

# MIETERINFORMATION

KAISERSTRASSE 7

1070 WIEN



## INHALT

### 1. ALLGEMEINE INFORMATION

### 2. INNENDÄMMUNG UND SICHT- UND SONNENSCHUTZ

- a. Innendämmung
- b. Sicht- und Sonnenschutz

### 3. HAUSTECHNIK

- a. Lüftungsanlage
- b. Wohnungsstation
- c. Fußbodenheizungsverteiler

### 4. MONITORING

(Nur für Nutzer der Wohnungen Top 7, Top 11, Top 13 und Top 15)

## 1) ALLGEMEINE INFORMATION

Bei der Sanierung des unter Denkmalschutz stehenden und in einer Schutzzone gelegenen Objektes Kaiserstraße 7, 1070 Wien kamen innovative Sanierungsmaßnahmen zum Einsatz.

Das Gründerzeitgebäude wurde dadurch auf einen besonders energieeffizienten Standard angehoben.

Für die Nutzer ergeben sich folgende Vorteile:

- Minimierte Heizkosten
- Minimierte Energiekosten
- Hoher Wohnkomfort
- Optimales Raumklima

Damit diese Vorteile optimal ausgenutzt und bauphysikalische Probleme vermieden werden können, sind im folgenden einige Hinweise zum Nutzerverhalten aufgezeigt.

Da die innovativen Maßnahmen zum ersten Mal in einem denkmalgeschützten Gebäude in Wien eingesetzt wurden werden sie im Rahmen eines Forschungsprojektes in einigen Wohnungen durch Messpunkte dokumentiert. Durch die aus den ausgewerteten Daten gewonnen Erkenntnisse werden genutzt um den laufenden Betrieb zu optimieren und die Energiekosten weiter zu senken.



## 2) INNENDÄMMUNG UND SICHT- UND SONNENSCHUTZ

### a. Innendämmung

An der denkmalgeschützten Fassade Richtung Kaiserstraße, Platz und Garten wurde eine Innendämmung aus Mineralschaumdämmplatten (ähnlich Ytongsteine) angebracht.

Um diese Dämmschicht nicht zu schwächen und um bauphysikalische Probleme wie z.B. Schimmelbildung zu vermeiden ist es erforderlich folgendes zu beachten:

An den in der Skizze gelb dargestellten Wandbereichen (Innendämmung und Ecküberdämmung) dürfen keine Nägel eingeschlagen, Haken montiert, Bilder aufgehängt, etc. werden.

Möblierung sollte in einem Abstand von min. 5cm zur Außenwand aufgestellt werden um die Luftzirkulation an der Oberfläche der Innendämmung zu gewährleisten.

Zur Information: Es werden auch keine Installationen wie z.B. Stromleitungen, Steckdosen in diesem Bereich geführt. Es wurde eine Fußbodenheizung ausgeführt um die Wandmontage von Heizkörpern zu vermeiden.

An den Innenwänden und den hofseitigen Fassaden ist die Wandmontage unproblematisch.

Abb.1.: Innendämmung/Ecküberdämmung-keine Wandmontage!

