

# Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)		
Gebäude(-teil)	BT A - Wohnen	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Heigerleinstraße 43	Katastralgemeinde	Dornbach
PLZ/Ort	1160 Wien-Hernals	KG-Nr.	01401
Grundstücksnr.	1317	Seehöhe	219 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>A +</b>				
<b>A</b>	<b>A</b>			<b>A</b>
<b>B</b>				
<b>C</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	5.902,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,77 m	mittlerer U-Wert	0,314 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	4.721,60 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	16,34
Brutto-Volumen	17.900,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	219 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung,
Gebäude-Hüllfläche	4.748,04 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3511 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) BT A - Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	28,73 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	20,86 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	20,35 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	67,55 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,900	≥ f <sub>GEE</sub>	0,808
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	132.393 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	22,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	98.700 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	16,72 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	75.398 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	318.705 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	54,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,83
Haushaltsstrombedarf	96.940 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	409.092 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	69,31 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	273.343 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	46,31 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	123.481 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	20,92 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	149.861 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	25,39 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	32.130 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	5,44 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,799
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	03.10.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	02.10.2029		

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.

# Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)		
Gebäude(-teil)	BT B - Wohnen	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Heigerleinstraße 43	Katastralgemeinde	Dornbach
PLZ/Ort	1160 Wien-Hernals	KG-Nr.	01401
Grundstücksnr.	1317	Seehöhe	219 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>A +</b>				
<b>A</b>	<b>A</b>			<b>A</b>
<b>B</b>				
<b>C</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	6.544,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,32 m	mittlerer U-Wert	0,295 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	5.235,20 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	16,66
Brutto-Volumen	19.734,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	219 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung,
Gebäude-Hüllfläche	5.949,00 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3511 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,30 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) BT B - Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	30,47 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	21,36 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	20,74 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	68,22 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,900	≥ f <sub>GEE</sub>	0,794
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	150.861 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	23,05 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	112.470 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	17,19 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	83.599 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	357.924 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	54,70 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,83
Haushaltsstrombedarf	107.485 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	458.856 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	70,12 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	305.893 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	46,74 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	137.929 kWh/a	PEB <sub>n.em.,SK</sub>	21,08 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	167.964 kWh/a	PEB <sub>em.,SK</sub>	25,67 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	35.927 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	5,49 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,786
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	03.10.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	02.10.2029		



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.

# Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)		
Gebäude(-teil)	BT A - Nahversorger	Baujahr	2019
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Heigerleinstraße 43	Katastralgemeinde	Dornbach
PLZ/Ort	1160 Wien-Hernals	KG-Nr.	01401
Grundstücksnr.	1317	Seehöhe	219 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>A</b>				
<b>B</b>	<b>B</b>		<b>B</b>	
<b>C</b>		<b>C</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.

**KB**: Der **Kühlbedarf** ist jene Wärmemenge, welche aus den Räumen abgeführt werden muss, um unter der Solltemperatur zu bleiben. Er errechnet sich aus den nicht nutzbaren inneren und solaren Gewinnen.

**BeEB**: Beim **Befeuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Befeuchtung dargestellt.

**KEB**: Beim **Kühlenergiebedarf** werden zusätzlich zum Kühlbedarf die Verluste des Kühlsystems und der Kältebereitstellung berücksichtigt.

**BeEB**: Der **Befeuchtungsenergiebedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht dem Energiebedarf zur nutzungsgerechten Beleuchtung.

**BSB**: Der **Betriebsstrombedarf** ist als flächenbezogener Defaultwert festgelegt und entspricht der Hälfte der mittleren inneren Lasten.

**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 Nicht-Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	1.064,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,85 m	mittlerer U-Wert	0,254 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	851,20 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	15,74
Brutto-Volumen	5.885,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	219 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.066,00 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3511 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,35 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,1 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C


## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) BT A - Nahversorger

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	60,56 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	41,58 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	<b>erfüllt</b>	1,00 kWh/m <sup>3</sup> a	≤ KB* <sub>RK</sub>	0,05 kWh/m <sup>3</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	165,42 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,900	≥ f <sub>GEE</sub>	0,596
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	46.790 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	43,98 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	43.629 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	41,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	5.902 kWh/a	WWWB	5,55 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	78.813 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	74,07 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,59
Kühlbedarf	37.638 kWh/a	KB <sub>SK</sub>	35,37 kWh/m <sup>2</sup> a
Kühlenergiebedarf	0 kWh/a	KEB <sub>SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Kühlen		e <sub>AWZ,K</sub>	0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	0 kWh/a	BefEB <sub>SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Beleuchtungsenergiebedarf	75.118 kWh/a	BelEB	70,60 kWh/m <sup>2</sup> a
Betriebsstrombedarf	26.214 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	180.145 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	169,31 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	218.796 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	205,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	135.077 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	126,95 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	83.720 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	78,68 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	29.800 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	28,01 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,598
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV <sub>Export,SK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

## ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	KERN+INGENIEURE ZT GmbH
Ausstellungsdatum	03.10.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	02.10.2029		

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.

# Bericht

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

---

## GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

Heigerleinstraße 43  
1160 Wien-Hernals

Katastralgemeinde: 01401 Dornbach  
Einlagezahl: 5899  
Grundstücksnummer: 1317  
GWR Nummer:

### Planunterlagen

Datum: 00.00.00  
Nummer:

### VerfasserIn der Unterlagen

KERN+INGENIEURE ZT GmbH	T
	F
Münichreiterstraße 55/7	M
1130 Wien-Hietzing	E
ErstellerIn Nummer: (keine)	

### PlanerIn

F+P ARCHITEKTEN ZT GmbH	T
	F
Stiftgasse 21/28	M
1070 Wien-Neubau	E

### AuftraggeberIn

ARWAG BAUTRÄGER GmbH	T
	F
Würtzlerstraße 15	M
1030 Wien-Landstraße	E

### Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Unkonditionierte Gebäudeteile	BT A - Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 BT B - Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 BT A - Nahversorger : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Erdberührte Gebäudeteile	BT A - Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 BT B - Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 BT A - Nahversorger : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15
Wärmebrücken	BT A - Wohnen : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12) BT B - Wohnen : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12) BT A - Nahversorger : pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)
Verschattungsfaktoren	BT A - Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 BT B - Wohnen : vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15 BT A - Nahversorger : 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.

# Grundfläche und Volumen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
BT A - Wohnen	beheizt	5.902,00	17.900,00
BT B - Wohnen	beheizt	6.544,00	19.734,00
BT A - Nahversorger	beheizt	1.064,00	5.885,00
<b>Gesamt</b>		<b>13.510,00</b>	<b>43.519,00</b>

## BT A - Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Erdgeschoß</b>	1 x 63+58		121,00	
	1 x 268+339			607,00
<b>1. Obergeschoß</b>	1 x 1133		1.133,00	
	1 x 3313			3.313,00
<b>2. Obergeschoß</b>	1 x 1095		1.095,00	
	1 x 3220			3.220,00
<b>3. Obergeschoß</b>	1 x 1095		1.095,00	
	1 x 3249			3.249,00
<b>4. Obergeschoß</b>	1 x 1049		1.049,00	
	1 x 3138			3.138,00
<b>5. Obergeschoß</b>	1 x 846		846,00	
	1 x 2603			2.603,00
<b>6. Obergeschoß</b>	1 x 563		563,00	
	1 x 1770			1.770,00
<b>Summe BT A - Wohnen</b>			<b>5.902,00</b>	<b>17.900,00</b>

## BT B - Wohnen

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>Erdgeschoß</b>	1 x 61		61,00	
	1 x 237			237,00
<b>1. Obergeschoß</b>	1 x 987		987,00	
	1 x 3254			3.254,00
<b>2. Obergeschoß</b>	1 x 990		990,00	
	1 x 2882			2.882,00
<b>3. Obergeschoß</b>	1 x 1050		1.050,00	
	1 x 3073			3.073,00
<b>4. Obergeschoß</b>	1 x 1050		1.050,00	



# Grundfläche und Volumen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
	1 x 3073			3.073,00
<b>5. Obergeschoß</b>	1 x 980		980,00	
	1 x 2898			2.898,00
<b>6. Obergeschoß</b>	1 x 881		881,00	
	1 x 2656			2.656,00
<b>7. Obergeschoß</b>	1 x 545		545,00	
	1 x 1661			1.661,00
<b>Summe BT B - Wohnen</b>			<b>6.544,00</b>	<b>19.734,00</b>

## BT A - Nahversorger

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>Erdgeschoß</b>	1 x 1064		1.064,00	
	1 x 5885			5.885,00
<b>Summe BT A - Nahversorger</b>			<b>1.064,00</b>	<b>5.885,00</b>

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m <sup>2</sup>
<b>Flächen der thermischen Gebäudehülle</b>			<b>12.763,04</b>
	Opake Flächen	86,45 %	11.033,82
	Fensterflächen	13,55 %	1.729,22
	Wärmefluss nach oben		2.443,00
	Wärmefluss nach unten		2.608,00

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

BT A - Wohnen

Mehrfamilienhäuser

.F101	Wohnen 160/132	OSO	51 x 2,07	105,57
.F101	Wohnen 160/132	SW	9 x 2,07	18,63
.F101	Wohnen 160/132	WSW	6 x 2,07	12,42
.F101	Wohnen 160/132	WNW	27 x 2,07	55,89
.F102	Wohnen 338/222	OSO	4 x 7,72	30,88
.F103	Wohnen 205/222	OSO	4 x 4,84	19,36
.F104	Wohnen 284/222	ONO	3 x 6,50	19,50
.F104	Wohnen 284/222	OSO	8 x 6,50	52,00
.F104	Wohnen 284/222	WNW	10 x 6,50	65,00
.F105	Wohnen 248/222	OSO	4 x 5,72	22,88
.F106	Wohnen 284/195	OSO	3 x 5,71	17,13

