

**IBO**

Österreichisches Institut für  
Baubiologie und -ökologie GmbH



# IBO ÖKOPASS ENDBEWERTUNG



für das Bauträger-Objekt

**WIEN XXI., FRITZ-KANDL-GASSE 7-11, MÜHLWEG BAUPLATZ A**

Architektur: Johannes Kaufmann, Baujahr: 2006

Die Einhaltung der Kriterien wurde vom IBO kontrolliert

DI Dr. Bernhard Lipp – IBO Geschäftsführung

Wien, November 2006



## Der IBO ÖKOPASS

Der IBO ÖKOPASS ist eine Gebäudebewertung und überprüft das Engagement des Bauträgers, Wohnungen behaglich und ökologisch zu gestalten.

Die ÖKOPASS-Kriterien wurden vom IBO, dem Österreichischen Institut für Baubiologie und -ökologie, in Zusammenarbeit mit Wohnbaupraktikern erstellt. Das unabhängige Institut IBO kontrolliert die Einhaltung der ambitionierten IBO ÖKOPASS-Vorgaben.

Grundsätzlich wird die **gesamte Wohnhausanlage** bewertet. Das bedeutet, dass einzelne Wohnungen – je nach Lage – bei einzelnen Kriterien auch besser oder schlechter abschneiden können. Die Bewertungen beziehen sich grundsätzlich auf unmöblierte Wohnungen mit Standardausstattung, und zwar zum Zeitpunkt der Bewertung bzw. der stichprobenartigen Messungen.

Im Zentrum der Betrachtungen stehen die Behaglichkeit und der Wohnkomfort für die BewohnerInnen, ergänzt um ökologische Eigenschaften des Gebäudes.

Mit dem IBO ÖKOPASS erkennen Sie auf einen Blick die Qualität von wichtigen Eigenschaften der Wohnungen. Die Bewertung erfolgt in 4 Stufen:

### Ausgezeichnet: ● ● ● ●

Diese Stufe beschreibt ausgesprochen ambitionierte bautechnische Lösungen, die den BewohnerInnen ausgezeichneten Komfort und niedrige Betriebskosten versprechen sowie Ressourcen und Umwelt besonders schonen.

### Sehr Gut: ● ● ● ○

Diese Stufe beschreibt hervorragende Lösungen, die den Komfort der BewohnerInnen deutlich erhöhen und die Umwelt schonen.

### Gut: ● ● ○ ○

Diese Stufe beschreibt solide Lösungen, die deutlich besser sind als üblicherweise angebotene.

### Befriedigend: ● ○ ○ ○

Diese Stufe bestätigt die Einhaltung der IBO ÖKOPASS-Kriterien, die meistens über gesetzliche Vorschriften und Richtwerte hinausgehen.

Die IBO ÖKOPASS Bewertung erfolgt in zwei Phasen:

- einer Vorbewertung zu Baubeginn
- einer Endbewertung mit umfangreichem Messprogramm und ÖKOPASS-Ausstellung nach Baufertigstellung, vor der Übergabe.

# IBO ÖKOPASS Endbewertung

## Vorbewertung

Die Vorbewertung erfolgt auf Basis der Planungsunterlagen sowie gemessener Werte bereits errichteter Bauten in vergleichbarer Ausführung. Die genauen Bewertungsgrundlagen entnehmen Sie der Kriterienbeschreibung, die Ihnen gemeinsam mit dem IBO ÖKOPASS übergeben wird.

## Endbewertung

Nach Fertigstellung des Gebäudes werden alle Kriterien vom IBO bzw. von vom IBO beauftragten unabhängigen Institutionen durch Messungen überprüft. Die geprüfte Qualität der Wohnhausanlage ist dann im IBO ÖKOPASS dargestellt.

### Hinweis:

Detaillierte Messergebnisse lassen sich im umfangreichen Mess- und Prüfbericht nachschlagen, den die Wohnungsnutzer beim Bauträger nach Abschluss der Endbewertung einsehen können.

