ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

INTEGRIERT DER RUSTLER GRUPPE

# Energieausweisberechnung Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

Wien, 23.02.2012

ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

# Objekt: Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

## Übergebene bzw. verwendete Hilfsmittel und ÖNORMEN

## Allgemeine Daten:

| | | |
|---|---|---|
| **Grundbuchsauszug vom:** | 21.11.2011 | übergeben durch Dr. Neller Immobilien Consulting GmbH |
| **Zinsliste vom:** | 01.12.2011 | übergeben durch Dr. Neller Immobilien Consulting GmbH |
| **Baujahr:** | 1992 | lt. Auskunft von Dr. Neller Immobilien Consulting GmbH |
| **Begehung vor Ort am:** | 12.01.2012 | |
| **Anmerkungen:** | keine | |

## Gebäudegeometrie (Berechnung mittels vereinfachtem Verfahren):

| | |
|---|---|
| **Planunterlagen:** | übergeben durch Dr. Neller Immobilien Consulting GmbH |
| **Fenster- und Türgrößen:** | lt. übergebenen Planunterlagen |
| **Anmerkungen:** | keine |

## Bauphysik (Berechnung mittels vereinfachtem Verfahren):

| | |
|---|---|
| **Unterlagen:** | Da keine Daten über die U-Werte der eingebauten Fenster und Türen vorliegen wurden Default und Standard-Werte lt. OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen. |
| **Fenster:** | Standard-Werte für Fenster: NÖ ab 01/1988 |
| **Türen:** | Standard-Werte für Türen: NÖ ab 01/1988 |
| **Anmerkungen:** | keine |

## Haustechnik (Berechnung mittels vereinfachtem Verfahren):

| | |
|---|---|
| **Unterlagen:** | Keine |
| **gewähltes System lt. OIB - RL:** | 5 |
| **Anmerkungen:** | am 12.01.2012 im Zuge der Objektbegehung erfahren. |

## Berechnungsprogramm und ÖNORMEN:

**Programm AX 3000 (Fa. EDV-Software-Service GmbH & CO. KG)**
**VERSION: AX3000 (20110824) inkl. der damit verbundenen, aktuellen Normen u. Richtlinien.**

## Anmerkungen:

Wien, 23.02.2012

ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

# Objekt: Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

## Energieausweisberechnung

**Nutzungseinheit Sonstige Gebäudezone Bauteil B: EG**

**Lagerhalle**

Wien, 23.02.2012

# Energieausweis für sonstige Gebäude

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB

ASPEKT DIE PLANER
ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

## GEBÄUDE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gebäudeart | Sonstige Gebäude | Erbaut | 1992 |
| Gebäudezone | Sonstige Gebäudezone Bauteil B: EG | Katastralgemeinde | Schwechat |
| Straße | Am Concorde Park 1 | KG-Nummer | 5220 |
| PLZ/Ort | 2320 Schwechat | Einlagezahl | 2110 |
| EigentümerIn | Novoreal Immobilieninvest AG | Grundstücksnummer | 235 |
| | 1010 Wien-Innere Stadt | | |

SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)

Für sonstige Gebäude wird abweichend zu den Vorschriften für Wohngebäude und für Nicht-Wohngebäude keine Skalierung der Energieeffizienz vorgenommen. Ebenso wird auf die Ermittlung des Endenergiebedarfs und allenfalls des Primärenergiebedarfs und der Co2-Emmission verzichtet.

## ERSTELLT

| | | | |
|---|---|---|---|
| ErstellerIn | RUE | Organisation | Aspekt - Die Planer |
| | 1150 Wien | | 01/895 76 71-0, 01/895 76 71-900 |
| ErstellerIn-Nr. | | Ausstellungsdatum | 23.02.2012 |
| GWR-Zahl | | Gültigkeitsdatum | 23.02.2022 |
| Geschäftszahl | EA 11580 | Unterschrift | |

ASPEKT DIE PLANER
ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH
MITGLIED DER BUSTLER GRUPPE
LEHNER-GASSE 3 | A 1150 WIEN
T: +43 1 895 76 71 0 F: +43 1 895 76 71 900

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institutes für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG) "

*Version: AX3000 (20110824) V2011*

# Energieausweis für Sonstige Gebäude

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

## GEBÄUDEDATEN

| | | |
|---|---|---|
| Brutto-Grundfläche | 7473,46 | m² |
| beheiztes Brutto-Volumen | 43701,20 | m³ |
| charakteristische Länge (lc) | 3,04 | m |
| Kompaktheit (A/V) | 0,3287 | 1/m |
| mittlerer U-Wert (Um) | 0,57 | W/m²K |
| LEK-Wert | 34 | |