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F107	Wohnen 374/195	OSO	2 x 7,47	m <sup>2</sup> 14,94
.F108	Wohnen 90/132	OSO	1 x 1,19	m <sup>2</sup> 1,19
.F109	Wohnen 245/195	OSO	1 x 5,00	m <sup>2</sup> 5,00
.F109	Wohnen 245/195	WSW	5 x 5,00	m <sup>2</sup> 25,00
.F110	Wohnen 100/170	ONO	18 x 1,70	m <sup>2</sup> 30,60
.F111	Wohnen 100/160	ONO	6 x 1,60	m <sup>2</sup> 9,60
.F112	Wohnen 187/210	ONO	2 x 4,26	m <sup>2</sup> 8,52
.F113	Wohnen 100/195	ONO	7 x 1,95	m <sup>2</sup> 13,65
.F114	Wohnen 110/202	ONO	1 x 2,24	m <sup>2</sup> 2,24
.F115	Wohnen 150/195	ONO	5 x 2,85	m <sup>2</sup> 14,25
.F116	Wohnen 274/222	ONO	3 x 6,28	m <sup>2</sup> 18,84
.F116	Wohnen 274/222	WSW	6 x 6,28	m <sup>2</sup> 37,68
.F117	Wohnen 147/222	WNW	1 x 3,62	m <sup>2</sup> 3,62
.F118	Wohnen 180/222	WNW	10 x 4,22	m <sup>2</sup> 42,20
.F119	Wohnen 304/222	SW	4 x 6,95	m <sup>2</sup> 27,80
.F120	Wohnen 296/195	SW	1 x 7,71	m <sup>2</sup> 7,71

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F121	Wohnen 100/132	WSW	3 x 1,30	m <sup>2</sup> 3,90
.F137	Wohnen 170/214	NNO	1 x 3,25	m <sup>2</sup> 3,25
.F137	Wohnen 170/214	SSW	1 x 3,25	m <sup>2</sup> 3,25
.F138	Wohnen 84/202	SSW	2 x 1,60	m <sup>2</sup> 3,20
.F401	TRH/Portal STGH 1	ONO	1 x 10,37	m <sup>2</sup> 10,37
.F402	TRH/Portal STGH 2/1	OSO	1 x 8,43	m <sup>2</sup> 8,43
.F501	Oberlicht BT-A 1	H	1 x 7,25	m <sup>2</sup> 7,25
.F502	Oberlicht BT-A 2	H	1 x 5,76	m <sup>2</sup> 5,76
.F503	Oberlicht BT-A 3	H	1 x 6,41	m <sup>2</sup> 6,41
.F504	Oberlicht BT-A 4	H	1 x 2,42	m <sup>2</sup> 2,42
.F601	Wohnen 160/132	SW	5 x 2,07	m <sup>2</sup> 10,35
.F604	Wohnen 100/195	SSW	1 x 1,95	m <sup>2</sup> 1,95
.F606	Wohnen 100/132	WNW	1 x 1,30	m <sup>2</sup> 1,30
.F607	Wohnen 80/132	NNO	4 x 1,40	m <sup>2</sup> 5,60
.F608	Wohnen 80/200	NNO	1 x 1,60	m <sup>2</sup> 1,60
.T1	Tür gg Unbeheizt	N	2 x 2,20	m <sup>2</sup> 4,40

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>.T4</b>	<b>Laubengangtür</b>	WNW		<b>2 x 2,00</b>	<b>m<sup>2</sup> 4,00</b>
<b>AW01</b>	<b>Außenwand erdberührt, WU-Beton</b>				<b>m<sup>2</sup> 101,00</b>
	Fläche	N	x+y	1 x 101	101,00
<b>AW02</b>	<b>Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>m<sup>2</sup> 1.970,54</b>
	Fläche	N	x+y	1 x 2690-719,46	1.970,54
<b>AW03</b>	<b>Außenwand, STB + WDVS-MW</b>				<b>m<sup>2</sup> 150,00</b>
	Fläche	N	x+y	1 x 150	150,00
<b>AW04</b>	<b>Außenwand, Paneel</b>				<b>m<sup>2</sup> 21,20</b>
	Fläche	N	x+y	1 x 40-18,80	21,20
<b>D02b1</b>	<b>Umkehrdach XPS, Terrasse</b>				<b>m<sup>2</sup> 515,00</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 459+56	515,00
<b>D02c</b>	<b>Umkehrdach XPS, extensiv begrünt</b>				<b>m<sup>2</sup> 597,16</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 577-21,84	555,16
	Fläche	H	x+y	1 x 42	42,00
<b>F08e</b>	<b>Decke über Außenluft, Laminat</b>				<b>m<sup>2</sup> 21,00</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 21	21,00
<b>F09a</b>	<b>Decke über Garage, Parkett</b>				<b>m<sup>2</sup> 66,00</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 66	66,00
<b>F11b</b>	<b>Decke über Unbeheizt, Fliesen</b>				<b>m<sup>2</sup> 392,00</b>
	Fläche	H	x+y	1 x 121+58	179,00
	Fläche	H	x+y	1 x 121+58+34	213,00
<b>IW01</b>	<b>Trennwand gg Garage, STB + Tektalan</b>				<b>m<sup>2</sup> 45,80</b>
	Fläche	N	x+y	1 x 48-2,20	45,80
<b>IW02a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>m<sup>2</sup> 102,80</b>
	Fläche	N	x+y	1 x 105-2,20	102,80

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

---

## BT B - Wohnen

Mehrfamilienhäuser

.F101	Wohnen 160/132	NO	31 x 2,07	m <sup>2</sup> 64,17
.F101	Wohnen 160/132	NO	11 x 2,07	m <sup>2</sup> 22,77
.F101	Wohnen 160/132	OSO	31 x 2,07	m <sup>2</sup> 64,17
.F101	Wohnen 160/132	SO	1 x 2,07	m <sup>2</sup> 2,07
.F101	Wohnen 160/132	SSW	29 x 2,07	m <sup>2</sup> 60,03
.F101	Wohnen 160/132	SW	13 x 2,07	m <sup>2</sup> 26,91
.F101	Wohnen 160/132	NW	3 x 2,07	m <sup>2</sup> 6,21
.F102	Wohnen 338/222	SSW	8 x 7,72	m <sup>2</sup> 61,76
.F104	Wohnen 284/222	SW	5 x 6,50	m <sup>2</sup> 32,50
.F105	Wohnen 248/222	SW	1 x 5,72	m <sup>2</sup> 5,72
.F106	Wohnen 284/195	SO	1 x 5,71	m <sup>2</sup> 5,71
.F107	Wohnen 374/195	OSO	2 x 7,47	m <sup>2</sup> 14,94
.F107	Wohnen 374/195	SSW	1 x 7,47	m <sup>2</sup> 7,47
.F107	Wohnen 374/195	NW	1 x 7,47	m <sup>2</sup> 7,47
.F109	Wohnen 245/195	OSO	2 x 5,00	m <sup>2</sup> 10,00

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F109	Wohnen 245/195	SSW	1 x 5,00	m <sup>2</sup> 5,00
.F115	Wohnen 150/195	NO	2 x 2,85	m <sup>2</sup> 5,70
.F116	Wohnen 274/222	OSO	1 x 6,28	m <sup>2</sup> 6,28
.F116	Wohnen 274/222	SW	4 x 6,28	m <sup>2</sup> 25,12
.F118	Wohnen 180/222	NO	6 x 4,22	m <sup>2</sup> 25,32
.F118	Wohnen 180/222	SW	1 x 4,22	m <sup>2</sup> 4,22
.F119	Wohnen 304/222	NO	5 x 6,95	m <sup>2</sup> 34,75
.F119	Wohnen 304/222	SSW	4 x 6,95	m <sup>2</sup> 27,80
.F120	Wohnen 296/195	SSW	1 x 7,71	m <sup>2</sup> 7,71
.F121	Wohnen 100/132	NO	6 x 1,30	m <sup>2</sup> 7,80
.F122	Wohnen 390/222	NO	3 x 8,89	m <sup>2</sup> 26,67
.F122	Wohnen 390/222	OSO	6 x 8,89	m <sup>2</sup> 53,34
.F123	Wohnen 100/222	NO	6 x 2,22	m <sup>2</sup> 13,32
.F124	Wohnen 230/222	NO	5 x 5,31	m <sup>2</sup> 26,55
.F124	Wohnen 230/222	SSW	4 x 5,31	m <sup>2</sup> 21,24
.F125	Wohnen 244/132	NO	1 x 3,17	m <sup>2</sup> 3,17

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F126	Wohnen 230/214	NO	1 x 3,89	m <sup>2</sup> 3,89
.F127	Wohnen 473/195	OSO	1 x 9,46	m <sup>2</sup> 9,46
.F128	Wohnen 497/195	OSO	1 x 9,81	m <sup>2</sup> 9,81
.F129	Wohnen 215/160	OSO	1 x 3,43	m <sup>2</sup> 3,43
.F131	Wohnen 265/132	OSO	5 x 4,31	m <sup>2</sup> 21,55
.F132	Wohnen 160/195	OSO	1 x 3,19	m <sup>2</sup> 3,19
.F132	Wohnen 160/195	SSW	3 x 3,19	m <sup>2</sup> 9,57
.F133	Wohnen 80/100	NO	5 x 0,80	m <sup>2</sup> 4,00
.F134	Wohnen 160/195-F	SSW	2 x 3,08	m <sup>2</sup> 6,16
.F135	Wohnen 160/132-F	SSW	1 x 2,09	m <sup>2</sup> 2,09
.F136	Wohnen 220/132	NW	3 x 2,64	m <sup>2</sup> 7,92
.F403	TRH/Portal STGH 3/1	NO	1 x 5,01	m <sup>2</sup> 5,01
.F404	TRH/Portal STGH 3/2	SSW	1 x 3,60	m <sup>2</sup> 3,60
.F505	Oberlicht BT-B 1	H	1 x 14,40	m <sup>2</sup> 14,40
.F602	Wohnen 110/132	NNO	35 x 1,40	m <sup>2</sup> 49,00
.F603	Wohnen 140/168	SW	1 x 0,95	m <sup>2</sup> 0,95



# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>.T1</b>	<b>Tür gg Unbeheizt</b>	N		<b>3 x 2,20</b>	<b>6,60</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW01</b>	<b>Außenwand erdberührt, WU-Beton</b>				<b>78,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 78	78,00	
<b>AW02</b>	<b>Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>2.588,48</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 3414-825,52	2.588,48	
<b>AW03</b>	<b>Außenwand, STB + WDVS-MW</b>				<b>193,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 193	193,00	
<b>D02b1</b>	<b>Umkehrdach XPS, Terrasse</b>				<b>396,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 396	396,00	
<b>D02c</b>	<b>Umkehrdach XPS, extensiv begrünt</b>				<b>660,60</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 675-14,40	660,60	
<b>F08e</b>	<b>Decke über Außenluft, Laminat</b>				<b>83,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 83	83,00	
<b>F09a</b>	<b>Decke über Garage, Parkett</b>				<b>615,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 615	615,00	
<b>F11a</b>	<b>Decke über Unbeheizt, Parkett</b>				<b>367,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 367	367,00	
<b>IW01</b>	<b>Trennwand gg Garage, STB + Tektalan</b>				<b>12,80</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 15-2,20	12,80	
<b>IW02a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>108,60</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 113-4,40	108,60	
<b>BT A - Nahversorger</b>						Verkaufsstätten
<b>.F201</b>	<b>Gewerbe 212/208</b>	OSO		<b>1 x 4,12</b>	<b>4,12</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F301	P/R Gewerbe Element	ONO	3 x 3,43	m <sup>2</sup> 10,29
.F301	P/R Gewerbe Element	O	1 x 3,43	m <sup>2</sup> 3,43
.F301	P/R Gewerbe Element	O	2 x 3,43	m <sup>2</sup> 6,86
.F301	P/R Gewerbe Element	O	1 x 3,43	m <sup>2</sup> 3,43
.F301	P/R Gewerbe Element	OSO	7 x 3,43	m <sup>2</sup> 24,01
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	ONO	1 x 3,43	m <sup>2</sup> 3,43
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	O	3 x 3,43	m <sup>2</sup> 10,29
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	O	3 x 3,43	m <sup>2</sup> 10,29
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	OSO	6 x 3,43	m <sup>2</sup> 20,58
.F303	P/R Gewerbe Element-FE	ONO	2 x 3,43	m <sup>2</sup> 6,86
.F304	P/R Gewerbe Element-FT	OSO	1 x 7,22	m <sup>2</sup> 7,22
.F305	P/R Gewerbe Element-EG	ONO	1 x 13,23	m <sup>2</sup> 13,23
.F506	Oberlicht Nahversorger	H	1 x 4,84	m <sup>2</sup> 4,84
.T2	AT	OSO	1 x 3,28	m <sup>2</sup> 3,28
.T3	Tor	OSO	1 x 6,76	m <sup>2</sup> 6,76
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton			m <sup>2</sup> 186,00
	Fläche	N	x+y	1 x 186
				186,00

# Bauteilflächen

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - Alle Gebäudeteile/Zonen

---

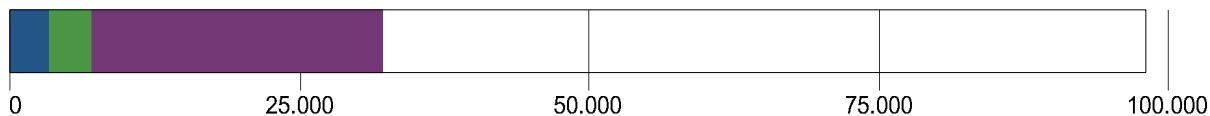
<b>AW04</b>	<b>Außenwand, Paneel</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 267-134,08	<b>132,92</b>
					132,92
<b>D02b2</b>	<b>Umkehrdach XPS, Terrasse Holzbelag</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 71	<b>71,00</b>
					71,00
<b>D02d</b>	<b>Umkehrdach XPS, intensiv begrünt</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 167-4,84	<b>162,16</b>
					162,16
<b>F10b</b>	<b>Decke Nahversorger üb Garage, Fliesen</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 830	<b>830,00</b>
					830,00
<b>F11d</b>	<b>Decke Nahversorger üb Unbeheizt, Flies</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 192+42	<b>234,00</b>
					234,00
<b>IW01</b>	<b>Trennwand gg Garage, STB + Tektalan</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 157	<b>157,00</b>
					157,00
<b>IW01a</b>	<b>Trennwand gg Garagenlüftung, STB + Te</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 77	<b>77,00</b>
					77,00
<b>IW02a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 77	<b>77,00</b>
					77,00

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## BT A - Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



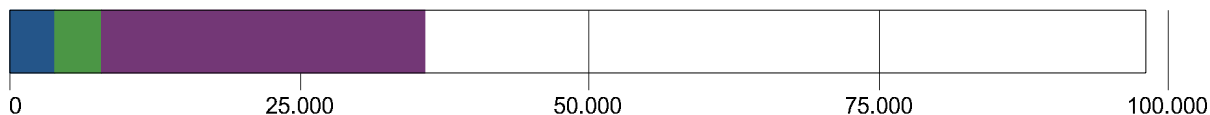
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	43.802	2.920
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	50.866	3.391
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	93,4	173.065	25.008
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	6,5	0	0

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	93,4	3.691	533
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	93,4	1.916	276

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	5.902,00	327	146.009
TW	Warmwasser Anlage 1	5.902,00		169.554
RLT	RLT	417,58		
SB	Haushaltsstrombedarf	5.902,00		96.940

## BT B - Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	49.913	3.327
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	56.399	3.759
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	94,1	193.204	27.918
SB	Haushaltsstrombedarf Photovoltaik	5,8	0	0

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

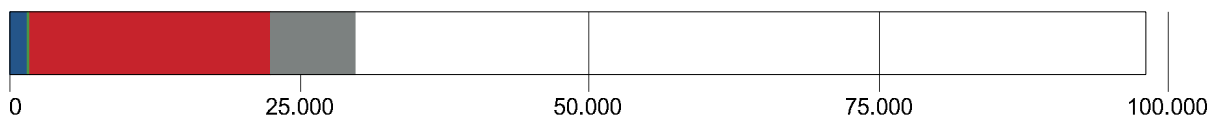
GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	94,1	4.235	612
<span style="color: green;">■</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	94,1	2.139	309

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	6.544,00	327	166.379
TW	Warmwasser Anlage 1	6.544,00		187.998
RLT	RLT	569,95		
SB	Haushaltsstrombedarf	6.544,00		107.485

## BT A - Nahversorger

Nutzprofil: Verkaufsstätten



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	19.362	1.290
<span style="color: green;">■</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	3.982	265
<span style="color: red;">■</span> Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	143.476	20.732
<span style="color: grey;">■</span> SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	50.069	7.235

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
<span style="color: blue;">■</span> RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	1.745	252
<span style="color: green;">■</span> TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	160	23

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	1.064,00	327	64.541
TW	Warmwasser Anlage 1	1.064,00		13.273
Bel.	Beleuchtung	1.064,00		75.118
SB	Betriebsstrombedarf	1.064,00		26.214

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## 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 CO<sub>2</sub> ( $f_{CO_2}$ ).

	$f_{PE}$	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	$f_{CO_2}$ g/kWh
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276
Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	0,30	0,00	0,30	20
Photovoltaik	0,00	0,00	0,00	0

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (326,56 kW), Nah-/ Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 1/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, Kleinflächige Wärmeabgabe wie Radiatoren, Einzelraumheizer, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C ), gleitende Betriebsweise

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
BT A - Wohnen	0,00 m	472,16 m	3.305,12 m
BT B - Wohnen	0,00 m	523,52 m	3.664,64 m
BT A - Nahversorger	0,00 m	85,12 m	595,84 m
unkonditioniert	526,28 m	0,00 m	

## Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: indirekt, fernwärmebeheizter Warmwasserspeicher (1994 - ....), Anschlusssteile gedämmt, ohne E-Patrone, Aufstellungsort nicht konditioniert, Nenninhalt, eigene Angabe (Nenninhalt: 6.000 l)

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal proportional, Lage konditioniert, 3/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: mit Zirkulation, Längen und Lage wie Verteil- und Steigleitung

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
BT A - Wohnen	0,00 m	236,08 m	944,32 m
BT B - Wohnen	0,00 m	261,76 m	1.047,04 m
BT A - Nahversorger	0,00 m	42,56 m	25,53 m
unkonditioniert	147,50 m	0,00 m	

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

	Zirkulationsverteilungen	Zirkulationssteigleitungen
BT A - Wohnen	0,00 m	236,08 m
BT B - Wohnen	0,00 m	261,76 m
BT A - Nahversorger	0,00 m	42,56 m
unkonditioniert	146,50 m	0,00 m

## Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
BT A - Wohnen	5.902,00 m <sup>2</sup>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
BT B - Wohnen	6.544,00 m <sup>2</sup>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
BT A - Nahversorger	1.064,00 m <sup>2</sup>	70,60 kWh/m <sup>2</sup> a