## Ergebnisse der IBO ÖKOPASS Endbewertung für das Objekt Mühlweg Bauplatz A im Überblick:

1. Behaglichkeit im Sommer und Winter	<b>Sehr Gut</b>
2. Innenraumluftqualität	<b>Gut</b>
3. Schallschutz	<b>Gut</b>
4. Tageslicht und Besonnung	<b>Gut</b>
5. Elektromagnetische Qualität	<b>Ausgezeichnet</b>
6. Ökologische Qualität der Baustoffe und Konstruktionen	<b>Sehr Gut</b>
7. Gesamtenergiekonzept	<b>Befriedigend</b>
8. Wassernutzung	<b>Gut</b>



## 1. Behaglichkeit im Sommer und Winter

Wohnungen mit warmen Wänden werden im Winter als sehr angenehm empfunden. Im Sommer darf es in den Wohnräumen hingegen nicht zu heiß werden. Das optimale Zusammenspiel von Fensterflächen, Speichermasse, Heizung und Lüftung ermöglicht den BewohnerInnen komfortable Temperaturen zu jeder Jahreszeit. Durch Bewertungen und Computersimulation werden die zentralen Behaglichkeitsfaktoren überprüft.

**Bewertung: SEHR GUT**



Das Gebäude ist als „Niedrigenergiehaus“ gut wärmedämmend: Das bedeutet im Winter größere Behaglichkeit bei niedrigeren Heizkosten.

Im Sommer können die Wohnungen angenehm kühl gehalten werden.

Die Wohnungen bieten einen sehr guten thermischen Komfort

## 2. Innenraumluftqualität

In Innenräumen, wo Menschen bis zu 90 % ihrer Zeit verbringen, dürfen nur geringste Mengen gesundheitsbeeinträchtigender oder -schädigender Stoffen wie Lösungsmittel, Formaldehyd oder Schimmelpilzsporen vorkommen. Die Verwendung schadstoffarmer Baustoffe und deren korrekte Verarbeitung macht die Wohnungen gesünder. Die Qualität der Innenraumluft wird vor der Wohnungsübergabe durch chemische Analysen überprüft. Die Luftdichtigkeit der Wohnungen wird ebenfalls messtechnisch überprüft. Damit wird sichergestellt, dass es zu keinem unangenehmen Zug oder Gerüchen aus Nachbarwohnungen kommt.

Ein erwünschter Nebeneffekt dieser Überprüfung ist die Qualitätssicherung der Bauausführung, eine Novität im Wohnungsbau.

**Bewertung: GUT**



In der Raumluft der Wohnungen mit Standardausstattung ist zum Zeitpunkt der Übergabe nur noch ein geringer Neubaugeruch wahrnehmbar (z.B. nach Bodenbelägen und Wandfarben). Die Wohnungen mit Standardausstattung haben also eine nachweislich bessere Raumluft als heute in Neubauten üblich.

Es sind keine Quellen von Schimmelpilzsporen in den Innenräumen nachweisbar.

Die Wohnungen sind gut luftdicht gebaut. Dies fördert sowohl Behaglichkeit als auch Energieeinsparung.

### 3. Schallschutz

Wohnungen als Ort der Erholung müssen ruhig sein. Von baulicher Seite lässt sich durch sorgfältige Planung und Bauausführung entscheidend dazu beitragen.

Überprüft und bewertet werden der Luft- und der Trittschallpegel in den Wohnungen, der Lärmpegel bei geschlossenen Fenstern und auch der Geräuschpegel der Wohnumgebung im zentralen Grünraumbereich.

**Bewertung: GUT** ● ● ○ ○

Der Luftschallschutz ist weitaus besser als gesetzlich vorgeschrieben.

Die gesetzlichen Anforderungen des Mindesttrittschallschutzes zwischen den Wohneinheiten werden in der Kontrollwohnung nachweislich erreicht.

### 4. Tageslicht und Besonnung

Helle und sonnige Wohnräume tragen sowohl aus medizinischer als auch aus psychologischer Sicht wesentlich zum Wohlbefinden der BewohnerInnen bei. Sonnenlicht wirkt z.B. Depressionen entgegen.