## KLIMADATEN

| | | |
|---|---|---|
| Klimaregion | N | |
| Seehöhe | 163 | m |
| Heizgradtage | 3452 | Kd |
| Heiztage | 234 | d |
| Norm-Außentemperatur | -12,6 | °C |
| Soll-Innentemperatur | 20,0 | °C |

## BAUTEIL

| | $U_{max}$ | $U_{vorh}$ | Anforderungen |
|---|---|---|---|
| Wände gegen Außenluft | 0,50 | 0,35 [W/m2K] | nicht erfüllt |
| Kleinflächige Wände gegen Außenluft [1] | | 0,70 [W/m2K] | |
| Trennwände zwischen Wohn- oder Betriebseinheiten | | 0,90 [W/m2K] | |
| Wände gegen unbeheizte, frostfrei zu haltende Gebäudeteile [2] | | 0,60 [W/m2K] | |
| Wände gegen unbeheizte oder nicht ausgebaute Dachräume | | 0,35 [W/m2K] | |
| Wände gegen andere Bauwerke an Grundstücks- bzw. Baupiatzgrenzen | 0,70 | 0,50 [W/m2K] | nicht erfüllt |
| Erdberührte Wände und Fußböden | 0,70 | 0,40 [W/m2K] | nicht erfüllt |
| Fenster, Fenstertüren, verglaste oder unverglaste Türen [3] | 2,50 | 2,50 [W/m2K] | erfüllt |
| Fenster, Fenstertüren, verglaste oder unverglaste Außentüren [4] | 2,50 | 1,70 [W/m2K] | nicht erfüllt |
| Dachflächenfenster gegen Außenluft | | 1,70 [W/m2K] | |
| Sonstige transparente Bauteile gegen Außenluft [5] | | 2,00 [W/m2K] | |
| Decken gegen Außenluft, gegen Dachräume [6] | | 0,20 [W/m2K] | |
| Innendecken gegen unbeheizte Gebäudeteile | | 0,40 [W/m2K] | |
| Innendecken gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten | 0,25 | 0,90 [W/m2K] | erfüllt |

1 (z.B. bei Gaupen), die 2% der Wände des gesamten Gebäudes gegen Außenluft nicht überschreiten

2 (ausgenommen Dachräume)

3 und sonstige vertikale transparente Bauteile gegen unbeheizte Gebäudeteile

4 und sonstige vertikale transparente Bauteile gegen Außenluft

5 horizontal oder in Schrägen

6 (durchlüftet oder ungedämmt) und über Durchfahrten sowie Dachschrägen gegen Außenluft

## ANMERKUNG

Die hier angegebenen U-Werte stellen jedenfalls die für das betrachtete Gebäude maximalen U-Werte dar.
Sie entsprechen in ihren Detailanforderungen und -beschreibungen der OIB-Richtlinie 6 bzw. der ÖNORM B 8110-1.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

*Version: AX3000 (20110824) V2011*

ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

MITGLIED DER POSTLER GRUPPE

# Objekt: Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

## Energieausweisberechnung

**Nutzungseinheit Bürozone Bauteil B: 1.OG - 2.OG**

Wien, 23.02.2012

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ONORM H 5055 OIB
und Richtlinie 2002/91/EG

ASPEKT DIE PLANER
ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

## GEBÄUDE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gebäudeart | Bürogebäude | Erbaut | 1992 |
| Gebäudezone | Bürozone Bauteil B: 1.OG-2.OG | Katastralgemeinde | Schwechat |
| Straße | Am Concorde Park 1 | KG-Nummer | 5220 |
| PLZ/Ort | 2320 Schwechat | Einlagezahl | 2110 |
| EigentümerIn | Novoreal Immobilieninvest AG | Grundstücksnummer | 235 |
| | 1010 Wien-Innere Stadt | | |

**SPEZIFISCHER HEIZWÄRMEBEDARF BEI 3400 HEIZGRADTAGEN (REFERENZKLIMA)**

## ERSTELLT

| | | | |
|---|---|---|---|
| ErstellerIn | RUE | Organisation | Aspekt - Die Planer |
| | 1150 Wien | | 01/895 76 71-0, 01/895 76 71-900 |
| ErstellerIn-Nr. | | Ausstellungsdatum | 23.Februar 2012 |
| GWR-Zahl | | Gültigkeitsdatum | 23.Februar 2022 |
| Geschäftszahl | EA 11580 | Unterschrift | |

ASPEKT DIE PLANER
ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH
MITGLIED DER BUBTLER GRUPPE
LEHNERGASSE 3 | A-1150 WIEN
T: +43-1-895 76 71 | F: +43-1-895 76 71 900

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institutes für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG)