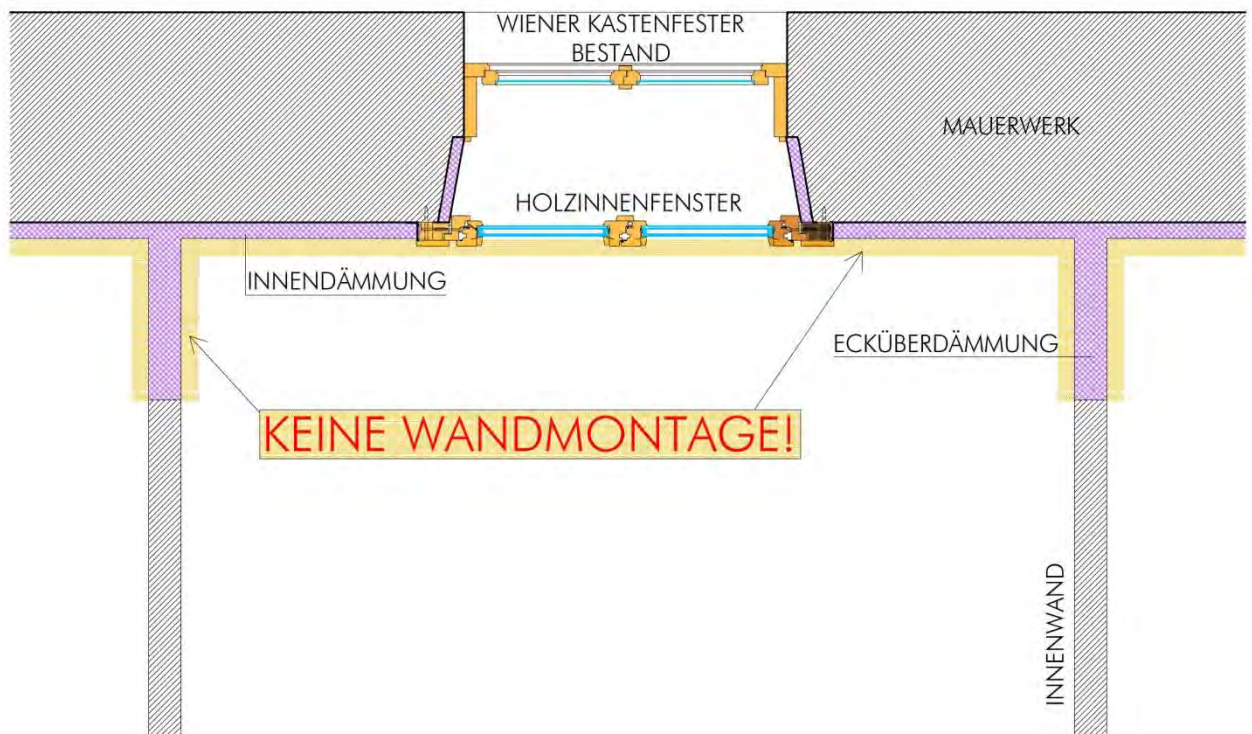




Abb.2.: Lageplan: Denkmalgeschützte Fassaden mit Innendämmung – keine Wandmontage!





b. Sicht- und Sonnenschutz

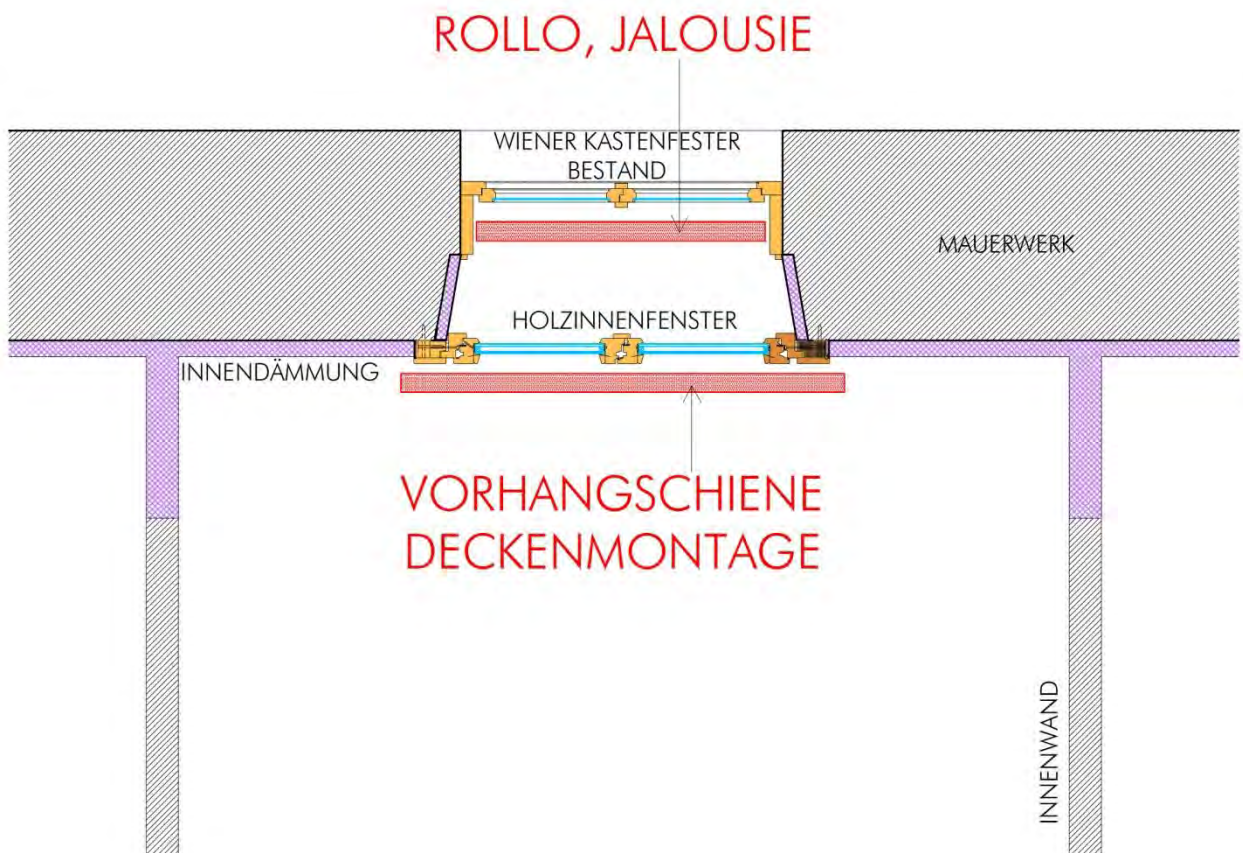
Die Montage von Sichtschutz und Sonnenschutzsystemen (Rollos, Vorhänge, Jalousien, etc.) darf ebenfalls nicht an der Außenwand erfolgen.

