

Energieausweis für Wohngebäude



Mehrfamilienhaus

**Schleifmühlgasse 20
Kühnplatz 6
A-1040 Wien**

Ersteller:	BLUESAVE Consulting GmbH	
Erhebung vor Ort durchgeführt von:		Ing. Jennifer Pichler
Energetische Berechnungen durchgeführt von:		Ing. Jennifer Pichler
Endversion erstellt von:	Ing. Jennifer Pichler	am: 17.04.2017
Freigabe durch:	Mag. Doris Wirth	am: 17.04.2017

Inhalt

1	ENERGIEAUSWEIS.....	1
2	BEIBLATT ZUM ENERGIEAUSWEIS:.....	3
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
3	ANHANG: ARCHI PHYSIK 13.0.114 - FÜR DIE BERECHNUNG VON ENERGIEKENNZAHLEN ...	7

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	Schleifmühlgasse 20			
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1837	
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	1997	
Straße	Schleifmühlgasse 20		Katastralgemeinde	Wieden
PLZ/Ort	1040	Wien-Wieden	KG-Nr.	01011
Grundstücksnr.	674		Seehöhe	173 m

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

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

HWB_{Ref}: 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_{GEE}: 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_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n.ern}) Anteil auf.

CO₂: 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 „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	3.498,44 m ²	charakteristische Länge	3,51 m	mittlerer U-Wert	0,883 W/m ² K
Bezugsfläche	2.798,75 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	48,10
Brutto-Volumen	12.865,81 m ³	Heiztage	216 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	7.518,45 m ²	Heizgradtage	3462 Kd	Bauweise	sehr schwere
Kompaktheit (A/V)	0,28 1/m	Norm-Außentemperatur	-11,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	75,00 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	75,00 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	215,01 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,547
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	271.063 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	77,48 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	262.005 kWh/a	HWB _{SK}	74,89 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	44.692 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	701.251 kWh/a	HEB _{SK}	200,45 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	2,29
Haushaltsstrombedarf	57.462 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	758.713 kWh/a	EEB _{SK}	216,87 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	930.387 kWh/a	PEB _{SK}	265,94 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	896.348 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	256,21 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	34.040 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	9,73 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	181.364 kg/a	CO ₂ _{SK}	51,84 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,514
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	17.04.2017
Gültigkeitsdatum	16.04.2027

ErstellerIn	Ing Jennifer Pichler
Unterschrift	

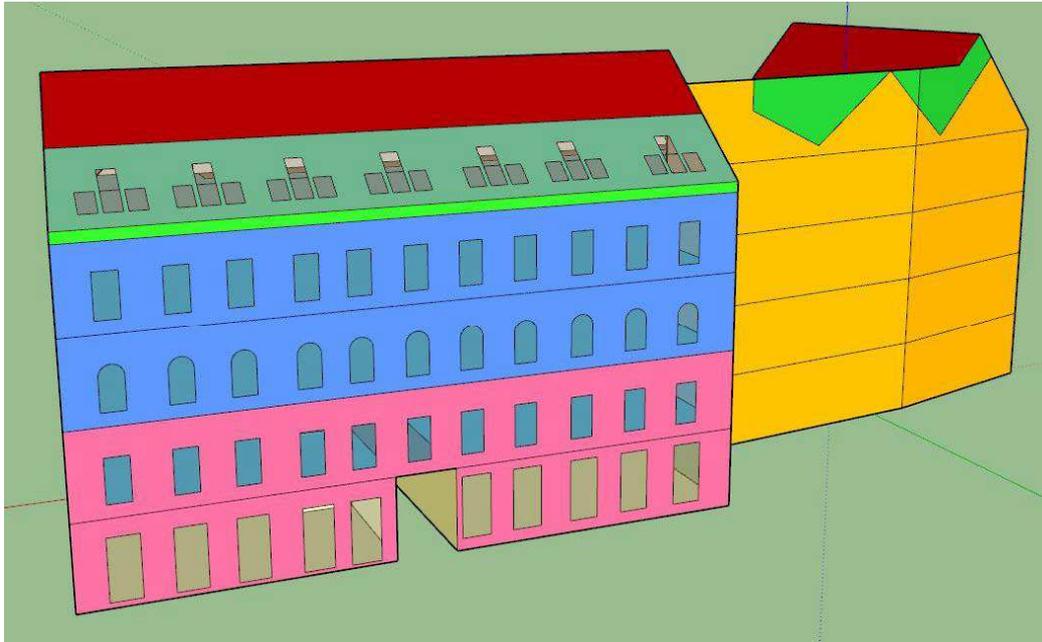


Die Energiekennzahlen dieses Energieausweises dienen ausschließlich der Information. Aufgrund der idealisierten Eingangsparameter können bei tatsächlicher Nutzung erhebliche Abweichungen auftreten. Insbesondere Nutzungseinheiten unterschiedlicher Lage können aus Gründen der Geometrie und der Lage hinsichtlich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

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 Bestandspläne sowie einer Besichtigung am 29.03.2017 vor Ort ermittelt.

Verfasser	Jahreszahl	Maßstab	Berechnungsgrundlagen
Architekten G. F. Müller & R. Klinger	1996	1:100	Ansichten Schnitte Aufbauten
Architekten G. F. Müller & R. Klinger	1996	1:100	3. Obergeschoss Dachgeschoss Galerieggeschoss Dachdraufsicht Schnitte
Architekten G. F. Müller & R. Klinger	1997	1:100	Kellergeschoss Erdgeschoss Lageplan
Architekten G. F. Müller & R. Klinger	1997	1:100	1.-3. Obergeschoss Aufbauten
Architekten G. F. Müller & R. Klinger	2005	1:100	Kellergeschoss Erdgeschoss 1. Obergeschoss 3. Obergeschoss Dachgeschoss Galerieggeschoss Ansichten Schnitte

2.3 Betrachtungsobjekt und Annahmen

Dieser Energieausweis bezieht sich auf sämtliche beheizte Nutzflächen im Gebäude. Alle Bauteile der Gebäudehülle wurden im Bestand des Baujahres 1837 sowie dem Dachgeschossausbau 1997 und den Aufbauten lt. o.a. Einreich- und Bestandsplan 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 45/60/75 cm, haben einen Wärmedurchgangskoeffizient von 1,174/0,938/0,781 W/m²K (maximaler erlaubter Wert bei Neubau liegt bei 0,35 W/m²K). Durch eine zusätzliche Dämmung der hofseitigen Außenwände (z.B. 8 cm EPS-F), könnte der Heizwärmebedarf gesenkt werden.

Kellerdecke: Die Decke über dem Keller ist nicht gedämmt. Der Wärmedurchgangskoeffizient liegt bei 1,181 W/m²K (maximaler erlaubter Wert bei Neubau liegt bei 0,40 W/m²K). Eine Dämmung der Kellerdecke (z.B. 8 cm Planarock) würde den Heizwärmebedarf senken.

2.4.2 Fenster und Türen

Fenster: Die Fenster sind teilweise Wiener Kastenfenster mit einem U-Wert von rund 2,72 W/m²K. Eine Auswechslung durch doppelt isolierverglaste Fenster mit einem U-Wert von 1,30 W/m²K 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 Schimmelpilzverbreitung), 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 Wasserdampfmenen, 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 $\phi < 35\%$ 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 13.0.114 - 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

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	2.311,40	
... über Unbeheizt	Lu	109,28	
... über das Erdreich	Lg	522,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		294,26	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	3.236,95	W/K
Lüftungsleitwert	LV	989,63	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,883	W/m ² K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

	m ²	W/m ² K	f	f FH	W/K
Nord-Nord-Ost					
0002	6 Außenwand	7,17	0,516	1,0	3,70
		7,17			3,70
Nord-Nord-Ost, 30° geneigt					
0013	13 Steildach	10,26	0,192	1,0	1,97
		10,26			1,97
Nord-Nord-Ost, 15° geneigt					
0014	14 Gaupendach	4,94	0,199	1,0	0,98
0023	Dachfenster	1,08	2,030	1,0	2,19
		6,02			3,17
Nord-Ost					
0018	2-fach Holzfenster	3,40	1,920	1,0	6,53
0021	2-fach Holzfenster	25,20	1,920	1,0	48,38
0022	2-fach Holzfenster	20,96	1,920	1,0	40,24
0025	2-fach Holzfenster	2,25	1,920	1,0	4,32
0029	2-fach Holzfenster	11,88	1,920	1,0	22,81
0030	2-fach Holzfenster	8,56	1,920	1,0	16,44
0031	2-fach Holzfenster	29,04	1,920	1,0	55,76
0032	2-fach Holzfenster	7,26	1,920	1,0	13,94
0033	2-fach Holzfenster	12,96	1,920	1,0	24,88
0035	2-fach Holzfenster	14,70	1,920	1,0	28,22
0036	2-fach Holzfenster	3,58	1,920	1,0	6,87
0037	2-fach Holzfenster	10,84	1,920	1,0	20,81
0038	2-fach Holzfenster	6,42	1,920	1,0	12,33
0039	2-fach Holzfenster	5,42	1,920	1,0	10,41
0040	2-fach Holzfenster	5,40	1,920	1,0	10,37
0041	2-fach Holzfenster	2,42	1,920	1,0	4,65
0042	2-fach Holzfenster	1,90	1,920	1,0	3,65
0001	Außenwand 45cm	75,33	1,174	1,0	88,44
0002	6 Außenwand	52,39	0,516	1,0	27,03
0003	Außenwand 75cm	121,38	0,781	1,0	94,80
0005	Außenwand 85cm	225,47	0,703	1,0	158,51
0008	Außenwand 100cm	106,27	0,611	1,0	64,93
		753,03			764,32