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

gemäß ÖNORM H 5055
und Richtlinie 2002/91/EG

OIB

ASPERT DIE PLANER

## GEBÄUDEDATEN

| | |
|---|---|
| Brutto-Grundfläche | 5.351,55 m² |
| konditioniertes Brutto-Volumen | 18.188,87 m³ |
| charakteristische Länge (lc) | 2,59 m |
| Kompaktheit (A/V) | 0,39 1/m |
| mittlerer U-Wert (Um) | 0,69 W/m²K |
| LEK-Wert | 44 |

## KLIMADATEN

| | |
|---|---|
| Klimaregion | N |
| Seehöhe | 163 m |
| Heizgradtage | 3452 |
| Heiztage | 209 |
| Norm-Außentemperatur | - 12,6 °C |
| Soll-Innentemperatur | 20,0 °C |

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF

| | Referenzklima | | Standortklima | |
|---|---|---|---|---|
| | zonenbezogen | | zonenbezogen | spezifisch |
| HWB* | 349.985,3 kWh/a | 19,2 kWh/m³a | | |
| HWB | 314.956,1 kWh/a | 58,9 kWh/m²a | 335.233,6 kWh/a | 62,64 kWh/m²a |
| WWWB | | | 25.192,4 kWh/a | 4,71 kWh/m²a |
| NERLT-h | | | 0,0 kWh/a | 0,00 kWh/m²a |
| KB* | 63.121,0 kWh/a | 3,5 kWh/m³a | | |
| KB | | | 158.304,6 kWh/a | 29,58 kWh/m²a |
| NERLT-k | | | — | — |
| NERLT-d | | | — | — |
| NE | | | — | — |
| HTEB-RH | | | 60.870,6 kWh/a | 11,37 kWh/m²a |
| HTEB-WW | | | 18.733,5 kWh/a | 3,50 kWh/m²a |
| HTEB | | | 79.604,2 kWh/a | 14,87 kWh/m²a |
| KTEB | | | — | — |
| HEB | | | 440.254,4 kWh/a | 82,27 kWh/m²a |
| KEB | | | — | — |
| RLTEB | | | — | — |
| BelEB | | | 139.455,0 kWh/a | 26,06 kWh/m²a |
| EEB | | | 579.709,3 kWh/a | 108,33 kWh/m²a |
| PEB | | | | |
| CO2 | | | | |

## ERLÄUTERUNGEN

**Endenergiebedarf (EEB):** Energiemenge, die dem Energiesystem des Gebäudes für Heizung und Warmwasserversorgung inklusive notwendiger Energiemengen für die Hilfsbetriebe bei einer typischen Standardnutzung zugeführt werden muss.

Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich ihrer Energiekennzahlen von den hier angegebenen abweichen.

ASPEKT DIE PLANER

ASPEKT BAUPLANUNG UND PROJEKTMANAGEMENT GMBH

# Objekt: Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

**Verbesserungsvorschläge**

Wien, 23.02.2012

**Aspekt - Die Planer**
EA 11580
Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

# Empfehlung von thermisch energetischen Maßnahmen für bestehende Nichtwohngebäude

**gemäß OIB – Leitfaden „Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, Version 2.6, April 2007**

**Berechnungsverfahren:** **Bestehendes Gebäude**

**Standort:** **Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat**

## Beschreibung der Anlage:

**Allgemein:**

Das berechnete Objekt ist eine Bestandsgebäude des Baujahres 1992 mit einer konditionierten Bürozone vom 1. Obergeschoß bis zum 2. Obergeschoß und einer konditionierten Sonstigen Gebäudezone im Erdgeschoß. Nicht konditioniert ist das Kellergeschoß, die Stiegenhäuser und Eingangsbereiche. Die U-Werte des Gebäudes wurden gemäß OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen.

**Die Verbesserungsvorschläge gliedern sich gemäß den Anforderungen laut OIB Leitfaden „Energietechnisches Verhalten von Gebäuden" in**

*a) Maßnahmen die erforderlich sind um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen und*

*b) Maßnahmen die erforderlich sind um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen.*

## Maßnahmen die erforderlich sind um in die nächst bessere Klasse des Energieausweises zu gelangen

Bei o.a. Zone wurde folgender spez. Heizwärmebedarf ermittelt:

| | HWB Referenzklima | Klasse | HWB Standortklima |
|---|---|---|---|
| Bürozone 1.OG-2.OG | 58,90 kWh/m²a | C | 62,64 kWh/m²a |

Ein Tausch sämtlicher Fenster auf Fensterkonstruktionen mit einem uw- Wert von ≤ 1,4 W/m²K.

