

# Energieausweis für Wohngebäude



## Mehrfamilienhaus

**Walfischgasse 15  
A-1010 Wien**

Ersteller:	<b>BLUESAVE Consulting GmbH</b>	
Erhebung vor Ort durchgeführt von:		<b>Ing. Jennifer Leitzinger</b>
Energetische Berechnungen durchgeführt von:		<b>Ing. Jennifer Leitzinger</b>
Endversion erstellt von:	<b>Ing. Jennifer Leitzinger</b>	am: <b>04.09.2019</b>
Freigabe durch:	<b>Mag. Doris Wirth</b>	am: <b>04.09.2019</b>

## Inhalt

<b>1</b>	<b>ENERGIEAUSWEIS</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>BEIBLATT ZUM ENERGIEAUSWEIS:</b> .....	<b>3</b>
2.1	GOOGLE SKETCH UP GEBÄUDEMODELL.....	3
2.2	ERMITTLUNG DER EINGABEDATEN.....	3
2.3	BETRACHTUNGSOBJEKT UND ANNAHMEN.....	4
2.4	MAßNAHMEN ZUR VERBESSERUNG DER ENERGIEEFFIZIENZ BEI DER GEBÄUDEHÜLLE.....	4
2.4.1	<i>Gebäudehülle</i> .....	4
2.4.2	<i>Fenster und Türen</i> .....	4
2.5	ALLGEMEINE RATSCHLÄGE ZUR ENERGIEEINSPARUNG.....	4
2.5.1	<i>Senkung des Stromverbrauchs</i> .....	5
2.5.2	<i>Senkung des Wärmeverbrauchs und richtiges Lüften</i> .....	5
2.5.3	<i>Senkung des Warmwasserbedarfs</i> .....	6
2.6	AUSZUG AUS DER Ö-NORM.....	7
2.6.1	<i>Erkennen schlechter Luft</i> .....	7
2.6.2	<i>Hygrometer- und Temperatur- Anzeige</i> .....	7
<b>3</b>	<b>ANHANG: ARCHI PHYSIK 16.1.44 - FÜR DIE BERECHNUNG VON ENERGIEKENNZAHLEN</b> .....	<b>7</b>

---

### ERKLÄRUNGEN:

#### Objektidentifikation (Seite 1)

Gebäudeart:	Angaben zu - der Gebäudewidmung laut Flächenwidmungs- bzw. Bebauungsplan (z.B. freistehend, geschlossene Bauweise, etc.) - den Eigentumsverhältnissen (z.B. Einfamilienhaus, Reihenhaus, Mehrfamilienwohnhaus, etc.)
Erbaut im Jahr:	Datum der (geplanten) Fertigstellung
Standort:	(Post-) Adresse des Grundstückes
Katastralgemeinde:	Nummer und Name der Katastralgemeinde; erhältlich am Gemeindeamt, am Bezirksgericht (führt das Grundbuch) oder am Vermessungsamt (führt den Kataster)
Einlagezahl:	laut Grundbuch oder Kataster
Grundstücksnummer:	laut Kataster oder Grundbuch
Eigentümer/Errichter:	Name und (Post-) Adresse des Eigentümers/Errichters

#### Darstellung der Energiekennzahl (Seite 1 Mitte)

Die im Förderungswesen oder in den Bauvorschriften der Länder nachzuweisende und gemäß Leitfaden des Österreichischen Instituts für Bautechnik berechnete Energiekennzahl ist in die entsprechende Wärmeschutzklasse (A bis G) eingeordnet und durch einen Pfeil, der auf den dazugehörigen Balken weist, markiert.

Unterhalb der Darstellung der Energiekennzahl werden die gesetzliche Anforderung an diese Energiekennzahl, sowie weitere Energiekennzahlen ausgewiesen.

#### Datenblatt (Seiten 1-2)

Das Datenblatt enthält die wesentlichen Ergebnisse der Wärmebedarfs- und Energiekennzahlen-Berechnung mit den zugrunde liegenden Eingangsdaten.

# Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	Walfischgasse 15		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1900
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	2015
Straße	Walfischgasse 15	Katastralgemeinde	Innere Stadt
PLZ/Ort	1010 Wien-Innere Stadt	KG-Nr.	01004
Grundstücksnr.	1692/2	Seehöhe	173 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR

	HWB Ref,SK	PEB SK	CO2 SK	f GEE
<b>A ++</b>				
<b>A +</b>				
<b>A</b>				
<b>B</b>				
<b>C</b>				
<b>D</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>D</b>
<b>E</b>				
<b>F</b>				
<b>G</b>				

**HWB<sub>Ref</sub>**: Der **Referenz-Heizwärmebedarf** ist jene Wärmemenge, die in den Räumen bereitgestellt werden muss, um diese auf einer normativ geforderten Raumtemperatur, ohne Berücksichtigung allfälliger Erträge aus Wärmerückgewinnung, zu halten.

**WWWB**: Der **Warmwasserwärmebedarf** ist in Abhängigkeit der Gebäudekategorie als flächenbezogener Defaultwert festgelegt.

**HEB**: Beim **Heizenergiebedarf** werden zusätzlich zum Heiz- und Warmwasserwärmebedarf die Verluste des gebäudetechnischen Systems berücksichtigt, dazu zählen insbesondere die Verluste der Wärmebereitstellung, der Wärmeverteilung, der Wärmespeicherung und der Wärmeabgabe sowie allfälliger Hilfsenergie.

**HHSB**: Der **Haushaltsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt. Er entspricht in etwa dem durchschnittlichen flächenbezogenen Stromverbrauch eines österreichischen Haushalts.

**EEB**: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den Haushaltsstrombedarf, abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich eines dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs. Der Endenergiebedarf entspricht jener Energiemenge, die eingekauft werden muss (Lieferenergiebedarf).

**f<sub>GEE</sub>**: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

**PEB**: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB<sub>ern.</sub>) und einen nicht erneuerbaren (PEB<sub>n.ern.</sub>) Anteil auf.

**CO<sub>2</sub>**: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

**Alle Werte gelten unter der Annahme eines normierten BenutzerInnenverhaltens. Sie geben den Jahresbedarf pro Quadratmeter beheizter Brutto-Grundfläche an.**

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	4.758,36 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,93 m	mittlerer U-Wert	1,034 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	3.806,68 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	52,33
Brutto-Volumen	21.537,84 m <sup>3</sup>	Heiztage	216 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	10.166,25 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3462 Kd	Bauweise	sehr schwere
Kompaktheit (A/V)	0,25 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,3 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB <sub>Ref,RK</sub>	95,40 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf		HWB <sub>RK</sub>	95,40 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB <sub>RK</sub>	164,96 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f <sub>GEE</sub>	1,993
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	469.729 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	98,72 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	456.347 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	95,90 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	60.788 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	723.758 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	152,10 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,40
Haushaltsstrombedarf	78.156 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	801.914 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	168,53 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	996.310 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	209,38 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	950.010 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	199,65 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	46.300 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	9,73 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	192.391 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	40,43 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	1,990
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Ing. Jennifer Leitzinger
Ausstellungsdatum	04.09.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	03.09.2029		

## 2 BEIBLATT ZUM ENERGIEAUSWEIS:

Das Beiblatt ist die Grundlage des persönlichen Beratungsgespräches mit dem Kunden und erläutert die errechneten Energiekennzahlen, sowie die Möglichkeiten der Energieeffizienzsteigerung und Energieeinsparung.

### 2.1 Google Sketch Up Gebäudemodell



### 2.2 Ermittlung der Eingabedaten

Die Daten zur Berechnung des Energieausweises wurden mit Hilfe der Einreich- und Auswechslungspläne und einer Besichtigung am 20.08.2019 vor Ort ermittelt.

Verfasser	Jahreszahl	Maßstab	Berechnungsgrundlagen
Hoch-Tief-u. Stahlbetonbau Millik+Neffe Stadtbaumeister seit 1910	1993	1:100	Kellergeschoss Erdgeschoss Mezzanin 1.-3. Stock 1. Dachgeschoss 2. Dachgeschoss Dachdraufsicht Schnitte Ansichten Lageplan Aufbauten

### **2.3 Betrachtungsobjekt und Annahmen**

Dieser Energieausweis bezieht sich auf sämtliche beheizte Nutzflächen im Gebäude.

Alle Bauteile der Gebäudehülle wurden im Bestand des Baujahres ~1900 sowie den Aufbauten lt. den o.a. Planunterlagen entsprechend gerechnet.

Für die Raumheizung, Warmwasseraufbereitung und sonstige energieverbrauchsrelevanten Anlagen im Gebäude wurden die in Anlage 1 enthaltenen Annahmen getroffen. Soweit zugänglich bzw. soweit Informationen von Seiten des Auftraggebers zur Verfügung gestellt wurden, konnten diese Annahmen verifiziert werden. Der Energieausweisersteller hat jedoch üblicherweise keinen Zutritt zu einzelnen Wohnungen und auch ist dies im vereinfachten Verfahren nicht gefordert. Sollten dem Auftraggeber Umstände bekannt sein die den getroffenen Annahmen widersprechen, so sind diese umgehend dem Ersteller mitzuteilen. Unsere Haftung beschränkt sich auf den richtigen Rechengang sowie auf den im Zuge der Begehung offensichtlichen Bestand und den zur Verfügung gestellten Plänen.

### **2.4 Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz bei der Gebäudehülle**

Die im nachfolgenden formulierten Verbesserungsmaßnahmen sind im Einklang mit dem Energieausweisvorlagegesetz 2012 formuliert. Für den Vermieter bzw. die Eigentümergemeinschaft kann daraus aber keinerlei Sanierungsverpflichtung, aus welchem Titel auch immer, abgeleitet werden.

Die vorgeschlagenen Verbesserungsmaßnahmen beschreiben Ansatzpunkte für eine Sanierung, wurden jedoch nicht im Hinblick auf deren Machbarkeit und Amortisation geprüft und ersetzen somit auch kein Sanierungskonzept durch ein befugtes Ingenieurbüro, Baumeister oder Architekten. Der vorliegende Energieausweis stellt eine wertvolle Grundlage für ein Sanierungsvorhaben dar und ist für eine Förderungseinreichung unabdingbar.

#### **2.4.1 Gebäudehülle**

Außenwand: Die bestehenden Außenwände, mit einer Dicke von 30/45/60/75 cm, haben einen Wärmedurchgangskoeffizient von 1,541/1,159/0,929/0,775 W/m<sup>2</sup>K (maximaler erlaubter Wert bei Neubau liegt bei 0,35 W/m<sup>2</sup>K). Durch eine zusätzliche Dämmung der Außenwände (z.B. 10 cm EPS-F), könnte der Heizwärmebedarf gesenkt werden.

Kellerdecke: Die Kellerdecke hat einen Wärmedurchgangskoeffizient von 1,181 W/m<sup>2</sup>K (maximaler erlaubter Wert bei Neubau liegt bei 0,40 W/m<sup>2</sup>K). Somit entspricht die Decke nicht mehr den heutigen Bestimmungen. Durch eine zusätzliche Dämmung der Kellerdecke (z.B.: mit Kellerdecken-Dämmelement 7 cm), könnte der Heizwärmebedarf gesenkt werden.

#### **2.4.2 Fenster und Türen**

Fenster: Die Fenster sind größtenteils alte Wiener Kastenfenster mit einem U-Wert von rund 2,72 W/m<sup>2</sup>K. Eine Auswechslung durch doppelt isolierverglaste Fenster mit einem U-Wert von 1,30 W/m<sup>2</sup>K würde den Wärmeverlust reduzieren.

### **2.5 Allgemeine Ratschläge zur Energieeinsparung**

Der Gesamtenergieverbrauch eines Haushaltes setzt sich aus drei Teilbereichen zusammen: Stromverbrauch, Heizenergiebedarf und Energiebedarf für die Warmwasseraufbereitung. In der Regel besteht in allen Teilbereichen ein Einsparungspotenzial, sowohl durch die Anschaffung von effizienteren Geräten, als auch durch eine Änderung des Benutzerverhaltens und der richtigen Bedienung der vorhandenen Geräte.

Die folgenden Ausführungen beinhalten praktische Maßnahmen, die zur Senkung des Energieverbrauchs beitragen können, und sollten regelmäßig bei Versammlungen der Bestandsnehmer bzw. der Wohnungseigentümer auf verständliche und einprägende Art und Weise vorgetragen und diskutiert werden.

### 2.5.1 Senkung des Stromverbrauchs

#### Beleuchtung

Herkömmliche Glühlampen wandeln nur etwa 5% des verbrauchten Stroms in Licht um, der Rest geht als Wärme verloren. Kompaktleuchtstofflampen (Energiesparlampen) haben eine wesentlich höhere Lichtausbeute und benötigen im Vergleich zu Glühlampen bei der selben Helligkeit 75-80% weniger Strom. Zusätzlich ist die Lebensdauer einer Kompaktleuchtstofflampe um ein vielfaches höher als die einer Glühlampe. In Räumen mit hohem Bedarf an künstlichem Licht macht sich die Anschaffung von Kompaktleuchtstofflampen bereits nach wenigen Monaten bezahlt. Weitere Alternativen zu Glühlampen sind Halogenlampen (ca. 30% geringerer Stromverbrauch) und LED Leuchtmittel (ca. 80% geringerer Verbrauch).

#### Haushaltsgeräte

Bei der Neuanschaffung von Haushaltsgeräten ist auf die Energieeffizienzklasse (ähnlich diesem Energieausweis) zu achten. Um den Energieverbrauch zu minimieren, sollten Geräte in der Energieeffizienzklasse von zumindest „A“ oder „B“ gewählt werden.

Weitere Einsparungsmöglichkeiten gibt es beim Geschirrspülen. Anders als weithin vermutet ist das Abwaschen von Hand weitaus energieintensiver als die Reinigung mittels Geschirrspüler. Im Vergleich liegt der Wasserbedarf bei der Handwäsche bei dem 2 bis 5-fachen und der Energiebedarf bei dem doppelten eines Geschirrspülers.

Auch beim Wäschewaschen kann Energie gespart werden, indem man die Wäsche mit geringerer Temperatur wäscht. 30 – 40 °C sind für 90% der Verschmutzungen ausreichend. Dadurch lässt sich bis zu 50% der Energie sparen.

#### Elektrogeräte

Elektro(nik)geräte wie Fernseher, Hi-Fi Anlagen und Computer verbrauchen auch im „Stand-by Modus“ Strom und verursachen somit bis zu 10% des Gesamtstromverbrauchs von Privathaushalten. Nur durch das vollständige Abschalten der Geräte, bzw. der Trennung vom Stromnetz lässt sich dieser unnötige Stromverbrauch vermeiden. Eine einfache und preiswerte Lösung ist der Anschluss der Geräte über schaltbare Steckerleisten.

### 2.5.2 Senkung des Wärmeverbrauchs und richtiges Lüften

Durch bewusstes Heizen kann der Energiebedarf eines Haushaltes deutlich gesenkt werden. So werden durch eine Reduktion der Raumtemperatur um 1 °C ca. 6% des Heizenergieverbrauchs eingespart. Optimale Temperaturen sind: Wohnzimmer und Kinderzimmer 21 °C, Schlafzimmer und Küche 18 °C, sowie Badezimmer 24 °C.

Starke Schwankungen im Heizverhalten sollten vermieden werden, da das Aufheizen von kalten Wänden und Möbeln lange dauert und auch sehr energieintensiv ist. Durch regelmäßige Wartung des Brenners (Verunreinigungen die über die Zeit entstehen verringern den Wirkungsgrad) und das Entlüften der Heizkörper können unnötige Energieverluste vermieden werden. Zu empfehlen ist auch der Einsatz einer zeitgesteuerten Heizregelung und Thermostatventilen, um den Energieverbrauch zu reduzieren. Außenfenster und Türen sollten auf Dichtheit überprüft werden und gegebenenfalls abgedichtet werden, da undichte Fugen zu großen Wärmeverlusten führen.

Um Schimmelbildung und eine Schädigung der Bausubstanz in den Wohnungen zu vermeiden, ist es wichtig, die Bewohner der Liegenschaft über die folgenden Sachverhalte umfassend und nachhaltig zu informieren.

Falsches Heizen und Lüften kann zu feuchten Stellen innerhalb der Wohnräume führen, welche die Bewohner und die Bausubstanz schädigen können. Einerseits wird die Wärmeleitfähigkeit des Mauerwerks und damit der Wärmeverlust erhöht, andererseits wird durch die feuchten Stellen die Bildung von Schimmelpilzen begünstigt. Die Feuchtigkeit kommt aus der Raumluft (so auch Sporen und Schimmelverbreitung), welche durch Lüften gegen saubere und trockenere Luft von außen getauscht werden muss.

Änderungen der Luftfeuchtigkeit entstehen durch den Einsatz von Geschirrspüler, Waschmaschine, Aquarien, Duschen, beim Kochen und diversen anderen Aktivitäten. Der Mensch produziert pro Nacht beim Schlafen ca. einen Liter Wasser, der zu einem großen Teil in die Raumluft abgegeben wird. Der zusätzlich aufgenommene Wasserdampf sollte durch regelmäßiges Lüften aus der Wohnung abgeführt werden. Zusätzlich sollte darauf geachtet werden, dass die Wandoberflächentemperatur zwischen 15 °C und 17 °C beträgt und Möbel nicht direkt an Außenwände gestellt werden.

Schimmelbildung gab es früher verhältnismäßig selten, da die Wohnungen stärker beheizt und öfter gelüftet wurden. Zusätzlich kam es in Altbauten durch undichte Fensterfugen auch zu einer Dauerlüftung. Heute wird seltener gelüftet, da viele Wohnungsbesitzer dies als Beitrag zum Heizenergiesparen betrachten. Doch zu geringes Lüften kann zu Energieverschwendung führen, da unter bestimmten Voraussetzungen Außenwände durchfeuchtet werden können und so die Wärme drei Mal schneller nach außen geleitet wird. Dies führt zu erhöhtem Energiebedarf und folglich höheren Heizkosten.

