

## ERFASSUNGSBOGEN



# GREENBUILDING

**DAS EU-PROGRAMM ZUR VERBESSERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ UND ZUR INTEGRATION ERNEUERBARER ENERGIETRÄGER IN GEBÄUDEN**

### **Vorbemerkung:**

Dieser Datenerhebungsbogen stellt die Grundlage für die Darstellung der GreenBuilding Partner im Internet auf der GreenBuilding Webseite ([www.eu-greenbuilding.org](http://www.eu-greenbuilding.org)) da. Es wird empfohlen, mit der Datenerfassung soll so früh wie möglich beginnen, um dadurch rascher auf fehlende Informationen aufmerksam zu werden. Selbstverständlich kann Ihnen dabei die Energieagentur behilflich sein. Wenden Sie sich aber auch an Ihre Professionisten, die Ihnen bei der Sanierung behilflich sind bzw. waren.

Es ist nicht notwendig, dass alle Punkte ausgefüllt werden, jedoch soll es durch die Darstellung für jeden Leser klar werden, warum die Einsparungen erreicht wurden.

Um die Eingabe zu erleichtern, ist beispielhaft bereits ein Teil des Erhebungsbogen ausgefüllt. Diesen Teil bei Bedarf löschen bzw. überschreiben.

Bevor die Daten und Informationen ins Web gestellt werden, wird noch einmal rückgefragt, um abzuklären, ob die Darstellung auch im Sinne des Gebäudeeigentümers bzw. des Gebäudenutzers ist.

Für Rückfragen und weitere Informationen stehen wir gerne zur Verfügung:

Österreichische Energieagentur  
Otto Bauer Gasse 6  
1060 Wien  
[www.energyagency.at](http://www.energyagency.at)

Ing. Susanna Schönauer  
Tel.: 01-5861524-128  
[susanna.schoenauer@energyagency.at](mailto:susanna.schoenauer@energyagency.at)

## Inhalt

Stammdaten	3
Eigentümer	5
Konzept	6
Kosten	7
Technische Daten	8

## Impressum

---

Herausgeberin: Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency,  
Otto-Bauer-Gasse 6, A-1060 Wien; Tel. +43 (1) 586 15 24, Fax +43 (1) 586 15 24 - 40;  
E-Mail: [office@energyagency.at](mailto:office@energyagency.at), Internet: <http://www.energyagency.at>

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Fritz Unterpertinger

Gesamtleitung: Ing. Susanna Schönauer

Herstellerin: Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency

Verlagsort und Herstellungsort: Wien

Nachdruck nur auszugsweise und mit genauer Quellenangabe gestattet. Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.

Unterstützt durch

**Intelligent Energy**  **Europe**

Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Publikation liegt bei den AutorInnen. Die Publikation muss nicht die Meinung der Europäischen Gemeinschaft wiedergeben. Die Europäische Kommission übernimmt keine Verantwortung für jegliche Verwendung der in der Publikation enthaltenen Informationen.

## 1. Stammdaten

### Technische Daten

(angeführte Daten werden im Web dargestellt)

<b>Projekttitle</b>	Bitte aussagekräftige Bezeichnung	BILLA KLOSTERNEUBURG
<b>Kurze Beschreibung</b>	Bitte kurze Projektbeschreibung mit ca. 500 Zeichen.	Lebensmittel-SB-Markt in freistehender Bauweise
<b>Art des Gebäudes</b>	Auswahlmöglichkeit	Geschäft SB mit 600 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche
<b>Straße</b>		Wienerstraße 9
<b>Postleitzahl</b>		A-3412
<b>Stadt / Gemeinde</b>		Klosterneuburg
<b>Land</b>		Niederösterreich
<b>Titelbilder</b>	Es können mehrer Bilder dazugefügt werden. Hier bitte nur schriftlich angeben, ob vorhanden oder nicht. Bitte mit übermitteln.	-
<b>Baujahr</b>	.	2007
<b>Bauperiode</b>		März – September 2007
<b>Investition</b>	Nettokosten der Errichtung	
<b>Maßnahmen</b>		Energieoptimierte Gewerbekälteanlage Abwärmeheizung
<b>Energieeinsparung Wärme</b>	Wärmerückgewinnungsanlage	92.800 kWh – <u>kommt zu 100% aus Kälteanlage</u> (da noch kein Messwert vorhande, wurde Verbrauch eines Vergleichmarktes berücksichtigt)
<b>Energieverbrauch Strom</b>	Kälteanlage	ca. 150.000 kWh (da noch kein Messwert vorhande, wurde Verbrauch eines Vergleichmarktes berücksichtigt)