## RLT

Wärmerückgewinnung: Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung für Wohngebäude, Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung (n<sub>50</sub>) = 1,5 1/h, Zusätzl. Luftwechsel (n<sub>x</sub>) = 0,105 1/h, eigene Wärmerückgewinnungsanlage, Wärmebereitstellungsgrad = 75 %, ohne Erdwärmetauscher, Nutzungsgrad EWT = 0 %, Korrekturfaktor für Temperaturänderungsgrad = 0,8, pauschaler Abschlag, Mindestdämmstärken der Luftleitungen nach ON H 5155 sind eingehalten, Mehrfamilienhäuser (P SFP,ZUL = 1.250,00 Ws/m<sup>3</sup>), P SFP,ABL = 1.250,00 Ws/m<sup>3</sup>)

## PV Anlage Zuweisung BTA

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: BT A - Wohnen , Aperturfläche: 66,67 m<sup>2</sup>, Spitzenleistung: 8,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad:  $\eta$  PVM = 0,12 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,70 - unbelüftete PV-Module, Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 15°

## PV Anlage Zuweisung BTB

Kollektor: Erträge werden beim EAW berücksichtigt: BT B - Wohnen , Aperturfläche: 66,67 m<sup>2</sup>, Spitzenleistung: 8,00 kW, mittlerer Wirkungsgrad:  $\eta$  PVM = 0,12 - monokristallines Silicium, mittlerer Systemleistungsfaktor: f PVA = 0,70 - unbelüftete PV-Module, Geländewinkel 10°, Orientierung des Kollektors Süd, Neigungswinkel 15°

# Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Wohnen

## BT A - Wohnen

... gegen Außen	Le	1.222,45	
... über Unbeheizt	Lu	114,30	
... über das Erdreich	Lg	19,99	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		135,67	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.492,43	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.629,69	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,314	W/m²K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	1.970,54	0,190	1,0		374,40
AW03	Außenwand, STB + WDVS-MW	150,00	0,197	1,0		29,55
AW04	Außenwand, Paneel	21,20	0,171	1,0		3,63
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton	101,00	0,330	0,6		20,00
.T1	Tür gg Unbeheizt	4,40	1,600	0,7		4,93
IW01	Trennwand gg Garage, STB + Tektalan	45,80	0,255	0,8		9,34
IW02a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	102,80	0,592	0,7		42,60
		<b>2.395,74</b>				<b>484,45</b>

### Nord-Nord-Ost

.F137	Wohnen 170/214	3,25	0,790	1,0		2,57
.F607	Wohnen 80/132	5,60	0,830	1,0		4,65
.F608	Wohnen 80/200	1,60	0,840	1,0		1,34
		<b>10,45</b>				<b>8,56</b>

### Ost-Nord-Ost

.F104	Wohnen 284/222	19,50	0,760	1,0		14,82
.F110	Wohnen 100/170	30,60	0,790	1,0		24,17
.F111	Wohnen 100/160	9,60	0,800	1,0		7,68
.F112	Wohnen 187/210	8,52	0,770	1,0		6,56
.F113	Wohnen 100/195	13,65	0,790	1,0		10,78
.F114	Wohnen 110/202	2,24	0,770	1,0		1,72
.F115	Wohnen 150/195	14,25	0,820	1,0		11,69
.F116	Wohnen 274/222	18,84	0,780	1,0		14,70
.F401	TRH/Portal STGH 1	10,37	1,310	1,0		13,58
		<b>127,57</b>				<b>105,70</b>

### Ost-Süd-Ost

.F101	Wohnen 160/132	105,57	0,840	1,0		88,68
.F102	Wohnen 338/222	30,88	0,750	1,0		23,16
.F103	Wohnen 205/222	19,36	0,760	1,0		14,71
.F104	Wohnen 284/222	52,00	0,760	1,0		39,52
.F105	Wohnen 248/222	22,88	0,780	1,0		17,85
.F106	Wohnen 284/195	17,13	0,770	1,0		13,19
.F107	Wohnen 374/195	14,94	0,740	1,0		11,06
.F108	Wohnen 90/132	1,19	0,830	1,0		0,99
.F109	Wohnen 245/195	5,00	0,750	1,0		3,75
.F402	TRH/Portal STGH 2/1	8,43	1,350	1,0		11,38
		<b>277,38</b>				<b>224,29</b>



## Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Wohnen

### Süd-Süd-West

.F137	Wohnen 170/214	3,25	0,790	1,0	2,57
.F138	Wohnen 84/202	3,20	0,830	1,0	2,66
.F604	Wohnen 100/195	1,95	0,790	1,0	1,54
		<b>8,40</b>			<b>6,77</b>

### Süd-West

.F101	Wohnen 160/132	18,63	0,840	1,0	15,65
.F119	Wohnen 304/222	27,80	0,760	1,0	21,13
.F120	Wohnen 296/195	7,71	0,770	1,0	5,94
.F601	Wohnen 160/132	10,35	0,840	1,0	8,69
		<b>64,49</b>			<b>51,41</b>

### West-Süd-West

.F101	Wohnen 160/132	12,42	0,840	1,0	10,43
.F109	Wohnen 245/195	25,00	0,750	1,0	18,75
.F116	Wohnen 274/222	37,68	0,780	1,0	29,39
.F121	Wohnen 100/132	3,90	0,820	1,0	3,20
		<b>79,00</b>			<b>61,77</b>

### West-Nord-West

.F101	Wohnen 160/132	55,89	0,840	1,0	46,95
.F104	Wohnen 284/222	65,00	0,760	1,0	49,40
.F117	Wohnen 147/222	3,62	0,800	1,0	2,90
.F118	Wohnen 180/222	42,20	0,780	1,0	32,92
.F606	Wohnen 100/132	1,30	0,820	1,0	1,07
.T4	Laubengangtür	4,00	0,960	1,0	3,84
		<b>172,01</b>			<b>137,08</b>

### Horizontal

D02b1	Umkehrdach XPS, Terrasse	515,00	0,177	1,0	91,16
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	555,16	0,161	1,0	89,38
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	42,00	0,161	1,0	6,76
F08e	Decke über Außenluft, Laminat	21,00	0,155	1,0	3,26
.F501	Oberlicht BT-A 1	7,25	1,290	1,0	9,35
.F502	Oberlicht BT-A 2	5,76	1,300	1,0	7,49
.F503	Oberlicht BT-A 3	6,41	1,340	1,0	8,59
.F504	Oberlicht BT-A 4	2,42	1,380	1,0	3,34
F09a	Decke über Garage, Parkett	66,00	0,173	0,8	9,13
F11b	Decke über Unbeheizt, Fliesen	392,00	0,176	0,7	48,29
		<b>1.613,00</b>			<b>276,75</b>

Summe **4.748,04**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

**135,67 W/K**

# Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Wohnen

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung (5.484,41 von 5.902,00 m<sup>2</sup>)**

**1.551,43 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 11.407,59 m<sup>3</sup>  
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

**RLT (417,58 von 5.902,00 m<sup>2</sup>)**

**78,25 W/K**

eigene Wärmerückgewinnungsanlage  
ohne Erdwärmetauscher

Lüftungsvolumen	VL =	868,56 m <sup>3</sup>
maschinell eingestellte Luftwechselrate	n =	0,40 1/h
Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung	n <sub>50</sub> =	1,50 1/h
zusätzliche Luftwechselrate	n <sub>x</sub> =	0,11 1/h
Temperaturänderungsgrad des Gesamtsystems	η <sub>WRG ges</sub> =	60,00 %
... des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung	η <sub>WRG</sub> =	75,00 %
Korrekturfaktor für Temperaturänderungsgrad aufgrund der Ausführung der Luftleitung	f <sub>WRG ges</sub> =	0,80 -

# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Wohnen

## BT A - Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

## Solare Wärmegewinne

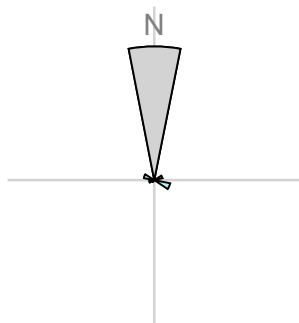
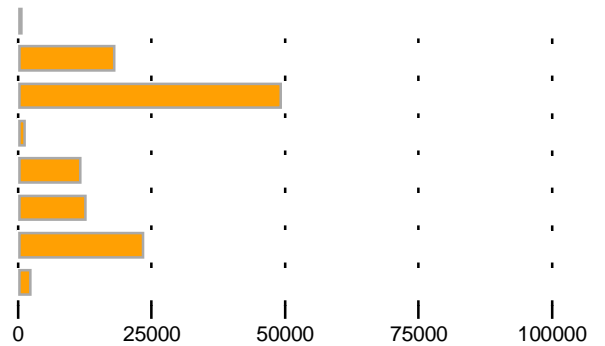
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord-Nord-Ost</b>					
.F137 Wohnen 170/214	1	0,75	2,50	0,480	0,79
.F607 Wohnen 80/132	4	0,75	3,58	0,420	0,99
.F608 Wohnen 80/200	1	0,75	1,08	0,420	0,30
	<b>6</b>		<b>7,17</b>		<b>2,09</b>
<b>Ost-Nord-Ost</b>					
.F104 Wohnen 284/222	3	0,75	16,18	0,480	5,13
.F110 Wohnen 100/170	18	0,75	23,25	0,480	7,38
.F111 Wohnen 100/160	6	0,75	7,29	0,480	2,31
.F112 Wohnen 187/210	2	0,75	6,90	0,480	2,19
.F113 Wohnen 100/195	7	0,75	10,37	0,480	3,29
.F114 Wohnen 110/202	1	0,75	1,76	0,480	0,56
.F115 Wohnen 150/195	5	0,75	10,54	0,480	3,34
.F116 Wohnen 274/222	3	0,75	14,69	0,480	4,66
.F401 TRH/Portal STGH 1	1	0,75	7,25	0,630	3,02
	<b>46</b>		<b>98,28</b>		<b>31,92</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
.F101 Wohnen 160/132	51	0,75	73,89	0,480	23,46
.F102 Wohnen 338/222	4	0,75	26,24	0,480	8,33
.F103 Wohnen 205/222	4	0,75	15,68	0,480	4,97
.F104 Wohnen 284/222	8	0,75	43,16	0,480	13,70
.F105 Wohnen 248/222	4	0,75	18,30	0,480	5,81
.F106 Wohnen 284/195	3	0,75	14,04	0,480	4,46
.F107 Wohnen 374/195	2	0,75	12,84	0,480	4,07
.F108 Wohnen 90/132	1	0,75	0,82	0,480	0,26
.F109 Wohnen 245/195	1	0,75	4,15	0,480	1,31
.F402 TRH/Portal STGH 2/1	1	0,75	5,22	0,630	2,17
	<b>79</b>		<b>214,38</b>		<b>68,59</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
.F137 Wohnen 170/214	1	0,75	2,50	0,480	0,79
.F138 Wohnen 84/202	2	0,75	2,17	0,480	0,69
.F604 Wohnen 100/195	1	0,75	1,48	0,420	0,41
	<b>4</b>		<b>6,16</b>		<b>1,89</b>
<b>Süd-West</b>					
.F101 Wohnen 160/132	9	0,75	13,04	0,480	4,14
.F119 Wohnen 304/222	4	0,75	23,07	0,480	7,32
.F120 Wohnen 296/195	1	0,75	6,24	0,480	1,98
.F601 Wohnen 160/132	5	0,75	7,24	0,420	2,01
	<b>19</b>		<b>49,60</b>		<b>15,46</b>

# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Wohnen

Transparente Bauteile		Anzahl	Fs	Summe Ag m <sup>2</sup>	g	A trans,h m <sup>2</sup>
			-		-	
<b>West-Süd-West</b>						
.F101	Wohnen 160/132	6	0,75	8,69	0,480	2,76
.F109	Wohnen 245/195	5	0,75	20,75	0,480	6,58
.F116	Wohnen 274/222	6	0,75	29,39	0,480	9,33
.F121	Wohnen 100/132	3	0,75	2,76	0,480	0,87
		<b>20</b>		<b>61,60</b>		<b>19,56</b>
<b>West-Nord-West</b>						
.F101	Wohnen 160/132	27	0,75	39,12	0,480	12,42
.F104	Wohnen 284/222	10	0,75	53,95	0,480	17,13
.F117	Wohnen 147/222	1	0,75	2,78	0,480	0,88
.F118	Wohnen 180/222	10	0,75	33,76	0,480	10,71
.F606	Wohnen 100/132	1	0,75	0,92	0,420	0,25
		<b>49</b>		<b>130,54</b>		<b>41,41</b>
<b>Horizontal</b>						
.F501	Oberlicht BT-A 1	1	0,75	4,64	0,280	0,85
.F502	Oberlicht BT-A 2	1	0,75	3,57	0,280	0,66
.F503	Oberlicht BT-A 3	1	0,75	3,39	0,280	0,62
.F504	Oberlicht BT-A 4	1	0,75	1,11	0,280	0,20
		<b>4</b>		<b>12,72</b>		<b>2,35</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
Nord-Nord-Ost	10,45	907
Ost-Nord-Ost	127,57	18.261
Ost-Süd-Ost	277,38	49.453
Süd-Süd-West	8,40	1.518
Süd-West	64,49	11.942
West-Süd-West	79,00	12.833
West-Nord-West	168,01	23.688
Horizontal	21,84	2.581
	<b>757,14</b>	<b>121.187</b>



## Orientierungsdiagramm

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

opak  
 transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Hernals, 219 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,80	27,99	17,26	12,03	11,51	26,16
Feb.	55,50	45,53	29,88	20,87	19,44	47,43
Mär.	75,92	67,03	50,88	33,92	27,46	80,76

## Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Wohnen

---

Apr.	80,65	79,50	69,13	51,85	40,32	115,22
Mai	89,67	94,39	91,25	72,37	56,63	157,33
Jun.	79,66	89,22	90,81	76,47	60,54	159,33
Jul.	81,80	91,42	93,03	75,38	59,34	160,39
Aug.	88,46	91,27	82,84	60,38	44,93	140,42
Sep.	81,37	74,50	59,80	43,13	35,29	98,03
Okt.	67,97	57,37	39,91	26,19	23,07	62,36
Nov.	38,37	30,58	18,46	12,69	12,11	28,85
Dez.	29,85	23,45	12,79	8,72	8,33	19,38

# Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT B - Wohnen

## BT B - Wohnen

... gegen Außen	Le	1.396,60	
... über Unbeheizt	Lu	185,33	
... über das Erdreich	Lg	15,44	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		159,73	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.757,12	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.796,75	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,295	W/m²K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
AW02	Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus	2.588,48	0,190	1,0		491,81
AW03	Außenwand, STB + WDVS-MW	193,00	0,197	1,0		38,02
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton	78,00	0,330	0,6		15,44
.T1	Tür gg Unbeheizt	6,60	1,600	0,7		7,39
IW01	Trennwand gg Garage, STB + Tektalan	12,80	0,255	0,8		2,61
IW02a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	108,60	0,592	0,7		45,00
		<b>2.987,48</b>				<b>600,27</b>

## Nord-Nord-Ost

.F602	Wohnen 110/132	49,00	0,810	1,0		39,69
		<b>49,00</b>				<b>39,69</b>

## Nord-Ost

.F101	Wohnen 160/132	64,17	0,840	1,0		53,90
.F101	Wohnen 160/132	22,77	0,840	1,0		19,13
.F115	Wohnen 150/195	5,70	0,820	1,0		4,67
.F118	Wohnen 180/222	25,32	0,780	1,0		19,75
.F119	Wohnen 304/222	34,75	0,760	1,0		26,41
.F121	Wohnen 100/132	7,80	0,820	1,0		6,40
.F122	Wohnen 390/222	26,67	0,740	1,0		19,74
.F123	Wohnen 100/222	13,32	0,810	1,0		10,79
.F124	Wohnen 230/222	26,55	0,790	1,0		20,97
.F125	Wohnen 244/132	3,17	0,770	1,0		2,44
.F126	Wohnen 230/214	3,89	0,780	1,0		3,03
.F133	Wohnen 80/100	4,00	0,880	1,0		3,52
.F403	TRH/Portal STGH 3/1	5,01	1,180	1,0		5,91
		<b>243,12</b>				<b>196,66</b>

## Ost-Süd-Ost

.F101	Wohnen 160/132	64,17	0,840	1,0		53,90
.F107	Wohnen 374/195	14,94	0,740	1,0		11,06
.F109	Wohnen 245/195	10,00	0,750	1,0		7,50
.F116	Wohnen 274/222	6,28	0,780	1,0		4,90
.F122	Wohnen 390/222	53,34	0,740	1,0		39,47
.F127	Wohnen 473/195	9,46	0,760	1,0		7,19
.F128	Wohnen 497/195	9,81	0,760	1,0		7,46
.F129	Wohnen 215/160	3,43	0,760	1,0		2,61
.F131	Wohnen 265/132	21,55	0,800	1,0		17,24

## Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT B - Wohnen

### Ost-Süd-Ost

.F132	Wohnen 160/195	3,19	0,800	1,0	2,55
<hr/>					
				<b>196,17</b>	<b>153,88</b>

### Süd-Ost

.F101	Wohnen 160/132	2,07	0,840	1,0	1,74
.F106	Wohnen 284/195	5,71	0,770	1,0	4,40
<hr/>					
				<b>7,78</b>	<b>6,14</b>

### Süd-Süd-West

.F101	Wohnen 160/132	60,03	0,840	1,0	50,43
.F102	Wohnen 338/222	61,76	0,750	1,0	46,32
.F107	Wohnen 374/195	7,47	0,740	1,0	5,53
.F109	Wohnen 245/195	5,00	0,750	1,0	3,75
.F119	Wohnen 304/222	27,80	0,760	1,0	21,13
.F120	Wohnen 296/195	7,71	0,770	1,0	5,94
.F124	Wohnen 230/222	21,24	0,790	1,0	16,78
.F132	Wohnen 160/195	9,57	0,800	1,0	7,66
.F134	Wohnen 160/195-F	6,16	0,730	1,0	4,50
.F135	Wohnen 160/132-F	2,09	0,750	1,0	1,57
.F404	TRH/Portal STGH 3/2	3,60	1,320	1,0	4,75
<hr/>					
				<b>212,43</b>	<b>168,36</b>

### Süd-West

.F101	Wohnen 160/132	26,91	0,840	1,0	22,60
.F104	Wohnen 284/222	32,50	0,760	1,0	24,70
.F105	Wohnen 248/222	5,72	0,780	1,0	4,46
.F116	Wohnen 274/222	25,12	0,780	1,0	19,59
.F118	Wohnen 180/222	4,22	0,780	1,0	3,29
.F603	Wohnen 140/168	0,95	0,840	1,0	0,80
<hr/>					
				<b>95,42</b>	<b>75,44</b>

### Nord-West

.F101	Wohnen 160/132	6,21	0,840	1,0	5,22
.F107	Wohnen 374/195	7,47	0,740	1,0	5,53
.F136	Wohnen 220/132	7,92	0,790	1,0	6,26
<hr/>					
				<b>21,60</b>	<b>17,01</b>

### Horizontal

D02b1	Umkehrdach XPS, Terrasse	396,00	0,177	1,0	70,09
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	660,60	0,161	1,0	106,36
F08e	Decke über Außenluft, Laminat	83,00	0,155	1,0	12,87
.F505	Oberlicht BT-B 1	14,40	1,410	1,0	20,30
F09a	Decke über Garage, Parkett	615,00	0,173	0,8	85,12
F11a	Decke über Unbeheizt, Parkett	367,00	0,176	0,7	45,21
<hr/>					
				<b>2.136,00</b>	<b>339,95</b>

Summe **5.949,00**

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal

**159,73 W/K**

# Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT B - Wohnen

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung (5.974,04 von 6.544,00 m<sup>2</sup>)**

**1.689,93 W/K**

Lüftungsvolumen VL = 12.426,01 m<sup>3</sup>  
Luftwechselrate n = 0,40 1/h

**RLT (569,95 von 6.544,00 m<sup>2</sup>)**

**106,81 W/K**

eigene Wärmerückgewinnungsanlage  
ohne Erdwärmetauscher

Lüftungsvolumen	VL =	1.185,50 m <sup>3</sup>
maschinell eingestellte Luftwechselrate	n =	0,40 1/h
Luftwechsel bei Luftdichtigkeitsprüfung	n <sub>50</sub> =	1,50 1/h
zusätzliche Luftwechselrate	n <sub>x</sub> =	0,11 1/h
Temperaturänderungsgrad des Gesamtsystems	η <sub>WRG ges</sub> =	60,00 %
... des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung	η <sub>WRG</sub> =	75,00 %
Korrekturfaktor für Temperaturänderungsgrad aufgrund der Ausführung der Luftleitung	f <sub>WRG ges</sub> =	0,80 -



# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT B - Wohnen

## BT B - Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord-Nord-Ost</b>					
.F602 Wohnen 110/132	35	0,75	34,79	0,420	9,66
	<b>35</b>		<b>34,79</b>		<b>9,66</b>
<b>Nord-Ost</b>					
.F101 Wohnen 160/132	31	0,75	44,91	0,480	14,26
.F101 Wohnen 160/132	11	0,75	15,93	0,480	5,06
.F115 Wohnen 150/195	2	0,75	4,21	0,480	1,33
.F118 Wohnen 180/222	6	0,75	20,25	0,480	6,43
.F119 Wohnen 304/222	5	0,75	28,84	0,480	9,15
.F121 Wohnen 100/132	6	0,75	5,53	0,480	1,75
.F122 Wohnen 390/222	3	0,75	22,40	0,480	7,11
.F123 Wohnen 100/222	6	0,75	9,99	0,480	3,17
.F124 Wohnen 230/222	5	0,75	21,24	0,480	6,74
.F125 Wohnen 244/132	1	0,75	2,59	0,480	0,82
.F126 Wohnen 230/214	1	0,75	3,07	0,480	0,97
.F133 Wohnen 80/100	5	0,75	2,60	0,480	0,82
.F403 TRH/Portal STGH 3/1	1	0,75	4,30	0,630	1,79
	<b>83</b>		<b>185,92</b>		<b>59,46</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>					
.F101 Wohnen 160/132	31	0,75	44,91	0,480	14,26
.F107 Wohnen 374/195	2	0,75	12,84	0,480	4,07
.F109 Wohnen 245/195	2	0,75	8,30	0,480	2,63
.F116 Wohnen 274/222	1	0,75	4,89	0,480	1,55
.F122 Wohnen 390/222	6	0,75	44,80	0,480	14,22
.F127 Wohnen 473/195	1	0,75	7,66	0,480	2,43
.F128 Wohnen 497/195	1	0,75	8,04	0,480	2,55
.F129 Wohnen 215/160	1	0,75	2,91	0,480	0,92
.F131 Wohnen 265/132	5	0,75	16,59	0,480	5,26
.F132 Wohnen 160/195	1	0,75	2,45	0,480	0,77
	<b>51</b>		<b>153,44</b>		<b>48,72</b>
<b>Süd-Ost</b>					
.F101 Wohnen 160/132	1	0,75	1,44	0,480	0,46
.F106 Wohnen 284/195	1	0,75	4,68	0,480	1,48
	<b>2</b>		<b>6,13</b>		<b>1,94</b>
<b>Süd-Süd-West</b>					
.F101 Wohnen 160/132	29	0,75	42,02	0,480	13,34
.F102 Wohnen 338/222	8	0,75	52,49	0,480	16,66
.F107 Wohnen 374/195	1	0,75	6,42	0,480	2,03
.F109 Wohnen 245/195	1	0,75	4,15	0,480	1,31
.F119 Wohnen 304/222	4	0,75	23,07	0,480	7,32
.F120 Wohnen 296/195	1	0,75	6,24	0,480	1,98

# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT B - Wohnen

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
.F124 Wohnen 230/222	4	0,75	16,99	0,480	5,39
.F132 Wohnen 160/195	3	0,75	7,36	0,480	2,33
.F134 Wohnen 160/195-F	2	0,75	5,35	0,480	1,70
.F135 Wohnen 160/132-F	1	0,75	1,75	0,480	0,55
.F404 TRH/Portal STGH 3/2	1	0,75	2,34	0,630	0,97
	<b>55</b>		<b>168,22</b>		<b>53,64</b>

## Süd-West

.F101 Wohnen 160/132	13	0,75	18,83	0,480	5,98
.F104 Wohnen 284/222	5	0,75	26,97	0,480	8,56
.F105 Wohnen 248/222	1	0,75	4,57	0,480	1,45
.F116 Wohnen 274/222	4	0,75	19,59	0,480	6,22
.F118 Wohnen 180/222	1	0,75	3,37	0,480	1,07
.F603 Wohnen 140/168	1	0,75	0,71	0,420	0,19
	<b>25</b>		<b>74,07</b>		<b>23,49</b>

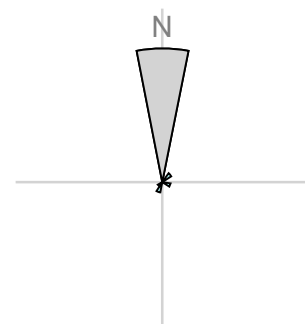
## Nord-West

.F101 Wohnen 160/132	3	0,75	4,34	0,480	1,38
.F107 Wohnen 374/195	1	0,75	6,42	0,480	2,03
.F136 Wohnen 220/132	3	0,75	6,33	0,480	2,01
	<b>7</b>		<b>17,10</b>		<b>5,43</b>

## Horizontal

.F505 Oberlicht BT-B 1	1	0,75	12,38	0,280	2,29
	<b>1</b>		<b>12,38</b>		<b>2,29</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a	
Nord-Nord-Ost	49,00	4.190	
Nord-Ost	243,12	29.377	
Ost-Süd-Ost	196,17	35.128	
Süd-Ost	7,78	1.503	
Süd-Süd-West	212,43	42.932	
Süd-West	95,42	18.142	
Nord-West	21,60	2.683	
Horizontal	14,40	2.513	
	<b>839,92</b>	<b>136.472</b>	



## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT B - Wohnen

---

## Strahlungsintensitäten

Wien-Hernals, 219 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2	kWh/m2
Jan.	34,80	27,99	17,26	12,03	11,51	26,16
Feb.	55,50	45,53	29,88	20,87	19,44	47,43
Mär.	75,92	67,03	50,88	33,92	27,46	80,76
Apr.	80,65	79,50	69,13	51,85	40,32	115,22
Mai	89,67	94,39	91,25	72,37	56,63	157,33
Jun.	79,66	89,22	90,81	76,47	60,54	159,33
Jul.	81,80	91,42	93,03	75,38	59,34	160,39
Aug.	88,46	91,27	82,84	60,38	44,93	140,42
Sep.	81,37	74,50	59,80	43,13	35,29	98,03
Okt.	67,97	57,37	39,91	26,19	23,07	62,36
Nov.	38,37	30,58	18,46	12,69	12,11	28,85
Dez.	29,85	23,45	12,79	8,72	8,33	19,38

# Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Nahversorger

## BT A - Nahversorger

... gegen Außen	Le	229,78	
... über Unbeheizt	Lu	209,60	
... über das Erdreich	Lg	36,82	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		49,47	
<hr/>			
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	525,70	W/K
Lüftungsleitwert	LV	589,83	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,254	W/m²K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
AW04	Außenwand, Paneel	132,92	0,171	1,0		22,73
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton	186,00	0,330	0,6		36,83
IW01	Trennwand gg Garage, STB + Tektalan	157,00	0,255	0,8		32,03
IW01a	Trennwand gg Garagenlüftung, STB + Tekta	77,00	0,255	0,8		15,71
IW02a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	77,00	0,592	0,7		31,91
						<b>139,21</b>
<b>Ost-Nord-Ost</b>						
.F301	P/R Gewerbe Element	10,29	1,180	1,0		12,14
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	3,43	1,210	1,0		4,15
.F303	P/R Gewerbe Element-FE	6,86	1,310	1,0		8,99
.F305	P/R Gewerbe Element-EG	13,23	1,180	1,0		15,61
						<b>40,89</b>
<b>Ost</b>						
.F301	P/R Gewerbe Element	3,43	1,180	1,0		4,05
.F301	P/R Gewerbe Element	6,86	1,180	1,0		8,09
.F301	P/R Gewerbe Element	3,43	1,180	1,0		4,05
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	10,29	1,210	1,0		12,45
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	10,29	1,210	1,0		12,45
						<b>41,09</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
.F201	Gewerbe 212/208	4,12	0,770	1,0		3,17
.F301	P/R Gewerbe Element	24,01	1,180	1,0		28,33
.F302	P/R Gewerbe Element-OL	20,58	1,210	1,0		24,90
.F304	P/R Gewerbe Element-FT	7,22	1,120	1,0		8,09
.T2	AT	3,28	1,100	1,0		3,61
.T3	Tor	6,76	1,100	1,0		7,44
						<b>75,54</b>
<b>Horizontal</b>						
D02b2	Umkehrdach XPS, Terrasse Holzbelag	71,00	0,177	1,0		12,57
D02d	Umkehrdach XPS, intensiv begrünt	162,16	0,188	1,0		30,49
.F506	Oberlicht Nahversorger	4,84	1,340	1,0		6,49
F10b	Decke Nahversorger üb Garage, Fliesen	830,00	0,157	0,8		104,25
F11d	Decke Nahversorger üb Unbeheizt, Fliesen	234,00	0,157	0,7		25,72
						<b>179,52</b>
		<b>1.302,00</b>				
		<b>2.066,00</b>				