Der spez. Heizwärmebedarf wäre nach diesen Verbesserungsmaßnahmen:

| | HWB Referenzklima | Klasse | HWB Standortklima |
|---|---|---|---|
| Bürozone 1.OG-2.OG | 41,80 kWh/m²a | B | 45,11 kWh/m²a |

**Aspekt - Die Planer**
EA 11580
Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

# Maßnahmen die erforderlich sind um die aktuellen landesgesetzlichen Anforderungen für den Neubau zu erfüllen

**(Anforderung gemäß OIB Richtlinie 6** (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007))

## Gebäudehülle

### Außenwand / Fassade, Bestand

***Beschreibung:***

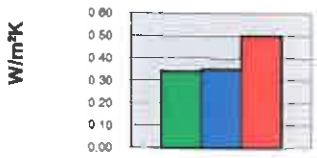
Die U-Werte des Gebäudes wurden gemäß OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen.

***Sanierungsvorschlag:***

Zusätzliche Dämmung (Lamda - Wert < 0,04 W/mK) der Außenwände mit einer Stärke von mind. 4,0 cm.

***Information***

| | |
|---|---|
| Bestand | 0,50 W/(m²K) |
| Anforderung gemäß OIB RL 6 | 0,35 W/(m²K) |
| Nach Sanierungsvorschlag | 0,34 W/(m²K) |




### Fenster & Türen, Bestand

***Beschreibung:***

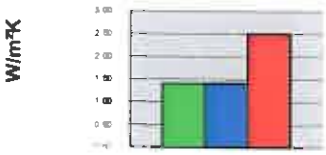
Die U-Werte des Gebäudes wurden gemäß OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen.

***Sanierungsvorschlag:***

Ein Tausch der Fenster auf Fensterkonstruktionen mit einem $u_w$- Wert von ≤ 1,4 W/m²K.

***Information***

| | |
|---|---|
| Bestand Fenster ab 1900 | 2,50 W/(m²K) |
| Anforderung gemäß OIB RL 6 | 1,40 W/(m²K) |
| Nach Sanierungsvorschlag | 1,40 W/(m²K) |




### Kellerdecke, Bestand

***Beschreibung:***

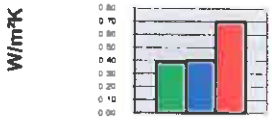
Die U-Werte des Gebäudes wurden gemäß OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen.

***Sanierungsvorschlag:***

Zusätzliche Dämmung (Lambda -Wert ≤ 0,04W/(mK)) der Kellerdecke mit einer Stärke von mind. 6,0 cm.

***Information***

| | |
|---|---|
| Bestand | 0,70 W/(m²K) |
| Anforderung gemäß OIB RL 6 | 0,40 W/(m²K) |
| Nach Sanierungsvorschlag | 0,39 W/(m²K) |



**Aspekt - Die Planer**
EA 11580
Concorde Business Park 1 - Bauteil B, 2320 Schwechat

## Dachfläche, Bestand

***Beschreibung:***

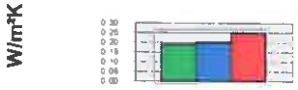
Die U-Werte des Gebäudes wurden gemäß OIB Richtlinie 6 (OIB 300.6-038/07, Ausgabe April 2007) angenommen.

***Sanierungsvorschlag:***

Zusätzliche Dämmung (Lambda -Wert ≤ 0,04W/(mK)) der Dachflächen mit einer Stärke von mind. 4,0 cm.

***Information***

| | |
|---|---|
| Bestand | 0,25 W/(m²K) |
| Anforderung gemäß OIB RL 6 | 0,20 W/(m²K) |
| Nach Sanierungsvorschlag | 0,19 W/(m²K) |




# Sonstige Maßnahmen

## Maßnahmen zur Verbesserung der energetischen Effizienz der haustechnischen Anlagen

Es sollten sämtliche Warmwasserspeichergeräte die älter als 10 Jahre alt sind ausgetauscht und Armaturen die noch nicht wärmegedämmt sind, nachträglich gedämmt werden.

## Maßnahmen zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energieträger

Eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energieträgern kann langfristig durch Installation einer Thermischen Solaranlage für die Warmwasseraufbereitung erzielt werden.

***Anmerkung:***

Die angegebenen Verbesserungsmaßnahmen sind nur als Vorschlag zu sehen und dürfen nicht als Sanierungskonzept gewertet werden. Vor einer tatsächlichen Sanierung ist ein detailliertes Sanierungskonzept einzuholen, und die wirtschaftlichen Gesichtspunkte sind abzuwägen.

***Ausgestellt am:*** ***23.02.2012***

***von:***
Markus Rüscher
**Aspekt Bauplanung und Projektmanagement GmbH**
Mitglied der Rustler Gruppe
Lehnergasse 3 | A-1150 Wien
+43-1-895 76 71 | F: +43-1-895 76 71-9