Es werden daher sowohl die Tageslichtqualität als auch die direkte Besonnung gemessen und bewertet. Die Tageslichtqualität beschreibt, wie hell die Wohnungen bei bedecktem Himmel sind. Wie viel Sonnenlicht direkt in die Hauptwohnräume einfällt, wird durch das Kriterium Besonnung bewertet.

**Bewertung: GUT** ● ● ○ ○

Mindestens 40 % der Wohnungen dieser Anlage sind gut mit Tageslicht versorgt.

Selbst bei tiefstem Sonnenstand im Winter werden über 40 % der Wohnungen mehr als eineinhalb Stunden am Tag mit direktem Sonnenlicht besonnt.

Dies stellt eine gute Versorgung mit natürlichem Tageslicht dar und sorgt für angenehme Wohnqualität.



## 5. Elektromagnetische Qualität

Elektromagnetische Felder sollen aus Vorsorgegründen so gering wie möglich gehalten werden, besonders in Schlafräumen, in denen man den Großteil der Zeit in der Wohnung verbringt. Insbesondere bei sensiblen Personen können künstlich erzeugte Felder zu Unbehagen und sogar zu Gesundheitsbeeinträchtigungen führen. Daher wurde bereits bei der Gebäudeplanung darauf geachtet, solche Belastungen zu vermeiden.

Quellen innerhalb der Wohnung sind vor allem elektrische Geräte (insbesondere Fernseher, Computer, Schnurlostelefone und Mobilfunkgeräte sowie elektrostatisch aufladbare Materialien). Die wichtigsten Verursacher außerhalb der Wohnungen sind Sendestationen von Mobilfunk- und Rundfunkbetreibern, Hochspannungsleitungen, Trafostationen und die Oberleitungen der (Straßen-)Bahn.

**Bewertung: AUSGEZEICHNET** ● ● ● ●

Die elektrischen und magnetischen Felder, die durch die hausinterne Stromversorgung verursacht werden, liegen insbesondere in den Schlafräumen weit unter den gesetzlichen Richtwerten.

Die elektrostatischen Aufladungen weisen äußerst niedrige Werte auf.

Die von Sendestationen von Mobilfunk- und Rundfunkbetreibern bedingten elektromagnetischen Hochfrequenzfelder liegen weit unter den gesetzlichen Richtwerten.

Damit ist eine ausgezeichnete Qualität durch minimale elektromagnetische Felder sichergestellt.

## 6. Ökologische Qualität der Baustoffe und Konstruktionen

Energieeinsparung und Abfallverminderung helfen, natürliche Ressourcen zu sparen und die Umwelt zu schonen. Für den Klimaschutz lässt sich gerade im Bauwesen sehr viel bewirken: Hier werden große Mengen verbaut, wodurch sich Einsparungen stark auswirken können. Ökologische Verbesserungen sind z. B. durch weniger Transport, weniger Energieeinsatz bei der Herstellung von Baustoffen oder längere Lebensdauer möglich.

**Bewertung: SEHR GUT** ● ● ○ ○

Die im Rohbau und der Innenausstattung verwendeten Baustoffe und Bauchemikalien haben wesentlich bessere ökologische Eigenschaften als das bei der herkömmlichen Bauweise der Fall ist. Der Materialeinsatz für das gesamte Gebäude wurde ökologisch optimiert und somit wurde eine sehr gute bauökologische Qualität erreicht. Mit aktivem Chemikalienmanagement wurde gezielt die Vielzahl von Schadstoffen wie etwa Lösungsmittel, die üblicherweise auf Baustellen eingesetzt werden, minimiert: das ist gut für BewohnerInnen und Umwelt.

## 7. Gesamtenergiekonzept

Gut gedämmte Gebäude mit hochwertigen Fenstern und Türen benötigen weniger Energie zu ihrer Beheizung. Eine moderne Haustechnik ermöglicht einen sparsamen Umgang mit den Ressourcen. Das bedeutet niedrigere Betriebskosten und gleichzeitig Umweltschonung durch geringere Emissionen.