<b>Energieverbrauch Strom</b>	Lichtstrom sonstige Einrichtung	69.000 kWh 47.000 kWh
<b>Energieeinsparung Strom</b>	Kälteanlage	ca. 57.200 kWh im Vergleich zu Markt ohne Energiesparmaßnahmen (da noch kein Messwert vorhande, wurde Verbrauch eines Vergleichmarktes berücksichtigt)
<b>Resultierende CO<sub>2</sub>- Emissions— einsparung</b>	Einsparung an CO <sub>2</sub> in Tonnen / Jahr (kann auch aufgrund Energieeinsparung durch AEA bestimmt werden)	ca. 17,5 to durch Stromeinsparung ca. 20,0 to durch Wärmeeinsparung ca. 37,5 to Gesamt
<b>Nutzfläche (m<sup>2</sup>)</b>		600 m <sup>2</sup> Verkaufsfläche 200 m <sup>2</sup> Lager + Nebenräume
<b>Wohnfläche (m<sup>2</sup>)</b>	–	-
<b>Kompaktheit des Gebäudes (a/v ratio 1/m)</b>	Oberflächen –Volumenverhältnis	0,36
<b>Stockwerke</b>	inkl. Erdgeschoss	-
<b>Nächste Miete plus Nebenkosten ( €/m<sup>2</sup>)</b>		-

Platz für ergänzende Anmerkungen:

## 2. Eigentümer

### Daten des Gebäudeeigentümers

(angeführte Daten werden im Web dargestellt)

Firma		Billa Aktiengesellschaft
Kontaktperson		Hr. Ing. Hanschke
Telefonnummer		02236/600 DW 4640
Faxnummer		02236/600 DW 8460
e-mail Kontaktperson		w.hanschke@rewe-group.at
Eigentümer Homepage		<a href="http://www.billa.at">www.billa.at</a>
Adresse / Straße		IZ-NÖ-Süd, Straße 3, Objekt 16
Postleitzahl	PLZ	2355
Stadt / Gemeinde		Wr. Neudorf
Land		Österreich

**Platz für ergänzende Anmerkungen:**

### 3. Konzept

## Informationen über das Konzept

(angeführte Daten werden im Web dargestellt)

#### Energiekonzept

Verbale Beschreibung über Umfang und Struktur der Kosten inkl. eventuellen Fördergeber. Dieser stellt den Hauptteil der Beschreibung da und kann auch z.B.: auf die Geschichte des Objektes eingehen.  
Generelle Informationen  
Energieeinsparung  
Wassereinsparung  
Kommunikation  
(bis zu 1500 Zeichen)

#### 1. Einsatz von Low-Energie-Kühlmöbel

Merkmale:

- Großzügige Verdampferoberflächen
- Speziell konstruierte Luftführung
- Einsatz von energiesparenden Umluftventilatoren – Verbrauch pro Lüfter: 7 – 9 W
- Einsatz von elektronischen Ex-Ventilen in Verbindung mit dazu eigens konstruierter elektronischer Steuerung
- Elektronische Regelung der Scheibenheizungen

#### 2. Kältetechnik, Verbundanlagen, Verflüssiger, Heizungsanlage

Merkmale:

- Gesamte Abwärme der Kälteanlagen wird für die Beheizung des Supermarktes genutzt
- Großzügige Oberflächen der Verflüssiger
- Fehlende Heizenergie in den kalten Jahreszeiten wird durch Teilumschaltung der Verbundanlagen auf Wärmepumpenbetrieb zur Verfügung gestellt. Dazu wurden eigene Wärmepumpenverdampfer sowie Heizungsregelventile entwickelt.
- Für extrem kalte Außentemperaturen ist im Pufferspeicher eine zweistufige Elektroheizpatrone angebracht. Diese ist auch im Falle einer Störung der Kälteanlagen als Notheizung gedacht.
- Spezielle elektronische Regelung der Kälteanlagen, abgestimmt auf die jeweilige Umgebungstemperaturen
- Einsatz von spezieller elektronischer Regelung für Kälte- und Heizungsanlage

#### 3. Nutzen bei Einsatz von Energieoptimierungsanlage

- Extrem hohes Einsparungspotential
- Kurze Amortisationszeiten (4,5 Jahre)
- Senkung der Betriebs- und Anschlusskosten
- Konstante Regelung der Kühltemperaturen
- Verlängerung Lebensdauer der Verdichter durch Minimierung der Schalthäufigkeiten
- Entfall der herkömmlichen Heizungsanlagen
- Keine baulichen Maßnahmen für Heizungsanlagen erforderlich
- keine zusätzlichen Baumaßnahmen

Energiekonzept  
Dateien

Es können mehrer  
Dateien dazugefügt  
werden, die detaillierter  
über die Investition bzw.  
die Wirtschaftlichkeit  
Auskunft geben. Hier  
bitte nur schriftlich  
angeben, ob vorhanden  
oder nicht. Bitte mit  
übermitteln.

wie Tiefenbohrungen,  
Flächenaushube notwendig

-

**Platz für ergänzende Anmerkungen:**

## 4. Kosten

### Informationen über die Kosten

(angeführte Daten werden im Web dargestellt)

<b>Kosten</b>	verbale Beschreibung über Umfang und Struktur der Kosten inkl. eventuellen Fördergeber (bis zu 1500 Zeichen)	Ca. € 205.000,00 für Kälteanlage (ohne Feinkostvitriolen)  plus ca. € 37.000,00 Mehrkosten von Kälteanlage zu herkömmlicher Lösung ohne Energieeinsparung  plus ca. € 10.000,00 Mehrkosten für WRG-Heizung im Vergleich zu Gasheizung
<b>Kostenablage</b>	Es können mehrere Dateien dazugefügt werden, die detaillierter über die Investition bzw. die Wirtschaftlichkeit Auskunft geben. Hier bitte nur schriftlich angeben, ob vorhanden oder nicht. Bitte mit übermitteln.	

Platz für ergänzende Anmerkungen:

## 5. Technische Daten

### Technische Daten

(angeführte Daten werden im Web dargestellt)

Außenwand (W/m <sup>2</sup> K)		<b>U-Wert: 0,23 W/m<sup>2</sup>K</b>
Wand, Isolation Dichtigkeit und Material		Von A nach J: Stahlbeton 20 cm Steinwolle 16 cm + OSB 2,6 m
Fenster (W/m <sup>2</sup> K)		<b>U-Wert: Glas 1,1 W/m<sup>2</sup>K</b>
Fenster, Verglasungsart und Befestigungsrahmen		Inkl. Profil: 1,8 W/m <sup>2</sup> K Glasfassade: Glas: u=1,1 W/m <sup>2</sup> K Konstruktion gesamt: u=1,31 W/m <sup>2</sup> K
Dach (W/m <sup>2</sup> K)		<b>U-Wert: 0,18 W/m<sup>2</sup>K</b>
Dach, Isolation Dichtigkeit und Material		Von O nach U: 1,8 mm SARNAFIL Dachfolie EPS 20 cm PAE-Folie LD 920 Trapezblech
Dachgeschoss (W/m <sup>2</sup> K)		-
Dachgeschoss, Isolation Dichtigkeit und Material		-
Kellergeschoss (W/m <sup>2</sup> K)		-
Kellergeschoss, Isolation Dichtigkeit und Material		-

Platz für ergänzende Anmerkungen: