

## Anlage zum Qualitätssiegel Nachhaltiger Wohnungsbau: Beurteilungsergebnisse



### Bauvorhaben

Ludwigstraße 31  
97421 Schweinfurt

Neubau von 14 Wohnungen mit unterschiedlichen Wohnungsgrößen und Nutzungsszenarien für generationenübergreifendes, gemeinschaftliches Wohnen in der Schweinfurter Innenstadt.

### Bauherr / Eigentümer

Stadt- und Wohnbau GmbH Schweinfurt  
Klingenbrunnstraße 13  
97422 Schweinfurt

### Architekt

Architekturbüro Gerber  
An der Kleinen Mühle 11  
97440 Werneck

## A Standortmerkmale

A1 Standortsituation			
Erreichbarkeit des nächsten Haupt-/Fernbahnhofs	min	4	Pkw
Erreichbarkeit der nächsten ÖPNV Haltestelle	min	4	0
ÖPNV Taktfrequenz	1/h	0	10-Minuten-Takt
Anbindung ans Radwegenetz vorhanden	j / n	j	0
<b>Entfernung zu öffentlichen Parkplätzen (15 Stpl.)</b>	m	5	Ludwigstraße
* öffentlichen Parkplätzen (50 Stpl.)	m	7	Tiefgarage Kunsthalle
* Gastronomie 1	m	5	Sax´s Roßbrunnstraße
* Gastronomie 2	m	5	Stadtgalerie, Schrammstraße
* Nahversorgung 1	m	5	Stadtgalerie, Schrammstraße
* Nahversorgung 2	m	8	Kaufland, Hauptbahnhofstraße
* öffentliche Verwaltung	m	13	Rathaus, Markt 1
* Dienstleister 1	m	6	Flessabank, Luitpoldstraße 2-8
* Dienstleister 2	m	4	Konditorei Bort, Luitpoldstraße
* Einrichtungen sozialer Dienste	m	1	Augustinum Seniorenresidenz
* Kindergärten und Grundschulen	m	5	Friedrich-Rückert-Grundschule
* weiterführende Schulen	m	2	Frieden-Mittelschule, Ludwigstraße 10-12
* Universitäten, Erwachsenenbildung etc.	m	15	Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt
* Krankenhäusern und Ärztezentren, Tageskliniken	m	4	Josef-Krankenhaus, Ludwigstraße 1
* praktischen Ärzten, Zahnärzten und Apotheken1	m	3	Westend-Apotheke, Luitpoldstraße
* praktischen Ärzten, Zahnärzten und Apotheken2	m	4	Ärztehaus, Friedenstraße 12-18
* Spielplätzen & Freizeiteinrichtungen für Jugendliche	m	2	Sportplatz Friedrich-Stein-Straße
* Naherholungsflächen, Parkanlagen & Freiräumen	m	7	Chateaudunpark
* Sportstätten	m	26	Willy-Sachs-Stadion, Niederwerner-Straße
* kulturellen Einrichtungen	m	5	Kunsthalle Schweinfurt, Roßbrunnstraße
* Baudenkmalen (Einzeldenkmal)	m	7	Amtsgericht Schweinfurt, Rufferstraße
* unter Ensembleschutz stehenden Objekten	m	7	Amtsgericht Schweinfurt, Rufferstraße

A2 Hinweise und Prognosen	
Hinweise auf den künftigen Bebauungsplan	§ 34 BauGB, kein B-Plan vorhanden
Hinweise auf künftigen Flächennutzungsplan	Nicht bekannt
Hinweise auf den Verkehrsentwicklungsplan	Verkehrsentwicklungsplan 2030 (erstellt in 2013)
Hinweise auf die Schulplanung	Schulentwicklungsplan aus Juli 2016
Hinweise auf die geplante Infrastrukturentwicklung	Nicht bekannt
Sonstiges:	Stadtentwicklungsprogramm "Lebenswerte Stadtentwicklung 2018-2026" zur weiteren Attraktivitätssteigerung
Prognose der Bevölkerungsentwicklung	ca. 54.600 Einwohner (Bevölkerungsstand am 31.12.2017) Abnahme auf ca. 51.200 im Jahr 2034.