Summe 2.066,00

# Leitwerte

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Nahversorger

---

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal**

**49,47 W/K**

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung**

**589,83 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 2.213,12 m<sup>3</sup>  
Hygienisch erforderliche Luftwechselrate nL = 1,80 1/h  
Luftwechselrate Nachlüftung nL,NL = 1,50 1/h

Monate	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
n L,m,h	0,783	0,771	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783
n L,m,c	0,783	0,771	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783	0,783	0,780	0,783	0,780	0,783

# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Nahversorger

## BT A - Nahversorger

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	7,50 W/m2
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	3,75 W/m2

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m2	g -	A trans,c m2	A trans,h m2
<b>Ost-Nord-Ost</b>						
.F301 P/R Gewerbe Element <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	3	0,75	9,26	0,370	3,02	2,26
.F302 P/R Gewerbe Element-OL <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,81	0,370	0,91	0,68
.F303 P/R Gewerbe Element-FE <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	2	0,75	4,73	0,370	1,54	1,15
.F305 P/R Gewerbe Element-EG <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	12,03	0,370	3,92	2,94
	<b>7</b>		<b>28,84</b>		<b>9,41</b>	<b>7,06</b>
<b>Ost</b>						
.F301 P/R Gewerbe Element <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	3,08	0,370	1,00	0,75
.F301 P/R Gewerbe Element <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	2	0,75	6,17	0,370	2,01	1,51
.F301 P/R Gewerbe Element <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	3,08	0,370	1,00	0,75
.F302 P/R Gewerbe Element-OL <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	3	0,75	8,43	0,370	2,75	2,06
.F302 P/R Gewerbe Element-OL <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	3	0,75	8,43	0,370	2,75	2,06
	<b>10</b>		<b>29,22</b>		<b>9,53</b>	<b>7,15</b>
<b>Ost-Süd-Ost</b>						
.F201 Gewerbe 212/208 <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	3,33	0,480	1,41	1,05
.F301 P/R Gewerbe Element <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	7	0,75	21,60	0,370	7,05	5,28
.F302 P/R Gewerbe Element-OL <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	6	0,75	16,87	0,370	5,50	4,13
.F304 P/R Gewerbe Element-FT <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	6,78	0,370	2,21	1,66
.T2 AT <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	0,32	0,370	0,10	0,08
	<b>16</b>		<b>48,93</b>		<b>16,29</b>	<b>12,22</b>
<b>Horizontal</b>						
.F506 Oberlicht Nahversorger <i>keine Verschattungseinrichtung</i>	1	0,75	2,22	0,280	0,54	0,41
	<b>1</b>		<b>2,22</b>		<b>0,54</b>	<b>0,41</b>
Opake Bauteile				Z ON -	f op kKh	Fläche m2

# Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Nahversorger

Opake Bauteile	Z ON	f op	Fläche
	-	kKh	m <sup>2</sup>

## Nord

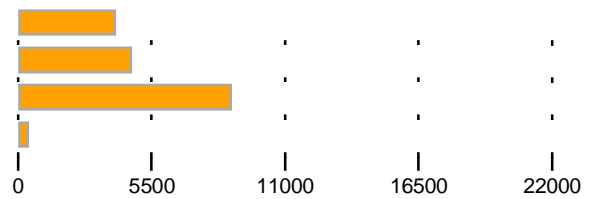
AW04	Außenwand, Paneel	weiße Oberfläche	1,00	0,00	132,92
<b>132,92</b>					

## Horizontal

D02b2	Umkehrdach XPS, Terrasse Holzbelag	weiße Oberfläche	2,06	0,00	71,00
D02d	Umkehrdach XPS, intensiv begrünt	weiße Oberfläche	2,06	0,00	162,16
<b>233,16</b>					

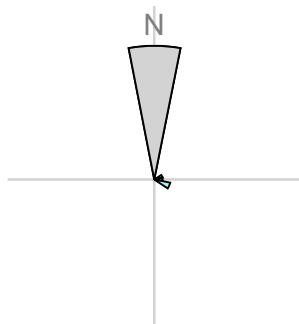
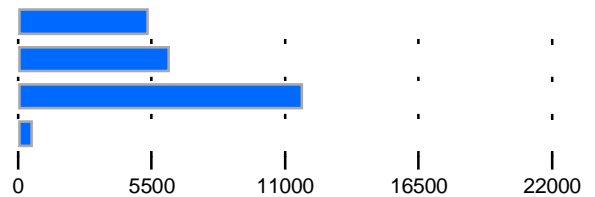
## Heizen

	Aw	Qs, h
	m <sup>2</sup>	kWh/a
Ost-Nord-Ost	33,81	4.038
Ost	34,30	4.692
Ost-Süd-Ost	59,21	8.810
Horizontal	4,84	451
<b>132,16</b>		<b>17.994</b>



## Kühlen

	Qs trans, c	Qs opak, c
	kWh/a	kWh/a
Ost-Nord-Ost	5.384	0
Ost	6.257	0
Ost-Süd-Ost	11.747	0
Horizontal	602	0
<b>23.992</b>		<b>0</b>



## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Hernals, 219 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,80	27,99	17,26	12,03	11,51	26,16
Feb.	55,50	45,53	29,88	20,87	19,44	47,43
Mär.	75,92	67,03	50,88	33,92	27,46	80,76
Apr.	80,65	79,50	69,13	51,85	40,32	115,22
Mai	89,67	94,39	91,25	72,37	56,63	157,33
Jun.	79,66	89,22	90,81	76,47	60,54	159,33

## Gewinne

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW) - BT A - Nahversorger

---

Jul.	81,80	91,42	93,03	75,38	59,34	160,39
Aug.	88,46	91,27	82,84	60,38	44,93	140,42
Sep.	81,37	74,50	59,80	43,13	35,29	98,03
Okt.	67,97	57,37	39,91	26,19	23,07	62,36
Nov.	38,37	30,58	18,46	12,69	12,11	28,85
Dez.	29,85	23,45	12,79	8,72	8,33	19,38



# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F1 Wohnen 123/148

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,23	67,40	0,60
Rahmen				0,59	32,60	0,96
Glasrandverbund	4,46	0,038				
			vorh.	1,82		<b>0,81</b>

## .F101 Wohnen 160/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,45	70,00	0,60
Rahmen				0,62	30,00	0,96
Glasrandverbund	7,10	0,038				
			vorh.	2,07		<b>0,84</b>

## .F102 Wohnen 338/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	6,56	85,00	0,60
Rahmen				1,16	15,00	0,96
Glasrandverbund	18,80	0,038				
			vorh.	7,72		<b>0,75</b>

## .F103 Wohnen 205/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	3,92	81,00	0,60
Rahmen				0,92	19,00	0,96
Glasrandverbund	12,10	0,038				
			vorh.	4,84		<b>0,76</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F104 Wohnen 284/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	5,40	83,00	0,60
Rahmen				1,11	17,00	0,96
Glasrandverbund	17,70	0,038				
			vorh.	6,50		<b>0,76</b>

## .F105 Wohnen 248/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	4,58	80,00	0,60
Rahmen				1,14	20,00	0,96
Glasrandverbund	16,90	0,038				
			vorh.	5,72		<b>0,78</b>

## .F106 Wohnen 284/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	4,68	82,00	0,60
Rahmen				1,03	18,00	0,96
Glasrandverbund	16,10	0,038				
			vorh.	5,71		<b>0,77</b>

## .F107 Wohnen 374/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	6,42	86,00	0,60
Rahmen				1,05	14,00	0,96
Glasrandverbund	18,00	0,038				
			vorh.	7,47		<b>0,74</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F108 Wohnen 90/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	0,82	69,00	0,60
Rahmen				0,37	31,00	0,96
Glasrandverbund	3,70	0,038				
			vorh.	1,19		<b>0,83</b>

## .F109 Wohnen 245/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	4,15	83,00	0,60
Rahmen				0,85	17,00	0,96
Glasrandverbund	11,80	0,038				
			vorh.	5,00		<b>0,75</b>

## .F110 Wohnen 100/170

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,29	76,00	0,60
Rahmen				0,41	24,00	0,96
Glasrandverbund	4,80	0,038				
			vorh.	1,70		<b>0,79</b>

## .F111 Wohnen 100/160

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,22	76,00	0,60
Rahmen				0,38	24,00	0,96
Glasrandverbund	4,60	0,038				
			vorh.	1,60		<b>0,80</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F112 Wohnen 187/210

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	3,45	81,00	0,60
Rahmen				0,81	19,00	0,96
Glasrandverbund	11,40	0,038				
			vorh.	4,26		<b>0,77</b>

## .F113 Wohnen 100/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,48	76,00	0,60
Rahmen				0,47	24,00	0,96
Glasrandverbund	5,20	0,038				
			vorh.	1,95		<b>0,79</b>

## .F114 Wohnen 110/202

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,77	79,00	0,60
Rahmen				0,47	21,00	0,96
Glasrandverbund	5,70	0,038				
			vorh.	2,24		<b>0,77</b>