#### So wird richtig geheizt und gelüftet:

- Alle Räume sollten ausreichend und vor allem möglichst kontinuierlich beheizt werden.
- Es ist empfehlenswert, während der Nacht Rollläden, Vorhänge und Balken zu schließen, um Wärmeverluste zu minimieren.
- Die Luftzirkulation sollte vor allem an den Außenwänden nicht unterbunden werden. Möbelstücke daher 5 – 10 cm von der Außenwand wegrücken.
- Das Verdecken der Heizkörper mit Abdeckungen, bodenlangen Vorhängen oder Möbeln führt aufgrund der verringerten Wärmeabgabe zu höherem Energieverbrauch.
- Halten Sie Türen zu weniger beheizten Räumen stets geschlossen. Die Temperierung dieser Räume ist Aufgabe des im Raum befindlichen Heizkörpers.
- Stoßlüften (10min offenes Fenster → am besten gegenüberliegende Fenster innerhalb der Wohnung (Durchzug)) statt Dauerlüften (für längere Zeit ein gekipptes Fenster → mehrfacher Wärmeverlust)
- Um Kondensatbildung zu vermeiden sollte die kritische Grenze von 50-60% relativer Luftfeuchtigkeit nicht überschritten werden. Die abzuführende Wasserdampfmenge beträgt je nach Wohnungsgröße und Intensität der Nutzung 10 bis 30 Liter pro Tag.
- Das Lüften sollte bedarfsgerecht und energiebewusst erfolgen. Am besten ein Durchlüften durch mehrere Zimmer mehrmals am Tag, so können Schimmelbefall und Feuchtigkeitsschäden vermieden werden. Beim Lüften entweicht die feuchte Luft nach außen und wird durch trockene Luft, die wieder neuen Wasserdampf aufnehmen kann, ersetzt.
- Größere Wasserdampfmengen, die in einzelnen Räumen, z.B. beim Kochen oder beim Duschen entstehen, sollten bei möglichst geschlossenen Türen durch gezieltes Lüften über die Fenster oder den Abzug nach außen abgeführt werden.

#### 2.5.3 *Senkung des Warmwasserbedarfs*

##### Duschen statt Baden

Ein Vollbad verbraucht, im Vergleich zu einem durchschnittlichen Duschvorgang, mehr als die dreifache Menge an Warmwasser.

## 2.6 Auszug aus der Ö-Norm

Eine wichtige Voraussetzung zur Setzung von zielführenden Maßnahmen sind Wahrnehmungen, die von den Bewohnern erkannt werden. (aus der ÖNORM):

### 2.6.1 Erkennen schlechter Luft

Eine Verbesserung des Luftzustandes ist erforderlich, wenn dieser:

- als unangenehm empfunden wird (z.B. Wahrnehmung von „abgestandener Luft, verbrauchter Luft“ oder von Gerüchen beim Betreten der Wohnung oder eines Raumes)
- durch Beobachtung des Hygrometers als „zu trocken“ oder „zu feucht“ erkannt wird
- zu unangenehmen Erscheinungen wie besonderer elektrostatischer Aufladung von Personen oder
- trotz bautechnischer üblicher Fenster- bzw. Wandkonstruktionen Anlass zu Kondensatbildung gibt

### 2.6.2 Hygrometer- und Temperatur- Anzeige

Sofern einer oder mehrere der genannten Mängel erkannt werden, kann aus der gleichzeitigen Interpretation von Hygrometer- und Temperatur- Anzeige die erforderliche Änderung im Lüftungsverhalten abgeleitet werden

- Bei zu „trockener Luft“ und Hygrometeranzeige  $\varphi < 35\%$  sollte die Lüftung vorsichtig reduziert werden (jedoch nicht so weit, dass unangenehme Geruchszustände auftreten, die Luftfeuchtigkeit über 50% ansteigt oder bei Vorhandensein von Feuerstellen mangelhafte Zufuhr von Verbrennungsluft zu befürchten ist. Im Zweifel ist der zuständige Service- oder Heizungstechniker zu fragen)
- Bei einer Hygrometer- Anzeige über 50% relativer Luftfeuchtigkeit ist die regelbare Lüftung vorsichtig zu erhöhen (jedoch nicht so weit, dass die relative Luftfeuchtigkeit auf weniger als 45% absinkt)
- Bei zu niedriger Lufttemperatur ist die Heizungswärmeversorgung zu verbessern.

## 3 ANHANG: ARCHI PHYSIK 16.1.44 - FÜR DIE BERECHNUNG VON ENERGIEKENNZAHLEN

- Leitwerte
- Technische Angaben
  - Gebäude
  - Abmessungen
  - Transmissions- und Lüftungswärmeverluste
  - Gewinne
  - Heizungstechnische Anlagen
  - Warmwassertechnische Anlagen
  - Monatsbilanz Heizwärmebedarf, Referenzklima
- Berechnungen
  - Bauteilflächen
  - Geschoßfläche und Volumen
  - Bauteilliste

# Leitwerte

Walfischgasse 15 - Wohnen

## Wohnen

... gegen Außen	Le	4.326,00	
... über Unbeheizt	Lu	200,83	
... über das Erdreich	Lg	630,89	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		515,77	
<hr/>			
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	5.673,50	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.346,04	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,034	W/m²K

## ... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
0037	2-fach Holzfenster	2,00	1,900	1,0		3,80
0019	W1 Außenwände	17,08	0,859	1,0		14,67
		<b>19,08</b>				<b>18,47</b>

### Nord, 15° geneigt

0011	Gaupendach	1,02	0,194	1,0		0,20
		<b>1,02</b>				<b>0,20</b>

### Nord-Nord-Ost

0005	D1 Dachschräge	277,07	0,173	1,0		47,93
0003	Holztüre	4,88	2,050	1,0		10,00
0010	Wiener Kastenfenster	4,41	2,720	1,0		12,00
0016	2-fach Holzfenster	2,12	1,710	1,0		3,63
0018	2-fach Kunststofffenster	13,20	1,500	1,0		19,80
0019	2-fach Kunststofffenster	5,76	1,500	1,0		8,64
0024	2-fach Holzfenster	0,30	1,900	1,0		0,57
0028	2-fach Holzfenster	8,05	1,900	1,0		15,30
0032	2-fach Holzfenster	1,41	1,900	1,0		2,68
0036	2-fach Holzfenster	1,85	1,900	1,0		3,52
0040	2-fach Holzfenster	2,63	1,900	1,0		5,00
0047	Wiener Kastenfenster	10,45	2,720	1,0		28,42
0048	Wiener Kastenfenster	4,56	2,720	1,0		12,40
0049	Wiener Kastenfenster	12,10	2,720	1,0		32,91
0050	Wiener Kastenfenster	18,48	2,720	1,0		50,27
0051	Wiener Kastenfenster	5,76	2,720	1,0		15,67
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	372,15	0,929	1,0		345,73
0004	Außenwand - Vollziegel 75cm	133,53	0,775	1,0		103,49
0012	Gaupenwand	7,14	0,214	1,0		1,53
0016	Glasbausteine	2,36	2,331	1,0		5,50
0019	W1 Außenwände	8,62	0,859	1,0		7,40
0021	W6 Trempelwände	50,44	0,210	1,0		10,59
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	15,56	0,357	1,0		5,55
0008	Dachflächenfenster	10,08	1,900	1,0		19,15
		<b>972,91</b>				<b>767,68</b>

### Nord-Ost, 60° geneigt

0011	Gaupendach	0,78	0,194	1,0		0,15
		<b>0,78</b>				<b>0,15</b>

**Leitwerte**

Walfischgasse 15 - Wohnen

**Nord-Ost, 45° geneigt**

0011	Gaupendach	0,84	0,194	1,0	0,16
		<b>0,84</b>			<b>0,16</b>

**Nord-Ost, 30° geneigt**

0011	Gaupendach	0,96	0,194	1,0	0,19
0011	Gaupendach	0,90	0,194	1,0	0,17
		<b>1,86</b>			<b>0,36</b>

**Nord-Ost, 15° geneigt**

0011	Gaupendach	1,02	0,194	1,0	0,20
0011	Gaupendach	0,99	0,194	1,0	0,19
		<b>2,01</b>			<b>0,39</b>

**Ost-Nord-Ost**

0005	D1 Dachschräge	39,71	0,173	1,0	6,87
0005	2-fach Kunststofffenster	30,64	1,500	1,0	45,96
0015	1-fach Metallfenster	15,32	6,040	1,0	92,53
0020	2-fach Kunststofffenster 2017	7,66	1,200	1,0	9,19
0026	2-fach Holzfenster	0,69	1,900	1,0	1,31
0031	2-fach Holzfenster	1,40	1,900	1,0	2,66
0046	Wiener Kastenfenster	2,80	2,720	1,0	7,62
0047	Wiener Kastenfenster	12,54	2,720	1,0	34,11
0048	Wiener Kastenfenster	2,28	2,720	1,0	6,20
0049	Wiener Kastenfenster	14,52	2,720	1,0	39,49
0050	Wiener Kastenfenster	34,32	2,720	1,0	93,35
0051	Wiener Kastenfenster	5,76	2,720	1,0	15,67
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	356,58	0,929	1,0	331,26
0004	Außenwand - Vollziegel 75cm	92,11	0,775	1,0	71,39
0019	W1 Außenwände	9,82	0,859	1,0	8,44
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	23,48	0,357	1,0	8,38
		<b>649,63</b>			<b>774,43</b>

**Ost-Süd-Ost**

0005	D1 Dachschräge	23,17	0,173	1,0	4,01
0025	2-fach Holzfenster	0,63	1,900	1,0	1,20
0027	2-fach Holzfenster	1,00	1,900	1,0	1,90
0035	2-fach Holzfenster	1,80	1,900	1,0	3,42
0041	2-fach Holzfenster	2,85	1,900	1,0	5,42
0046	Wiener Kastenfenster	2,80	2,720	1,0	7,62
0047	Wiener Kastenfenster	2,09	2,720	1,0	5,68
0048	Wiener Kastenfenster	2,28	2,720	1,0	6,20
0049	Wiener Kastenfenster	2,42	2,720	1,0	6,58
0050	Wiener Kastenfenster	15,84	2,720	1,0	43,08
0002	Außenwand - Vollziegel 45cm	49,09	1,159	1,0	56,90
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	66,72	0,929	1,0	61,98
0019	W1 Außenwände	19,72	0,859	1,0	16,94
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	25,88	0,357	1,0	9,24
0024	Wand gg. Durchfahrt 30cm	91,14	1,339	0,7	85,43
		<b>307,43</b>			<b>315,60</b>

**Ost-Süd-Ost, 60° geneigt**

0011	Gaupendach	1,82	0,194	1,0	0,35
		<b>1,82</b>			<b>0,35</b>

**Ost-Süd-Ost, 45° geneigt**

0011	Gaupendach	1,96	0,194	1,0	0,38
		<b>1,96</b>			<b>0,38</b>

## Leitwerte

Walfischgasse 15 - Wohnen

### Ost-Süd-Ost, 30° geneigt

0011	Gaupendach	2,24	0,194	1,0	0,43
0011	Gaupendach	2,10	0,194	1,0	0,41
					<b>0,84</b>

### Ost-Süd-Ost, 15° geneigt

0011	Gaupendach	2,31	0,194	1,0	0,45
0011	Gaupendach	2,38	0,194	1,0	0,46
					<b>0,91</b>

### Süd-Ost

0004	2-fach Holzfenster	15,92	1,710	1,0	27,22
0021	2-fach Kunststofffenster 2017	7,96	1,200	1,0	9,55
0047	Wiener Kastenfenster	4,18	2,720	1,0	11,37
0048	Wiener Kastenfenster	2,28	2,720	1,0	6,20
0049	Wiener Kastenfenster	4,84	2,720	1,0	13,16
0050	Wiener Kastenfenster	13,20	2,720	1,0	35,90
0051	Wiener Kastenfenster	5,76	2,720	1,0	15,67
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	198,80	0,929	1,0	184,69
0004	Außenwand - Vollziegel 75cm	56,73	0,775	1,0	43,97
					<b>347,73</b>

### Süd-Süd-Ost

0005	D1 Dachschräge	6,50	0,173	1,0	1,12
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	5,03	0,929	1,0	4,67
0012	Gaupenwand	4,50	0,214	1,0	0,96
0019	W1 Außenwände	10,23	0,859	1,0	8,79
0020	W5 Wand gg. unbeheizt	25,90	0,341	0,7	6,18
					<b>21,72</b>

### Süd-Süd-Ost, 60° geneigt

0011	Gaupendach	0,78	0,194	1,0	0,15
					<b>0,15</b>

### Süd-Süd-Ost, 45° geneigt

0011	Gaupendach	0,84	0,194	1,0	0,16
					<b>0,16</b>

### Süd-Süd-Ost, 30° geneigt

0011	Gaupendach	0,96	0,194	1,0	0,19
0011	Gaupendach	0,90	0,194	1,0	0,17
					<b>0,36</b>

### Süd-Süd-Ost, 15° geneigt

0011	Gaupendach	0,99	0,194	1,0	0,19
0011	Gaupendach	1,02	0,194	1,0	0,20
					<b>0,39</b>

### Süd-Süd-West

0005	D1 Dachschräge	122,99	0,173	1,0	21,28
0005	D1 Dachschräge	14,40	0,173	1,0	2,49
0002	1-fach Metallfenster	7,31	6,040	1,0	44,15
0007	2-fach Metallfenster	36,55	3,520	1,0	128,66
0017	2-fach Holzfenster	38,30	1,710	1,0	65,49
0033	2-fach Holzfenster	1,58	1,900	1,0	3,00
0034	2-fach Holzfenster	1,60	1,900	1,0	3,04
0039	2-fach Holzfenster	2,60	1,900	1,0	4,94

## Leitwerte

Walfischgasse 15 - Wohnen

### Süd-Süd-West

0042	2-fach Holzfenster	3,20	1,900	1,0	6,08
0044	2-fach Holzfenster	5,04	1,900	1,0	9,58
0047	Wiener Kastenfenster	20,90	2,720	1,0	56,85
0048	Wiener Kastenfenster	4,56	2,720	1,0	12,40
0049	Wiener Kastenfenster	24,20	2,720	1,0	65,82
0050	Wiener Kastenfenster	58,08	2,720	1,0	157,98
0051	Wiener Kastenfenster	11,52	2,720	1,0	31,33
0052	Wiener Kastenfenster	3,23	2,720	1,0	8,79
0053	Wiener Kastenfenster	3,74	2,720	1,0	10,17
0054	Wiener Kastenfenster	8,16	2,720	1,0	22,20
0002	Außenwand - Vollziegel 45cm	30,68	1,159	1,0	35,56
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	626,05	0,929	1,0	581,60
0004	Außenwand - Vollziegel 75cm	161,50	0,775	1,0	125,16
0019	W1 Außenwände	23,47	0,859	1,0	20,16
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	37,30	0,357	1,0	13,32
0008	Dachflächenfenster	8,64	1,900	1,0	16,42
0022	Dachflächenfenster	0,84	1,900	1,0	1,60
					<b>1.256,44</b>
					<b>1.448,07</b>

### Süd-West

0012	Gaupenwand	4,50	0,214	1,0	0,96
					<b>4,50</b>
					<b>0,96</b>

### Süd-West, 60° geneigt

0011	Gaupendach	0,78	0,194	1,0	0,15
					<b>0,78</b>
					<b>0,15</b>

### Süd-West, 45° geneigt

0011	Gaupendach	0,84	0,194	1,0	0,16
					<b>0,84</b>
					<b>0,16</b>

### Süd-West, 30° geneigt

0011	Gaupendach	0,96	0,194	1,0	0,19
0011	Gaupendach	0,90	0,194	1,0	0,17
					<b>1,86</b>
					<b>0,36</b>

### Süd-West, 15° geneigt

0011	Gaupendach	1,02	0,194	1,0	0,20
0011	Gaupendach	0,99	0,194	1,0	0,19
					<b>2,01</b>
					<b>0,39</b>

### West-Süd-West

0005	D1 Dachschräge	163,16	0,173	1,0	28,23
0006	2-fach Kunststofffenster 2017	2,30	1,200	1,0	2,76
0026	2-fach Holzfenster	0,69	1,900	1,0	1,31
0028	2-fach Holzfenster	3,45	1,900	1,0	6,56
0034	2-fach Holzfenster	1,60	1,900	1,0	3,04
0038	2-fach Holzfenster	2,33	1,900	1,0	4,43
0043	2-fach Holzfenster	3,86	1,900	1,0	7,33
0045	Wiener Kastenfenster	1,68	2,720	1,0	4,57
0048	Wiener Kastenfenster	2,28	2,720	1,0	6,20
0050	Wiener Kastenfenster	7,92	2,720	1,0	21,54
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	108,00	0,929	1,0	100,33
0004	Außenwand - Vollziegel 75cm	71,99	0,775	1,0	55,79
0012	Gaupenwand	3,06	0,214	1,0	0,65
0019	W1 Außenwände	10,14	0,859	1,0	8,71

**Leitwerte**

Walfischgasse 15 - Wohnen

**West-Süd-West**

0021	W6 Trempelwände	30,55	0,210	1,0	6,42
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	13,76	0,357	1,0	4,91
0008	Dachflächenfenster	4,32	1,900	1,0	8,21
0023	Dachflächenfenster	0,96	1,900	1,0	1,82
					<b>432,05</b>
					<b>272,81</b>