Montagevorschlag für Sicht- und Sonnenschutz:

- Vorhänge können mittels einer Deckenschiene montiert werden, Vorhangstangen können von der Decke abgehängt werden.
- Rollos oder Jalousien können in dem dafür vorgesehenen Bereich zwischen Außenfenster und Innenfenster montiert werden (siehe Skizze)

Es wird empfohlen eine Verschattung im Bereich zwischen dem Außen- und dem Innenfenster zu montieren. Diese Variante bietet im Sommer den Vorteil, dass sich die Scheibe des Innenfensters nicht durch direkte Sonneneinstrahlung erwärmt und sich der dahinter liegende Raum weniger erwärmt.

Abb.3.: Montagevorschlag für Sichtschutz und Sonnenschutz



### 3) HAUSTECHNIK

#### a. Lüftungsanlage

Es wurde ein zentrales Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung im Keller installiert. Das Lüftungsgerät ist auf einen 0,4-fachen Luftwechsel ausgelegt. Frischluft wird energiesparend zugeführt und verbrauchte Luft wird abgesaugt.

Wie lüfte ich im Winter?

Die Wohnungen werden über die Lüftungsanlage ständig mit frischer Luft versorgt ohne, dass die Wärme im Raum verlorengeht. In der Winterzeit ist daher das Lüften mittels Öffnen der Fenster nicht notwendig. Sie können die Fenster jedoch jederzeit öffnen wenn sie wollen oder wenn sie einen erhöhten Luftbedarf haben wie z.B. bei gleichzeitiger Anwesenheit vieler Personen.

Im Winter ist es sinnvoll die Fenster tagsüber nicht zu verschatten um die Wärmeeinträge durch die Sonneneinstrahlung möglich optimal zu nutzen.

Wie lüfte ich im Sommer?

Wird es im Sommer in der Wohnung sehr warm kann in der Nacht die Temperatur durch Öffnen der Fenster gesenkt werden. Wenn sie in der Nacht die Fenster öffnen sollte die Lüftungsanlage auf die kleinste Stufe gestellt werden.

Um die Erwärmung der Räume durch die Sonne tagsüber so gering wie möglich zu halten ist es sinnvoll die Fenster tagsüber zu verschatten (Jalousien, Rollos, etc.). Verschattungssysteme die zwischen dem Außenfenster und dem Innenfenster liegen sind effizienter als innenliegende Systeme wie. Z.B. Vorhänge weil sich die Scheibe des innenliegenden Fensters durch die Sonneneinstrahlung nicht so stark erwärmt.

Was tun bei trockener Luft?