**Bewertung: BEFRIEDIGEND** ● ○ ○ ○

Die Wohnhausanlage wurde nach den Kriterien „Energiesparhaus“ nach ÖNORM B8110-5 / Ausgabe 2002 geplant. Für das vorliegende Projekt wurde dies durch die Ausstellung eines Energieausweises (Berechnung Energiekennzahl HWB BGF3400) nachgewiesen. Der Nachweis Niedrigenergiehaus nach Richtlinie der MA25 ist erbracht.

Ein Teil des Warmwassers wird umweltfreundlich durch Sonnenenergie erwärmt.

Stromsparende Maßnahmen (wie etwa Energiesparlampen für die Dauerbeleuchtung) schonen die Umwelt und verringern die Betriebskosten.

## 8. Wassernutzung

Nicht nur aus finanziellen Gründen, auch für die Erhaltung einer lebenswerten Umwelt ist der sorgsame Umgang mit wertvollem Trinkwasser sinnvoll. Vor allem aber reduziert eingespartes Trinkwasser auch gleichzeitig Abwasser. Weiters wird der Versiegelungsgrad des nicht bebauten Grundstücks bewertet.

**Bewertung: GUT** ● ● ○ ○

Das WC ist mit einer Wasserspartaste ausgerüstet. Die Dusch-Armaturen sind mit wassersparenden Durchflussbegrenzern ausgestattet.

Kaltwasserzähler ermöglichen wohnungsweise Wasserabrechnungen und belohnen dadurch den geringeren Verbrauch.

Die begrünten Flächen ermöglichen im Gegensatz zu asphaltierten oder sonstwie versiegelten Flächen die Rückhaltung und Nutzung von Regenwasser.

## Die Vorteile des IBO Gebäudepasses

Das IBO erforscht als unabhängiges, wissenschaftliches Institut die Wechselwirkungen zwischen Mensch, Bauwerk und Umwelt. In Zusammenarbeit mit den Bauträgern der Mischek Gruppe wurde erstmals ein unabhängiges Bewertungsinstrument für Gebäudequalität – der IBO ÖKOPASS – entwickelt und in die Praxis umgesetzt. Der IBO ÖKOPASS ist ein einzigartiges Instrument zur Bewertung der Behaglichkeit und des Wohnkomforts im Wohnbau. Das IBO kontrolliert die Einhaltung der ambitionierten ÖKOPASS-Vorgaben, die in Zusammenarbeit mit Wohnbaupraktikern erstellt wurden. Für den Bewohner einer mit dem IBO ÖKOPASS bewerteten Wohnhausanlage ergeben sich folgende Vorteile:

- Die Qualität von wichtigen Eigenschaften der Wohnhausanlage ist auf einen Blick erkennbar.
- Die ökologischen Besonderheiten eines Projektes sind übersichtlich dargestellt.
- Die gesundheitlichen Faktoren werden erstmals geprüft und im IBO ÖKOPASS festgehalten.
- Das Engagement des Bauträgers in Bezug auf Wohnkomfort und Umweltschutz wird sichtbar.
- Die Sicherheit für den Kunden, eine Wohnung in einer Wohnhausanlage mit geprüfter Qualität zu erwerben.

Die Beurteilung nach den IBO ÖKOPASS-Kriterien wird vom IBO – Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie – mit besonderer Sorgfalt durchgeführt. Für Druck- und/oder Übertragungsfehler sowie für die Richtigkeit und/oder Vollständigkeit wird vom IBO keine Haftung übernommen.

## Weitere Informationen

BWS Gemeinnützige allgem. Bau-, Wohn- und Siedlungsgenossenschaft reg. Gen.m.b.H.  
A - 1050 Wien, Margaretengürtel 36-40  
[www.bws.at](http://www.bws.at)

IBO - Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie GmbH  
A - 1090 Wien, Alserbachstraße 5/8  
Tel: 01/319 20 05-0, E-mail: [oekopass@ibo.at](mailto:oekopass@ibo.at)  
[www.ibo.at](http://www.ibo.at)