**West-Nord-West**

0001	1-fach verglastes Holzfenster	4,09	4,860	1,0	19,88
0009	2-fach Holzfenster	1,44	1,900	1,0	2,74
0011	1-fach verglastes Holzfenster	5,94	4,860	1,0	28,87
0012	1-fach verglastes Holzfenster	3,61	4,860	1,0	17,54
0013	1-fach verglastes Holzfenster	3,66	4,860	1,0	17,79
0014	1-fach verglastes Holzfenster	3,75	4,860	1,0	18,23
0027	2-fach Holzfenster	1,00	1,900	1,0	1,90
0029	2-fach Holzfenster	1,30	1,900	1,0	2,47
0046	Wiener Kastenfenster	2,80	2,720	1,0	7,62
0047	Wiener Kastenfenster	2,09	2,720	1,0	5,68
0048	Wiener Kastenfenster	2,28	2,720	1,0	6,20
0049	Wiener Kastenfenster	2,42	2,720	1,0	6,58
0050	Wiener Kastenfenster	13,20	2,720	1,0	35,90
0055	Wiener Kastenfenster	5,28	2,720	1,0	14,36
0001	Außenwand - Vollziegel 30cm	10,84	1,541	1,0	16,70
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	105,94	0,929	1,0	98,42
0004	Außenwand - Vollziegel 75cm	7,07	0,775	1,0	5,48
0012	Gaupenwand	10,50	0,214	1,0	2,25
0019	W1 Außenwände	6,18	0,859	1,0	5,31
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	26,45	0,357	1,0	9,44
0024	Wand gg. Durchfahrt 30cm	91,14	1,339	0,7	85,43
					<b>310,98</b>
					<b>408,79</b>

**West-Nord-West, 60° geneigt**

0011	Gaupendach	1,82	0,194	1,0	0,35
					<b>1,82</b>
					<b>0,35</b>

**West-Nord-West, 45° geneigt**

0011	Gaupendach	1,96	0,194	1,0	0,38
					<b>1,96</b>
					<b>0,38</b>

**West-Nord-West, 30° geneigt**

0011	Gaupendach	2,24	0,194	1,0	0,43
0011	Gaupendach	2,10	0,194	1,0	0,41
					<b>4,34</b>
					<b>0,84</b>

**West-Nord-West, 15° geneigt**

0011	Gaupendach	2,38	0,194	1,0	0,46
0011	Gaupendach	2,31	0,194	1,0	0,45
					<b>4,69</b>
					<b>0,91</b>

**Nord-West**

0005	D1 Dachschräge	56,85	0,173	1,0	9,84
0028	2-fach Holzfenster	3,45	1,900	1,0	6,56
0030	2-fach Holzfenster	1,35	1,900	1,0	2,57
0012	Gaupenwand	3,06	0,214	1,0	0,65
0019	W1 Außenwände	3,78	0,859	1,0	3,25
0021	W6 Trempelwände	16,90	0,210	1,0	3,55
0008	Dachflächenfenster	1,44	1,900	1,0	2,74
					<b>86,83</b>
					<b>29,16</b>

## Leitwerte

Walfischgasse 15 - Wohnen

### Nord-Nord-West

0026	2-fach Holzfenster	0,69	1,900	1,0	1,31
0048	Wiener Kastenfenster	2,28	2,720	1,0	6,20
0049	Wiener Kastenfenster	2,42	2,720	1,0	6,58
0050	Wiener Kastenfenster	5,28	2,720	1,0	14,36
0003	Außenwand - Vollziegel 60cm	14,94	0,929	1,0	13,88
0022	W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof	8,83	0,357	1,0	3,15
0020	W5 Wand gg. unbeheizt	14,34	0,341	0,7	3,42
					<b>48,78</b>
					<b>48,90</b>

### Nord-Nord-West, 60° geneigt

0011	Gaupendach	0,78	0,194	1,0	0,15
					<b>0,78</b>
					<b>0,15</b>

### Nord-Nord-West, 45° geneigt

0011	Gaupendach	0,84	0,194	1,0	0,16
					<b>0,84</b>
					<b>0,16</b>

### Nord-Nord-West, 30° geneigt

0011	Gaupendach	0,90	0,194	1,0	0,17
0011	Gaupendach	0,96	0,194	1,0	0,19
					<b>1,86</b>
					<b>0,36</b>

### Nord-Nord-West, 15° geneigt

0011	Gaupendach	0,99	0,194	1,0	0,19
					<b>0,99</b>
					<b>0,19</b>

### Horizontal

0006	D1 Dachschräge	57,65	0,173	1,0	9,97
0008	F4 Terrasse	50,79	0,170	1,0	8,63
0010	Flachdach	45,08	0,233	1,0	10,50
0018	Lichthofdecke	19,44	0,402	1,0	7,81
0009	F5 Gang Lichthof	3,24	0,163	1,0	0,53
0008	Dachflächenfenster	2,88	1,900	1,0	5,47
0017	Ziegelgewölbedecke	763,15	1,181	0,7	630,90
0007	Tramdecke gg Durchfahrt	44,10	0,660	0,7	20,37
					<b>986,33</b>
					<b>694,18</b>

Summe **10.166,25**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

**515,77 W/K**

## Leitwerte

Walfischgasse 15 - Wohnen

---

### ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

#### Fensterlüftung

**1.346,04 W/K**

Lüftungsvolumen	VL =	9.897,38 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

# Gewinne

Walfischgasse 15 - Wohnen

## Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**sehr schwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

qi = 3,75 W/m<sup>2</sup>

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F <sub>s</sub> -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>	
<b>Nord</b>						
0037	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,40	0,700	0,64
		<b>1</b>		<b>1,40</b>		<b>0,64</b>
<b>Nord-Nord-Ost</b>						
0010	Wiener Kastenfenster	1	0,75	3,08	0,590	1,20
0016	2-fach Holzfenster	2	0,75	1,48	0,610	0,59
0018	2-fach Kunststofffenster	5	0,75	9,24	0,620	3,78
0019	2-fach Kunststofffenster	2	0,75	4,03	0,620	1,65
0024	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,21	0,700	0,09
0028	2-fach Holzfenster	7	0,75	5,63	0,700	2,60
0032	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,98	0,700	0,45
0036	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,29	0,700	0,59
0040	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,84	0,700	0,85
0047	Wiener Kastenfenster	5	0,75	7,31	0,590	2,85
0048	Wiener Kastenfenster	2	0,75	3,19	0,590	1,24
0049	Wiener Kastenfenster	5	0,75	8,47	0,590	3,30
0050	Wiener Kastenfenster	7	0,75	12,93	0,590	5,04
0051	Wiener Kastenfenster	2	0,75	4,03	0,590	1,57
0008	Dachflächenfenster	7	0,75	7,05	0,710	3,31
		<b>49</b>		<b>70,81</b>		<b>29,20</b>
<b>Ost-Nord-Ost</b>						
0005	2-fach Kunststofffenster	4	0,75	21,44	0,620	8,79
0015	1-fach Metallfenster	2	0,75	10,72	0,830	5,88
0020	2-fach Kunststofffenster 2017	1	0,75	5,36	0,050	0,17
0026	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,48	0,700	0,22
0031	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,98	0,700	0,45
0046	Wiener Kastenfenster	4	0,75	1,96	0,590	0,76
0047	Wiener Kastenfenster	6	0,75	8,77	0,590	3,42
0048	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,59	0,590	0,62
0049	Wiener Kastenfenster	6	0,75	10,16	0,590	3,96
0050	Wiener Kastenfenster	13	0,75	24,02	0,590	9,37
0051	Wiener Kastenfenster	2	0,75	4,03	0,590	1,57
		<b>41</b>		<b>89,55</b>		<b>35,26</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
0025	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,44	0,700	0,20
0027	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,70	0,700	0,32
0035	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,26	0,700	0,58
0041	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,99	0,700	0,92
0046	Wiener Kastenfenster	4	0,75	1,96	0,590	0,76
0047	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,46	0,590	0,57
0048	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,59	0,590	0,62
0049	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,69	0,590	0,66

**Gewinne**

Walfischgasse 15 - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
0050 Wiener Kastenfenster	6	0,75	11,08	0,590	4,32
	<b>17</b>		<b>22,19</b>		<b>8,98</b>
<b>Süd-Ost</b>					
0004 2-fach Holzfenster	2	0,75	11,14	0,610	4,49
0021 2-fach Kunststofffenster 2017	1	0,75	5,57	0,050	0,18
0047 Wiener Kastenfenster	2	0,75	2,92	0,590	1,14
0048 Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,59	0,590	0,62
0049 Wiener Kastenfenster	2	0,75	3,38	0,590	1,32
0050 Wiener Kastenfenster	5	0,75	9,24	0,590	3,60
0051 Wiener Kastenfenster	2	0,75	4,03	0,590	1,57
	<b>15</b>		<b>37,89</b>		<b>12,94</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
0002 1-fach Metallfenster	1	0,75	5,11	0,830	2,80
0007 2-fach Metallfenster	5	0,75	25,58	0,590	9,98
0017 2-fach Holzfenster	5	0,75	26,81	0,610	10,81
0033 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,10	0,700	0,51
0034 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,12	0,700	0,51
0039 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,82	0,700	0,84
0042 2-fach Holzfenster	1	0,75	2,24	0,700	1,03
0044 2-fach Holzfenster	1	0,75	3,52	0,700	1,63
0047 Wiener Kastenfenster	10	0,75	14,63	0,590	5,70
0048 Wiener Kastenfenster	2	0,75	3,19	0,590	1,24
0049 Wiener Kastenfenster	10	0,75	16,94	0,590	6,61
0050 Wiener Kastenfenster	22	0,75	40,65	0,590	15,86
0051 Wiener Kastenfenster	4	0,75	8,06	0,590	3,14
0052 Wiener Kastenfenster	1	0,75	2,26	0,590	0,88
0053 Wiener Kastenfenster	1	0,75	2,61	0,590	1,02
0054 Wiener Kastenfenster	2	0,75	5,71	0,590	2,22
0008 Dachflächenfenster	6	0,75	6,04	0,710	2,84
0022 Dachflächenfenster	1	0,75	0,58	0,710	0,27
	<b>75</b>		<b>168,03</b>		<b>67,98</b>
<b>West-Süd-West</b>					
0006 2-fach Kunststofffenster 2017	1	0,75	1,61	0,050	0,05
0026 2-fach Holzfenster	1	0,75	0,48	0,700	0,22
0028 2-fach Holzfenster	3	0,75	2,41	0,700	1,11
0034 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,12	0,700	0,51
0038 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,63	0,700	0,75
0043 2-fach Holzfenster	1	0,75	2,70	0,700	1,25
0045 Wiener Kastenfenster	8	0,75	1,17	0,590	0,45
0048 Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,59	0,590	0,62
0050 Wiener Kastenfenster	3	0,75	5,54	0,590	2,16
0008 Dachflächenfenster	3	0,75	3,02	0,710	1,42
0023 Dachflächenfenster	1	0,75	0,67	0,710	0,31
	<b>24</b>		<b>21,97</b>		<b>8,90</b>
<b>West-Nord-West</b>					
0001 1-fach verglastes Holzfenster	1	0,75	2,86	0,830	1,57
0009 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,00	0,700	0,46
0011 1-fach verglastes Holzfenster	2	0,75	4,15	0,830	2,28
0012 1-fach verglastes Holzfenster	1	0,75	2,52	0,830	1,38
0013 1-fach verglastes Holzfenster	1	0,75	2,56	0,830	1,40
0014 1-fach verglastes Holzfenster	1	0,75	2,62	0,830	1,44
0027 2-fach Holzfenster	1	0,75	0,70	0,700	0,32
0029 2-fach Holzfenster	1	0,75	0,91	0,700	0,42
0046 Wiener Kastenfenster	4	0,75	1,96	0,590	0,76
0047 Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,46	0,590	0,57
0048 Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,59	0,590	0,62

# Gewinne

Walfischgasse 15 - Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
0049	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,69	0,590	0,66
0050	Wiener Kastenfenster	5	0,75	9,24	0,590	3,60
0055	Wiener Kastenfenster	1	0,75	3,69	0,590	1,44
		<b>22</b>		<b>37,00</b>		<b>16,97</b>

## Nord-West

0028	2-fach Holzfenster	3	0,75	2,41	0,700	1,11
0030	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,94	0,700	0,43
0008	Dachflächenfenster	1	0,75	1,00	0,710	0,47
		<b>5</b>		<b>4,36</b>		<b>2,02</b>

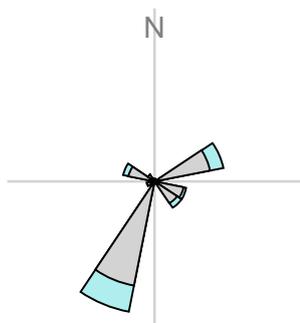
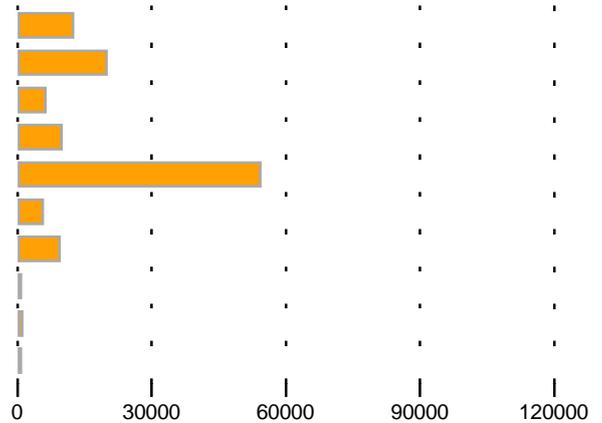
## Nord-Nord-West

0026	2-fach Holzfenster	1	0,75	0,48	0,700	0,22
0048	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,59	0,590	0,62
0049	Wiener Kastenfenster	1	0,75	1,69	0,590	0,66
0050	Wiener Kastenfenster	2	0,75	3,69	0,590	1,44
		<b>5</b>		<b>7,46</b>		<b>2,95</b>

## Horizontal

0008	Dachflächenfenster	2	0,75	2,01	0,710	0,94
		<b>2</b>		<b>2,01</b>		<b>0,94</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
Nord	2,00	259
Nord-Nord-Ost	101,16	12.713
Ost-Nord-Ost	127,93	20.255
Ost-Süd-Ost	31,71	6.501
Süd-Ost	54,14	10.036
Süd-Süd-West	240,05	54.601
West-Süd-West	31,39	5.897
West-Nord-West	52,86	9.746
Nord-West	6,24	1.006
Nord-Nord-West	10,67	1.284
Horizontal	2,88	1.041
	<b>661,03</b>	<b>123.344</b>



## Orientierungsdiagramm

Das Diagramm zeigt die Orientierungen und Flächen von opaken und transparenten Bauteilen

- opak
- transparent

## Gewinne

Walfischgasse 15 - Wohnen

### Strahlungsintensitäten

Wien-Innere Stadt, 173 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,64	27,86	17,19	11,98	11,46	26,04
Feb.	55,64	45,66	29,96	20,92	19,50	47,56
Mär.	76,25	67,33	51,10	34,07	27,58	81,12
Apr.	80,89	79,74	69,33	52,00	40,44	115,56
Mai	90,20	94,94	91,78	72,79	56,96	158,24
Jun.	80,44	90,09	91,70	77,22	61,13	160,88
Jul.	82,15	91,82	93,43	75,71	59,60	161,09
Aug.	88,40	91,21	82,79	60,34	44,90	140,33
Sep.	81,57	74,69	59,95	43,24	35,38	98,28
Okt.	68,51	57,83	40,23	26,40	23,25	62,86
Nov.	38,34	30,55	18,45	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,73	23,36	12,74	8,68	8,30	19,30

# Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Walfischgasse 15 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 21.537,84 m<sup>3</sup>

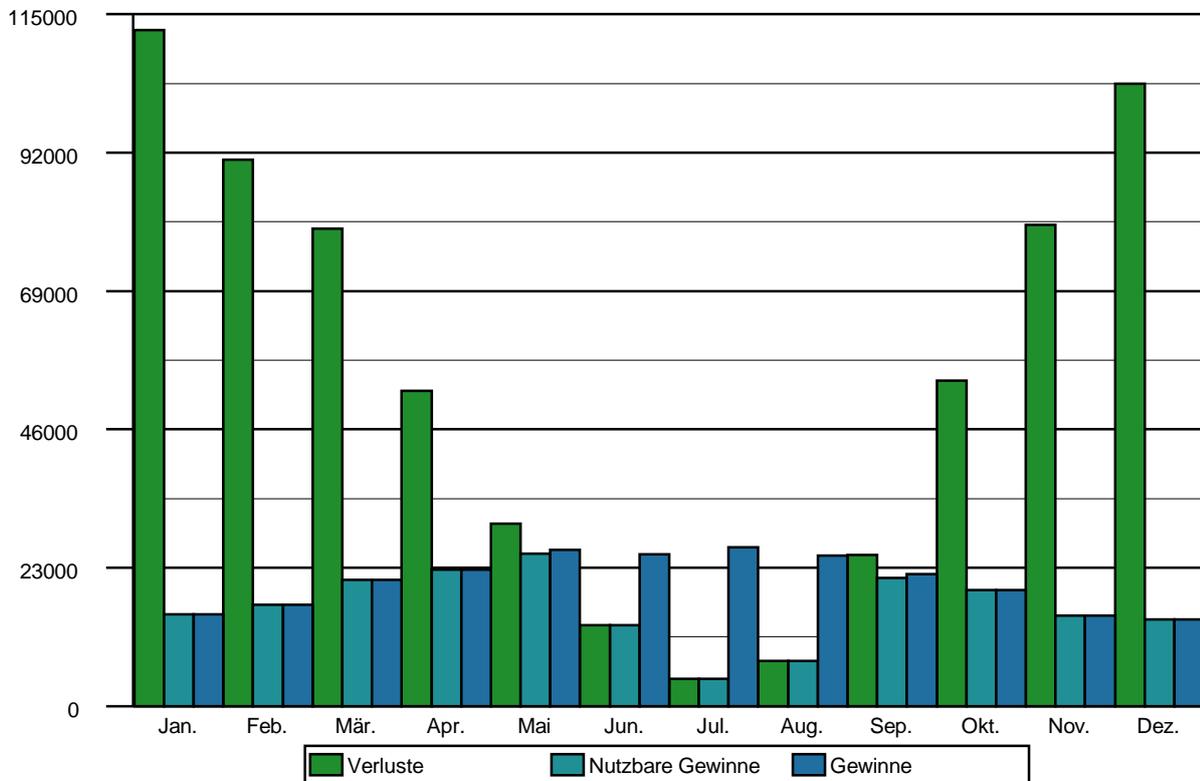
sehr schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 4.758,36 m<sup>2</sup>