Um zu vermeiden, dass die Luft zu trocken wird stellen sie die Lüftungsanlage nur dann auf die höchste Stufe wenn Bedarf besteht.

Schalten Sie die Lüftung bei längerer Abwesenheit (z.B. Urlaub) auf die kleinste Stufe.

Öffnen sie die Fenster im Winter nur im Bedarfsfall und nur für kurze Zeit.

Vermeiden sie die Räume zu überheizen – je wärmer die Lufttemperatur desto trockener wird die Luft empfunden.

Sie können auch Pflanzen aufstellen oder die Wäsche am wäscheständer trocknen um die Luftfeuchte zu erhöhen.

Hinweis:

Lüftungsöffnungen in Wänden und Decken dürfen nicht verstellt oder abgedeckt werden.

Die Lüftung ist in jeder Wohneinheit getrennt steuerbar.  
 In jeder Wohnung befindet sich eine Steuereinheit an der die Lüftungsleistung in 3 Stufen bedarfsorientiert geregelt werden kann:

- Reduzierte Stufe – bei Abwesenheit z.B. Urlaub
- Normalstufe – bei normalem Betrieb ausreichende Lüftungsleistung. Wäsche trocknen, Duschen, Kochen, gleichzeitige Anwesenheit der im Haushalt lebenden Personen
- Maximalstufe = „Partystufe“ – z.B. Bei außergewöhnlich starker Belastung wie bei gleichzeitiger Anwesenheit besonders vieler Personen oder anderen besonderen Belastungen

Abb. 4.: Elektroverteiler mit Lüftungssteuerung



Abb. 5.: Lüftungsteuerung





b. Wohnungsstation

Die Wohnungsstation ist über dem WC in der jeweiligen Wohnung angebracht.  
In der Wohnungsstation sind folgende Haustechnikkomponenten untergebracht:

- Wärmemengenzähler (Funkablesung)
- Wasserzähler

Folgende Temperaturen können durch den Nutzer in Wohnungsstation bedarfsorientiert geregelt werden:

- Warmwasserbedarf – die Temperatur des Warmwassers kann wärmer oder kälter eingestellt werden
- Vorlauftemperatur Fußbodenheizung – die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung kann im Bedarfsfall erhöht werden

Abb. 6.: Wohnungsstation



c. Fußbodenheizungsverteiler

In jeder Wohnung befindet sich ein Fußbodenheizungsverteiler. Einstellungen durch den Nutzer sind nicht möglich.  
Die Vorlauftemperatur der Fußbodenheizung wird in der Wohnungsstation geregelt.

Abb. 7.: Fußbodenheizungsverteiler



#### 4) MONITORING

Um den Einsatz der oben genannten innovativen Sanierungsmaßnahmen und deren Auswirkung auf das Raumklima und den Nutzerkomfort über einen Zeitraum von zwei Jahren dokumentieren und auswerten zu können wurden in einigen Wohnungen (Top 7, Top 11, Top 13 und Top 15) Sensoren installiert.

Durch diese Sensoren werden folgende Werte aufgezeichnet:

- CO<sub>2</sub>-Gehalt der Raumluft
- Relative Luftfeuchte
- Temperatur

Durch die Auswertung der Daten können Rückschlüsse über den effizienten Einsatz der Sanierungsmaßnahmen gezogen werden. Durch die aus den ausgewerteten Daten gewonnen Erkenntnisse werden genutzt um den laufenden Betrieb zu optimieren und die Energiekosten zu senken.

In Top7, Top13 und Top15 erfolgt die Ablesung der Monitoringdaten mittels Fernablesung über Funk.

In Top11 müssen die Daten direkt an den Sensoren abgelesen werden. Hierfür ist der Zutritt zur Wohnung und die Zugänglichkeit der Sensoren in halbjährlichen Abständen zu gewährleisten.

Im Winter 2013/14 ist eine weitere Messung durch Technische Universität vorgesehen bei der über einen Zeitraum von einem Monat eine weitere Messstation in den Wohnungen Top 7 und Top11 an der innen gedämmten Außenwand angebracht wird. Die Montage, Demontage und Messung über diesem Zeitraum ist durch den Nutzer zu gewährleisten.