchtegesteuerten Abluftventilatoren.

### Sonstiges

Im Vordergrund der städtebaulichen Grundidee stand die Erhaltung des Park- bzw. Gartencharakters des Grundstücks am Rande der "Herrenhäuser Gärten". Allein der sensible Umgang mit dem Landschaftsraum ermöglichte die Baugenehmigung an diesem Ort ohne ausgewiesenes Baurecht. Erschwerend kam hinzu, dass die Gebäude sowohl im Hochwassergebiet als auch unmittelbar an einer Schnellstraße, im Lärmpegelbereich V liegen. Die Böden waren zudem schadstoffbelastet. Die energetischen Angaben beziehen sich auf den Gebäudeteil 3A.

### Energetische Kennwerte

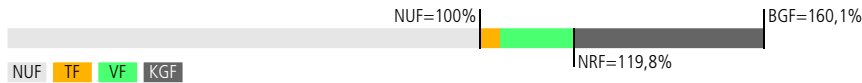
Gebäudenutzfläche (EnEV): 879,00m<sup>2</sup>  
Spez. Jahresendenergiebedarf: 61,00kWh/(m<sup>2</sup>\*a)  
Spez. Jahresprimärenergiebedarf (EnEV): 17,00kWh/(m<sup>2</sup>\*a)  
Spez. Transmissionswärmeverlust: 0,22W/(m<sup>2</sup>\*K)

## Planungskennwerte für Flächen und Rauminhalte nach DIN 277

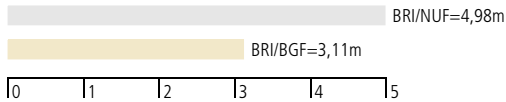
6200-0083  
 Studentenwohnheim  
 (80 Betten)  
 Verwaltung (95 AP)  
 Effizienzhaus ~26%

Flächen des Grundstücks		Menge, Einheit	% an GF
BF	Bebaute Fläche	2.366,00 m <sup>2</sup>	36,7
UF	Unbebaute Fläche	4.083,00 m <sup>2</sup>	63,3
GF	Grundstücksfläche	6.449,00 m <sup>2</sup>	100,0

Grundflächen des Bauwerks		Menge, Einheit	% an NUF	% an BGF
NUF	Nutzungsfläche	2.305,05 m <sup>2</sup>	100,0	62,5
TF	Technikfläche	97,35 m <sup>2</sup>	4,2	2,6
VF	Verkehrsfläche	359,22 m <sup>2</sup>	15,6	9,7
NRF	Netto-Raumfläche	2.761,62 m <sup>2</sup>	119,8	74,8
KGf	Konstruktions-Grundfläche	928,38 m <sup>2</sup>	40,3	25,2
BGF	Brutto-Grundfläche	3.690,00 m <sup>2</sup>	160,1	100,0



Brutto-Rauminhalt des Bauwerks		Menge, Einheit	BRI/NUF (m)	BRI/BGF (m)
BRI	Brutto-Rauminhalt	11.489,00 m <sup>3</sup>	4,98	3,11



### Kostenkennwerte für die Kostengruppen der 1.Ebene DIN 276

KG	Kostengruppen (1.Ebene)	Einheit	Kosten €	€/Einheit	€/m² BGF	€/m³ BRI	% 300+400
100	Grundstück	m² GF	–	–	–	–	–
200	Herrichten und Erschließen	m² GF	28.412	4,41	7,70	2,47	0,5
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	m² BGF	4.175.505	1.131,57	1.131,57	363,43	74,9
400	Bauwerk - Technische Anlagen	m² BGF	1.397.027	378,60	378,60	121,60	25,1
	<b>Bauwerk 300+400</b>	<b>m² BGF</b>	<b>5.572.532</b>	<b>1.510,17</b>	<b>1.510,17</b>	<b>485,03</b>	<b>100,0</b>
500	Außenanlagen	m² AF	568.637	139,27	154,10	49,49	10,2
600	Ausstattung und Kunstwerke	m² BGF	–	–	–	–	–
700	Baunebenkosten	m² BGF	1.438.381	389,81	389,81	125,20	25,8

KG	Kostengruppe	Menge Einheit	Kosten €	€/Einheit	%
----	--------------	---------------	----------	-----------	---

200	<b>Herrichten und Erschließen</b>	6.449,00 m² GF	28.412	<b>4,41</b>	0,5
-----	-----------------------------------	----------------	--------	-------------	-----

Versorgung Abwasser, Wasser, Fernwärme, Strom

<b>3+4</b>	<b>Bauwerk</b>				<b>100,0</b>
300	<b>Bauwerk - Baukonstruktionen</b>	3.690,00 m² BGF	4.175.505	<b>1.131,57</b>	74,9

Baugrundverbesserung, Stopfsäulen, Stb-Fundamentplatten, WU-Beton, Frischbetonverbundabdichtung, Perimeterdämmung; Stb-Wände, WU-Beton (EG), KS-Mauerwerk (OG), Kunststofffenster, Dreifachverglasung, Hochwasserschotten, Verblendmauerwerk (EG), WDVS (OG), Besenstrichputz, innere Laibungsbekleidung Holz, Alu-Lochblechkassetten als feststehender Sonnenschutz; KS-Mauerwerk, Trockenbauwände, Holz-Innentüren mit Stahlzargen, Hochwasserschotten, Gipsputz, Glaswände; Stb-Decken, Stb-Treppenanlagen, Zementestrich, Kautschukbelag, Teppich (Büros), Bodenfliesen, Akustikdecken (EG); Stb-Flachdächer, Dämmung, Folienabdichtung, Glasdächer (Treppen); Einbaumöbel wie Küchen für Einzelappartements und WGs, Teeküchen Büros, Schränke, Schreibtische, Garderoben

400	<b>Bauwerk - Technische Anlagen</b>	3.690,00 m² BGF	1.397.027	<b>378,60</b>	25,1
-----	-------------------------------------	-----------------	-----------	---------------	------

Gebäudeentwässerung, Kalt- und Warmwasserleitungen mit Zirkulation, Sanitäröbekte; Fernwärmeübergabestation, Heizungsrohre, Plattenheizkörper; Abluftventilatoren, feuchtegesteuert für kontrollierten Luftwechsel, Außenluftdurchlässe; Elektroinstallation, Beleuchtung, Netzwerkinstallation (LWL), Schwachstrominstallation (Telefon, Kabelfernsehen, Klingelanlage)

500	<b>Außenanlagen</b>	4.083,00 m² AF	568.637	<b>139,27</b>	10,2
-----	---------------------	----------------	---------	---------------	------

Plattenbeläge (Wege, Rampen, Hofe), Schotterflächen; Sitz- und Stützmauern; Grund- und Versorgungsleitungen, Außenbeleuchtung; Bänke, Fahrrad- und Müllplätze; Rasen

700	<b>Baunebenkosten</b>	3.690,00 m² BGF	1.438.381	<b>389,81</b>	25,8
-----	-----------------------	-----------------	-----------	---------------	------

Generalplanung; Bodengutachten, Vermesser; sonstige Baunebenkosten