Wien-Innere Stadt, 173 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.462 Kd

	Außen °C	HT d	QT kWh	QV kWh	eta -	eta Qs kWh	eta Qi kWh	Q h kWh
Jan.	-1,53	31,00	90.880	21.561	1,000	4.648	10.621	97.173
Feb.	0,73	28,00	73.469	17.431	1,000	7.291	9.593	74.015
Mär.	4,81	31,00	64.118	15.212	1,000	10.359	10.621	58.351
Apr.	9,62	30,00	42.402	10.060	1,000	12.370	10.278	29.813
Mai	14,20	22,28	24.482	5.808	0,976	14.988	10.368	3.548
Jun.	17,33		10.907	2.588	0,533	8.009	5.483	-
Jul.	19,12		3.715	881	0,174	2.745	1.851	-
Aug.	18,56		6.078	1.442	0,301	4.324	3.196	-
Sep.	15,03	17,54	20.302	4.817	0,972	11.327	9.994	2.220
Okt.	9,64	31,00	43.730	10.375	1,000	8.677	10.621	34.808
Nov.	4,16	30,00	64.705	15.351	1,000	4.826	10.278	64.952
Dez.	0,19	31,00	83.620	19.839	1,000	3.791	10.621	89.047
		251,82	528.408	125.365		93.355	103.523	<b>453.926 kWh</b>

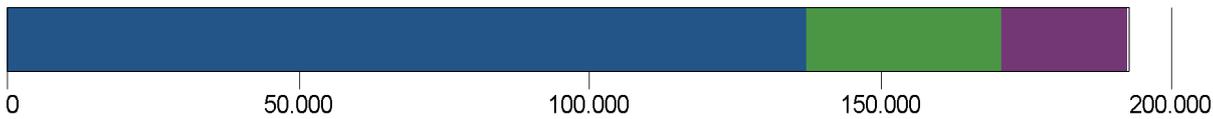


# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Walfischgasse 15

## Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	679.550	137.071
TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	166.873	33.659
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	149.278	21.571

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	608	87
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	4.758,36	799	580.812
TW	Warmwasser Anlage 1	4.758,36		142.626
SB	Haushaltsstrombedarf	4.758,36		78.156

### Konversionsfaktoren

Konversionsfaktoren zur Ermittlung des PEB ( $f_{PE}$ ), des nichterneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,n.ern.}$ ), des erneuerbaren Anteils des PEB ( $f_{PE,ern.}$ ) sowie des CO2 ( $f_{CO2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO2}$ g/kWh
Erdgas	1,17	1,17	0,00	236
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (799,40 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, mit/ohne Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr von 1988 bis 1994, (eta 100 % : 0,90 ), (eta 30 % : 0,86 ), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, modulierend, gleitende Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Heizkörper-Regulierventile von Hand betätigt, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C )

	Anbindeleitungen
Wohnen	2.664,68 m

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Walfischgasse 15

---

## Warmwasser Anlage 1

Bereitstellung: WW- und RH-Wärmebereitstellung kombiniert, Raumheizung Anlage 1

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Stichleitungen
Wohnen	761,33 m

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m <sup>2</sup>
			<b>5.484,37</b>
Opake Flächen	87,95 %		4.823,34
Fensterflächen	12,05 %		661,03
Wärmefluss nach oben			953,55
Wärmefluss nach unten			810,49

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m <sup>2</sup>
<b>0001</b>	<b>1-fach verglastes Holzfenster</b>			<b>1 x 4,09</b>	<b>4,09</b>
	1fd6b4bb-ced6-4527-b58d-fab4dff30e19	WNW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Holzfenster	
<b>0001</b>	<b>Außenwand - Vollziegel 30cm</b>				<b>10,84</b>
	7f2a96d6-df5f-44fc-8632-7d669fe463a0	WNW	CAD	1 x 16,12 - 5,28	10,84
<b>0002</b>	<b>1-fach Metallfenster</b>			<b>1 x 7,31</b>	<b>7,31</b>
	4ab06033-7575-43ce-a463-af105ea7dc62	SSW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Metallfenster	
<b>0002</b>	<b>Außenwand - Vollziegel 45cm</b>				<b>79,77</b>
	d5f57849-1de1-4190-b687-0c5c9cf0479b	OSO	CAD	1 x 16,12 - 2,64	13,48
	55097bd2-4ad5-4bef-a0aa-0f1224872ec5	OSO	CAD	1 x 11,73 - 2,64	9,09
	77566a62-8f7f-42b4-9cb1-28ad023a715d	OSO	CAD	1 x 11,67 - 2,64	9,03
	bd1ef08d-0d90-43cd-b2a5-02a6c0d53c69	OSO	CAD	1 x 11,57 - 2,64	8,93
	4c233bfe-4edd-4dad-85ee-dbed4ebecc17	OSO	CAD	1 x 10,84 - 2,28	8,56
	2fc2baef-df63-4330-be1c-3609e64cefae	SSW	CAD	1 x 11,73 - 4,08	7,65
	e9fb3e5d-913d-4565-8ebc-3ef4ccac8384	SSW	CAD	1 x 11,67 - 3,74	7,93
	e753e222-2ac6-4473-a819-87f0f0d29f43	SSW	CAD	1 x 10,84 - 3,23	7,61
	eb1401bf-afb9-4ee3-b4c5-e24702c11fca	SSW	CAD	1 x 11,57 - 4,08	7,49
<b>0003</b>	<b>Außenwand - Vollziegel 60cm</b>				<b>1.854,21</b>
	c126edd0-8b5a-4a84-b0ec-8e517a4d30ff	NNO	CAD	1 x 21,70	21,70
	c7e4b1d6-c7b3-42b4-acee-658ea6ab25e8	NNO	CAD	1 x 13,76	13,76
	02631465-071e-4965-839e-3bb54e326864	NNO	CAD	1 x 81,73 - 15,01	66,72
	33598e17-909d-4778-bf88-372753d9f013	NNO	CAD	1 x 15,78	15,78
	7662ee33-d3a9-4149-a9ec-8db6840d6c15	NNO	CAD	1 x 88,40 - 18,96	69,44
	7b1bd1ed-5c20-4f78-9318-6c7e3e8202b6	NNO	CAD	1 x 15,71	15,71
	d54c93d2-2f98-42dc-b796-0bf0635ad469	NNO	CAD	1 x 88,00 - 17,38	70,62
	f001fd7c-99b8-4a91-a1c1-a4d064785879	NNO	CAD	1 x 87,22 - 18,96	68,26
	5b5f36d3-6783-41ab-9d4d-ec68a26d4941	NNO	CAD	1 x 15,57	15,57
	d5143d87-4c44-47e7-a65c-a6204e0e8d24	NNO	CAD	1 x 14,59	14,59
	f2a8e1ca-38b8-42df-98b2-38a5c3234d4e	ONO	CAD	1 x 98,00 - 14,82	83,18
	c7b09bbe-d08f-409c-8df0-b19c3da48fba	ONO	CAD	1 x 105,52 - 17,16	88,36
	4fb95eba-1605-4a2b-8b6d-04564b35b8b2	ONO	CAD	1 x 105,99 - 18,72	87,27

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

06874df0-e18d-4f74-b39c-37abbe687e73	ONO	CAD	1 x 12,62 - 0,70	11,92
8f407bf2-ae88-42b3-8bf9-e4617e22c3bb	ONO	CAD	1 x 104,57 - 18,72	85,85
0ae09ca5-f2e6-4871-af83-23d721cac128	OSO	CAD	1 x 20,30 - 3,34	16,96
e81382c1-094d-4021-962f-d6b4108dc8a9	OSO	CAD	1 x 20,21 - 3,12	17,09
8622c681-7a2a-482b-bf72-801437007f80	OSO	CAD	1 x 18,77 - 2,79	15,98
21e6924c-7e22-43df-bff9-fa1767d1e8c0	OSO	CAD	1 x 20,03 - 3,34	16,69
7c535e87-e9f6-403e-af73-74d551063bb7	SO	CAD	1 x 54,21 - 6,46	47,75
089172b3-607b-43a2-81bf-1b75743f7319	SO	CAD	1 x 58,63 - 8,16	50,47
835f50a4-357f-44e3-919a-166198470e26	SO	CAD	1 x 58,37 - 7,48	50,89
30d02a7c-b439-491e-8d61-fbf147f5cd8d	SO	CAD	1 x 57,85 - 8,16	49,69
dfa202f8-7c60-4616-b6b3-dfd5b20cea97	SSO	CAD	1 x 7,67 - 2,64	5,03
a9fd781d-e8ba-4594-819c-639dd217ca2c	SSW	CAD	1 x 15,71	15,71
938023b0-63ea-41c4-9bca-d09b83eadfdf	SSW	CAD	1 x 15,78	15,78
0f28de15-8eb4-4e21-8d40-3247f6c90dad	SSW	CAD	1 x 174,99 - 32,16	142,83
15634ca3-a743-4861-9f08-f4f996bc4ed7	SSW	CAD	1 x 174,21 - 29,48	144,73
09fd59ed-7522-4f86-af87-1ea80d217d38	SSW	CAD	1 x 172,66 - 32,16	140,50
4b454ead-e989-4d7a-9e70-3ff2842ceac9	SSW	CAD	1 x 15,57	15,57
a133b7c8-fa65-47c5-8d30-68dd7cd3bc90	SSW	CAD	1 x 161,80 - 25,46	136,34
ed284865-afe9-4003-8d11-c33d65d495ab	SSW	CAD	1 x 14,59	14,59
74c98ca2-e776-4d8f-8cca-9e377382f666	WSW	CAD	1 x 4,77 - 0,42	4,35
986df647-ef3c-486c-8494-c75de4f80429	WSW	CAD	1 x 4,79 - 0,42	4,37
5abb0afa-caf8-4586-9f6b-6d21d4d217e8	WSW	CAD	1 x 4,43 - 0,42	4,01
66681e8b-ed1f-45d3-8ff5-d517a7d541c2	WSW	CAD	1 x 15,60 - 2,28	13,32
acc43c82-4825-4801-a873-4d846f598323	WSW	CAD	1 x 12,73 - 0,70	12,03
f7457890-5f95-4618-a34e-b72c2f125b07	WSW	CAD	1 x 12,79 - 0,70	12,09
971d902a-8515-44ea-9314-975f19b3445d	WSW	CAD	1 x 16,87 - 2,64	14,23
5f036d15-871c-4401-9aa0-cccec624df73	WSW	CAD	1 x 16,80 - 2,64	14,16
202d9841-f53c-4a84-ba8f-2574f8eb7ec0	WSW	CAD	1 x 16,65 - 2,64	14,01
29000ac3-a6ca-4958-bed9-b582538f0c47	WSW	CAD	1 x 4,73 - 0,42	4,31
6751eebb-380b-473b-a8b4-f7f374cae2ed	WSW	CAD	1 x 11,82 - 0,70	11,12
2cca6a2a-6a2d-411d-a217-b3e524d28337	WNW	CAD	1 x 16,69 - 2,64	14,05
2bb6a4c7-961e-48f1-8fe5-49f76e60a88a	WNW	CAD	1 x 11,73 - 3,34	8,39
62e542df-18c1-42b8-9aed-28622436edda	WNW	CAD	1 x 7,51 - 2,97	4,54
fe30262a-22c7-4d31-8ce9-06dca77ed799	WNW	CAD	1 x 16,61 - 2,42	14,19
4654dcf9-eaea-4dfa-a0dd-610377e02e16	WNW	CAD	1 x 11,67 - 3,34	8,33
efd43ecf-0071-4f05-bb85-4bb17daa2c60	WNW	CAD	1 x 15,43 - 2,09	13,34
411cfbf5-229e-4ebc-8b51-5aac9ca5461b	WNW	CAD	1 x 8,12 - 3,75	4,37
64665eae-cfd0-4ee2-b2cc-ebd387437f36	WNW	CAD	1 x 8,08 - 3,66	4,42
eae2f68c-864d-4928-9a0a-11cf9d49a99d	WNW	CAD	1 x 8,01 - 3,61	4,40
14c8f965-4a44-4ec3-860d-798cb7d9e518	WNW	CAD	1 x 11,57 - 3,34	8,23
4d548053-d1af-4689-90dc-ef44f0dc89a4	WNW	CAD	1 x 16,46 - 2,64	13,82
43c37aa5-8edf-4fde-b140-b3ce3177abcc	WNW	CAD	1 x 10,84 - 2,98	7,86
a43f7690-eea5-4c2e-a518-b5f24eb14400	NNW	CAD	1 x 7,63 - 2,42	5,21
03aeb6d3-bbf6-4428-ab88-8d73ddad1557	NNW	CAD	1 x 7,56 - 2,64	4,92
4108e0ec-43ba-47b0-a5c3-4eac0572c153	NNW	CAD	1 x 7,09 - 2,28	4,81

**0003 Holztüre 1 x 4,88 m<sup>2</sup> 4,88**

7d54ef9d-a685-466d-bd8c-fb9eccca343d NNO CAD Alle Geschosse, 100% Holztüre

**0004 2-fach Holzfenster 2 x 7,96 m<sup>2</sup> 15,92**

7481ea71-f881-42a2-a091-907b04a97ae2 SO CAD Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster

ce20a2ce-1b4d-4810-b7c6-9cfca59cc530 SO CAD Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

					m <sup>2</sup>
<b>0004</b>	<b>Außenwand - Vollziegel 75cm</b>				<b>522,93</b>
	bf272976-15d9-48be-8be2-c1cf7d0344c1	NNO	CAD	1 x 96,18 - 8,89	87,29
	fe40fe97-88ac-4745-b12c-be4d689e97a3	NNO	CAD	1 x 14,88	14,88
	a4b8caf8-ce2c-4c30-a10b-103635900a24	NNO	CAD	1 x 14,82	14,82
	02c65172-e317-495c-b3c2-f52e9063b85f	NNO	CAD	1 x 14,68	14,68
	0398fa3c-4024-47e5-b75d-37e3c37927a9	NNO	CAD	1 x 1,86	1,86
	6f3ff129-8016-4ce0-b427-739f995c457d	ONO	CAD	1 x 92,11	92,11
	0a7f7b97-82e4-4a86-ab74-7d7011b78eeb	SO	CAD	1 x 56,73	56,73
	70eaab34-6361-4327-82f7-8dfc41363621	SSW	CAD	1 x 64,49	64,49
	b87aaf7c-446f-4e31-ab52-b04f576dd7d1	SSW	CAD	1 x 75,31	75,31
	279500f1-4906-452d-83e8-cbf62a121d90	SSW	CAD	1 x 21,70	21,70
	e2c7572a-dbf2-40ad-a0e3-9e76f80d39fb	WSW	CAD	1 x 20,90	20,90
	41796ba1-3baf-42d5-9e49-938d3c296b24	WSW	CAD	1 x 13,02	13,02
	889159b8-67b9-4f1f-8f65-93db111180e2	WSW	CAD	1 x 12,09	12,09
	a363d09c-ec47-4064-b58b-6641a1087499	WSW	CAD	1 x 12,90	12,90
	3fb17568-bfad-40d4-a0b8-d2b5f99de47f	WSW	CAD	1 x 13,08	13,08
	fdbaa57e-8857-42eb-b53a-6781a3952d0e	WNW	CAD	1 x 11,16 - 4,09	7,07
<b>0005</b>	<b>2-fach Kunststofffenster</b>			<b>4 x 7,66</b>	<b>30,64</b>
	32e19f5d-270a-4523-80a0-a2425863d862	ONO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	3461add-1793-40b3-9921-f2760c2d8bec	ONO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	353c3d91-e9ed-4f0f-83d5-39dbe6a17334	ONO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	53ec62ee-b756-4efe-b856-27ee640f2b9e	ONO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
<b>0005</b>	<b>D1 Dachschräge</b>				<b>703,85</b>
	41ee4f26-37c1-41db-881d-ffd07b14a3b9	NNO	CAD	1 x 287,15 - 10,08	277,07
	6869b050-17f0-46c9-a13d-6ffdda9cdd82	ONO	CAD	1 x 11,38	11,38
	80425b20-7088-4961-ba1e-39db0215c1b2	ONO	CAD	1 x 28,33	28,33
	b8f589fb-fc1d-4cf0-bfd4-3d0ccb18cc9	OSO	CAD	1 x 23,17	23,17
	b4bbbc0f-88b6-4245-a206-53c625fdb723	SSO	CAD	1 x 6,50	6,50
	8ed491bf-9613-4f8f-b8ea-3bc887bfb5e7	SSW	CAD	1 x 132,47 - 9,48	122,99
	130f4a58-6328-4a51-a309-aecaf754d6a3	SSW	CAD	1 x 14,40	14,40
	970614fd-d30e-4154-be1f-2743dbc0c588	WSW	CAD	1 x 168,44 - 5,28	163,16
	856c7354-0e8e-4a7a-b20f-8019e820dfc3	NW	CAD	1 x 58,29 - 1,44	56,85
<b>0006</b>	<b>2-fach Kunststofffenster 2017</b>			<b>1 x 2,30</b>	<b>2,30</b>
	c0d84464-3490-4362-bff3-b8eeec33d4fa	WSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2017	
<b>0006</b>	<b>D1 Dachschräge</b>				<b>57,65</b>
	2df7e622-0e86-4f66-9990-7950faabb9a9	H	CAD	1 x 0,67	0,67
	c18c059f-3c38-4589-9f84-d72499ec76cd	H	CAD	1 x 59,86 - 2,88	56,98
<b>0007</b>	<b>2-fach Metallfenster</b>			<b>5 x 7,31</b>	<b>36,55</b>
	8042f45f-78cc-4393-b648-19c39bf8f22d	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
	889889ae-868c-485b-90e1-aac638b360f8	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
	9f5d2c40-1c4e-4e2b-8c0e-57fb4d1290ed	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

