

Das Null-Emissionshaus

effizient und wirtschaftlich

Definition

Ein **Null-Emissionshaus** kompensiert den Energiebedarf zur Gebäudekonditionierung (Heizung, Kühlung, Lüftung, Beleuchtung, Aufzug) vollständig durch regenerative Energiegewinne.



Energiebilanz

Der Energiebedarf zur Konditionierung des Projektes „**Neues Wohnen Damm**“ ist unter wirtschaftlichen Erwägungen auf ein sehr niedriges Niveau gebracht worden.

Die Energieerzeugung für die Raumheizung und die Trinkwassererwärmung erfolgt regenerativ mit Pellets und damit CO₂-neutral.

Durch den optionalen Einbau einer zusätzlichen Photovoltaikanlage, die deutlich kleiner ist, als die vorhandene Dachfläche, kann der erforderliche Strom für die Beleuchtung und den Betrieb der Haustechnik produziert werden.

In der Gesamtbilanz wird somit durch die Minimierung des Energieverlustes und den Einsatz regenerativer Energie das Null-Emissionshaus erreicht.

... das Beste aus zwei Visionen,
vom Effizienzhaus über das
Passivhaus zum Null-
Emissionshaus

Die Wirtschaftlichkeit

Investitions- und Betriebskostenoptimierung

Baukostenvergleich

Kostengruppe 300 + 400 je m² Wohnfläche

Effizienzhaus 55 EnEv 2009	100 %
Null-Emissionshaus	102 %
Passivhaus	114 %

Mietkostenvergleich

Bei der Annahme einer Nettokaltmiete von 7,00 € je m² Wohnfläche ergeben sich auf Basis des DMB-Betriebskostenspiegels in Abhängigkeit von der Effizienz des Gebäudes folgende Warmmieten.

Bundesdurchschnitt gem. Deutscher Mieterbund (DMB)
7,00 EUR Nettokaltmiete + 2,85 EUR Nebenkosten =
9,85 EUR/m²/Mon.

EnEv 2009
7,00 EUR Nettokaltmiete + 2,43 EUR Nebenkosten =
9,43 EUR/m²/Mon.

Effizienzhaus 55
7,00 EUR Nettokaltmiete + 2,31 EUR Nebenkosten =
9,31 EUR/m²/Mon.

Passivhaus
7,00 EUR Nettokaltmiete + 2,18 EUR Nebenkosten =
9,18 EUR/m²/Mon.

Null-Emissionshaus
7,00 EUR Nettokaltmiete + 1,99 EUR Nebenkosten* =
8,99 EUR /m²/Mon.

* Bei Erstattung der Einspeisevergütung von 32 ct./kWh aus der PV-Anlage an den Mieter

Neues Wohnen Damm

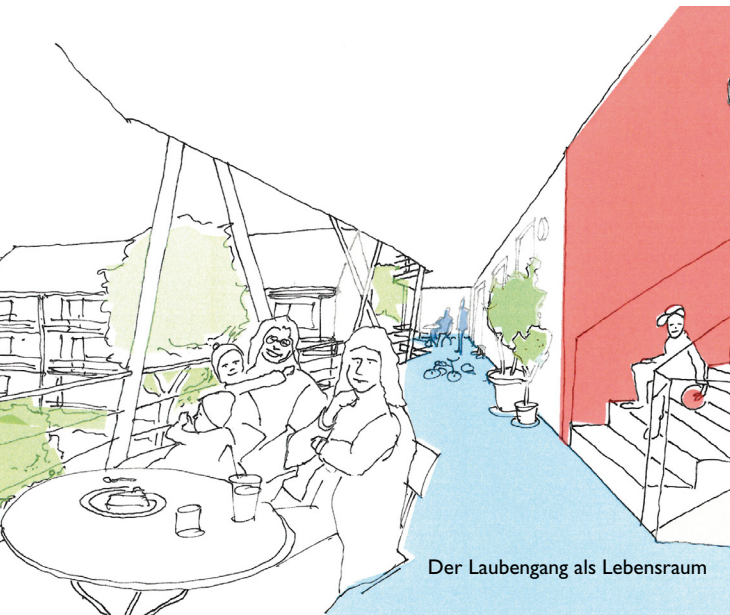
Leben im urbanen Kontext Aschaffenburgs



Architektur und Städtebau

Lebensqualität in Damm

- ganzheitliche Projektentwicklung
- städtebauliche Ergänzung und Aufwertung des Quartiers
- energetisch und wirtschaftlich optimiertes Gesamtkonzept
- nachhaltige Erhöhung der Wohnqualität im Quartier durch Neubau und Sanierung
- 31 Wohnungen mit Tiefgarage im ersten Bauabschnitt
- Wohnungsmix und Grundrisse für zeitgemäße Wohnbedürfnisse
- frei finanzierter Wohnungsbau
- optimierte Erschließung
- generationenübergreifend und familienfreundlich
- barrierefrei erreichbare Wohnungen
- barrierearme, flächeneffiziente Grundrisse
- hochwertig gestaltete Freianlagen mit Schallschutzmaßnahmen zur Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Mietergärten für Erdgeschosswohnungen
- alle Wohnungen mit großzügigen Balkonen
- Realisierung des ersten Bauabschnitts
03/2010 bis 05/2011



Das Energiekonzept

energetisch und wirtschaftlich optimiert

- innovative und effiziente Nahwärmeversorgung für das gesamte Quartier
- hocheffizientes energetisches Konzept für die Gebäude, weit unter dem gesetzlichen Standard
- Reduzierung der Treibhausgase
- Nutzung von regenerativen Energiequellen



Gebäudehülle

Mauerwerk mit Wärmedämmverbundsystem 24 cm

Fenster

Dreifachverglasung, Kunststoffrahmen, UW 0,97 W/m²K

Heizung und Warmwasser

Nahwärmeversorgung, Pelletkessel als Kaskade

Wärmebrücken

thermisch optimierte, wärmebrückenreduzierte Konstruktion

Abluftanlage

über Bad und WC, Fensterlüftung mit Nachströmöffnungen

Flächenheizung

Fußbodenheizung mit niedrigen Vorlauftemperaturen

Neues Wohnen Damm

Leben im urbanen Kontext Aschaffenburgs

Auftraggeber

Stadtbau Aschaffenburg GmbH
Stiftsgasse 9
63739 Aschaffenburg
info@stadtbau-ab.de
www.stadtbau-aschaffenburg.de



Planung und Projektentwicklung

Secret Springs Projektmanagement

Büro Aschaffenburg
Weißburger Straße 16 · D-63739 Aschaffenburg
Fon +49 60 21- 5 80 78-20 · Fax +49 60 21-5 80 78-29

Büro Frankfurt
Eckenheimer Landstraße 427 · 60435 Frankfurt
Fon +49 69-9 54 16 07-0 · Fax +49 69-9 54 16 07-2

info@secretssprings.de
www.secretssprings.de

secret
springs
PROJEKT
MANAGEMENT