

# Balzer

Ingenieure für Gebäudetechnik  
und Brandschutz

Balzer Ingenieure AG  
Baar • Chur • Winterthur

## Sie wohnen in einem Minergie®-Haus

## Information für Mieter und Hauseigentümer

### Die wichtigsten Merkmale

**Verbesserte Wärmedämmung:** Alle Aussenbauteile wie Wände, Boden und Dachflächen sind sehr gut gegen Wärmeverluste gedämmt. Dadurch bleiben die inneren Oberflächen der Zimmerwände warm. Das garantiert ein behagliches Raumklima, ohne dass die Lufttemperatur auf 22° aufgeheizt wird.

**Dichte Bauhülle:** Dadurch weniger Energieverluste und Zugerscheinungen.

**Systematische Lüfterneuerung:** Für gute Luft ist gesorgt. Denn die Komfortlüftung garantiert einen kontinuierlichen Luftwechsel ohne Zugerscheinungen in allen Räumen. Die angenehme Folge: weniger Gerüche, weniger Feuchte, Schutz vor Pollen und Lärm sowie tiefe Schadstoff-Belastung (auch weniger CO<sub>2</sub>).

**Haustechnik:** Für Heizung und Wassererwärmung kommen erneuerbare Energien (Wärmepumpe, Sonnenkollektoren, Holzfeuerungen) zum Einsatz.

**MINERGIE ist eine geschützte Marke.** Zertifiziert werden nur Bauten, die den Anforderungen tatsächlich entsprechen. Jedes zertifizierte MINERGIE®-Haus trägt eine Registernummer; diese Label-Nummer erlaubt eine Überprüfung, ob das Objekt tatsächlich zertifiziert ist.

### Die wichtigsten Vorteile von MINERGIE

MINERGIE®-Wohnungen unterscheiden sich von konventionellen Räumen vor allem in der Qualität der Bauweise. Die verbesserte Qualität erhöht den Komfort, reduziert die Nebenkosten aufgrund des geringeren Energieverbrauches und sichert die Werterhaltung des Gebäudes.

### Der Baustandard

- ➔ MINERGIE® ist ein Qualitätslabel für Neubauten und modernisierte Altbauten. Es ist der Baustandard mit der grössten Verbreitung in der Schweiz: Tausende von Gebäuden mit mehreren Millionen Quadratmetern Nutzfläche sind nach MINERGIE® zertifiziert.
- ➔ Hinter dem Qualitätslabel stehen der Bund und die Kantone, viele Verbände und Wirtschaftsunternehmen.

### Kontinuierliche Luftzufuhr dank Komfortlüftung

- ➔ MINERGIE®Wohnbauten werden fast ausschliesslich über eine Komfortlüftung mit Aussenluft versorgt.
- ➔ Der Weg der Luft: Aussenluft wird an einem unbelasteten Ort angesaugt und über Filter in das Lüftungsgerät geleitet. Von dort gelangt die Luft über Schalldämpfer in die Wohn- und Schlafräume. Die Luftöffnungen sind in den Wänden, Decken und Fussböden sichtbar. Die belastete Luft verlässt die Wohnung über Öffnungen in Küche und Bad. Dadurch ergibt sich eine Luftströmung von den Wohn- und Schlafräumen zu den stärker belasteten Räumen wie WC, Bad und Küche. Durch den kontinuierlichen Luftwechsel sind die Luftmengen so klein, dass keine Zugerscheinungen entstehen.
- ➔ Komfortlüftungen gewinnen Wärme aus der mehr oder weniger stark belasteten Wohnungsluft und übertragen diese ohne Vermischung mittels Wärmetauscher an die zuströmende Aussenluft (sogenannte Wärmerückgewinnung).
- ➔ Hygiene: Komfortlüftungen sind hygienisch unbedenklich. Das hat eine breite Untersuchung des Bundesamts für Gesundheit gezeigt. Keime und Staub sowie in der Regel auch Pollen werden zurückgehalten.

### **Das sollten Sie beachten!**

- ➔ Die Komfortlüftung übernimmt die gesamte Lufterneuerung. Das Öffnen von Fenstern ist also gänzlich unnötig, aber durchaus erlaubt, beispielsweise um den sinnlichen Bezug zum Aussenraum, zum Garten zu verbessern – Vogelgezwitscher als angenehme Geräuschkulisse.
- ➔ Luftöffnungen auf keinen Fall mit Möbeln oder Bildern abdecken. Der gesamte Querschnitt der Öffnung muss wirksam sein. Öffnungen, falls nötig, oberflächlich reinigen.
- ➔ Der Dampfzug über dem Kochherd ist von der Wohnungslüftung getrennt.
- ➔ Im tiefen Winter sinkt die Feuchte in der Raumluft ab. Dieser Effekt allzu trockner Luft hat wenig mit der Komfortlüftung, aber viel mit dem grossen Temperaturunterschied zwischen innen und aussen zu tun. Durch Reduktion der Frischluft lässt sich dieser Effekt mindern.
- ➔ Sommerlicher Wärmeschutz: Durch konsequente Beschattung von Fenstern lässt sich eine Überhitzung in der Regel verhindern. Die Lüftungsanlage ist kein Klimagerät!
- ➔ Geräte (Kaffeemaschine, Fernsehen, PC, Drucker usw.), die nicht genutzt werden, jedoch eingeschaltet sind, geben Wärme ab. Aus diesem Grunde sollten diese bei Nichtgebrauch abgestellt werden.
- ➔ Sommerkühlung: Die Abkühlung der Räume ist nur möglich, wenn in der Nacht die Fenster geöffnet sind, so dass die kühlere Nacht- und Morgenluft die Zimmer auskühlen kann.
- ➔ Raumtemperaturen von 20 bis 21°C in Wohn-, 18°C in Schlaf- und 22°C in Badezimmern sind in MINERGIE®-Häusern dank hohen Oberflächentemperaturen genügend, um ein behagliches Wohngefühl zu garantieren.
- ➔ Um den geringen Heizenergiebedarf abzudecken, genügen tiefe Temperaturen von Bodenheizung und Radiatoren. Das hat zur Folge, dass sich beim Berühren oft kaum ein Temperaturunterschied feststellen lässt.

### **Tipps zur Elektrizität**

- ➔ Der Einsatz von Lampen mit Energieetikette der Klasse A, Kühlgeräten der Klasse A++ oder A+ und Waschmaschinen der Klasse AAA spart viel Energie; das zahlt sich über die Lebensdauer mehr als aus.
- ➔ Das konsequente Abschalten von Geräten mit Standby-, Sleep- oder Aus-Modus z.B. mittels Steckerleisten erhöht auch die Sicherheit (Blitzschäden, Brandgefahr). Kaffeemaschinen sollten mit Abschaltautomatik ausgerüstet sein.
- ➔ Mehr Informationen und eine Auswahl von entsprechenden Geräten finden sie unter [www.topten.ch](http://www.topten.ch) und [www.energybox.ch](http://www.energybox.ch).



Quellennachweis: [www.minergie.ch](http://www.minergie.ch)

### **Balzer Ingenieure AG**

6340 Baar • Blegistrasse 11b • Fon 041 248 50 60  
7000 Chur • Bahnhofplatz 7 • Fon 081 256 50 10  
8400 Winterthur • Schützenstrasse 3 • Fon 052 544 17 17

[info@balzer-ingenieure.ch](mailto:info@balzer-ingenieure.ch)  
[www.balzer-ingenieure.ch](http://www.balzer-ingenieure.ch)