	d5a93ddb-9ee2-4441-9496-0e50a71a7673	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
	e4f514ec-8582-4fef-8f53-b897add0fe04	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
<b>0007</b>	<b>Tramdecke gg Durchfahrt</b>				<b>m<sup>2</sup> 44,10</b>
	ff5f4ba9-b42a-4dd0-b4b9-ba32484b959d	H	CAD	1 x 44,10	44,10
<b>0008</b>	<b>Dachflächenfenster</b>			<b>19 x 1,44</b>	<b>m<sup>2</sup> 27,36</b>
	242ac44b-1b89-464b-8556-a4fa81cb0e41	H	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	421b9efa-b1fe-409c-8b48-6a819463cd3f	H	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	0f0b22bc-c72f-4895-9669-714551e319e4	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	1b293084-8385-4060-a426-12f7d78309f0	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	2ce0fe79-9648-4e05-938e-2f1859292491	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	401283f0-588a-45ed-9f6c-35adeb20bc18	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	503d57e3-67e7-4cc9-b9a1-9a6c6589ca8c	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	87305789-9dcb-4394-9855-88bff26607e6	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	e3020303-36a1-4b4d-b92a-487bc52a1882	NNO	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	32fbd7aa-fd89-4be2-8df2-dac647efb9d4	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	5f18c632-54a0-425a-abc6-2237a1fc67fd	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	61e435bb-f260-40fd-8423-bbe93027c4a7	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	847fe6c6-b1b8-4d59-804a-16e4d3062c8d	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	b3398698-37e0-41ad-a64b-d6861fdb68aa	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	f4af602a-b54b-4210-9fdc-4c7e4154cbae	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	7a5f46a8-28c2-4bfd-8199-9e33fe258bda	WSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	9635cd7a-7e7c-4735-8a0d-b4a658bde1ac	WSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	b668897a-0b49-4279-8775-28d142c09b27	WSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
	0746f409-7a2c-45ed-ac72-20dfaba84598	NW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
<b>0008</b>	<b>F4 Terrasse</b>				<b>m<sup>2</sup> 50,79</b>
	8d482431-375f-4e24-8da3-9ad7a39885da	H	CAD	1 x 17,83	17,83
	c1cf0d73-3a9a-4ed6-b0b1-52057575184e	H	CAD	1 x 20,89	20,89
	0e003881-1e5e-463b-966e-c757e69b9ad3	H	CAD	1 x 12,07	12,07
<b>0009</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,44</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,44</b>
	d0e4abcb-ead8-4764-9de0-37a3f7ea2eae	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0009</b>	<b>F5 Gang Lichthof</b>				<b>m<sup>2</sup> 3,24</b>
	50350f4d-da5e-442e-b821-6d8b5accf255	H	CAD	1 x 3,24	3,24
<b>0010</b>	<b>Flachdach</b>				<b>m<sup>2</sup> 45,08</b>
	20299af5-6958-48ff-a001-b3f819947996	H	CAD	1 x 24,87	24,87
	ab204fef-f74d-4879-b9de-1d3c6b994b3e	H	CAD	1 x 20,21	20,21
<b>0010</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>			<b>1 x 4,41</b>	<b>m<sup>2</sup> 4,41</b>
	4f8f2c48-7142-4b6e-a832-aa11cda44863	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

				m <sup>2</sup>
<b>0011</b>	<b>1-fach verglastes Holzfenster</b>		<b>2 x 2,97</b>	<b>5,94</b>
	24c61db8-0e16-41f3-90b9-e8c38b6e5184	WNW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Holzfenster
	fd01841b-e0d6-445c-be0e-3a83f91395cc	WNW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Holzfenster
<b>0011</b>	<b>Gaupendach</b>			<b>47,58</b>
	60dbd3c5-7458-4650-b624-e53145bc6337	NO, 60°	CAD	1 x 0,26
	1f60e002-01f0-4206-80ac-2fbc3b72d139	NO, 60°	CAD	1 x 0,26
	e9c31ae6-a62f-404e-833a-8d76558927dc	NO, 60°	CAD	1 x 0,26
	6d1b9851-d25b-48f4-b6d1-873f670bca19	NO, 30°	CAD	1 x 0,30
	02db5133-244d-4401-9687-defbeec26e59	NO, 30°	CAD	1 x 0,30
	a7286932-471f-4167-bca3-4397703d5325	NO, 30°	CAD	1 x 0,30
	15ceae5b-761e-42e1-9ce0-91cc273e5050	NO, 45°	CAD	1 x 0,28
	2a06dca4-3271-4d89-91e4-e3c30f69c441	NO, 45°	CAD	1 x 0,28
	0498a433-468b-4d54-afbe-becab6265f9c	NO, 45°	CAD	1 x 0,28
	9ebf56cd-11f1-4c52-bbe2-338b8718c07c	NO, 30°	CAD	1 x 0,32
	6cce5d6c-12eb-47fc-8e07-22e200dda92f	NO, 30°	CAD	1 x 0,32
	87c747a3-8aa9-4413-ad8e-42083d364567	NO, 30°	CAD	1 x 0,32
	07ccdae-35d7-4a83-afdf-893320728b13	NO, 15°	CAD	1 x 0,33
	d1cfacc9-e79f-4427-92c3-f019acda6f03	NO, 15°	CAD	1 x 0,33
	0458aueb-b01d-4ff2-9fe9-c49c73f0d0fd	NO, 15°	CAD	1 x 0,33
	0516a9f3-32c5-437a-aa26-4dfd9c4b02fc	NO, 15°	CAD	1 x 0,34
	a9bcf14d-38be-40e2-9ae7-6582b95078f8	NO, 15°	CAD	1 x 0,34
	ebfe2ab2-812c-488c-9a42-b2e0d1e8589a	NO, 15°	CAD	1 x 0,34
	5189f419-951c-4be7-bd0b-b99e385ae054	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	2e511d33-6de9-4a0e-bec4-6f2ac520d021	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	f4a71735-9862-4398-a520-0395ca58c2f1	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	b5704e31-cbd0-4e6b-b856-94b713f76d28	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	8875880a-198d-498e-81d9-c3eff8765895	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	79fe0063-16b2-4ec9-9cf4-7326dc49a566	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	76272b60-3490-4d26-b6d0-16c70da40500	OSO, 15°	CAD	1 x 0,33
	392f6975-d3bf-41c5-a93f-1bc7fb6b4d4d	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	9144f663-b41f-4542-91da-3aaa15294269	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	b2645838-6696-4e94-8203-2660ea02d2e1	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	7bee3f09-a6f8-4ab7-be0c-1876d1abff64	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	aa2ef92e-d846-4bc1-9413-7895a5131a08	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	78458099-f6cb-4e7c-8213-0077165dcf83	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	946e8908-8a98-4dde-9774-5fe6266c4f30	OSO, 15°	CAD	1 x 0,34
	863e26e1-aac8-4b21-990c-89ee078f5553	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	1a269e83-c6c4-43e0-b345-8bf3c5d2c6c3	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	948d50b0-1515-4b53-aeb3-456b6aa02bb5	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	90254fcd-da12-4687-93a2-ee55b2e3006e	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	eab1462d-3f82-4fc6-85f7-223540dae7cf	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	dcbb4ee1-a071-46da-8404-42139776260c	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	33be4524-a14c-48bc-ac6a-0c9a7eaac46d	OSO, 30°	CAD	1 x 0,30
	0ed634b9-3b9d-40f3-9e81-d0682f5d563a	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	be577edb-9aeb-4a1c-84df-feb5bb3d3cdd	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	c061b8a0-e2b9-4fe3-96b2-fd71c11ff53b	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	f9b975c0-446b-467c-996d-3d3cd9ad4463	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	4f3cdac3-b9ce-4204-8d46-6c512971c29b	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	bc741899-8d46-40b3-8506-b1f29178ce00	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	ae89eeb8-cb35-4575-b5c4-aa7736858471	OSO, 30°	CAD	1 x 0,32
	335a175e-89be-45a1-b3d2-80d807409cec	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28
	edd56e7e-9f09-4952-9009-b9030bf554db	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

6e530ae8-b390-4cc7-8b00-52f6c852a61b	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
e24074e9-999d-4d3e-818c-ea58e2939aa1	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
b1d06ae0-9706-40b4-831a-18287bbba191	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
f2e0c38e-4a8c-4b8e-9de7-3aacb18eec44	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
df86f241-f173-403f-92e9-d29bf393fa51	OSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
ba4d52cb-2a10-4029-8e42-6947a76409f2	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
8fd7e163-8758-4a40-a442-bb17cee5a82c	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
720b20a0-5d7f-4540-96a8-ec4aa32197aa	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
4c77bca6-0eb3-4d37-bf74-ad5f5bdd24e0	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
e273e710-956e-40bd-9d56-797b5c44e144	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
12bb0469-2515-480f-81a5-faea556af623	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
a5600779-1997-4da1-a18a-9b92cdf33a32	OSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
2063d74b-cf4d-40b8-bdca-4c9fb0ed5631	SSO, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
6a47ddb9-3130-49d6-8ec9-422546b785f7	SSO, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
908c0c7a-74a2-4a16-97ce-1cc9e3008ded	SSO, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
6a9e66a8-eb19-43e4-84db-ba0067afed3c	SSO, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
8d278f81-0e75-4758-94de-d784c4fd2bb7	SSO, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
0ef64ab0-d83b-44ae-8c4b-f5565e404d22	SSO, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
0e0dd320-0519-43a7-b5bb-b8de272c5f0a	SSO, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
7882add4-dc2e-4ad4-bb5c-0129fe592106	SSO, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
a1cd913a-e63e-4285-89d7-7d23d3622843	SSO, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
2857faff-3fad-4872-8198-57c0d0dd7e00	SSO, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
77d91866-21e6-4133-a054-4316b95c0dfc	SSO, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
756f6b2a-c970-4f21-8ffa-be8f297452da	SSO, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
09ae9948-83b4-4392-bfd0-d00a39ff355a	SSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
b4d0831e-4364-48ca-84af-815d5f761b89	SSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
c96c2348-74aa-4dc2-bf3c-58d6b7cf86f9	SSO, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
d34bc742-e600-4050-8883-b2b6c8788f5a	SSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
c17a2ab3-8bab-45d5-839e-3637f72ddc4a	SSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
98d9532f-e112-4e7a-8880-f7d96d83f7f9	SSO, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
0f32665c-bb78-41e1-8ceb-9b39f149f101	SW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
e629a780-8795-4d00-8a31-2df58efb35dc	SW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
c7763e79-c84f-413e-b1d7-2273f4182c65	SW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
12575b3a-0740-4c4c-92bc-cd62bac87fb0	SW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
9e128304-d4de-4122-90b6-e5c3b0eb6db8	SW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
260b7c28-590d-4a9d-bc3c-a2f508d98305	SW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
4baec9d4-dede-4f70-9f13-520403313d1d	SW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
337ea71c-53b8-40ad-aca4-540c68846d65	SW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
296c6269-9762-4c7d-b457-f322151c1b4d	SW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
218192b4-fb0c-474b-8e9b-5221a7c05d37	SW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
febcb0c-41b1-4b57-ab81-63b3d5abedda	SW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
800a95aa-a831-48a9-8e66-edfcc34cf4eb	SW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
e8fc49f5-410e-4fc6-8d63-b7155b9d1bf0	SW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
6de49579-3253-4139-abce-63604819d6e2	SW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
0fa70d62-29bd-4d44-9bd1-b1b73cfc4f80	SW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
3053418f-42db-447f-b678-cf396a645b9a	SW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
8355ddfa-1c9e-4d5a-a7f5-1714cb551fd8	SW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
0098d91b-cb44-4506-b70d-62e86c4f3a62	SW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
f5d8b883-7001-42be-b7a9-2699a574c08b	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
43ab1620-1179-424a-8a50-98c8329bee9f	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
d58efc38-bc3b-451e-9491-177d20cef2c0	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
4fd227a7-ff49-47e5-a380-52c0ac94eebf	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
f4fe3488-4e1f-4d5f-b82a-cb0ba544e5dd	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
48a97477-efe5-4d13-8180-7f4faf72cc8a	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
a5cb0d7a-6b7b-462a-9879-fe9633c596b5	WNW, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
9baf465a-f96f-4fe3-b547-b77e931963b0	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

2b45cfed-a176-4de3-9e6c-5ab82fd02f0e	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
794f36f4-bbe4-45f5-9575-67dc0ec458a4	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
a7a1a2c0-35cc-40e9-bfff-2870a8c55706	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
e88bb6b5-8dff-425c-85f5-a9f7d052649d	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
68c777dd-c1ed-49c1-b84e-08705cc4f481	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
9808e23e-dbbc-473b-aa7f-ba35bc4602bc	WNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
9dc975e3-e0c3-47dc-818b-0165cda18dc0	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
4b72ba91-23a2-459e-8c90-e7de741fa151	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
858bbb63-8950-4952-9e17-2aec3003c6b2	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
a023e50b-6ce9-438b-9412-19f6fc1af880	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
ce37e591-f8bc-47e4-a21d-601ec357c720	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
64a4efb7-df98-44da-9e3f-1d11b2606c35	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
d8b7844e-e4c3-466c-968a-b1d58da0a069	WNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
ade48c0d-18b5-4a5e-91cc-ca56e5e77f26	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
b6f50c35-91de-4985-90ae-20a036d244f6	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
8fe4a97d-b789-40f5-9979-2109af2a3b8d	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
842ea500-ccf9-47c7-8abd-29874022c08c	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
d151518a-8437-41e2-b3b9-7b5b14f30927	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
ae13ed5c-1fce-46c5-af01-87d17102bbbe	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
10188332-048d-46ab-80dc-b3b37405a966	WNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
bb852c4a-dc80-4a10-94b9-0a276d376ce7	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
3eb4dd09-d64d-4316-8702-89c006cc9262	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
193845ac-9ed2-4c3f-9343-76d5a3d8cae8	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
93829b0d-a086-47f8-a43a-46cd35955011	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
f57ef2c3-62af-4da4-a7e4-37f4ac827dea	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
86ff1276-4f7c-49f0-ae10-82b76ddca185	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
227fd3ce-9ded-4d07-a027-433d411df16a	WNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
3f232aa6-7287-4490-a2aa-af0c1ab143fd	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
6376e8fc-1994-4e2d-8871-58d307ae6a4c	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
56e2c864-46c3-46b1-b760-1f1465e195fa	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
6abcb25a-d64d-482f-a7df-d5b7f859b839	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
ec2e2874-ee91-4ea7-8aea-47ebdea5276e	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
12bacf5a-d290-4686-a449-3726d6a243f0	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
416e2b86-09da-422e-8574-978d548178e2	WNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
7833cff9-84a5-4e87-b65a-24958bcc454c	NNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
b4dc2ad1-e172-43cc-bb93-0d47805b9e08	NNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
aa13e0c7-a061-49a8-9205-bbece20d6949	NNW, 60°	CAD	1 x 0,26	0,26
49ba71af-bbf7-4fe1-a600-9b2f6ff183d6	NNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
34b5b800-f1bc-478e-9886-0c73a75f831b	NNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
4ca6332c-a106-4fe6-a488-a26b2c8182bf	NNW, 30°	CAD	1 x 0,30	0,30
3d01334f-2865-4644-bec3-7fca692c4de3	NNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
f5857b35-178a-4084-94a3-b8475a33db14	NNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
b4a58435-1383-4c8f-969f-0bf365c8c48a	NNW, 45°	CAD	1 x 0,28	0,28
db13ca56-0e1a-457c-871f-5ff9d91a361c	NNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
b617fcee-6f65-4a25-81d7-3d34e8656039	NNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
bcf852f5-ec79-4290-8cb5-f723c88f9c95	NNW, 30°	CAD	1 x 0,32	0,32
7338cb6c-d661-4461-a370-1c8cdf245474	NNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
228ed14d-1fe6-46dd-b896-1426b086bee8	NNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
bfd6271a-86a6-4b9b-9830-b3cdc59925ad	NNW, 15°	CAD	1 x 0,33	0,33
dc858e50-4416-4d69-82d4-200d6b2c5ee4	N, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
04c63bfb-c7cb-40cb-82b0-84cd72b8d1a5	N, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34
df1eca50-851f-495a-b6ef-bf4b61eb113f	N, 15°	CAD	1 x 0,34	0,34

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

				m <sup>2</sup>
<b>0012</b>	<b>1-fach verglastes Holzfenster</b>		<b>1 x 3,61</b>	<b>3,61</b>
	5f1664a0-102a-47c7-b2a7-c98ea8e93352	WNW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Holzfenster
<b>0012</b>	<b>Gaupenwand</b>			<b>32,76</b>
	103ccdf9-70d5-471b-921e-2b89331d9723	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	fc44bd83-ab0e-4b04-80b1-bcfe0c525e9b	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	5412cd62-5704-4626-9c00-87845b5ce87e	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	86018409-2380-44a6-a219-aa33131a14c0	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	22a353da-ed65-4beb-a913-dd4a017c1485	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	6949aff6-7c6d-4bf3-8bd1-22881d7f1ac0	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	aaf8e909-a7b8-4e6e-bbad-7f44b8c7e4f3	NNO	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	5893b814-4116-40ab-9e64-46aa7903f483	SSO	CAD	1 x 0,75
	313da7a3-175c-425f-90ad-253b78a70750	SSO	CAD	1 x 0,75
	0616ed4d-b346-4816-92e1-1bd668be76f0	SSO	CAD	1 x 0,75
	124d6559-c3d7-4055-8ba6-72c5c278f566	SSO	CAD	1 x 0,75
	15f0aa92-6d35-491b-b2dd-f1b4d8f1a377	SSO	CAD	1 x 0,75
	051f5fb9-b9dc-45b0-9554-06461f17ae1e	SSO	CAD	1 x 0,75
	9c398b9c-3bc6-4edb-83b4-74d13459f76a	SW	CAD	1 x 0,75
	92ad65f1-d5b6-4d9f-8a92-9e061f1331e5	SW	CAD	1 x 0,75
	23ade636-a9c2-4409-9b8a-b3c329ced388	SW	CAD	1 x 0,75
	1a33e681-9d70-4745-bf34-241f885cfbfe	SW	CAD	1 x 0,75
	471e7cd8-d3ee-46db-8ce7-24088070db7f	SW	CAD	1 x 0,75
	620e52e0-bf89-446c-94f3-9b2723d0af52	SW	CAD	1 x 0,75
	ae3e5eb9-5133-472b-8e46-91a1f922dc7c	WSW	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	039a8217-8b58-4800-a812-363ec3cca120	WSW	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	491d6da3-9e15-4694-a9e6-0a31c742ca8f	WSW	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	ca8c6013-7a9f-493c-8ba0-0104122ad7a7	WNW	CAD	1 x 0,75
	e8b99b7b-a4f9-4cf7-a5b3-660e26f9940f	WNW	CAD	1 x 0,75
	526c4b9f-a7a6-43aa-99e5-dbbf854a888e	WNW	CAD	1 x 0,75
	abdd94e3-e53d-4e84-9739-e73c9fdac62c	WNW	CAD	1 x 0,75
	1d18815c-f1f6-468b-8d5d-3671c89a6e83	WNW	CAD	1 x 0,75
	02a24f78-1c09-4a5a-8ceb-e079949c265e	WNW	CAD	1 x 0,75
	1c454636-8154-4bec-917c-db52fa1f4073	WNW	CAD	1 x 0,75
	b74516e4-442b-4e0f-bf38-b90826be21da	WNW	CAD	1 x 0,75
	f7c78b83-d290-4555-9411-ebef20a92aa2	WNW	CAD	1 x 0,75
	6de31260-e8dd-4df6-a258-a82c18247bc4	WNW	CAD	1 x 0,75
	ba4e7f3d-07db-4ca2-b11f-764691f52c48	WNW	CAD	1 x 0,75
	e4230c3b-f01b-41df-8e07-2ce5ea4b05e0	WNW	CAD	1 x 0,75
	011c994a-69cd-441d-9fe8-62d0cbb2e029	WNW	CAD	1 x 0,75
	263b080f-1852-40d8-9015-936ab7852550	WNW	CAD	1 x 0,75
	5b0bab96-82a1-440b-a098-322c210388ac	NW	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	945eaec0-0303-4da3-912d-2128b60aff30	NW	CAD	1 x 2,17 - 1,15
	e4d17ebf-f3b4-42d7-a5cd-fcdd4125cfe7	NW	CAD	1 x 2,17 - 1,15
<b>0013</b>	<b>1-fach verglastes Holzfenster</b>		<b>1 x 3,66</b>	<b>3,66</b>
	ff392646-1487-46fb-a9f2-999b99223fec	WNW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Holzfenster
<b>0014</b>	<b>1-fach verglastes Holzfenster</b>		<b>1 x 3,75</b>	<b>3,75</b>
	3bd27f6a-2ae3-401a-827e-1007228ee8bf	WNW	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Holzfenster

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

					m <sup>2</sup>
<b>0015</b>	<b>1-fach Metallfenster</b>			<b>2 x 7,66</b>	<b>15,32</b>
	289010de-ef57-4a09-82cd-aed8d0fda0ba	ONO	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Metallfenster	
	46ec3cf2-5386-468f-a0d2-41cdf0bdf8d2	ONO	CAD	Alle Geschosse, 1-fach Metallfenster	
<b>0016</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>2 x 1,06</b>	<b>2,12</b>
	6530feb7-eb21-43fe-829a-76105e8efdcc	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	720c0dcf-26df-476e-b073-14fed441f127	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
<b>0016</b>	<b>Glasbausteine</b>				<b>2,36</b>
	ff959fe5-2a48-44b3-94ea-046b4bca783b	NNO	CAD	1 x 1,18	1,18
	ad18d3b8-72e3-479a-9436-8407d131633a	NNO	CAD	1 x 1,18	1,18
<b>0017</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>5 x 7,66</b>	<b>38,30</b>
	0053aa31-00d5-4838-9bde-c640c4fb76e5	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	2c6859ca-79e6-4f89-b150-026a7d02fad0	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	7ad4f10b-a8ad-4f64-8b34-3ca296ff53c2	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	b99604ac-1117-4891-ab0a-272312d7644a	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	bd63d5e5-d439-48e6-854c-2a676e0f72bf	SSW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
<b>0017</b>	<b>Ziegelgewölbedecke</b>				<b>763,15</b>
	1b4e734e-17ce-4eb8-9d17-1ae445331c55	H	CAD	1 x 239,61 - 9,10	230,51
	5d76dbc0-438f-4af8-9035-ea45283a3772	H	CAD	1 x 532,64	532,64
<b>0018</b>	<b>2-fach Kunststofffenster</b>			<b>5 x 2,64</b>	<b>13,20</b>
	17cf4b34-d725-4ad4-a53f-515e2f7b8010	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	33b9ddc2-7fc8-41c0-b3f7-1dd15ef399f9	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	4ca0e62a-70d6-4de3-b358-765a476d3c36	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	6ac009c3-7cd3-4261-a350-d072a2ea6e36	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	94d6b8c1-2018-4bb2-863d-9bffd5189254	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
<b>0018</b>	<b>Lichthofdecke</b>				<b>19,44</b>
	fffa2b82-ba6a-47a5-876e-dd3b8a4a92c3	H	CAD	1 x 4,87	4,87
	39030f33-b266-4b11-80cd-5f6fcc4e0619	H	CAD	1 x 14,57	14,57
<b>0019</b>	<b>2-fach Kunststofffenster</b>			<b>2 x 2,88</b>	<b>5,76</b>
	47985d9a-027f-4a5e-9963-8f8d8fe2bc8d	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
	fbfdb2f5-a85c-49f7-b8da-a0c1465dd85b	NNO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2012	
<b>0019</b>	<b>W1 Außenwände</b>				<b>109,04</b>
	9ddcd0d0-c70a-43ea-8f40-d5bbe575075f	NNO	CAD	1 x 0,77	0,77
	6785ac59-06ab-454e-ba86-ceee8c5eb19b	NNO	CAD	1 x 3,45	3,45
	104ef809-8247-485f-b99c-aed89fa82848	NNO	CAD	1 x 0,66	0,66
	4d02d561-214c-42df-ae60-988fbc9216ca	NNO	CAD	1 x 3,74	3,74

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

	1b889fca-c808-4d09-9104-720d681f760c	ONO	CAD	1 x 9,82	9,82
	c8d70e2c-98a2-4cb6-9dfd-ef39be1483b9	OSO	CAD	1 x 2,31	2,31
	cae534f9-839a-45f8-a883-59f2bd201595	OSO	CAD	1 x 2,54	2,54
	e78769ba-8564-4e1c-aafb-7ed5508082bf	OSO	CAD	1 x 9,90	9,90
	4af7c465-a82c-4692-9892-116e2e5feef6	OSO	CAD	1 x 4,97	4,97
	1ee2d347-16ed-4517-8291-2d8007b0d1c9	SSO	CAD	1 x 2,67	2,67
	9cc99407-4c40-4c2a-adf5-0c1f0d9c1887	SSO	CAD	1 x 7,56	7,56
	a9532f47-12fb-483b-8bdf-c14fbb808521	SSW	CAD	1 x 4,11	4,11
	854e1b9a-e556-4730-a4fc-e69544494823	SSW	CAD	1 x 1,11	1,11
	b4551b94-16dd-4962-a341-d317ad8b75a5	SSW	CAD	1 x 3,10	3,10
	68f8a5a0-a4f7-419f-ac36-7d40f90ab47f	SSW	CAD	1 x 6,91	6,91
	ccd71091-d5fb-41c6-b6d9-a6a5371a2219	SSW	CAD	1 x 8,24	8,24
	5368349f-988b-4830-b994-bee3f97e30f8	WSW	CAD	1 x 1,07	1,07
	0ffb8549-a4e2-4136-bfd5-76d00be76b9b	WSW	CAD	1 x 0,22	0,22
	e6452f1b-102f-4b64-845e-e4d262a7830c	WSW	CAD	1 x 0,22	0,22
	41f0d8cd-867e-4e2c-8dbb-c48565e07459	WSW	CAD	1 x 8,63	8,63
	9513ac45-4b1e-409b-96a2-0561d5e19537	WNW	CAD	1 x 0,71	0,71
	6949b09e-4070-441c-9212-3f7cb2d291e0	WNW	CAD	1 x 0,68	0,68
	cfca4cb4-0afa-44ad-be71-e6806fc579be	WNW	CAD	1 x 1,81	1,81
	491d6285-2895-4358-a288-c532b3026bde	WNW	CAD	1 x 2,98	2,98
	f7518ed4-d6da-4c86-b254-741bdb9ec38a	NW	CAD	1 x 3,78	3,78
	7c042c8e-81d2-415c-812a-f5c4ef48bb82	N	CAD	1 x 19,08 - 2,00	17,08
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>0020</b>	<b>2-fach Kunststofffenster 2017</b>			<b>1 x 7,66</b>	<b>7,66</b>
	35456288-3d8f-49fa-89df-f54198d506a6	ONO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2017	
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>0020</b>	<b>W5 Wand gg. unbeheizt</b>				<b>40,24</b>
	d3e57a99-2034-4ec1-9bed-fa2c5bfdea97	SSO	CAD	1 x 25,90	25,90
	9f732c76-652a-423b-8590-a6548eccf177	NNW	CAD	1 x 14,34	14,34
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>0021</b>	<b>2-fach Kunststofffenster 2017</b>			<b>1 x 7,96</b>	<b>7,96</b>
	4b148cc4-55c0-4210-89d3-4f6a8ee87620	SO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Kunststofffenster 2017	
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>0021</b>	<b>W6 Trempelwände</b>				<b>97,89</b>
	9e482601-f482-45f7-a160-1d420c0ea660	NNO	CAD	1 x 50,44	50,44
	e3aec849-dc8a-420c-b0e5-5c5183065658	WSW	CAD	1 x 30,55	30,55
	c5d8730c-ba0f-4a66-b18b-a580b7c910c4	NW	CAD	1 x 16,90	16,90
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>0022</b>	<b>Dachflächenfenster</b>			<b>1 x 0,84</b>	<b>0,84</b>
	4c454875-9048-4ce9-b409-0a8aff46460	SSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
					<b>m<sup>2</sup></b>
<b>0022</b>	<b>W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthc</b>				<b>151,26</b>
	956c7638-a319-4562-88ff-7e20604ff072	NNO	CAD	1 x 15,86 - 0,30	15,56
	8eb0eaeb-7c06-4d9a-b293-8eb3749787ec	ONO	CAD	1 x 17,69 - 0,69	17,00
	946b9d1c-8a19-4d4d-ade5-88c812a8c3d3	ONO	CAD	1 x 6,48	6,48
	e4f7dd91-a952-4076-b914-f3d8079baa64	OSO	CAD	1 x 14,80 - 1,00	13,80
	8bb9887d-fda7-445b-b98e-d2fe48de6b93	OSO	CAD	1 x 12,71 - 0,63	12,08
	6bc0f32f-c907-405c-88bd-480ba84d774d	SSW	CAD	1 x 13,20 - 1,58	11,62

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

	ebf56e4d-6e55-4c3a-a4a1-7bf39786442c	SSW	CAD	1 x 21,35 - 2,60	18,75
	dc5e0f56-800e-4358-9fac-13fdaad0f9e3	SSW	CAD	1 x 6,93	6,93
	5569f9b5-ee64-41cb-923a-9ff4ddcd2aaf	WSW	CAD	1 x 14,45 - 0,69	13,76
	b250e21f-cd4b-4e69-b899-b2f41963efe2	WNW	CAD	1 x 27,45 - 1,00	26,45
	958cd9c9-5a6b-4852-847b-a828d884dfd4	NNW	CAD	1 x 9,52 - 0,69	8,83
<b>0023</b>	<b>Dachflächenfenster</b>			<b>1 x 0,96</b>	<b>m<sup>2</sup> 0,96</b>
	225a663e-daa4-4dc9-a898-3272e179c4c5	WSW	CAD	Alle Geschosse, DFF	
<b>0024</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 0,30</b>	<b>m<sup>2</sup> 0,30</b>
	6e79ee33-ce3f-4b93-ab7e-05f288e12de6	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0024</b>	<b>Wand gg. Durchfahrt 30cm</b>				<b>m<sup>2</sup> 182,28</b>
	b3ba15c6-d21b-496b-b154-b91dbb3b381f	OSO	CAD	1 x 91,14	91,14
	6ffda7df-0b31-4fcf-b35d-4c0a0970c286	WNW	CAD	1 x 91,14	91,14
<b>0025</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 0,63</b>	<b>m<sup>2</sup> 0,63</b>
	28d5c6d8-c3a0-4b97-b617-4828a472e7b9	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0026</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>3 x 0,69</b>	<b>m<sup>2</sup> 2,07</b>
	3cd06194-e3c5-4ca1-93ff-0e6e0557ae4e	ONO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	83e7c24c-c096-4930-9aeb-3b02650ab4b3	WSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	f9525b4c-93b1-4274-8d4e-2361850449b4	NNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0027</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>2 x 1,00</b>	<b>m<sup>2</sup> 2,00</b>
	dfe58cb8-afd7-4a42-b96c-20732c618cac	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	1747036c-9a0b-44f1-803f-8ca6cad43671	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0028</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>13 x 1,15</b>	<b>m<sup>2</sup> 14,95</b>
	43202ba2-ca5d-4e89-b33e-ca2643612b15	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	9076034f-ae73-4169-94ed-758b95d9046b	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	990e1664-e975-4544-81f3-0f9baf3447cc	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	a3343a5b-857c-49d3-a12e-74d366447625	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	a53c11cb-1b7a-4b92-835a-4435e901360b	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	def4a69f-ff45-4d41-89c4-3742c6573abc	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	ee0ed037-d1b6-4505-9c08-8cf1dcd2ef2e	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	3c20b622-f129-474f-a1c8-e92acc060e2	WSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	916d243e-71e5-4bc4-aa1d-4de48883cbd9	WSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	e4e35763-7691-4d7d-89aa-08aac825ce2b	WSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	0b05cc6b-a66e-49ba-813a-8529c532da1d	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	9612825c-897d-408d-b667-efab7fea251d	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	d33ac269-2c18-4673-ab7a-bf883fa19b88	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

<b>0029</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,30</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,30</b>
	26447430-5ef4-413a-9185-fc7a78152f87	WNW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0030</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,35</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,35</b>
	9d45c242-66e0-4b0e-9d69-c8ec10836bc8	NW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0031</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,40</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,40</b>
	e70b0a82-4e95-4ceb-ad2e-e4ca68f93331	ONO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0032</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,41</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,41</b>
	3bbc4e94-3f1f-491a-9296-a68edff0eb96	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0033</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,58</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,58</b>
	32b09ff9-8ff4-480b-9121-c6ad398e7d7d	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0034</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>2 x 1,60</b>	<b>m<sup>2</sup> 3,20</b>
	724799ab-8338-486c-be4a-3b7b229ae0ac	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
	2a9ad877-dd1e-4ed1-9122-cf69432100f0	WSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0035</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,80</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,80</b>
	9d8c2981-dee0-4cdc-b9c4-6a6ea39a5991	OSO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0036</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 1,85</b>	<b>m<sup>2</sup> 1,85</b>
	95e62110-24aa-4c3c-945a-336b8c7ac029	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0037</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 2,00</b>	<b>m<sup>2</sup> 2,00</b>
	8a23f323-ba9c-46eb-af9c-362efcbb0b7b	N	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0038</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 2,33</b>	<b>m<sup>2</sup> 2,33</b>
	cfc7eda3-5c74-4ff7-9e4d-79805fa1ccc9	WSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0039</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 2,60</b>	<b>m<sup>2</sup> 2,60</b>
	f64880dc-dd70-4c8f-b5dc-48b0546b0b42	SSW	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0040</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 2,63</b>	<b>m<sup>2</sup> 2,63</b>
	6f360547-3ebd-42a7-8593-d903f733e0c0	NNO	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

					m <sup>2</sup>
<b>0041</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 2,85</b>	<b>2,85</b>
	a9934e1c-a06a-4b4d-b406-ba89bcd7745d	oso	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0042</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 3,20</b>	<b>3,20</b>
	2092e3a9-e0f1-4727-87de-69cc40736c1d	ssw	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0043</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 3,86</b>	<b>3,86</b>
	13acd569-24e7-493a-aea1-2c84cb374847	wsw	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0044</b>	<b>2-fach Holzfenster</b>			<b>1 x 5,04</b>	<b>5,04</b>
	0870464c-fae9-4935-ba2c-cf7a3ffe4cf4	ssw	CAD	Alle Geschosse, Fenster DG	
<b>0045</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>			<b>8 x 0,21</b>	<b>1,68</b>
	11bd6f7c-45a2-4d45-946d-9d27a07e4644	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	1af38c9f-2363-4da2-8da3-58e75dc5c2cf	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	1c852fc2-ad7e-4cb3-802d-b26b5776db54	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	20afe87d-10c6-4cf4-bdd7-dd8db594a5ec	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	2fe061f8-accf-412c-8bee-4b94b7b1bff9	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	41464259-67c2-47c2-ad49-b0e8ee6d6cec	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	769274f1-26db-4eec-bdc1-d8f810a373a1	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	94181e69-88c4-4c0e-b3d5-dacbb532e749	wsw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
<b>0046</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>			<b>12 x 0,70</b>	<b>8,40</b>
	2fd3c800-b22b-4b83-85da-2fec9d880ce1	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	5665bdf4-7964-4012-b336-ef8f62af0d0c	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	9f41d70b-8d94-4443-ae6f-9937d43f0b8d	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	bb1c87b4-29a4-4749-963c-e6c6b1d5bba6	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	023d9c97-9e81-4941-82f7-4e5da57c845f	oso	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	5596c793-9163-4863-aaa1-f0088d12f4e5	oso	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	8bb9b82c-c0cf-4f83-ae6c-983c740ab369	oso	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	c18ba6ed-4a2e-45ae-8240-9e1f32ed30a9	oso	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	00c21fec-6d7d-4d6d-aa6a-56a766ac1831	wnw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	8eae574c-a70f-40cd-bf9d-46bee5faf995	wnw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	c3f0e37e-58e9-4e23-ada3-ad095b8da630	wnw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	fecf06e5-8870-4113-aa08-f279b8cf7153	wnw	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
<b>0047</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>			<b>25 x 2,09</b>	<b>52,25</b>
	3c71dd9e-daac-4bee-b0e4-e53eada89162	nno	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	4ca8d4f3-ce0b-45b6-a21d-5eb938f929c7	nno	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	58914c7a-3d26-43ed-af8c-55576d213aa4	nno	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	9c72699a-7618-43d8-a498-baf4a82983ea	nno	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	a9e03b28-4a51-4fa5-97d4-a8a78bef0983	nno	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	2864c180-8712-4ae2-a615-7583570d4fe4	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	61822f66-3c9b-421d-b549-af5b946a86c4	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
	6be562d5-c8f3-47b2-af81-32b165a51df0	ono	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

88003cb3-5527-40f1-bc9b-3aebd77ddacf	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
a272917f-7be0-4dd4-abc8-69d01cc4fc49	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
f8cd0400-4930-497a-b480-6752bc9b87ad	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
3c51be58-9b92-4945-bc6c-a171ebe57ea9	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
549d72be-9f7c-4d58-a66f-edf8df6b7e9f	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
e6c8f0c0-cd9d-45ab-b378-d338534091fc	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
27b4830b-b096-4692-912e-2fbeckacafdf	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
35ba1ed1-b156-4ed2-aab4-f7227af46db8	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
648de214-c500-42ea-966b-5a52765d6558	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
6cc52448-0c9a-4569-8146-b7d3f69b1cb7	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
a328c728-87fc-455d-ab59-291eb61ada7d	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
a43fe863-deaf-4f40-b4c3-6c2f4c46ae61	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
c8d396cf-7bbc-4d4b-a7f6-89c734f450e2	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ce4fec10-d2b6-444e-a7f5-e79125bc6a63	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
e98ca664-a2c0-42d4-b380-de45d05c4b8c	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
fce79551-cc47-4b97-9dca-3da5a5f2d85a	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
4349588f-d463-467e-af08-139492f39b25	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

**0048 Wiener Kastenfenster** **10 x 2,28** **m<sup>2</sup>**  
**22,80**

660d7764-5de0-4d1e-a901-1f9e807955d9	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
7cb788bf-0e10-4adf-afc8-4abb00b8f996	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
04e07408-23cc-40a3-b941-14917f7b75cc	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
3b36151a-2c88-46a4-80d9-55c1fd5f99c2	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
78f12b0a-a70a-4482-a01b-ad90d015c6ec	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
40ed2f6d-7bdf-40d3-a6a4-a53beb361363	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
648b9205-da78-4b23-9b0a-1ebe94363f67	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
cbaf1c6f-f73b-4001-aa3b-5493def02d17	WSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
58669527-140c-449d-b671-48644c2ae885	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
7edcfb69-ae62-489c-be7e-cdca3e1ae6fd	NNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

**0049 Wiener Kastenfenster** **26 x 2,42** **m<sup>2</sup>**  
**62,92**

0c1e6437-7cf6-492a-98d7-a4028704774d	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
389173a7-ea74-4195-abad-5a82af101f1b	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
67511f70-3527-4d6f-94e8-f53cce3fbb7d	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
8f74a142-d9f8-40a9-844f-a98a0c29c05c	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
c983f904-bc4e-4158-ab8c-cf643043a63a	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
450eca74-b6f1-4243-8a43-7c5d23924eca	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
532c9c37-c937-432d-b3ef-3fea614bad5c	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
642f962a-098c-4251-b24a-d6550deb1438	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
8a6f83d3-90d1-4ba6-8450-0cb24cfee72e	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ad5d4b26-143b-411c-9e14-178219c98ca7	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
fd459964-21cd-4941-bf02-b6a36c4fe94e	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
919d39f3-b2de-45de-8459-8826d91938f0	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
b65f6711-4d1b-41e6-8211-df21edd10031	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
fc25e988-c40b-45a5-b0a7-f5619de59de2	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
15202ef2-075d-4782-85d8-8b587a6ab893	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
328cb400-434b-4f0f-b3f9-52a71d73ad9b	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
36a4c77d-d7e6-478d-9099-c302cb9ef081	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
38384be3-c752-4bf2-bd60-831457c00a0b	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
47f8f5d6-0f83-4379-ba99-36d669461495	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
65d8ee5a-a571-497d-816b-35402931a6db	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
79a08d8a-c1ca-43c5-9136-02cdade345f8	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
82bb6f9a-de0c-4ba7-b61a-0002ade4a314	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

92824f8a-fae7-4690-a04b-0bc84ae148e6	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
f29f90b6-f71e-4046-80d9-56b2f82f2e98	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
86329760-2b81-497b-8797-a3824f30dc0e	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
deeeef58-371e-454d-a694-ed21c5249211	NNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

0050	Wiener Kastenfenster		63 x 2,64	m <sup>2</sup> 166,32
Odb18f43-c1ab-4cc1-9899-a83f447c39b6	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
4c1e8f89-f328-4fac-b0ac-10b7ac3c9ce4	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
7ecb8463-9744-4d24-b35f-ed78b280aca6	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
7f2b2085-2ac6-4a73-bb30-1838056e7fcf	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
873ca2d8-457c-47f3-be00-cd5222f10db5	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
c96f31bc-e522-4372-ac7c-6b1e4991bad1	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
cea94343-bcc8-4464-84af-86c308d5ed11	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
Odf49fcc-3245-42a4-96ad-66847fb1c3b5	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
2ecdbccb-ea8d-40a9-bd0e-8baf0db6283f	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
3aa0495a-f3c0-435a-9062-48a3a4fd63e9	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
5900e270-bd13-4959-85ef-8de289c7c1c3	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
59b051c3-5579-4485-85ea-8ff22282e7e6	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
6701d6d7-8056-4a61-bf11-96586c912022	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
8e5a2804-53a1-45fd-8a9d-c70c9f3fc28c	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
99fceb78-aa4d-4808-8563-1127473891b4	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
a83d5d0b-73e2-4ebb-a136-4a0448b03712	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
c2e15445-250a-4bb1-8785-43f833450cd5	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
db1c0131-0fda-4be3-9b61-56f39ce5c85e	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
dd5ba3ec-f95a-4195-b360-ccc29e2777a0	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
fa45dbf1-4e97-43b1-9c86-9dd57cceb854	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
17f52ab6-8c2a-48db-b4e3-1d88b344b868	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
777fa16d-4d33-46a4-b9a7-18aafbba20d2	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
8e33c8b0-9366-49c6-9aa3-0c1bf9badaee	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
c550a424-ee67-4255-afa1-99a978db7919	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
e431d03d-a4c3-4147-b1c5-20c44b15f956	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
ee2481ec-514e-41de-bf2b-32c3953df50a	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
7a5bbe2d-9f35-4093-8e5a-827a9f143e41	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
a31de775-85d7-4db2-820d-0265346a7fbb	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
a80bdf0e-62f9-408e-8266-c684af27b3d9	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
bbd61c5c-8441-48ee-ba05-d3512264c361	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
c914c9d0-c4ae-4be8-ac08-339a54a2a3f8	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
012bb0b9-b3e7-4419-be00-4c60c8d7b54a	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
0ae3da04-567e-442b-9f6e-5f994a6a82f0	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
16ed9edd-6d8b-4ca5-a129-aa8871d4ab36	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
19f3e1dd-30fe-4da1-bd52-ab9e107a96e4	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
1dff38f9-b999-4e22-9609-933da468e829	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
1f07564d-10b0-4ca1-815f-ba14bc08f449	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
3f7debb5-2903-4e9a-9f5e-aff951129d3b	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
498b3d3e-d38a-4ba9-a528-91f5bd64beac	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
635ca826-eacf-4254-a315-1b9c161e61fd	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
7db43a0e-456a-4169-8205-36a1c5ec75a9	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
81f68ce0-7738-4c64-94d9-2422f08a5c58	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
8c1b1f77-6b9e-4272-b40b-6e8827b313fe	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
92290958-4576-468f-bb68-65b3c5fcf5b1	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
a45fc934-a092-4dfd-aa9a-a76be69a3311	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
adc00b26-43f8-411f-b539-8855137d91a9	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
bd7a0586-2381-47f0-95dd-ed461709a5f3	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	
cf420498-78fa-4671-bbcf-7de7553ad577	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster	

# Bauteilflächen

Walfischgasse 15 - Wohnen

d94d65ba-7c6c-424a-9834-d5e504b19a49	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
dc50f7d7-7c01-4d23-86ca-a03b649a862b	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
f1564ffd-b56f-4879-ad0e-75df065707c9	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
f4a8d747-7e56-4848-a731-b1f4ff8409d0	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
fae8cad7-618d-482c-9ba9-0c26eaa596f1	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
6a3efcce-fa1c-48b2-98c2-72190b3950d8	WSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
93871291-4fd7-4803-a585-9a8dd80d41de	WSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
c44af716-2ebc-48e3-979c-128dc01a8759	WSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
1640ff5a-334c-4020-8152-cda5e54a9735	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
21c1d58d-28b5-41a5-be33-39aeb804000d	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
7c114371-2f8e-4c7d-916a-e2bc423de4f2	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
8cee1835-3ab0-4b3d-b56e-0e40f51fd04f	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
9e1c5725-b897-48c8-a1e4-26bda4f9fdc6	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
b8c3c575-0d47-440e-aba6-d75e788248c0	NNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
dea863f8-1b14-4cd5-97f9-2dc3c1f95a1d	NNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

<b>0051</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>		<b>10 x 2,88</b>	<b>m<sup>2</sup></b> <b>28,80</b>
	761fc60f-4c85-4cb2-97ea-58f97432b82b	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	9673ee52-12ad-4c38-9a95-9d33ff67f23e	NNO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	656c908f-1288-49f3-800e-7083b50a8103	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	8164b076-2759-4db5-9bb7-816650a0b014	ONO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	1081b9ac-177b-4823-bc68-51f67dd96a86	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	eeb76187-92d1-4d40-804d-5a5e499d650b	SO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	07e1009f-84a8-466d-acee-a8b71bde9af4	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	0de2888f-c5ab-4f0d-bf8e-331beecc8bc7	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	b30e886d-987b-482a-ae89-c29d55c32e7b	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	d53d8cfe-1086-47bf-a241-c042a98e1278	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
<b>0052</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>		<b>1 x 3,23</b>	<b>m<sup>2</sup></b> <b>3,23</b>
	7f55bbd5-dc63-4886-8602-5d58738e2907	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
<b>0053</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>		<b>1 x 3,74</b>	<b>m<sup>2</sup></b> <b>3,74</b>
	695b5726-3335-45f6-8d6e-d79013afc09f	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
<b>0054</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>		<b>2 x 4,08</b>	<b>m<sup>2</sup></b> <b>8,16</b>
	3100eeb9-da7f-446f-b4c8-0658b819acfe	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
	5ade6cf9-11b9-4975-a2a3-35a93e933644	SSW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
<b>0055</b>	<b>Wiener Kastenfenster</b>		<b>1 x 5,28</b>	<b>m<sup>2</sup></b> <b>5,28</b>
	62bc153e-0c6f-4664-ac64-7d0a1644d1cd	WNW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

# Grundfläche und Volumen

Walfischgasse 15

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Wohnen	beheizt	4.758,36	21.537,84

## Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Alle Geschosse</b>				
Kellerdecke	1 x 230,51		230,51	
Kellerdecke	1 x 532,64		532,64	
Geschoßdecke	1 x 787,81		787,81	
Decke gg. Durchfahrt	1 x 44,10		44,10	
Geschoßdecke	1 x 787,81		787,81	
Geschoßdecke	1 x 787,81		787,81	
Geschoßdecke	1 x 513,20		513,20	
Geschoßdecke	1 x 230,51		230,51	
F5 Gang Lichthof	1 x 3,24		3,24	
Geschoßdecke	1 x 0,35		0,35	
Geschoßdecke	1 x 742,53		742,53	
Geschoßdecke	1 x 23,52		23,52	
Geschoßdecke	1 x 23,00		23,00	
Geschoßdecke	1 x 6,18		6,18	
Geschoßdecke	1 x 5,07		5,07	
Geschoßdecke	1 x 6,52		6,52	
Geschoßdecke	1 x 17,20		17,20	
Geschoßdecke	1 x 9,90		9,90	
Geschoßdecke	1 x 2,43		2,43	
Geschoßdecke	1 x 4,03		4,03	
Abschnitt 1	1 x 4.731,54			4.731,54
Abschnitt 2	1 x 3.505,75			3.505,75
Abschnitt 3	1 x 3.553,02			3.553,02
Abschnitt 4	1 x 3.537,27			3.537,27
Abschnitt 5	1 x 3.285,17			3.285,17
Abschnitt 6	1 x 1.724,29			1.724,29
Abschnitt 7	1 x 786,60			786,60
Abschnitt 8	1 x 18,13			18,13
Abschnitt 9	1 x 396,04			396,04
<b>Summe Wohnen</b>			<b>4.758,36</b>	<b>21.537,84</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0002 1-fach Metallfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Einfach-Glas 6 mm			0,830	5,11	70,00	5,80
Metallr. (ohne thermische Trennung)				2,19	30,00	6,00
Glasrandverbund	21,93	0,060				
			vorh.	7,31		<b>6,04</b>

**0015 1-fach Metallfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Einfach-Glas 6 mm			0,830	5,36	70,00	5,80
Metallr. (ohne thermische Trennung)				2,29	30,00	6,00
Glasrandverbund	22,98	0,060				
			vorh.	7,66		<b>6,04</b>

**0001 1-fach verglastes Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm			0,830	2,86	70,00	5,80
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,22	30,00	2,05
Glasrandverbund	12,27	0,060				
			vorh.	4,09		<b>4,86</b>

**0011 1-fach verglastes Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm			0,830	2,07	70,00	5,80
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,89	30,00	2,05
Glasrandverbund	8,91	0,060				
			vorh.	2,97		<b>4,86</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0012 1-fach verglastes Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm			0,830	2,52	70,00	5,80
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,08	30,00	2,05
Glasrandverbund	10,83	0,060				
			vorh.	3,61		<b>4,86</b>

**0013 1-fach verglastes Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm			0,830	2,56	70,00	5,80
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,09	30,00	2,05
Glasrandverbund	10,98	0,060				
			vorh.	3,66		<b>4,86</b>

**0014 1-fach verglastes Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm			0,830	2,62	70,00	5,80
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,12	30,00	2,05
Glasrandverbund	11,25	0,060				
			vorh.	3,75		<b>4,86</b>

**0009 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,00	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,43	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,32	0,060				
			vorh.	1,44		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0024 2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,21	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,09	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	0,90	0,060				
			vorh.	0,30		<b>1,90</b>

**0025 2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,44	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,18	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	1,89	0,060				
			vorh.	0,63		<b>1,90</b>

**0026 2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,48	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,20	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	2,07	0,060				
			vorh.	0,69		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0027****2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,70	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,30	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	3,00	0,060				
			vorh.	1,00		<b>1,90</b>

**0028****2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,80	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,34	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	3,45	0,060				
			vorh.	1,15		<b>1,90</b>

**0029****2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,91	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,39	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	3,90	0,060				
			vorh.	1,30		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0030 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,94	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,40	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,05	0,060				
			vorh.	1,35		<b>1,90</b>

**0031 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,98	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,42	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,20	0,060				
			vorh.	1,40		<b>1,90</b>

**0032 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	0,98	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,42	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,23	0,060				
			vorh.	1,41		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0033 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,10	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,47	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,74	0,060				
			vorh.	1,58		<b>1,90</b>

**0034 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,12	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,48	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,80	0,060				
			vorh.	1,60		<b>1,90</b>

**0035 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,26	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,54	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,40	0,060				
			vorh.	1,80		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0036 2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,29	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,55	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,55	0,060				
			vorh.	1,85		<b>1,90</b>

**0037 2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,40	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,60	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,00	0,060				
			vorh.	2,00		<b>1,90</b>

**0038 2-fach Holzfenster****Bestand**

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,63	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,69	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,99	0,060				
			vorh.	2,33		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0039 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,82	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,78	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,80	0,060				
			vorh.	2,60		<b>1,90</b>

**0040 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,84	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,78	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,89	0,060				
			vorh.	2,63		<b>1,90</b>

**0041 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	1,99	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,85	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	8,55	0,060				
			vorh.	2,85		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0042 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	2,24	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,96	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	9,60	0,060				
			vorh.	3,20		<b>1,90</b>

**0043 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	2,70	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				1,15	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	11,58	0,060				
			vorh.	3,86		<b>1,90</b>

**0044 2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,700	3,52	70,00	1,90
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				1,51	30,00	1,30
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	15,12	0,060				
			vorh.	5,04		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0004****2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

U-Wert 1,7

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,610	5,57	70,00	1,70
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				2,38	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	23,88	0,060				
			vorh.	7,96		<b>1,71</b>

**0016****2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

U-Wert 1,7

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,610	0,74	70,00	1,70
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,31	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	3,18	0,060				
			vorh.	1,06		<b>1,71</b>

**0017****2-fach Holzfenster**

Bestand

AF

U-Wert 1,7

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Luft)			0,610	5,36	70,00	1,70
Gaulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				2,29	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	22,98	0,060				
			vorh.	7,66		<b>1,71</b>

**0005****2-fach Kunststofffenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Ar)			0,620	5,36	70,00	1,30
JOSKO Kunststoff-Fensterrahmen PROLINE 70				2,29	30,00	1,36
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	22,98	0,060				
			vorh.	7,66		<b>1,50</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0018 2-fach Kunststofffenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Ar)			0,620	1,84	70,00	1,30
JOSKO Kunststoff-Fensterrahmen PROLINE 70				0,79	30,00	1,36
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,92	0,060				
			vorh.	2,64		<b>1,50</b>

**0019 2-fach Kunststofffenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05 ) 4-12-4 (Ar)			0,620	2,01	70,00	1,30
JOSKO Kunststoff-Fensterrahmen PROLINE 70				0,86	30,00	1,36
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	8,64	0,060				
			vorh.	2,88		<b>1,50</b>

**0006 2-fach Kunststofffenster 2017**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,050	1,61	70,00	1,00
Kunststoff-Alu-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71				0,69	30,00	1,05
Glasrandverbund	6,90	0,060				
			vorh.	2,30		<b>1,20</b>

**0020 2-fach Kunststofffenster 2017**

Bestand

AF

2-fach Kunststofffenster 2017

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,050	5,36	70,00	1,00
Kunststoff-Alu-Rahmen <=40 Stockrahmentiefe < 71				2,29	30,00	1,05
Glasrandverbund	22,98	0,060				
			vorh.	7,66		<b>1,20</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0021 2-fach Kunststofffenster 2017**

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2-fach-Wärmeschutzglas beschichtet (4-16-4 Luft)			0,050	5,57	70,00	1,00
Kunststoff-Alu-Rahmen $\leq 40$ Stockrahmentiefe $< 71$				2,38	30,00	1,05
Glasrandverbund	23,88	0,060				
			vorh.	7,96		<b>1,20</b>

**0007 2-fach Metallfenster**

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
2fach-Isolierglas 1fach besch. ( $< 0,05$ ) 4-12-4 (SF6)			0,590	5,11	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				2,19	30,00	6,00
Glasrandverbund	21,93	0,060				
			vorh.	7,31		<b>3,52</b>

**0001 Außenwand - Vollziegel 30cm**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0300	1,400	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,3000	0,700	0,429
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,3500</b>	RT = 0,649
				<b>U = 1,541</b>

**0002 Außenwand - Vollziegel 45cm**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0300	1,400	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,4500	0,700	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,5000</b>	RT = 0,863
				<b>U = 1,159</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0003 Außenwand - Vollziegel 60cm**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0300	1,400	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,6000	0,700	0,857
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,6500</b>	RT = 1,077
				<b>U = 0,929</b>

**0004 Außenwand - Vollziegel 75cm**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0300	1,400	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,7500	0,700	1,071
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,8000</b>	RT = 1,291
				<b>U = 0,775</b>

**0005 D1 Dachschräge**

Bestand

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Dachziegeln	B 0,0100		
2		Lattung	B 0,0300		
3		Konterlattung	B 0,0500		
4		Dachpappe (2,0mm)	B 0,0020	0,170	0,012
5		Holzschalung	B 0,0240	0,130	0,185
6.0		Vollholzsparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,2800	0,130	2,154
6.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 35 < d	B 0,0400	0,222	0,180
6.2		ISOVER WÄRMEDÄMMFILZ	B 0,2400	0,039	6,154
7.0		Lattung Breite: 0,04 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0600	0,150	0,400
7.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 55 < d	B 0,0600	0,333	0,180
8		Dampfbremse Polyethylen (PE)	B 0,0002	0,500	0,000
9		Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			<b>0,4860</b>	RT = 5,764	
				<b>U = 0,173</b>	

RT<sub>o</sub>=5,934 m<sup>2</sup>K/W; RT<sub>u</sub>=5,595 m<sup>2</sup>K/W;**0006 D1 Dachschräge**

Bestand

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Dachziegeln	B 0,0100		
2		Lattung	B 0,0300		
3		Konterlattung	B 0,0500		
4		Dachpappe (2,0mm)	B 0,0020	0,170	0,012

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

5		Holzschalung	B	0,0240	0,130	0,185
6.0		Vollholzsparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B	0,2800	0,130	2,154
6.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 35 < d	B	0,0400	0,222	0,180
6.2		ISOVER WÄRMEDÄMMFILZ	B	0,2400	0,039	6,154
7.0		Lattung Breite: 0,04 m Achsenabstand: 0,62 m	B	0,0600	0,150	0,400
7.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 55 < d	B	0,0600	0,333	0,180
8		Dampfbremse Polyethylen (PE)	B	0,0002	0,500	0,000
9		Gipskartonfeuerschutzplatten	B	0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände						0,140
				RT <sub>o</sub> =5,934 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,595 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,4860</b>	RT = 5,764 <b>U = 0,173</b>

**0008 Dachflächenfenster**

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Zweifach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)			0,710	1,00	70,00	2,23
KATZBECK "MASSIVApassiv" HOLZRAHMEN (Fichte) ab Jänner 2015				0,43	30,00	1,13
Glasrandverbund	4,32					
			vorh.	1,44		<b>1,90</b>

**0022 Dachflächenfenster**

Bestand

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Zweifach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)			0,710	0,58	70,00	2,23
KATZBECK "MASSIVApassiv" HOLZRAHMEN (Fichte) ab Jänner 2015				0,25	30,00	1,13
Glasrandverbund	2,52					
			vorh.	0,84		<b>1,90</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0023 Dachflächenfenster**

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Zweifach-Isolierglas Klarglas (6-8-6)			0,710	0,67	70,00	2,23
KATZBECK "MASSIVApassiv" HOLZRAHMEN (Fichte) ab Jänner 2015				0,28	30,00	1,13
Glasrandverbund	2,88					
			vorh.	0,96		<b>1,90</b>

**0008 F4 Terrasse**

Bestand

Lage			d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten	B	0,0400	2,100	0,019
2	PAE-Folie	B	0,0002	0,230	0,001
3	Abdichtung	B	0,0100	0,230	0,043
4	• SmartRoof Top (4,5,6,8,10,12,14,16,18,20 cm)	B	0,1600	0,040	4,000
5	Dampfbremse Polyethylen (PE)	B	0,0002	0,500	0,000
6	Stahlbeton-Decke	B	0,1800	2,300	0,078
7.0	Holz (R = 400) Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B	0,0400	0,110	0,364
7.1	Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 35 < d	B	0,0400	0,222	0,180
8	Doppelbaumdecke	B	0,1800	0,130	1,385
9	Deckenputz	B	0,0200	1,400	0,014
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			RT <sub>o</sub> =5,883 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,874 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,6300</b>	RT = 5,878 <b>U = 0,170</b>

**0009 F5 Gang Lichthof**

Bestand

			d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Baumit EdelPutz		0,0030	0,800	0,004
2	Vlies		0,0005	0,220	0,002
3	EPS - F		0,0500	0,040	1,250
4	Stahlbeton-Decke (18cm)		0,1800	2,300	0,078
5	Sand und Kies		0,0300	2,000	0,015
6	PAE-Folie		0,0001	0,230	0,000
7	PU-Hartschaum (R = 55)		0,1400	0,035	4,000
8	PAE-Folie		0,0001	0,230	0,000
9	Estrich (Zement-)		0,0600	1,400	0,043
10	Kork		0,0200	0,044	0,455
11	Belag (R = 1500)		0,0150	0,230	0,065
Wärmeübergangswiderstände					0,210
			<b>0,4990</b>	RT = 6,122 <b>U = 0,163</b>	

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0010****Flachdach**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
AD	O-U			
1	Betonplatten	0,0400	2,100	0,019
2	PAE-Folie	0,0002	0,230	0,001
3	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
4	• SmartRoof Top (4,5,6,8,10,12,14,16,18,20 cm)	0,1600	0,040	4,000
5	Dampfbremse Polyethylen (PE)	0,0002	0,500	0,000
6	Stahlbeton-Decke	0,1800	2,300	0,078
7	Deckenputz	0,0200	1,400	0,014
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			<b>0,4100</b>	RT = 4,295
				<b>U = 0,233</b>

**0011****Gaupendach**

Bestand

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
AD	O-U			
1	Blecheindeckung	B 0,0080	60,000	0,000
2	Holzschalung	B 0,0240	0,130	0,185
3	Dachpappe (2,0mm)	B 0,0020	0,170	0,012
4	Holzschalung	B 0,0250	0,130	0,192
5.0	I Vollholzsparren Breite: 0,06 m Achsenabstand: 0,47 m	B 0,2000	0,170	1,176
5.1	ISOVER Uniroll-Classic Klemmfilz	B 0,2000	0,038	5,263
6	Sparschalung	B 0,0250	0,150	0,167
7	Heraklith C (3,5 cm)	B 0,0350	0,070	0,500
8	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0400	0,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände				0,140
			<b>0,3590</b>	RT = 5,157
				<b>U = 0,194</b>

**0012****Gauppenwand**

Bestand

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
AW	A-I			
1	Außenputz	B 0,0300	1,400	0,021
2	Holzschalung	B 0,0250	0,130	0,192
3.0	I Holz (600) Breite: 0,10 m Achsenabstand: 6,00 m	B 0,1600	0,150	1,067
3.1	Mineralfaser Steinw. (100)	B 0,1600	0,039	4,103
4	Holzschalung	B 0,0250	0,130	0,192
5	Hygrodiode 20 classic	B 0,0005	0,500	0,001
6	• Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0300	0,210	0,143
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,2700</b>	RT = 4,663
				<b>U = 0,214</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0016 Glasbausteine****Bestand**

AW	A-I	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Glasbausteine	0,1500	0,580	0,259
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,1500</b>	RT =	0,429
			<b>U =</b>	<b>2,331</b>

**0003 Holztüre****Bestand**

AF	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm						
				4,88	100,00	2,05
			vorh.	4,88		<b>2,05</b>

**0018 Lichthofdecke****Bestand**

AD	O-U	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Schüttung (Kies)	0,0300	0,700	0,043
2	Polystyrol-Hartschaum(10)	0,1000	0,046	2,174
3	Abdichtung	0,0100	0,230	0,043
4	Stahlbeton (R = 2300)	0,2000	2,300	0,087
Wärmeübergangswiderstände				0,140
		<b>0,3400</b>	RT =	2,487
			<b>U =</b>	<b>0,402</b>

**0007 Tramdecke gg Durchfahrt****Bestand**

DGUo U-O, lt. Riccabona, Baukonstruktionslehre 1; 6.Auflage 1998

Lage	d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Gipsputz auf Rohrmatten	B 0,0400	0,500 0,080
2	Holzschalung	B 0,0100	0,130 0,077
3.0	Holz (R = 600) Breite: 0,14 m Achsenabstand: 0,60 m	B 0,1800	0,150 1,200
3.1	Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 180 < d	B 0,1800	1,028 0,175
4	Holzschalung	B 0,0250	0,130 0,192
5	Schüttung	B 0,0300	0,700 0,043
6.0	— Polsterholz Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,20 m	B 0,0500	0,150 0,333
6.1	Schüttung	B 0,0500	0,700 0,071
7	Blindboden	B 0,0250	0,150 0,167
8	Holzboden, Vollholz Nadel	B 0,0250	0,120 0,208
Wärmeübergangswiderstände			0,340
		RT <sub>o</sub> =1,602 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,430 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,3850</b>
			RT = 1,516
			<b>U = 0,660</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0019****W1 Außenwände**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Baumit EdelPutz	0,0030	0,800	0,004
2	RÖFIX 888 Wärmedämmputz	0,0400	0,090	0,444
3	Hohlziegel (R = unbekannt)	0,3000	0,580	0,517
4	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,170
			<b>0,3630</b>	RT = 1,164
				<b>U = 0,859</b>

**0020****W5 Wand gg. unbeheizt**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vollziegelmauerwerk (R = 1500)	0,3000	0,640	0,469
2	C-Profil (100mm)+Mineralwolle (10)	0,1000	0,048	2,083
3	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
			<b>0,4250</b>	RT = 2,931
				<b>U = 0,341</b>

**0021****W6 Trempelwände**

Bestand

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Vollziegel (R = unbekannt)	B 0,4500	0,700	0,643
2		Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0150	0,210	0,071
3		Sparschalung	B 0,0240	0,150	0,160
4.0		Vollholzsteher Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,1600	0,170	0,941
4.1		ISOVER WÄRMEDÄMMFILZ	B 0,1600	0,039	4,103
5.0		Lattung (30 x 50 mm) Breite: 0,03 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0500	0,150	0,333
5.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 45 < d	B 0,0500	0,278	0,180
6		Dampfbremse Polyethylen (PE)	B 0,0002	0,500	0,000
7		Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände					0,170
			<b>0,7240</b>	RT = 4,758	
				<b>U = 0,210</b>	

RT<sub>o</sub>=4,935 m<sup>2</sup>K/W; RT<sub>u</sub>=4,581 m<sup>2</sup>K/W;

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0022****W7 Wände im Mauerbankbereich/Lichthof**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Außenputz	0,0200	1,400	0,014
2	Vollziegelmauerwerk (R = 1500)	0,8000	0,640	1,250
3	C-Profil +Mineralwolle	0,0600	0,048	1,250
4	Dampfbremse Polyethylen (PE)	0,0002	0,500	0,000
5	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,9050</b>	RT =	2,803
			<b>U =</b>	<b>0,357</b>

**0024****Wand gg. Durchfahrt 30cm**

Bestand

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
2	Ziegel - Vollziegel	0,3000	0,700	0,429
3	Innenputz (Gips)	0,0200	0,700	0,029
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		<b>0,3400</b>	RT =	0,747
			<b>U =</b>	<b>1,339</b>

**0010****Wiener Kastenfenster**

Bestand

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	3,08	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,32	30,00	2,05
Glasrandverbund	13,23	0,060				
			vorh.	4,41		<b>2,72</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0045 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	0,14	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,06	30,00	2,05
Glasrandverbund	0,63	0,060				
			vorh.	0,21		<b>2,72</b>

**0046 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	0,49	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,21	30,00	2,05
Glasrandverbund	2,10	0,060				
			vorh.	0,70		<b>2,72</b>

**0047 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	1,46	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,62	30,00	2,05
Glasrandverbund	6,27	0,060				
			vorh.	2,09		<b>2,72</b>

**0048 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	1,59	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,68	30,00	2,05
Glasrandverbund	6,84	0,060				
			vorh.	2,28		<b>2,72</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0049 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	1,69	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,72	30,00	2,05
Glasrandverbund	7,26	0,060				
			vorh.	2,42		<b>2,72</b>

**0050 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	1,84	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,79	30,00	2,05
Glasrandverbund	7,92	0,060				
			vorh.	2,64		<b>2,72</b>

**0051 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	2,01	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,86	30,00	2,05
Glasrandverbund	8,64	0,060				
			vorh.	2,88		<b>2,72</b>

**0052 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	2,26	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,96	30,00	2,05
Glasrandverbund	9,69	0,060				
			vorh.	3,23		<b>2,72</b>

**Bauteilliste**

Walfischgasse 15

**0053 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	2,61	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,12	30,00	2,05
Glasrandverbund	11,22	0,060				
			vorh.	3,74		<b>2,72</b>

**0054 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	2,85	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,22	30,00	2,05
Glasrandverbund	12,24	0,060				
			vorh.	4,08		<b>2,72</b>

**0055 Wiener Kastenfenster**

Bestand

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	3,69	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				1,58	30,00	2,05
Glasrandverbund	15,84	0,060				
			vorh.	5,28		<b>2,72</b>

**0017 Ziegelgewölbedecke**

Bestand

DGK

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vollziegel (R = unbekannt)	0,2500	0,700	0,357
2	Schüttung	0,0800	0,700	0,114
3	Estrich (Beton-)	0,0500	1,400	0,036
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,3800</b>	RT =	0,847
			<b>U =</b>	<b>1,181</b>

# Bericht

Walfischgasse 15

erhaltungswürdig (historischer Bau)

## Walfischgasse 15

Walfischgasse 15  
1010 Wien-Innere Stadt

Katastralgemeinde: 01004 Innere Stadt  
Einlagezahl: 1353  
Grundstücksnummer: 1692/2  
GWR Nummer:

## Planunterlagen

Datum: 01.08.1993  
Nummer: 100003

## VerfasserIn der Unterlagen

Ing. Jennifer Leitzinger	T
BLUESAVE Consulting GmbH	F
Tuersgasse 5	M
1130 Wien-Hietzing	E
ErstellerIn Nummer:	

## PlanerIn

Hoch-Tief-u. Stahlbetonbau	T
Millik+Neffe Stadtbaumeister seit 1910	F
Hetmanekgasse 3	M
1230 Wien-Liesing	E

## AuftraggeberIn

FRIGO Immobilientreuhand GesmbH	T
	F
Theobaldgasse 17	M
1060 Wien-Mariahilf	E

## EigentümerIn

Wohnungseigentumsgemeinschaft	T
	F
Walfischgasse 15	M
1010 Wien-Innere Stadt	E

## Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Heiztechnik	ON H 5056:2014-11-01
Raumlufttechnik	ON H 5057:2011-03-01
Beleuchtung	ON H 5059:2010-01-01
Kühltechnik	ON H 5058:2011-03-01

Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2015 verwendet, die Anforderungen entsprechen den Höchstwerten für das Jahr 2017