Leitwerte

Schleifmühlgasse 20

Nord-Ost, 45° geneigt

0013	13 Steildach	122,14	0,192	1,0	23,45
0020	Dachfenster	3,36	2,030	1,0	6,82
0024	Dachfenster	1,09	2,030	1,0	2,21
					126,59
					32,48

Nord-Ost, 30° geneigt

0013	13 Steildach	46,90	0,192	1,0	9,00
					46,90
					9,00

Nord-Ost, 15° geneigt

0014	14 Gaupendach	29,33	0,199	1,0	5,84
0014	14 Gaupendach	172,65	0,199	1,0	34,36
0019	Dachfenster	1,44	2,030	1,0	2,92
0023	Dachfenster	6,48	2,030	1,0	13,15
					209,90
					56,27

Ost-Süd-Ost

0002	Wiener Kastenfenster	31,50	2,720	1,0	85,68
0003	2-fach Metallfenster	3,44	3,520	1,0	12,11
0004	2-fach Metallfenster	3,50	3,520	1,0	12,32
0005	2-fach Metallfenster	3,51	3,520	1,0	12,36
0006	2-fach Metallfenster	3,51	3,520	1,0	12,36
0007	2-fach Metallfenster	3,49	3,520	1,0	12,28
0003	Außenwand 75cm	43,36	0,781	1,0	33,86
0005	Außenwand 85cm	44,06	0,703	1,0	30,97
0006	Außenwand 60cm	42,80	0,938	1,0	40,15
0008	Außenwand 100cm	37,67	0,611	1,0	23,02
					216,84
					275,11

Ost-Süd-Ost, 60° geneigt

0013	13 Steildach	57,26	0,192	1,0	10,99
0014	14 Gaupendach	48,52	0,199	1,0	9,66
0024	Dachfenster	8,72	2,030	1,0	17,70
					114,50
					38,35

Süd-Ost

0034	2-fach Holzfenster	1,84	1,920	1,0	3,53
0035	2-fach Holzfenster	4,20	1,920	1,0	8,06
0036	2-fach Holzfenster	1,79	1,920	1,0	3,44
0002	6 Außenwand	3,47	0,516	1,0	1,79
0003	Außenwand 75cm	105,04	0,781	1,0	82,04
0008	Außenwand 100cm	0,01	0,611	1,0	0,01
0007	8 Feuermauer	2,35	0,561	1,0	1,32
0010	Wand gegen unbeheizt 30cm	24,54	1,368	0,7	23,50
					143,24
					123,69

Süd-Süd-West

0007	8 Feuermauer	17,56	0,561	1,0	9,85
					17,56
					9,85

Süd-West

0001	Wiener Kastenfenster	21,78	2,720	1,0	59,24
0002	Wiener Kastenfenster	46,20	2,720	1,0	125,66
0008	2-fach Metallfenster	4,04	3,520	1,0	14,22
0009	2-fach Metallfenster	3,96	3,520	1,0	13,94

Leitwerte

Schleifmühlgasse 20

Süd-West

0010	2-fach Metallfenster	3,97	3,520	1,0	13,97
0011	2-fach Metallfenster	4,00	3,520	1,0	14,08
0012	2-fach Metallfenster	4,03	3,520	1,0	14,19
0013	2-fach Metallfenster	4,00	3,520	1,0	14,08
0014	2-fach Metallfenster	3,98	3,520	1,0	14,01
0015	2-fach Metallfenster	3,99	3,520	1,0	14,04
0016	2-fach Metallfenster	3,96	3,520	1,0	13,94
0017	2-fach Metallfenster	3,92	3,520	1,0	13,80
0001	Außenwand 45cm	15,22	1,174	1,0	17,87
0003	Außenwand 75cm	188,31	0,781	1,0	147,07
0005	Außenwand 85cm	164,67	0,703	1,0	115,76
0007	8 Feuermauer	23,98	0,561	1,0	13,45
0012	Wand gegen unbeheizt 100cm	11,43	0,578	0,7	4,62
					511,44
					623,94

Süd-West, 45° geneigt

0013	13 Steildach	134,02	0,192	1,0	25,73
0014	14 Gaupendach	109,92	0,199	1,0	21,87
0027	Dachfenster	25,76	2,030	1,0	52,29
					269,70
					99,89

West-Nord-West

0018	2-fach Holzfenster	6,80	1,920	1,0	13,06
0028	2-fach Holzfenster	3,96	1,920	1,0	7,60
0031	2-fach Holzfenster	2,42	1,920	1,0	4,65
0034	2-fach Holzfenster	5,52	1,920	1,0	10,60
0035	2-fach Holzfenster	6,30	1,920	1,0	12,10
0042	2-fach Holzfenster	1,90	1,920	1,0	3,65
0043	2-fach Holzfenster	2,29	1,920	1,0	4,40
0044	2-fach Holzfenster	1,71	1,920	1,0	3,28
0045	2-fach Holzfenster	3,60	1,920	1,0	6,91
0046	2-fach Holzfenster	2,44	1,920	1,0	4,68
0002	6 Außenwand	2,84	0,516	1,0	1,47
0003	Außenwand 75cm	28,76	0,781	1,0	22,46
0005	Außenwand 85cm	56,32	0,703	1,0	39,59
0008	Außenwand 100cm	28,29	0,611	1,0	17,29
					153,15
					151,74

West-Nord-West, 45° geneigt

0013	13 Steildach	13,52	0,192	1,0	2,60
0013	13 Steildach	62,23	0,192	1,0	11,95
0026	Dachfenster	2,19	2,030	1,0	4,45
0027	Dachfenster	2,76	2,030	1,0	5,60
					80,70
					24,60

Nord-West

0001	Außenwand 45cm	28,15	1,174	1,0	33,05
0003	Außenwand 75cm	27,22	0,781	1,0	21,26
0005	Außenwand 85cm	55,38	0,703	1,0	38,93
0008	Außenwand 100cm	0,01	0,611	1,0	0,01
0007	8 Feuermauer	1,80	0,561	1,0	1,01
0009	Wand gegen Durchfahrt 60cm	53,11	0,863	0,7	32,08
0011	Wand gegen Durchfahrt 35cm	28,56	1,247	0,7	24,93
					194,23
					151,27

Leitwerte

Schleifmühlgasse 20

Nord-West, 60° geneigt

0013	13 Steildach	4,89	0,192	1,0	0,94
0013	13 Steildach	4,28	0,192	1,0	0,82
					9,17
					1,76

Nord-Nord-West, 60° geneigt

0013	13 Steildach	10,55	0,192	1,0	2,03
					10,55
					2,03

Horizontal

0020	14 Gaupendach	1,74	0,199	1,0	0,35
0021	4 Terrasse	28,90	0,131	1,0	3,79
0019	Außenwand 100cm	0,00	0,611	1,0	0,00
0018	1 Stiegenhaus DG	66,00	0,292	1,0	19,27
0016	Decke gg. Keller	631,43	1,181	0,7	522,00
0017	Decke gegen Durchfahrt	55,81	0,618	0,7	24,14
					783,88
					569,55

Summe **7.518,45**

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal **294,26 W/K**

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung **989,63 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 7.276,75 m³
 Luftwechselrate n = 0,40 1/h

Gewinne

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

sehr schwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

$$q_i = 3,75 \text{ W/m}^2$$

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Nord-Nord-Ost, 15° geneigt					
0023 Dachfenster	1	0,75	0,75	0,540	0,27
	1		0,75		0,27
Nord-Ost					
0018 2-fach Holzfenster	2	0,75	2,38	0,610	0,96
0021 2-fach Holzfenster	7	0,75	17,64	0,610	7,11
0022 2-fach Holzfenster	8	0,75	14,67	0,610	5,92
0025 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,57	0,610	0,63
0029 2-fach Holzfenster	6	0,75	8,31	0,610	3,35
0030 2-fach Holzfenster	4	0,75	5,99	0,610	2,41
0031 2-fach Holzfenster	12	0,75	20,32	0,610	8,20
0032 2-fach Holzfenster	3	0,75	5,08	0,610	2,05
0033 2-fach Holzfenster	8	0,75	9,07	0,610	3,66
0035 2-fach Holzfenster	7	0,75	10,29	0,610	4,15
0036 2-fach Holzfenster	2	0,75	2,50	0,610	1,01
0037 2-fach Holzfenster	4	0,75	7,58	0,610	3,06
0038 2-fach Holzfenster	3	0,75	4,49	0,610	1,81
0039 2-fach Holzfenster	2	0,75	3,79	0,610	1,53
0040 2-fach Holzfenster	3	0,75	3,78	0,610	1,52
0041 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,69	0,610	0,68
0042 2-fach Holzfenster	1	0,75	1,33	0,610	0,53
	74		120,53		48,63
Nord-Ost, 45° geneigt					
0020 Dachfenster	4	0,75	2,35	0,540	0,84
0024 Dachfenster	1	0,75	0,76	0,540	0,27
	5		3,11		1,11
Nord-Ost, 15° geneigt					
0019 Dachfenster	1	0,75	1,00	0,540	0,36
0023 Dachfenster	6	0,75	4,53	0,540	1,62
	7		5,54		1,98
Ost-Süd-Ost					
0002 Wiener Kastenfenster	15	0,75	22,05	0,590	8,60
0003 2-fach Metallfenster	1	0,75	2,40	0,590	0,93
0004 2-fach Metallfenster	1	0,75	2,45	0,590	0,95
0005 2-fach Metallfenster	1	0,75	2,45	0,590	0,95
0006 2-fach Metallfenster	1	0,75	2,45	0,590	0,95
0007 2-fach Metallfenster	1	0,75	2,44	0,590	0,95
	20		34,26		13,37

Gewinne

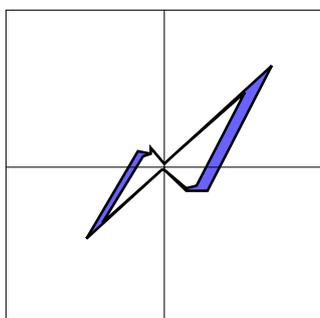
Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Ost-Süd-Ost, 60° geneigt						
0024	Dachfenster	8	0,75	6,10	0,540	2,18
		8		6,10		2,18
Süd-Ost						
0034	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,28	0,610	0,51
0035	2-fach Holzfenster	2	0,75	2,94	0,610	1,18
0036	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,25	0,610	0,50
		4		5,48		2,21
Süd-West						
0001	Wiener Kastenfenster	11	0,75	15,24	0,590	5,95
0002	Wiener Kastenfenster	22	0,75	32,34	0,590	12,62
0008	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,82	0,590	1,10
0009	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,77	0,590	1,08
0010	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,77	0,590	1,08
0011	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,80	0,590	1,09
0012	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,82	0,590	1,10
0013	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,80	0,590	1,09
0014	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,78	0,590	1,08
0015	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,79	0,590	1,09
0016	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,77	0,590	1,08
0017	2-fach Metallfenster	1	0,75	2,74	0,590	1,07
		43		75,48		29,45
Süd-West, 45° geneigt						
0027	Dachfenster	28	0,75	18,03	0,540	6,44
		28		18,03		6,44
West-Nord-West						
0018	2-fach Holzfenster	4	0,75	4,76	0,610	1,92
0028	2-fach Holzfenster	1	0,75	2,77	0,610	1,11
0031	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,69	0,610	0,68
0034	2-fach Holzfenster	3	0,75	3,86	0,610	1,55
0035	2-fach Holzfenster	3	0,75	4,41	0,610	1,77
0042	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,33	0,610	0,53
0043	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,60	0,610	0,64
0044	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,19	0,610	0,48
0045	2-fach Holzfenster	1	0,75	2,52	0,610	1,01
0046	2-fach Holzfenster	1	0,75	1,70	0,610	0,68
		17		25,85		10,43
West-Nord-West, 45° geneigt						
0026	Dachfenster	3	0,75	1,53	0,540	0,54
0027	Dachfenster	3	0,75	1,93	0,540	0,69
		6		3,46		1,23

Gewinne

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

	Aw m ²	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost, 15° geneigt	1,08	265	
Nord-Ost	172,19	24.127	
Nord-Ost, 45° geneigt	4,45	853	
Nord-Ost, 15° geneigt	7,92	1.993	
Ost-Süd-Ost	48,95	9.678	
Ost-Süd-Ost, 60° geneigt	8,72	2.099	
Süd-Ost	7,83	1.714	
Süd-West	107,83	22.834	
Süd-West, 45° geneigt	25,76	7.156	
West-Nord-West	36,94	5.992	
West-Nord-West, 45° geneigt	4,95	1.062	
	426,62	77.778	



Orientierungsdiagramm

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

opak
 transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Wieden, 173 m

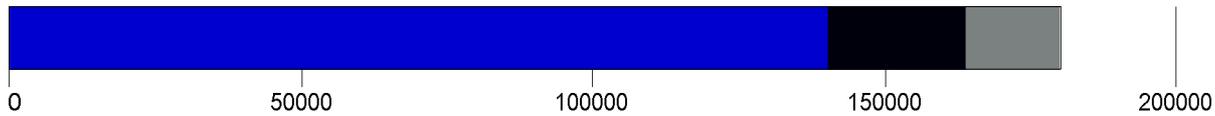
	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m ²					
Jan.	34,64	27,86	17,19	11,98	11,46	26,04
Feb.	55,64	45,66	29,96	20,92	19,50	47,56
Mär.	76,25	67,33	51,10	34,07	27,58	81,12
Apr.	80,89	79,74	69,33	52,00	40,44	115,56
Mai	90,20	94,94	91,78	72,79	56,96	158,24
Jun.	80,44	90,09	91,70	77,22	61,13	160,88
Jul.	82,15	91,82	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
Ökt.	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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schleifmühlgasse 20

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Erdgas	100,0	695.979	140.385
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Erdgas	100,0	116.583	23.515
■ SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	109.752	15.859

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
■ RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	439	63
■ TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m2	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	3.498,44	588	594.854
TW	Warmwasser Anlage 1	3.498,44		99.643
SB	Haushaltsstrombedarf	3.498,44		57.461

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung dezentral, Defaultwert für Leistung (587,73 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, Kombitherme, Gas- Durchlauferhitzer, mit/ohne Kleinspeicher, Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr von 1988 bis 1994, (eta 100 % : 0,90), (eta 30 % : 0,00), Aufstellungsort konditionierte Lage in Zone Wohnen, nicht modulierend, konstante Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

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

Abgabe: Heizkörper-Reguliertventile von Hand betätigt, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper (70 °C / 55 °C)

	Anbindeleitungen
Wohnen	1.959,12 m

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

Schleifmühlgasse 20

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Sticheleitungen
Wohnen	559,75 m

Monatsbilanz Heizwärmebedarf, RK

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 12.865,81 m³

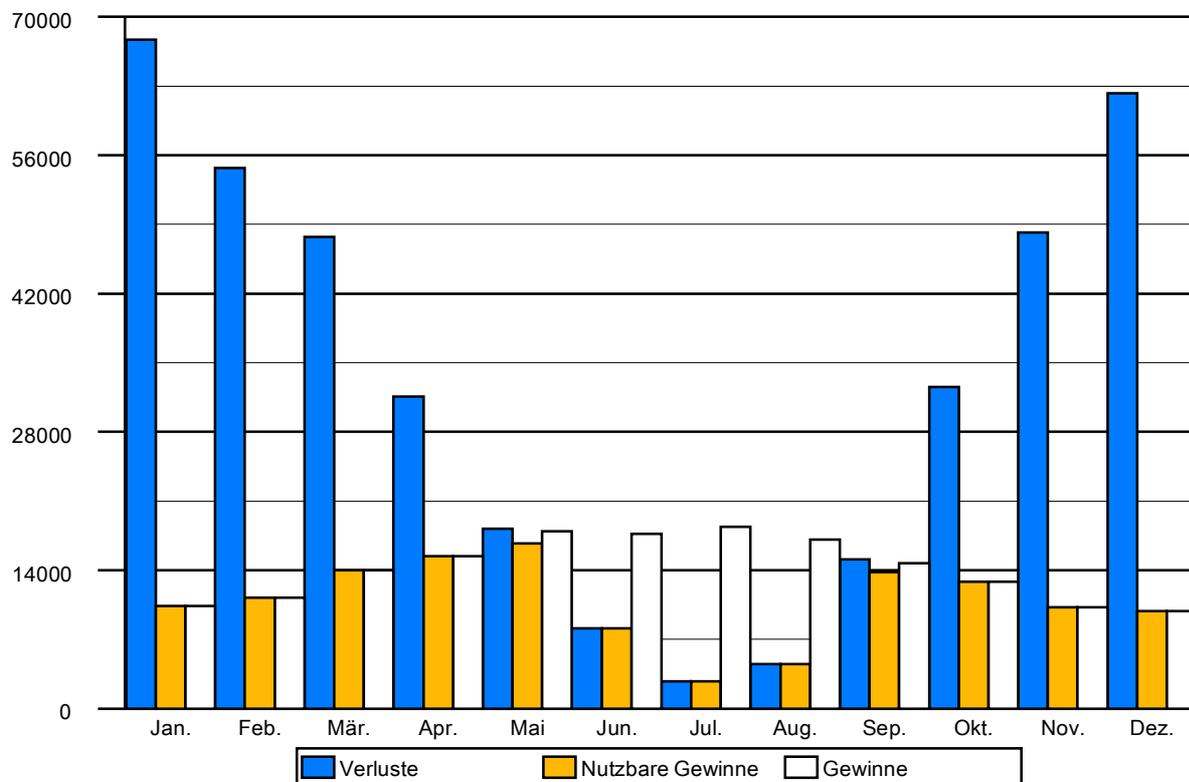
sehr schwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 3.498,44 m²

Wien-Wieden, 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	51.851	15.852	1,000	2.608	7.809	57.287
Feb.	0,73	28,00	41.917	12.815	1,000	4.177	7.053	43.502
Mär.	4,81	31,00	36.582	11.184	1,000	6.209	7.809	33.749
Apr.	9,62	30,00	24.192	7.396	1,000	7.887	7.556	16.145
Mai	14,20	17,97	13.968	4.270	0,932	9.472	7.279	863
Jun.	17,33		6.223	1.902	0,458	4.661	3.464	-
Jul.	19,12		2.119	648	0,150	1.594	1.173	-
Aug.	18,56		3.468	1.060	0,264	2.464	2.064	-
Sep.	15,03	16,15	11.583	3.541	0,937	6.715	7.083	714
Okt.	9,64	31,00	24.950	7.628	1,000	5.039	7.808	19.731
Nov.	4,16	30,00	36.917	11.287	1,000	2.695	7.557	37.952
Dez.	0,19	31,00	47.708	14.586	1,000	2.058	7.809	52.428
		246,12	301.477	92.171		55.576	74.462	262.372 kWh



Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m ²
			3.664,83
Opake Flächen	88,36 %		3.238,21
Fensterflächen	11,64 %		426,62
Wärmefluss nach oben			914,93
Wärmefluss nach unten			753,24

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

0001 Außenwand 45cm					m ²
					118,70
78e5200a-252e-4e66-838b-97296ebf7501	NO	CAD	1 x 19,15		19,15
dc405849-d35e-4063-ae4e-e16fb80db5f0	NO	CAD	1 x 18,95		18,95
6968149d-f1d5-44b7-b001-d1101af86c8e	NO	CAD	1 x 18,71		18,71
46cd11cf-ee69-47f9-a555-14b9b581e375	NO	CAD	1 x 18,52		18,52
f9149886-654b-4d24-94cd-79a5642a12e4	SW	CAD	1 x 15,22		15,22
e8175eb3-e375-4d45-80f8-00fc0f55e835	NW	CAD	1 x 28,15		28,15

0001 Wiener Kastenfenster					11 x 1,98	m ²
						21,78
24e03324-ca24-4439-8328-d0b6082ee0f1	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
24ecf423-4751-467a-a5b1-711c05610089	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
38dcabcf-8fff-4003-8b04-dcb48e375aaf	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
3fd64e1b-46ce-47fa-bb9e-05f5acb4aa06	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
4e19192a-e380-4be9-b98f-d36a3c4de48f	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
70580a37-c932-43c4-80f4-b244cbd170c8	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
9ae09dde-e0df-4f73-a05d-cd51358bec1d	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
c265b74a-9709-4509-9fc5-5d937931f422	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
dd9d1228-c105-4498-8844-60387fca0b48	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
ef16707d-6657-4048-87e2-3afc1362ae02	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
fe6fb252-b795-4d11-81bd-573f495c25ef	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			

0002 6 Außenwand					m ²
					65,87
de9379c9-e996-48de-b294-83888b21c2fc	NNO	CAD	1 x 3,53		3,53
b02fd914-93e2-45f9-933a-09fc196ad528	NNO	CAD	1 x 3,64		3,64
a3bcc68b-7fa2-4e0f-9483-5f776076900b	NO	CAD	1 x 77,59 - 25,20		52,39
43c9a88c-125c-4f4c-adca-9de128c98d49	SO	CAD	1 x 3,47		3,47
212d3b7b-0d0d-48b6-bc26-4f8cf55da48d	WNW	CAD	1 x 2,84		2,84

0002 Wiener Kastenfenster					37 x 2,10	m ²
						77,70
11b2c283-c3b9-4197-8f07-937c08857af9	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
17404414-60fe-4279-9e68-0d64995f85ff	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
1785f26f-c00d-42b6-97a0-5ac4651de508	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
197fd988-d713-48d9-bc99-3baba122fda8	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
307f9863-bc6d-4b37-b63d-b31c5e47eee8	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			
50233702-0ff4-4a25-937c-388fffb1d78b	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster			

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

639a89c4-6025-4ccb-8067-81166f3cab70	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
73b76d01-317b-4bcc-ad2a-46b454982e33	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
7790f452-146d-4918-9afe-30add0354c5a	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
86b74528-3761-4170-bebc-82725bf6b1f1	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
a8807f45-f6f7-4b34-9be4-d763ba1893f6	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ab43c4ad-388c-4d19-b924-0413454c4ad2	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ae8cd761-b4b7-4c81-8ade-7946ef75ed67	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
b9352128-b3bb-4b76-a83f-1f126ae8da7d	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ed537ee8-3b7c-4605-981b-0437ea341e7a	OSO	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
1995983a-c299-42d7-9335-fe1f452aa437	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
2ab24695-ed0f-40ea-b0e1-f0df2376e3ae	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
42d44957-45a1-4f42-9388-36e340c705fb	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
43da6a13-6846-4b8c-ace4-7ef6a3a8e3dd	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
44f24df7-318e-4783-8348-28373df415f6	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
469a1010-bfe1-4a99-9006-01776639b97d	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
4ef3dfbd-92d5-4202-9ea0-e64e6eaab813	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
4f038aea-de1a-4d9e-8304-a8bab415161c	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
50cd2e29-6759-4c28-8d98-e6ee74cc736e	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
5725b874-e396-485d-8469-802f125531b3	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
69327436-83a2-40ae-8bed-43140036f3b9	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
9e794242-a792-425c-a283-d6b7d5ea8472	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
a6a346fe-0615-43e6-9a1b-d1f8192a1e91	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
a7f271d4-86c1-41a8-8046-f3c9591e2511	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ad9fe85d-9a36-4190-a7d7-4c1a64ae4371	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
b8746643-4a0e-4066-9285-0f5fb1d47767	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
bcde2455-4a61-4238-8e7f-37a5e6e61f4e	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
c09692cb-e1a1-43c1-bc51-dd8e0d7f7c67	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
c62d9214-89e8-4371-bf1a-9dcb185784f1	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
ce4450e1-a1b2-4f02-8f43-bb98ac9c390a	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
d74f0aa0-75f4-4e56-bf68-4605f6dc0ae2	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster
f6c6eaa8-6bce-47ff-ad08-e1d5bcd8a58d	SW	CAD	Alle Geschosse, Wiener Kastenfenster

0003	2-fach Metallfenster		1 x 3,44	m2 3,44
------	----------------------	--	----------	------------

d6b5b647-bd0d-47e5-b380-b1c913c062f0	OSO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster
--------------------------------------	-----	-----	--------------------------------------

0003	Außenwand 75cm			m2 514,07
------	----------------	--	--	--------------

1c1ea899-a518-434d-9fbe-8f68c93c1cb6	NO	CAD	1 x 6,10	6,10
214fb8b2-1f7c-48d2-bdd6-72a7d8759d2e	NO	CAD	1 x 7,07	7,07
861e205f-df11-42e5-9a60-74c73c8a00e5	NO	CAD	1 x 36,78 - 5,40	31,38
c1394622-91bf-40f2-b93e-03a2db291d84	NO	CAD	1 x 25,37 - 3,96	21,41
98e18537-eea7-43a7-b376-012d6f8fad15	NO	CAD	1 x 63,34 - 7,92	55,42
ff7357f7-8292-4017-acde-bfc2b734d901	OSO	CAD	1 x 53,86 - 10,50	43,36
8980ea5b-4ad0-4601-ac71-f1b60e58f931	SO	CAD	1 x 28,40 - 2,10	26,30
95c81eb6-9176-4b64-aa3b-cda089c2f783	SO	CAD	1 x 27,74 - 1,84	25,90
3eff090c-9bc4-4d03-8a2c-b0c94edd5696	SO	CAD	1 x 28,69 - 1,79	26,90
c8ce9ab1-0eff-4747-95f8-e3e9536ca4b3	SO	CAD	1 x 28,04 - 2,10	25,94
9860ba48-5d58-4487-a765-f5817867896e	SW	CAD	1 x 115,98 - 23,10	92,88
4618611f-4d9c-4ca4-b0fa-e081277ec9e6	SW	CAD	1 x 117,19 - 21,76	95,43
a04bdcbd-59b6-4173-9278-cef79a26f3d0	WNW	CAD	1 x 34,27 - 5,51	28,76
cb80ac9a-0efc-4372-8a49-daf88b7ea5c7	NW	CAD	1 x 27,22	27,22

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

0004	2-fach Metallfenster			1 x 3,50	m2 3,50
	ee517abe-74e0-4153-8cdc-b46ad3c99446	oso	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0005	2-fach Metallfenster			1 x 3,51	m2 3,51
	cf8c9922-e608-4c7f-a5c6-6608b7ab6ddd	oso	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0005	Außenwand 85cm				m2 545,90
	74964d54-1372-4a30-bdf9-5926617151d2	NO	CAD	1 x 6,24	6,24
	caf19944-2545-44ff-a9cd-a51dcea7b0b1	NO	CAD	1 x 6,16	6,16
	40f4ad23-f45a-4d8d-8168-a74d1746a06d	NO	CAD	1 x 25,66 - 4,83	20,83
	a48501e4-76a7-4b67-8144-ed9aeabdde10	NO	CAD	1 x 39,35 - 8,40	30,95
	9301f165-7de2-455c-bf50-b80f233f9728	NO	CAD	1 x 37,46 - 6,30	31,16
	c6c4508e-6403-4710-b0f8-2b33e1d7de48	NO	CAD	1 x 25,74 - 4,83	20,91
	eaf51e03-9909-4754-8b96-4bc7b5ac3b8b	NO	CAD	1 x 63,52 - 9,66	53,86
	b7fab608-f050-445c-adf4-8b2f10e2b0a8	NO	CAD	1 x 65,02 - 9,66	55,36
	3226bbef-29b0-4832-bbc1-9a63e6284471	OSO	CAD	1 x 54,56 - 10,50	44,06
	564d0096-e346-4356-88c0-8359efba03b6	SW	CAD	1 x 118,72 - 23,10	95,62
	56399ddd-738c-4f80-81d1-d184796b5d49	SW	CAD	1 x 53,98 - 19,85	34,13
	6d34280d-5152-4738-994c-95d1767aec1d	SW	CAD	1 x 54,92 - 20,00	34,92
	fe629eeb-ab88-47b2-a3b3-c15b13059c59	WNW	CAD	1 x 35,12 - 7,14	27,98
	e16032a2-ac5a-4fd8-a744-d7c02589cdd6	WNW	CAD	1 x 34,64 - 6,30	28,34
	0fb1684f-2eb1-4bd0-94f6-7688678cd81e	NW	CAD	1 x 27,87	27,87
	098c28eb-1206-4ba0-9d91-8f76d2094d70	NW	CAD	1 x 27,51	27,51
0006	2-fach Metallfenster			1 x 3,51	m2 3,51
	bd5a4a63-5ddd-4038-b2e8-c982b563eb68	oso	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0006	Außenwand 60cm				m2 42,80
	61403019-d44e-4266-ae11-a152fc18b732	oso	CAD	1 x 53,30 - 10,50	42,80
0007	2-fach Metallfenster			1 x 3,49	m2 3,49
	e03572c6-56f0-410b-9b48-2d145fd65d5b	oso	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0007	8 Feuermauer				m2 45,69
	18db8e53-cbc8-466b-8701-0fc9c6a3753e	so	CAD	1 x 2,35	2,35
	3dacb706-a273-49ff-b52b-5e3f8ba45038	SSW	CAD	1 x 17,56	17,56
	c1ae1472-87cf-40b8-861b-ed1fa1bf7269	SW	CAD	1 x 2,35	2,35
	788397a2-ab0c-48a7-be50-0b38c8d24864	SW	CAD	1 x 21,63	21,63
	f86b1f2d-0769-4740-a73e-f2c94215e5b8	NW	CAD	1 x 1,80	1,80
0008	2-fach Metallfenster			1 x 4,04	m2 4,04
	78f325ef-0a05-4a6d-b94d-8ad140b431e3	sw	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

0008	Außenwand 100cm				m2	172,25
	8ab3d3c7-50f0-4d0a-9f5f-d55db159e8b4	NO	CAD	1 x 6,30		6,30
	8e29882f-2c8d-4fa2-831e-aa1042976fb0	NO	CAD	1 x 40,76 - 6,46		34,30
	7c9652cd-8c67-4260-9371-4b8aad895662	NO	CAD	1 x 28,45 - 4,85		23,60
	bfe1a59e-e43e-40f0-b7c1-9d595018a0df	NO	CAD	1 x 38,57 - 3,40		35,17
	1e4b8d3f-ad1e-42fe-8c0d-600d973de317	NO	CAD	1 x 8,69 - 1,79		6,90
	4b11f80d-db6e-4988-b851-94b57a9e6e22	OSO	CAD	1 x 55,12 - 17,45		37,67
	5d9fe18a-b355-414f-8d45-1ca5fd76a5d2	SO	CAD	1 x 0,01		0,01
	f5a9753f-2957-4784-b9c9-759ee9ee3ec2	WNW	CAD	1 x 33,79 - 5,50		28,29
	11da4815-edd9-425b-b0a8-2e64d7d6d5eb	NW	CAD	1 x 0,01		0,01
0009	2-fach Metallfenster			1 x 3,96	m2	3,96
	b2cb7ccb-5140-461e-8f23-dc93585c7f74	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster		
0009	Wand gegen Durchfahrt 60cm				m2	53,11
	ce7113cf-e5a2-4b01-8bdf-4a5bf4a4cd2c	NW	CAD	1 x 53,11		53,11
0010	2-fach Metallfenster			1 x 3,97	m2	3,97
	28eaa147-fd57-4745-9df8-75bf0d035252	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster		
0010	Wand gegen unbeheizt 30cm				m2	24,54
	f098a4cc-5ef9-4b7a-aa1f-29614dbc5d19	SO	CAD	1 x 24,54		24,54
0011	2-fach Metallfenster			1 x 4,00	m2	4,00
	4bea00d2-e016-478f-a9ba-fcc330516a37	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster		
0011	Wand gegen Durchfahrt 35cm				m2	28,56
	061ef679-b230-426f-a5b9-1d4e0d405ea5	NW	CAD	1 x 28,56		28,56
0012	2-fach Metallfenster			1 x 4,03	m2	4,03
	6d233f4c-58b7-479b-954b-e7a5de8b3327	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster		
0012	Wand gegen unbeheizt 100cm				m2	11,43
	a67af026-fdc3-420f-a3e7-6f8da0bb5e9b	SW	CAD	1 x 11,43		11,43
0013	13 Steildach				m2	466,05
	52611222-d2dd-45ca-bbc7-2c8bcc59756f	∠NO, 30°	CAD	1 x 10,26		10,26
	2870106f-20e9-4156-aa1f-fbb04cb6fb1d	NO, 30°	CAD	1 x 46,90		46,90
	ff3c571a-1d4f-4e1f-a12c-0091637c4aa5	NO, 45°	CAD	1 x 126,59 - 4,45		122,14
	038cba62-234f-490b-9249-59b6a997702b	∠SO, 60°	CAD	1 x 57,26		57,26

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

	ab20ae53-201d-49f4-9f7d-91b7efb6cd74	SW, 45°	CAD	1 x 134,02	134,02
	c29caf9e-751e-47e1-a287-52555b6cf19c	VNW, 45	CAD	1 x 62,23	62,23
	15992bc7-cdea-44f6-9e9d-36a17eb61242	VNW, 45	CAD	1 x 18,48 - 4,96	13,52
	2cd56dd3-bb30-4280-a841-ae8193a0c7d7	NW, 60°	CAD	1 x 4,89	4,89
	834b1a4c-92e7-4c82-addc-c20de032db62	NW, 60°	CAD	1 x 4,28	4,28
	147f7d3e-1e1b-423c-bbaa-27ee4541480b	VNW, 60°	CAD	1 x 10,55	10,55
0013	2-fach Metallfenster			1 x 4,00	m2 4,00
	d3c68494-25ab-4dc6-8461-ce10c88d811a	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0014	14 Gaupendach				m2 365,36
	910e63bb-a45a-4e42-8ab1-6f6306f98fe8	VNO, 15°	CAD	1 x 6,02 - 1,08	4,94
	cbd2ec22-dcfc-4ebf-ba33-bec7b1fde0ae	NO, 15°	CAD	1 x 43,04	43,04
	fb236791-f124-4ebe-a604-b08fb4108b22	NO, 15°	CAD	1 x 137,53 - 7,92	129,61
	46f0265d-8eae-47f4-9ff6-12e77c353928	NO, 15°	CAD	1 x 24,37	24,37
	2220a891-e3f8-434f-886f-2a17277914d2	NO, 15°	CAD	1 x 4,96	4,96
	062c9229-ca59-4053-a002-ed93a3b1dbf7	OSO, 60°	CAD	1 x 57,26 - 8,74	48,52
	a0fc5109-29bc-4c11-bd2a-077e10828f85	SW, 45°	CAD	1 x 135,69 - 25,77	109,92
0014	2-fach Metallfenster			1 x 3,98	m2 3,98
	f9e80b50-0f20-45fa-839b-35c5c54d369f	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0015	2-fach Metallfenster			1 x 3,99	m2 3,99
	db50ab22-dc82-4d57-9ae0-cd418a95f121	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0016	2-fach Metallfenster			1 x 3,96	m2 3,96
	b6ac2fb3-12d2-42c0-8a5e-8ae2ff1c3e8f	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0016	Decke gg. Keller				m2 631,43
	9fe8e206-ccd4-4431-b9e3-3a39c254e297	H	CAD	1 x 193,81	193,81
	79891ced-905e-4cba-a3c1-5e75a392ec1b	H	CAD	1 x 437,62	437,62
0017	2-fach Metallfenster			1 x 3,92	m2 3,92
	285fa6c0-2c3c-4436-8b0f-68be1d7c8ba3	SW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Metallfenster	
0017	Decke gegen Durchfahrt				m2 55,81
	144800c3-4d37-4c56-9ff0-ed07b4d2fd05	H	CAD	1 x 55,81	55,81
0018	1 Stiegenhaus DG				m2 66,00
	422a4856-4f0f-45ec-975d-c913e66a2727	H	CAD	1 x 66,00	66,00

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

0018	2-fach Holzfenster			6 x 1,70	m2 10,20
	b8cc275d-fc5c-4312-abb7-1e87de52a037	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	e98aaba9-7d4d-4bcd-9824-3b610cbf0a26	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	07ab6ae0-30db-4acb-8187-62bf742c59a7	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	24e28c0f-8628-4842-83e3-970c7ddd357f	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	275ff26b-cc48-427e-87d2-9f6e10b3b929	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	cb35dfffa-0a2a-47de-a091-9e94e0c963ed	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0019	Außenwand 100cm				m2 0,00
	f901d926-8821-4dbd-8063-41cd500cb8f8	H	CAD	1 x 0,00	0,00
	9ecab7c9-5bfa-4fd1-9af8-fd8a8778815f	H	CAD	1 x 0,00	0,00
0019	Dachfenster			1 x 1,44	m2 1,44
	ba73e02d-6755-475c-8a77-f2c191837294	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
0020	14 Gaupendach				m2 1,74
	e2780d6f-cca6-4705-9482-c9eba41d08b5	H	CAD	1 x 1,74	1,74
0020	Dachfenster			4 x 0,84	m2 3,36
	1fef467a-a874-4e15-98ec-d2165376835f	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	6f4b474d-26cd-4624-8fcc-209b26fdbf78	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	9c31495d-5b80-4eb7-9942-8ecb6037679c	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	e03576c9-98dd-4f4d-bcfd-ff4b27447f1b	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
0021	2-fach Holzfenster			7 x 3,60	m2 25,20
	4a4c1968-5627-4238-880d-bc245ae8515d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	55fd1b81-2db4-4897-98dc-bc46c2ee8348	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	74dd7e3e-e43e-426a-9311-4f39a1a4cf76	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	7fb24091-678e-462f-aff9-df18d2d07487	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	972c69a0-9569-47e8-96fd-348308c94273	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	dae4b832-45b8-4ecf-8441-db058687ecf0	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	f38db3a4-cf31-4d58-b0dc-ad8a37f087a8	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0021	4 Terrasse				m2 28,90
	1ddc6083-d27a-4b41-9453-732fe2dc8fc1	H	CAD	1 x 21,89	21,89
	ae4cb634-ad7c-4f23-93fc-92d2f5c78abf	H	CAD	1 x 7,01	7,01
0022	2-fach Holzfenster			8 x 2,62	m2 20,96
	08459bae-d092-4328-9e5d-d9a506318cf6	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	1a510c7f-603c-4694-b1c1-832ba878a79e	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	3903318f-e2d9-4fc9-94f0-ddc0b21f4159	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	9b37f3de-c3b3-4aad-b1c2-2d7ef9b44965	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

aa2015dd-579d-4ca3-9bf3-28761e44ca78	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
bb00dc58-1b2d-40de-92b2-dae3ef4c2eca	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
bec591ba-5b77-45e6-9615-2d0712f22f9d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
c1867187-40f3-4bc3-b272-2085e3ee2e71	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster

0023	Dachfenster			7 x 1,08	m2 7,56
	958c6e35-b96f-4aef-a85a-61d7511916ea	NNO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	906d2183-93c4-4315-a108-9fd6532ada6c	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	ad471632-f9c2-44ae-9611-d0913b11f083	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	b046cc98-505a-45bd-838c-3903266cb76b	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	ca783b30-bd4e-4712-b1f7-c551306fa2aa	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	cce36665-2813-4d3b-8c27-7244626f0440	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	f16ed3fd-8e44-4461-9022-962da450f849	NO, 15	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
0024	Dachfenster			9 x 1,09	m2 9,81
	214795ae-5cb7-4461-9fc4-62b4893edd80	NO, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	1e6746fe-18e8-47ed-b5b1-603afeecd6f1	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	2d2514cd-2fc9-4843-a473-60cbc0a1ce8e	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	3556519a-250a-41fc-b058-2b35575f7537	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	6839d94f-2c36-4646-b5e7-c0c6ba713ab0	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	78aed6c5-ab93-4b68-8366-bfec65e6deb	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	acee728d-e06f-4929-9c1d-01d062bd20d2	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	adc7d71e-6466-49d4-9613-c6b1462d10d1	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	aecac51e-81da-4aa1-ba72-26f2ac3cf372	OSO, 60	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
0025	2-fach Holzfenster			1 x 2,25	m2 2,25
	4d1e19c8-e9b7-43dc-97d5-da0e63deefe6	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0026	Dachfenster			3 x 0,73	m2 2,19
	0c0df65b-9866-4b06-a35f-f465eeeeab17	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	2266c558-15c8-43ab-970c-0c7a31050ef5	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	39c13e4f-55d9-4b9c-ace3-466310131f3b	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
0027	Dachfenster			31 x 0,92	m2 28,52
	0c73ec61-099c-4be6-a931-3125acf4637b	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	0fa2d5c4-c89a-40fa-b507-abb28eedac80	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	290ba578-2d3e-49c5-8d31-52768197cc25	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	2ed8674e-93d5-4c04-be64-e2a8bd46f34b	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	3fedeb32-b400-4e13-9a5f-bee4682ce233	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	451e639e-4ecd-440f-9f7d-9e9b48f8f06b	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	53ea71e6-af79-4934-ae82-16169186e79d	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	628680b7-4f4b-4b22-a9aa-f6c7d593450c	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	6518d774-86a3-4ded-8565-6a96f20bf596	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	686f164c-a721-40c2-9449-a18f44324099	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	88121ce7-528a-4b5c-8633-25db1c34846a	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	8f9691ef-84a1-424f-8c90-cb2dff355517	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	
	a32ab6e6-37d9-4ebf-920e-53f4279d836c	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster	

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

a6b297e3-24f0-4b4e-83fb-766c45224641	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
a76a8c1d-5e44-4fb7-9700-3ef69d2e0d4a	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
a8372842-ad12-4306-a0dc-1ef212626e3e	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
b6c47b1d-5c22-4664-8bef-02c295c63b05	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
b6e03960-7d66-4c04-92b7-611d074851be	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
c5e8e810-b3be-4246-9e89-1e7e99f8aac0	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
d93285c8-bd5a-4709-a0d2-5e939392c466	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
ddcbce06-40ca-4e8a-b70e-e8ee6206c215	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
de6a1dcd-2a02-4319-80e5-24627e524658	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
e6d61ad0-c77f-4532-ac75-237c03603c11	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
e7bf2e8c-f90f-4f3b-9fe3-db12f40c7893	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
e909c5a4-c004-4aec-b933-7d401d507dc2	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
f0721384-4876-4e45-b639-9e70a46e8cea	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
faddae5c-7c00-45bc-80cf-eb6ac3720a90	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
fb430dc4-be5a-419e-bd72-dda4e2cea368	SW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
1192da0e-8db7-4994-9730-3016143f4595	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
1accfa02-9472-48ea-9acb-341372dbcd27	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster
cb050cd8-0e2e-4279-8aa0-df01adf6cc47	WNW, 45	CAD	Alle Geschosse, Dachfenster

0028 2-fach Holzfenster 1 x 3,96 m2 3,96

efc2f6c5-77a3-463c-a160-173b057573e7	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
--------------------------------------	-----	-----	------------------------------------

0029 2-fach Holzfenster 6 x 1,98 m2 11,88

107eed87-2fb3-414a-a923-fcc21e920421	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
13b45d89-0153-488a-99a1-20a6fe38778a	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
31de9c46-ba8f-4677-bc58-2de5175990b4	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
37b42b86-f466-47c4-aab0-b45e9cf29319	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
7dea50cb-0296-4c7b-914a-a8f74e20366d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
e183fea2-9187-4086-9723-3788daa21cb8	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster

0030 2-fach Holzfenster 4 x 2,14 m2 8,56

24ad4fb5-f6df-43a0-8c6a-ccd947bfe4ef	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
39929840-774d-4cbd-aaf3-c69c3041cd1e	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
3e622388-d051-4163-85c2-1045b4ad9b5a	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
6f356952-7b86-463b-8a85-a57d79437283	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster

0031 2-fach Holzfenster 13 x 2,42 m2 31,46

0247c712-82c0-4a41-a9d1-abd23e8a2dc3	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
039c2fef-59f6-4650-a58f-a1a76fd3b9b2	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
1c0c61b7-0655-431f-9b07-56dddce34e4e	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
240918e8-87c0-41dc-8313-ea0daf65f3ba	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
7ad62843-4569-42c2-aac2-adddde198a1b	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
8ab30515-478a-4429-9fd8-1087936da39e	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
9195362f-d4c6-4e66-b00f-3a6cfce8960f	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
95d22537-0ad5-44f6-8d06-0dea656c2b69	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
9d23ac34-aa43-4c78-8a07-cd53fac3b280	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
e0f5e642-f7a0-4817-9e23-716bfa968731	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
e1d2521d-4750-44dc-a966-32a84ae57a5f	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster
ee09863f-a9a9-48b7-b292-fb991b28ff6d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

	3fa1e514-c3ac-4d4a-acdc-4ef138e789b5	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0032	2-fach Holzfenster			3 x 2,42	m2 7,26
	1c7c2756-58d4-4b24-9868-ee9a39e9d0e9	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	794ad33c-2ded-48ed-b1b4-142a57023ef1	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	ca2fab8e-1f40-4f45-9cd7-1bd3f17503ae	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0033	2-fach Holzfenster			8 x 1,62	m2 12,96
	1e9e945e-913a-4a1a-8d58-39b4071ed41c	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	33b3ccca-ba00-449d-9440-b6977ef45e69	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	3ac770d3-a447-46a3-8ac7-08774cadfccc	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	5e301d6d-258e-4434-9b24-009d59ee0f66	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	7165efd2-372e-44f7-833a-f61bb1300275	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	8169c0db-5841-499e-aaaf-19f0f1bdcff2	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	9f495c1e-c30e-483d-95a9-eb9cd7e5d62d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	e2cdaf31-fd6a-44c6-8779-331f772abbbf	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0034	2-fach Holzfenster			4 x 1,84	m2 7,36
	c115907a-85ce-4716-a15b-96cc1b63d613	SO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	309f5dc3-057d-422c-93f2-c122fe172621	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	46ac0448-4f92-4042-af9a-4a753febebd	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	6cff5acf-3cab-4611-a51d-157f7f6a9709	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0035	2-fach Holzfenster			12 x 2,10	m2 25,20
	16f6626f-30c7-4302-ae07-a34e2854cd93	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	1f7104ea-623c-4f60-8b7a-f6a89dbb32fc	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	271fcb97-e646-4700-abea-64d9c584a57b	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	456ce862-d9ae-4216-8b22-ce6b81fc7cd8	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	4da7fedd-965f-4d12-90ad-8ad5c71f6c4b	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	765a3988-1a78-4289-a248-3053f361610c	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	77c0b6df-fdf4-4412-b099-bc621aea6018	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	2c00046c-68d9-4320-a205-0f96cd2ab30c	SO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	c8fa003c-e4f5-4edf-b9aa-5d1252fbbc3d	SO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	634af221-478f-4014-ae49-5624221c769b	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	63858aed-9dba-4de8-bc3f-6851e45b2a49	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	ff543d27-8408-448f-8d9c-acf1c85297bd	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0036	2-fach Holzfenster			3 x 1,79	m2 5,37
	5548251c-2206-40fc-962a-e022166dfdb2	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	938dbbaf-3117-4104-a4f0-632201fd103d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	0ae0152c-9ae1-42f0-acd2-a58826c1894b	SO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0037	2-fach Holzfenster			4 x 2,71	m2 10,84
	5e73dae4-f6f9-4f90-8778-dbafa4a816db	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	90e76439-7200-4ab8-a115-6caa709e1fdc	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	94d4472e-2404-4642-a267-60160f780648	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	

Bauteilflächen

Schleifmühlgasse 20 - Wohnen

	9c619f06-2613-41e8-8741-a771c47573eb	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0038	2-fach Holzfenster			3 x 2,14	m2 6,42
	1c571fa2-06f8-46e7-a262-2177103b02ec	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	21841e52-3ca2-45fd-b7b0-4e908510a8f4	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	89859905-0287-4ee1-b693-73dd170c1a67	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0039	2-fach Holzfenster			2 x 2,71	m2 5,42
	42c748d2-9865-4b3e-a802-22d7513a5b1b	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	e990ca3e-6a8e-4cc7-8db9-316949382dec	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0040	2-fach Holzfenster			3 x 1,80	m2 5,40
	29961c72-d72d-48fb-a83f-392e345b484d	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	5e216342-32bf-4496-87e1-f6018c0cad19	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	d469a58c-3e85-46cb-8818-88a70742f771	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0041	2-fach Holzfenster			1 x 2,42	m2 2,42
	9716c5d9-84c3-421d-b9d8-f73cd0e99269	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0042	2-fach Holzfenster			2 x 1,90	m2 3,80
	16130a4d-9aed-45ea-bc48-1423bff000ea	NO	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
	1ea38656-70b6-444a-8519-1ea535d55f01	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0043	2-fach Holzfenster			1 x 2,29	m2 2,29
	e2098429-9357-4e14-981b-b5ca107c0a65	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0044	2-fach Holzfenster			1 x 1,71	m2 1,71
	ab47e370-005a-4f3f-b2fa-7aaef03ea781	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0045	2-fach Holzfenster			1 x 3,60	m2 3,60
	97088e99-2f80-432a-b574-cbb806708c72	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	
0046	2-fach Holzfenster			1 x 2,44	m2 2,44
	76b0a5c8-c9a3-48c2-83f1-131179a49c9f	WNW	CAD	Alle Geschosse, 2-fach Holzfenster	

Grundfläche und Volumen

Schleifmühlgasse 20

Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m ²]	V [m ³]
Wohnen	beheizt	3.498,44	12.865,81

Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m ²]	V [m ³]
Alle Geschosse				
Abschnitt 6	1x 678,01			678,01
Abschnitt 5	1x 1.755,44			1.755,44
Abschnitt 4	1x 2.618,39			2.618,39
Abschnitt 3	1x 2.645,88			2.645,88
Abschnitt 2	1x 2.680,24			2.680,24
Abschnitt 1	1x 2.487,84			2.487,84
Geschossdecke	1x 80,93		80,93	
Geschossdecke	1x 687,24		687,24	
Decke gg. Keller	1x 193,81		193,81	
Decke gegen Durchfahrt	1x 55,80		55,80	
Geschossdecke	1x 437,62		437,62	
Decke gg. Keller	1x 437,62		437,62	
Geschossdecke	1x 658,34		658,34	
Geschossdecke	1x 193,81		193,81	
Geschossdecke	1x 687,24		687,24	
1 Stiegenhaus DG	1x 66,00		66,00	
Geschossdecke	1x 0,00		0,00	
Geschossdecke	1x 0,00		0,00	
Summe Wohnen			3.498,44	12.865,81

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0018

1 Stiegenhaus DG

Bestand

			d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
DD	U-O				
1	Kunststein geklebt		0,0200	2,300	0,009
2	Estrich (Beton-)		0,0600	1,400	0,043
3	PAE-Folie		0,0005	0,230	0,002
4	• ISOVER TDPT Trittschall-Dämmpl. 35/30		0,0300	0,033	0,909
5	Schüttung (Leca)		0,0400	0,160	0,250
6	Stahlbeton-Decke (18cm)		0,1800	2,300	0,078
7	Doppelbaumdecke		0,2400	0,130	1,846
8	Gipsputz auf Rohrmatten		0,0400	0,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände					0,210
			0,6110	RT =	3,427
				U =	0,292

0013

13 Steildach

Bestand

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
AD	O-U				
1		Dachziegeln	B 0,0300		
2.0		Lattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0300		
2.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss nach oben 26 < d	B 0,0300		
3.0	—	Konterlattung Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0500		
3.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss nach oben 46 < d	B 0,0500		
4		puren PUR Unterdach	B 0,0001	0,024	0,004
5		Vollholzschalung	B 0,0250	0,150	0,167
6.0		Vollholzsparren Breite: 0,10 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,2001	0,170	1,177
6.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss nach oben 36 < d	B 0,0400	0,250	0,160
6.2		Bauder Elastomerbitumen Unterspann- und Unterde	B 0,0001	0,230	0,000
6.3		ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B 0,1600	0,038	4,211
7.0	—	Lattung Breite: 0,04 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0600	0,150	0,400
7.1		ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B 0,0600	0,038	1,579
8		Aluminium Dampfsperre	B 0,0005	221,000	0,000
9		Sparschalung	B 0,0240	0,150	0,160
10		Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0150	0,210	0,071
11		Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände					0,140
			RT _o =5,589 m ² K/W; RT _u =4,818 m ² K/W;	0,4500	RT = 5,203
				U =	0,192

0014

14 Gaupendach

Bestand

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
AD	O-U				
1		Blecheindeckung	B 0,0080	60,000	0,000
2		Bitumenpappe	B 0,0020	0,230	0,009
3		Vollholzschalung	B 0,0250	0,150	0,167
4.0		Lattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0300	0,150	0,200

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

4.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss nach oben 26 < d	B	0,0300	0,200	0,150
5.0		Keilpfosten Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B	0,0600	0,150	0,400
5.1		ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B	0,0600	0,038	1,579
6.0		Vollholzsparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B	0,1600	0,170	0,941
6.1		ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B	0,1600	0,038	4,211
7		Sparschalung	B	0,0250	0,150	0,167
8		Aluminium Dampfsperre	B	0,0005	221,000	0,000
9		Gipskartonfeuerschutzplatten	B	0,0150	0,210	0,071
10		Gipskartonfeuerschutzplatten	B	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände						0,140
				RT _o =5,196 m ² K/W; RT _u =4,839 m ² K/W;	0,3410	RT = 5,017 U = 0,199

0020**14 Gaupendach**

Bestand

Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]		
1	Blecheindeckung	B 0,0080	60,000	0,000		
2	Bitumenpappe	B 0,0020	0,230	0,009		
3	Vollholzschalung	B 0,0250	0,150	0,167		
4.0	Lattung Breite: 0,05 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0300	0,150	0,200		
4.1	Luftschicht stehend, Wärmefluss nach oben 26 < d	B 0,0300	0,200	0,150		
5.0	Keilpfosten Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,0600	0,150	0,400		
5.1	ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B 0,0600	0,038	1,579		
6.0	Vollholzsparren Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,62 m	B 0,1600	0,170	0,941		
6.1	ISOVER UNIROLL-CLASSIC	B 0,1600	0,038	4,211		
7	Sparschalung	B 0,0250	0,150	0,167		
8	Aluminium Dampfsperre	B 0,0005	221,000	0,000		
9	Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0150	0,210	0,071		
10	Gipskartonfeuerschutzplatten	B 0,0150	0,210	0,071		
Wärmeübergangswiderstände				0,140		
				RT _o =5,196 m ² K/W; RT _u =4,839 m ² K/W;	0,3410	RT = 5,017 U = 0,199

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0018 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,19	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,51	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,10	0,060				
			vorh.	1,70		1,92

0021 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	2,52	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				1,08	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	10,80	0,060				
			vorh.	3,60		1,92

0022 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,83	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,78	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,86	0,060				
			vorh.	2,62		1,92

0025 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,57	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,67	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,75	0,060				
			vorh.	2,25		1,92

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0028 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	2,77	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				1,18	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	11,88	0,060				
			vorh.	3,96		1,92

0029 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,38	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,59	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,94	0,060				
			vorh.	1,98		1,92

0030 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,49	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,64	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,42	0,060				
			vorh.	2,14		1,92

0031 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,69	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,72	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,26	0,060				
			vorh.	2,42		1,92

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0032 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,69	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,72	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,26	0,060				
			vorh.	2,42		1,92

0033 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,13	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,48	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	4,86	0,060				
			vorh.	1,62		1,92

0034 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,28	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,55	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,52	0,060				
			vorh.	1,84		1,92

0035 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,47	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,63	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,30	0,060				
			vorh.	2,10		1,92

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0036 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,25	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,53	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,37	0,060				
			vorh.	1,79		1,92

0037 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,89	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,81	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	8,13	0,060				
			vorh.	2,71		1,92

0038 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,49	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,64	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,42	0,060				
			vorh.	2,14		1,92

0039 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,89	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,81	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	8,13	0,060				
			vorh.	2,71		1,92

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0040 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,26	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,54	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,40	0,060				
			vorh.	1,80		1,92

0041 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,69	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,72	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,26	0,060				
			vorh.	2,42		1,92

0042 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,33	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,57	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,70	0,060				
			vorh.	1,90		1,92

0043 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,60	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,68	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	6,87	0,060				
			vorh.	2,29		1,92

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0044 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,19	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,51	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	5,13	0,060				
			vorh.	1,71		1,92

0045 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	2,52	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				1,08	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	10,80	0,060				
			vorh.	3,60		1,92

0046 2-fach Holzfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (Luft)			0,610	1,70	70,00	2,00
3aulhofer HolzfeRam. NATURELINE 78 Fi Uf=1,12 2-S				0,73	30,00	1,12
Aluminium (2-IV; Ug 1,4 - 1,9; Uf <1,4)	7,32	0,060				
			vorh.	2,44		1,92

0003 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,40	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,03	30,00	6,00
Glasrandverbund	10,32	0,060				
			vorh.	3,44		3,52

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0004 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,45	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,05	30,00	6,00
Glasrandverbund	10,50	0,060				
			vorh.	3,50		3,52

0005 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,45	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,05	30,00	6,00
Glasrandverbund	10,53	0,060				
			vorh.	3,51		3,52

0006 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,45	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,05	30,00	6,00
Glasrandverbund	10,53	0,060				
			vorh.	3,51		3,52

0007 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,44	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,04	30,00	6,00
Glasrandverbund	10,47	0,060				
			vorh.	3,49		3,52

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0008 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,82	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,21	30,00	6,00
Glasrandverbund	12,12	0,060				
			vorh.	4,04		3,52

0009 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,77	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,18	30,00	6,00
Glasrandverbund	11,88	0,060				
			vorh.	3,96		3,52

0010 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,77	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,19	30,00	6,00
Glasrandverbund	11,91	0,060				
			vorh.	3,97		3,52

0011 2-fach Metallfenster

Bestand

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,80	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,20	30,00	6,00
Glasrandverbund	12,00	0,060				
			vorh.	4,00		3,52

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0012 2-fach Metallfenster**Bestand**

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,82	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,20	30,00	6,00
Glasrandverbund	12,09	0,060				
			vorh.	4,03		3,52

0013 2-fach Metallfenster**Bestand**

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,80	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,20	30,00	6,00
Glasrandverbund	12,00	0,060				
			vorh.	4,00		3,52

0014 2-fach Metallfenster**Bestand**

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,78	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,19	30,00	6,00
Glasrandverbund	11,94	0,060				
			vorh.	3,98		3,52

0015 2-fach Metallfenster**Bestand**

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,79	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,19	30,00	6,00
Glasrandverbund	11,97	0,060				
			vorh.	3,99		3,52

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0016 2-fach Metallfenster**Bestand**

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,77	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,18	30,00	6,00
Glasrandverbund	11,88	0,060				
			vorh.	3,96		3,52

0017 2-fach Metallfenster**Bestand**

AF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2fach-Isolierglas 1fach besch. (< 0,05) 4-12-4 (SF6)			0,590	2,74	70,00	2,20
Metallr. (ohne thermische Trennung)				1,17	30,00	6,00
Glasrandverbund	11,76	0,060				
			vorh.	3,92		3,52

0021 4 Terrasse**Bestand**

AD

O-U

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Betonplatten	0,0300		
2 Stelzlager	0,0300		
3 Gummigranulatmatte	0,0150	0,170	0,088
4 XPS - G (glatte Oberfl.; Altbestand) (25)	0,1600	0,030	5,333
5 PAE-Folie	0,0005	0,230	0,002
6 Abdichtung 3-lagig	0,0200	0,230	0,087
7 Stahlbeton-Decke (18cm)	0,1800	2,300	0,078
8 Dippelbaumdecke	0,2400	0,130	1,846
9 Gipsputz auf Rohrmatten	0,0400	0,500	0,080
Wärmeübergangswiderstände			0,140
	0,7160	RT =	7,654
		U =	0,131

0002 6 Außenwand**Bestand**

AW

A-I

	d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1 Außenputz	0,0250	1,400	0,018
2 Vollziegel (R = unbekannt)	0,2500	0,700	0,357
3 C-Profil (60mm)+Mineralwolle (10)	0,0600	0,048	1,250
4 Aluminium Dampfsperre	0,0005	221,000	0,000
5 Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
6 Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände			0,170
	0,3660	RT =	1,937
		U =	0,516

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0007**8 Feuermauer**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
FM	A-I			
1	Vollziegel (R = unbekannt)	0,3000	0,700	0,429
2	C-Profil (50mm)+Mineralwolle (10)	0,0500	0,048	1,042
3	Aluminium Dampfsperre	0,0005	221,000	0,000
4	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
5	Gipskartonfeuerschutzplatten	0,0150	0,210	0,071
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,3810	RT =	1,783
			U =	0,561

0008**Außenwand 100cm**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
AW	A-I			
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)	1,0000	0,700	1,429
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		1,0400	RT =	1,638
			U =	0,611

0019**Außenwand 100cm**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
AW	A-I			
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)	1,0000	0,700	1,429
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		1,0400	RT =	1,638
			U =	0,611

0001**Außenwand 45cm**

Bestand

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
AW	A-I			
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,4500	0,700	0,643
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		0,4900	RT =	0,852
			U =	1,174

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0006		Außenwand 60cm			Bestand
AW	A-I				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,6000	0,700	0,857	
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021	
Wärmeübergangswiderstände				0,170	
		0,6400	RT =	1,066	
			U =	0,938	

0003		Außenwand 75cm			Bestand
AW	A-I				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,7500	0,700	1,071	
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021	
Wärmeübergangswiderstände				0,170	
		0,7900	RT =	1,28	
			U =	0,781	

0005		Außenwand 85cm			Bestand
AW	A-I				
		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]	
1	Außenputz	0,0250	1,400	0,018	
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,8500	0,700	1,214	
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021	
Wärmeübergangswiderstände				0,170	
		0,8900	RT =	1,423	
			U =	0,703	

0019		Dachfenster					Bestand
DF							
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
		m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
	2-fach isolierverglasung			0,540	1,00	70,00	1,90
	Velux Holzfensterrahmen				0,43	30,00	1,70
	Aluminium	4,32	0,062				
				vorh.	1,44		2,03

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0020	Dachfenster						Bestand
		DF					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K	
	2-fach isolierverglasung			0,540	0,58	70,00	1,90
	Velux Holzfensterrahmen				0,25	30,00	1,70
	Aluminium	2,52	0,062				
				vorh.	0,84		2,03

0023	Dachfenster						Bestand
		DF					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K	
	2-fach isolierverglasung			0,540	0,75	70,00	1,90
	Velux Holzfensterrahmen				0,32	30,00	1,70
	Aluminium	3,24	0,062				
				vorh.	1,08		2,03

0024	Dachfenster						Bestand
		DF					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K	
	2-fach isolierverglasung			0,540	0,76	70,00	1,90
	Velux Holzfensterrahmen				0,32	30,00	1,70
	Aluminium	3,27	0,062				
				vorh.	1,09		2,03

0026	Dachfenster						Bestand
		DF					
		Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K	
	2-fach isolierverglasung			0,540	0,51	70,00	1,90
	Velux Holzfensterrahmen				0,21	30,00	1,70
	Aluminium	2,19	0,062				
				vorh.	0,73		2,03

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0027 Dachfenster**Bestand**

DF

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
2-fach isolierverglasung			0,540	0,64	70,00	1,90
Velux Holzfensterrahmen				0,27	30,00	1,70
Aluminium	2,76	0,062				
			vorh.	0,92		2,03

0017 Decke gegen Durchfahrt**Bestand**

DGUo

U-O

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1		Gipsputz auf Rohrmatten	0,0400	0,500	0,080
2		Holzschalung	0,0240	0,130	0,185
3.0		Holz (R = 600) Breite: 0,14 m Achsenabstand: 0,60 m	0,1800	0,150	1,200
3.1		Luftschicht stehend, Wärmefluss horizontal 180 < d	0,1800	1,028	0,175
4		Holzschalung	0,0240	0,130	0,185
5		Schüttung	0,0300	0,700	0,043
6.0	—	Polsterholz Breite: 0,08 m Achsenabstand: 0,20 m	0,0500	0,150	0,333
6.1		Schüttung	0,0500	0,700	0,071
7		Blindboden	0,0250	0,150	0,167
8		Holzboden, Vollholz Nadel	0,0250	0,120	0,208
		Wärmeübergangswiderstände			0,340
		RT _o =1,708 m ² K/W; RT _u =1,530 m ² K/W;	0,3980	RT =	1,619
				U =	0,618

0016 Decke gg. Keller**Bestand**

DGK

U-O

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² 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
		0,3800	RT =	0,847
			U =	1,181

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0011 Wand gegen Durchfahrt 35cm

Bestand

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,3500	0,700	0,500
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3800	RT =	0,802
			U =	1,247

0009 Wand gegen Durchfahrt 60cm

Bestand

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,6000	0,700	0,857
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,6300	RT =	1,159
			U =	0,863

0012 Wand gegen unbeheizt 100cm

Bestand

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	1,0000	0,700	1,429
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		1,0300	RT =	1,731
			U =	0,578

0010 Wand gegen unbeheizt 30cm

Bestand

WGU

A-I

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
2	Vollziegel (R = unbekannt)	0,3000	0,700	0,429
3	Innenputz (Gips)	0,0150	0,700	0,021
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		0,3300	RT =	0,731
			U =	1,368

Bauteilliste

Schleifmühlgasse 20

0001 Wiener Kastenfenster**Bestand**

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	1,38	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,59	30,00	2,05
Glasrandverbund	5,94	0,060				
			vorh.	1,98		2,72

0002 Wiener Kastenfenster**Bestand**

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
1fach-Glas 6 mm 2x			0,590	1,47	70,00	2,75
Holzrahmen (Hartholz) d = 70 mm				0,63	30,00	2,05
Glasrandverbund	6,30	0,060				
			vorh.	2,10		2,72

Bericht

Schleifmühlgasse 20

Schleifmühlgasse 20

Schleifmühlgasse 20
1040 Wien-Wieden

Katastralgemeinde: 01011 Wieden
Einlagezahl: 728
Grundstücksnummer: 674
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 24.02.1998
Nummer: EIN-3

Verfasser der Unterlagen

Ing Jennifer Pichler
Amalienstraße 3
1130, Wien-Hietzing
BLUESAVE Consulting GmbH
ErstellerIn Nummer:

jennifer.pichler@bluesave.at
T 01 876 31 90 40
F
M
E

Planer

Architekten G. F. Müller & R. Klinger
Hohlweggasse 2/25
1030 Wien-Landstraße

T
F
M
E

Auftraggeber

Dr. Peter Dirnbacher Immobilienreuhandkanzlei GmbH
Fuhrmannsgasse 17
1080 Wien-Josefstadt

T
F
M
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
Raumluftechnik	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.