## B Umweltmerkmale

B1 Umweltmerkmale	
Außenluftqualität	Luftgüteklasse: gut
Außenlärmpegel	Beurteilungspegel max. 59 dB inkl. 20% Prognosezuschlag
Baugrundverhältnisse	Bodenklasse DIN 18300 leicht- mittelschwer
Altlasten	Boden: Keine bekannt; Altbau: bekannt gem. Gutachten
Sprengstoff, Munition	Keine Kampfmittel geborgen
elektromagnetische Felder	Keine explizite Bestimmung
Vorkommen von Radon	40 - 100 kBq/m <sup>3</sup>
solares Strahlungsangebot	gut geeignet (Solarpotentialkataster Stadt Schweinfurt)
Standortrisiken - man made hazards	KKW Grafenheinfeld, stillgelegt, Zwischenlager
Risiken aus Wetter und Natur: Erdbeben	Keine Risiken
Risiken aus Wetter und Natur: Bodensenkungen/-setzungen	Keine bekannten Risiken
Risiken aus Wetter und Natur: Lawinen	Keine Risiken
Risiken aus Wetter und Natur: Sturm	> 35 - 40 (Jahrhundertereignis)
Risiken aus Wetter und Natur: Hochwasser	Keine Risiken (ZÜRS Klasse 1)

B2 Trends und Prognosen	
Temperaturen Sommer / Winter	Juli 12,0 - 23,0 °C; Januar -4,0 - 2,0 °C (Quelle: klima.org)
Entwicklung der Niederschläge	Zwischen 7 - 10 Regentage pro Monat (Quelle: klima.org)
Trend der Extremwetterereignisse	Zunahme
Trend der Lärmbelastung im Außenbereich	Im Quartier eher abnehmend, da Vollzug Strukturwandel von ehemals Gewerbe in hochwertige Wohngebäude

## C Objektmerkmale

C1 Objektidentifikation	
Gebäudeart	Mehrfamilienhaus
Geschossigkeit	6 Geschosse
Anzahl Wohneinheiten	14
Wohnfläche	1.090m <sup>2</sup>
Adresse	Ludwigstr. 31, 97421 Schweinfurt
Grundstücks-/Flurnummer	3837

C2 Ausgewählte Kennwerte und Merkmale	
Baukosten KG 300 + 400	2,27 Mio. €
EnEV Kennwerte	Jahres-Primärenergiebedarf Q <sup>p</sup> : 8.7 (kWh/m <sup>2</sup> a) spezifischer Transmissionswärmeverlust HT: 0.298 [W/m <sup>2</sup> K]
Grad der Barrierefreiheit	vollständig barrierefrei, nicht rollstuhlgerecht
Bauweise	Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystem aus Mineralwolle
Besondere technische Ausstattung	
solare Wassererwärmung	0 0
solare Heizungsunterstützung	0 0
solare Stromerzeugung	0 0
sonstige Form der Energieerzeugung im/am Gebäude	0 0
Gründach	x Dachbegrünung Nebengebäude
Fassadenbegrünung	0 0
Regenwassernutzung/ -versickerung	0 0
innovative Bauprodukte	x digitales Schließsystem

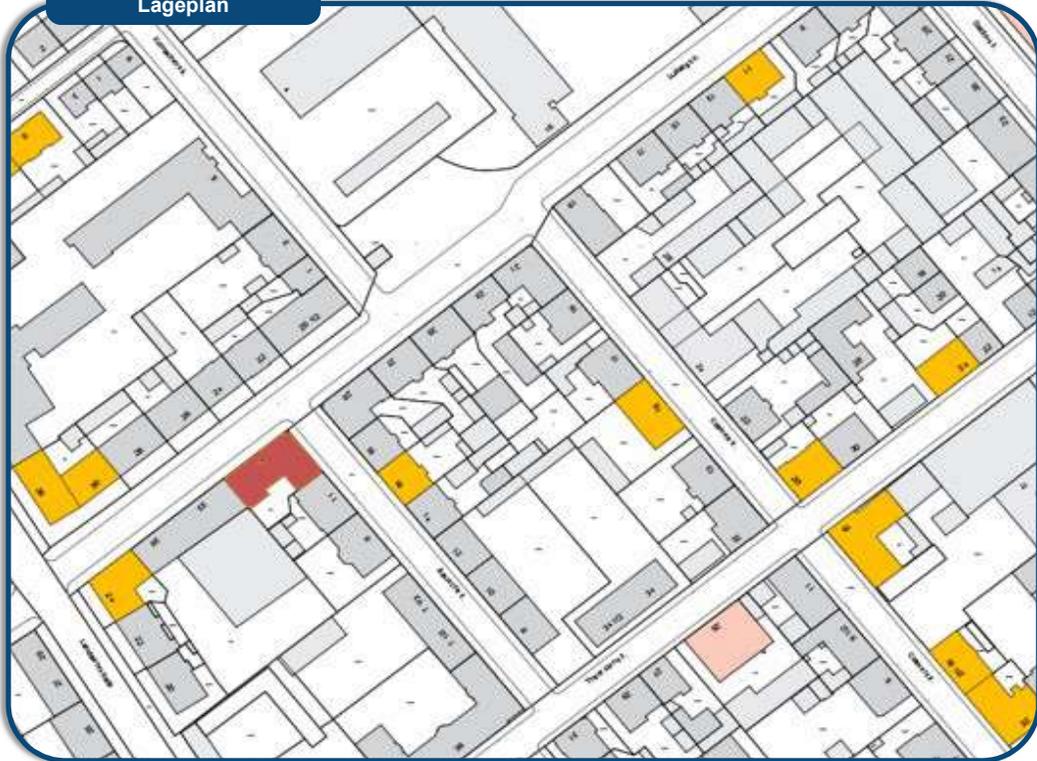
## D1 Konzept / Strategie zu wohnungswirtschaftlichen Zielen

<input checked="" type="checkbox"/>	Familien-/kinderfreundliches Wohnen	familienfreundliche Grundrisse sowie Stellplätze für Kinderwägen
<input checked="" type="checkbox"/>	Seniorenerechtes Wohnen	Barrierefreiheit der Wohnungen sowie Stellplätze für Rollatoren
<input type="checkbox"/>	Betreutes Wohnen	0
<input type="checkbox"/>	Mehrgenerationen-Wohnen	0
<input type="checkbox"/>	Innovative Wohnformen und Grundrisslösungen	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Erprobung innovativer Lösungen im Bereich Bautechnik	digitales Schließsystem
<input type="checkbox"/>	Erprobung innovativer Lösungen im Bereich Haustechnik	0
<input type="checkbox"/>	Erprobung innovativer Lösungen im Bereich Energieversorgung	0
<input type="checkbox"/>	Erprobung innovativer Lösungen im Bereich Erfassung und Zuordnung von Verbräuchen	0
<input type="checkbox"/>	Erprobung innovativer Lösungen im Bereich Vertragsgestaltung	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Erprobung innovativer Lösungen im Bereich Finanzierung	KfW-Effizienzhaus 55

## D2 Sonstige Spezifika (optionale Angaben)

<input checked="" type="checkbox"/>	Zusammenhang zu einer quartiersbezogenen Aufwertungsstrategie	Wandel von Gewerbe zu Wohnraum
<input type="checkbox"/>	Zusammenhang zu einem quartiersbezogenen Mobilitätskonzept	0
<input type="checkbox"/>	Rahmenbedingungen aus einem quartiersbezogenen Gestaltungskonzept	0
<input type="checkbox"/>	Hinweise auf innovative Betreuungs- und Serviceangebote	0
<input type="checkbox"/>	Hinweise auf innovative Konzepte zur Einbeziehung der Mieter	0
<input checked="" type="checkbox"/>	Einbindung in Nachhaltigkeitsstrategie und Nachhaltigkeitsberichterstattung	0
<input type="checkbox"/>	Sonstiges	0

### Lageplan



### Typischer Grundriss



## Bewertungsprofil - Teil 1

### 1. Wohnqualität (soziale und funktionale Qualität)

<b>1.1.1</b>	<b>Funktionale Qualität der Wohnungen</b>			
1.1.1-1	Funktionalität der Wohnbereiche			
1.1.1-2	Funktionalität Koch- und Essbereich			
1.1.1-3	Funktionalität Sanitärbereich			
1.1.1-4	Vorhandensein von Stau- und Trockenraum			
<b>1.1.2</b>	<b>Freisitze / Außenraum</b>			
<b>1.1.3</b>	<b>Barrierefreiheit Zugang und Wohnungen</b>			
1.1.3-1	Barrierefreiheit des Zugangs zum Gebäude			
1.1.3-2	Barrierefreiheit des Zugangs zu den Wohnungen			
1.1.3-3	Grad der Barrierefreiheit von Wohnungen			
<b>1.1.4</b>	<b>Stellplätze</b>			
1.1.4-1	Stellplätze für Fahrräder			
1.1.4-2	Stellplätze für Kinderwagen / Rollatoren			
1.1.4-3	Stellplätze für PKW / Mobilitätskonzept			
<b>1.1.5</b>	<b>Freiflächen</b>			
1.1.5-1	Freiflächen für die Allgemeinheit			
1.1.5-2	Freiflächen für Kinder			
1.1.5-3	Freiflächen für Jugendliche			
<b>1.1.6</b>	<b>Thermischer Komfort</b>			
1.1.6-1	Thermische Behaglichkeit im Sommer			

<b>1.2.1</b>	<b>Visueller Komfort / Tageslichtversorgung</b>	✓
<b>1.2.2</b>	<b>Raumluftqualität</b>	✓
<b>1.2.3</b>	<b>Sicherheit</b>	✓
<b>1.2.4</b>	<b>Flächenverhältnisse</b>	✓
<b>1.2.5</b>	<b>Einrichtungen zum Müllsammeln und Trennen</b>	✓
<b>1.2.6</b>	<b>Gestalterische und städtebauliche Qualität</b>	✓

### 2. Technische Qualität

<b>2.1.1</b>	<b>Schallschutz</b>			
2.1.1-1	Schallschutz gegen Außenlärm			
2.1.1-2	Luft- und Trittschallschutz			
2.1.1-3	Schallschutz gegen Körperschall / Installationen			
<b>2.1.2</b>	<b>Energetische Qualität</b>			
<b>2.1.3</b>	<b>Effizienz der Haustechnik</b>			
<b>2.1.4</b>	<b>Lüftung</b>			

<b>2.2.1</b>	<b>Brandschutz</b>	✓
<b>2.2.2</b>	<b>Feuchteschutz</b>	✓
<b>2.2.3</b>	<b>Luftdichtheit</b>	✓
<b>2.2.4</b>	<b>Reaktion auf standortbezogene Gegebenheiten</b>	
2.2.4-1	Reaktion auf erhöhtes Radon-Vorkommen	✓
2.2.4-2	Reaktion auf erhöhtes Hochwasser-Risiko	✓
2.2.4-3	Reaktion auf erhöhtes Sturm-Risiko	✓
<b>2.2.5</b>	<b>Dauerhaftigkeit</b>	✓
<b>2.2.6</b>	<b>Wartungsfreundlichkeit / Nachrüstbarkeit TGA</b>	✓
<b>2.2.7</b>	<b>Rückbaubarkeit / Recyclingfreundlichkeit</b>	✓

## Bewertungsprofil - Teil 2

### 3. Ökologische Qualität

<b>3.1.1</b>	<b>Ökobilanz - Teil 1</b>	
<b>3.1.2</b>	<b>Primärenergiebedarf</b>	
3.1.2-1	Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	
3.1.2-2	Primärenergiebedarf erneuerbar	
<b>3.1.3</b>	<b>Flächeninanspruchnahme &amp; Flächenversiegelung</b>	
3.1.3-1	Flächeninanspruchnahme	
3.1.3-2	Flächenversiegelung	

<b>3.2.1</b>	<b>Ökobilanz - Teil 2</b>	✓
<b>3.2.2</b>	<b>Energiegewinnung für Mieter und Dritte</b>	✓
<b>3.2.3</b>	<b>Trinkwasserbedarf</b>	✓
<b>3.2.4</b>	<b>Vermeidung von Schadstoffen</b>	✓
<b>3.2.5</b>	<b>Einsatz von zertifiziertem Holz</b>	✓

### 4. Ökonomische Qualität

<b>4.1.1</b>	<b>Lebenszykluskosten</b>	
<b>4.1.2</b>	<b>Werthaltigkeit der Investition</b>	

<b>4.2.1</b>	<b>Langfristige Wertstabilität</b>	✓
--------------	------------------------------------	---

### 5. Prozessqualität

<b>5.1.1</b>	<b>Qualität der Bauausführung (Messungen)</b>	
--------------	---	--

<b>5.2.1</b>	<b>Qualität der Projektvorbereitung</b>	
5.2.1-1	Integraler Prozess	✓
5.2.1-2	Bedarfsplanung	✓
<b>5.2.2</b>	<b>Dokumentation</b>	
5.2.2-1	Objektdokumentation	✓
5.2.2-2	Produktdokumentation / Qualitätssicherung	✓
<b>5.2.3</b>	<b>Übergabe / Einweisung</b>	
5.2.3-1	Einweisung Personal	✓
5.2.3-2	Bereitstellung von Informationen für Nutzer	✓
<b>5.2.4</b>	<b>Inbetriebnahme / Einregulierung</b>	✓
<b>5.2.5</b>	<b>Voraussetzung für Bewirtschaftung / Messkonzept</b>	✓
<b>5.2.6</b>	<b>Reinigungs- / Wartungs- / Instandhaltungsplan</b>	✓

#### LEGENDE:

rote Linie: Null-Linie (neutrale Position)  
 grüne Linie: Mindestanforderungen  
 mittlerer Ausschlag nach rechts: Übererfüllung der Mindestanforderungen  
 starker Ausschlag nach rechts: deutliche Übererfüllung der Mindestanforderungen

### KURZBESCHREIBUNG

Der Ersatzneubau befindet sich in einer attraktiven innerstädtischen Lage. Einrichtungen des öffentlichen Lebens, Nahversorgung und Infrastruktur sowie Grünflächen sind am Standort schnell erreichbar. Durch die hochwertigen Wohnungen wird ein Beitrag zur Innenentwicklung der Stadt Schweinfurt geleistet. Leerstand wird vermieden, das Quartier aufgewertet und keine weiteren Flächen im Außenbereich in Anspruch genommen. Die Durchmischung unterschiedlicher Wohnungsgrößen macht das Gebäude für unterschiedliche Zielgruppen attraktiv. Das Gebäude ist über den Aufzug barrierefrei erschlossen. Das KfW-Effizienzhaus 55 wird mit Fernwärme aus Kraft-Wärme-Kopplung versorgt, woraus auch ein geringes Treibhauspotenzial resultiert.

### BESONDERE STÄRKEN

- zentrale innerstädtische Lage
- barrierefreie Erschließung der Wohnungen
- hohe Energieeffizienz und geringes Treibhauspotenzial
- schadstoffarmes Gebäude

#### Nachhaltigkeitskoordinator

Dipl.-Ing. Sabine Dorn-Pfahler

sol-id-ar planungswerkstatt  
Löhnert | Dorn-Pfahler | Dalkowski  
Architekt & Ingenieure PartG mbB  
Barstr. 10  
10713 Berlin

#### Konformitätsprüfer

Prof. Dr.-Ing. Annette Hafner

Ruhruniversität Bochum  
Ressourceneffizientes Bauen  
Universitätsstr. 150  
IC5 - 159  
44801 Bochum