## .F115 Wohnen 150/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,11	74,00	0,60
Rahmen				0,74	26,00	0,96
Glasrandverbund	9,70	0,038				
			vorh.	2,85		<b>0,82</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F116 Wohnen 274/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	4,90	78,00	0,60
Rahmen				1,38	22,00	0,96
Glasrandverbund	17,30	0,038				
			vorh.	6,28		<b>0,78</b>

## .F117 Wohnen 147/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,79	77,00	0,60
Rahmen				0,83	23,00	0,96
Glasrandverbund	11,00	0,038				
			vorh.	3,62		<b>0,80</b>

## .F118 Wohnen 180/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	3,38	80,00	0,60
Rahmen				0,84	20,00	0,96
Glasrandverbund	11,60	0,038				
			vorh.	4,22		<b>0,78</b>

## .F119 Wohnen 304/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	5,77	83,00	0,60
Rahmen				1,18	17,00	0,96
Glasrandverbund	18,10	0,038				
			vorh.	6,95		<b>0,76</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F120 Wohnen 296/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	6,25	81,00	0,60
Rahmen				1,46	19,00	0,96
Glasrandverbund	21,20	0,038				
			vorh.	7,71		<b>0,77</b>

## .F121 Wohnen 100/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	0,92	71,00	0,60
Rahmen				0,38	29,00	0,96
Glasrandverbund	3,90	0,038				
			vorh.	1,30		<b>0,82</b>

## .F122 Wohnen 390/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	7,47	84,00	0,60
Rahmen				1,42	16,00	0,96
Glasrandverbund	19,70	0,038				
			vorh.	8,89		<b>0,74</b>

## .F123 Wohnen 100/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,67	75,00	0,60
Rahmen				0,56	25,00	0,96
Glasrandverbund	7,30	0,038				
			vorh.	2,22		<b>0,81</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F124 Wohnen 230/222

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	4,25	80,00	0,60
Rahmen				1,06	20,00	0,96
Glasrandverbund	16,60	0,038				
			vorh.	5,31		<b>0,79</b>

## .F125 Wohnen 244/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,60	82,00	0,60
Rahmen				0,57	18,00	0,96
Glasrandverbund	9,10	0,038				
			vorh.	3,17		<b>0,77</b>

## .F126 Wohnen 230/214

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	3,07	79,00	0,60
Rahmen				0,82	21,00	0,96
Glasrandverbund	10,30	0,038				
			vorh.	3,89		<b>0,78</b>

## .F127 Wohnen 473/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	7,66	81,00	0,60
Rahmen				1,80	19,00	0,96
Glasrandverbund	23,00	0,038				
			vorh.	9,46		<b>0,76</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F128 Wohnen 497/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	8,04	82,00	0,60
Rahmen				1,77	18,00	0,96
Glasrandverbund	23,30	0,038				
			vorh.	9,81		<b>0,76</b>

## .F129 Wohnen 215/160

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,92	85,00	0,60
Rahmen				0,51	15,00	0,96
Glasrandverbund	9,80	0,038				
			vorh.	3,43		<b>0,76</b>

## .F131 Wohnen 265/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	3,32	77,00	0,60
Rahmen				0,99	23,00	0,96
Glasrandverbund	12,80	0,038				
			vorh.	4,31		<b>0,80</b>

## .F132 Wohnen 160/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,46	77,00	0,60
Rahmen				0,73	23,00	0,96
Glasrandverbund	10,00	0,038				
			vorh.	3,19		<b>0,80</b>



# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F133 Wohnen 80/100

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	0,52	65,00	0,60
Rahmen				0,28	35,00	0,96
Glasrandverbund	3,20	0,038				
			vorh.	0,80		<b>0,88</b>

## .F134 Wohnen 160/195-F

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,68	87,00	0,60
Rahmen				0,40	13,00	0,96
Glasrandverbund	6,60	0,038				
			vorh.	3,08		<b>0,73</b>

## .F135 Wohnen 160/132-F

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,76	84,00	0,60
Rahmen				0,33	16,00	0,96
Glasrandverbund	5,30	0,038				
			vorh.	2,09		<b>0,75</b>

## .F136 Wohnen 220/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,11	80,00	0,60
Rahmen				0,53	20,00	0,96
Glasrandverbund	8,30	0,038				
			vorh.	2,64		<b>0,79</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F137 Wohnen 170/214

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	2,50	77,00	0,60
Rahmen				0,75	23,00	0,96
Glasrandverbund	9,40	0,038				
			vorh.	3,25		<b>0,79</b>

## .F138 Wohnen 84/202

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,09	68,00	0,60
Rahmen				0,51	32,00	0,96
Glasrandverbund	4,80	0,038				
			vorh.	1,60		<b>0,83</b>

## .F139 Wohnen 408/132-KI

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	6,42	86,00	0,60
Rahmen				1,05	14,00	0,96
Glasrandverbund	18,00	0,038				
			vorh.	7,47		<b>0,74</b>

## .F2 Gewerbe 123/148

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	1,23	67,40	0,60
Rahmen				0,59	32,60	0,96
Glasrandverbund	4,46	0,038				
			vorh.	1,82		<b>0,81</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

**.F201**

**Gewerbe 212/208**

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,480	3,34	81,00	0,60
Rahmen				0,78	19,00	0,96
Glasrandverbund	11,00	0,038				
			vorh.	4,12		<b>0,77</b>

**.F3**

**P/R Gewerbe 123/148**

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	1,23	67,40	1,00
Rahmen				0,59	32,60	1,60
Glasrandverbund	4,46	0,039				
			vorh.	1,82		<b>1,29</b>

**.F301**

**P/R Gewerbe Element**

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	3,09	90,00	1,00
Rahmen				0,34	10,00	1,60
Glasrandverbund	10,20	0,039				
			vorh.	3,43		<b>1,18</b>

**.F302**

**P/R Gewerbe Element-OL**

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	2,81	82,00	1,00
Rahmen				0,62	18,00	1,60
Glasrandverbund	9,40	0,039				
			vorh.	3,43		<b>1,21</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F303 P/R Gewerbe Element-FE

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	2,37	69,00	1,00
Rahmen				1,06	31,00	1,60
Glasrandverbund	10,60	0,039				
			vorh.	3,43		<b>1,31</b>

## .F304 P/R Gewerbe Element-FT

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	6,79	94,00	1,00
Rahmen				0,43	6,00	1,60
Glasrandverbund	16,20	0,039				
			vorh.	7,22		<b>1,12</b>

## .F305 P/R Gewerbe Element-EG

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	12,04	91,00	1,00
Rahmen				1,19	9,00	1,60
Glasrandverbund	41,50	0,039				
			vorh.	13,23		<b>1,18</b>

## .F4 TRH/Portal 148/218

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,630	2,41	74,60	1,00
Rahmen				0,82	25,40	1,60
Glasrandverbund	6,36	0,039				
			vorh.	3,23		<b>1,23</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F401 TRH/Portal STGH 1

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,630	7,26	70,00	1,00
Rahmen				3,11	30,00	1,60
Glasrandverbund	33,50	0,039				
			vorh.	10,37		<b>1,31</b>

## .F402 TRH/Portal STGH 2/1

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,630	5,23	62,00	1,00
Rahmen				3,20	38,00	1,60
Glasrandverbund	26,60	0,039				
			vorh.	8,43		<b>1,35</b>

## .F403 TRH/Portal STGH 3/1

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,630	4,31	86,00	1,00
Rahmen				0,70	14,00	1,60
Glasrandverbund	12,60	0,039				
			vorh.	5,01		<b>1,18</b>

## .F404 TRH/Portal STGH 3/2

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,630	2,34	65,00	1,00
Rahmen				1,26	35,00	1,60
Glasrandverbund	10,30	0,039				
			vorh.	3,60		<b>1,32</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F405 TRH/Portal STGH 2/2

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,630	6,25	81,00	1,00
Rahmen				1,46	19,00	1,60
Glasrandverbund	21,20	0,039				
			vorh.	7,71		<b>1,22</b>

## .F5 Oberlicht/Lichtkuppel

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	0,70	70,00	1,10
Rahmen				0,30	30,00	1,40
Glasrandverbund	4,62	0,066				
			vorh.	1,00		<b>1,49</b>

## .F501 Oberlicht BT-A 1

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	4,64	64,00	1,10
Rahmen				2,61	36,00	1,40
Glasrandverbund	9,30	0,066				
			vorh.	7,25		<b>1,29</b>

## .F502 Oberlicht BT-A 2

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	3,57	62,00	1,10
Rahmen				2,19	38,00	1,40
Glasrandverbund	7,60	0,066				
			vorh.	5,76		<b>1,30</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F503 Oberlicht BT-A 3

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	3,40	53,00	1,10
Rahmen				3,01	47,00	1,40
Glasrandverbund	9,80	0,066				
			vorh.	6,41		<b>1,34</b>

## .F504 Oberlicht BT-A 4

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	1,11	46,00	1,10
Rahmen				1,31	54,00	1,40
Glasrandverbund	4,20	0,066				
			vorh.	2,42		<b>1,38</b>

## .F505 Oberlicht BT-B 1

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	12,38	86,00	1,10
Rahmen				2,02	14,00	1,40
Glasrandverbund	57,70	0,066				
			vorh.	14,40		<b>1,41</b>

## .F506 Oberlicht Nahversorger

Neubau

DF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,280	2,23	46,00	1,10
Rahmen				2,61	54,00	1,40
Glasrandverbund	6,00	0,066				
			vorh.	4,84		<b>1,34</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F6 TRH 123/148

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	1,23	67,40	0,60
Rahmen				0,59	32,60	0,96
Glasrandverbund	4,46	0,038				
			vorh.	1,82		<b>0,81</b>

## .F601 Wohnen 160/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	1,45	70,00	0,60
Rahmen				0,62	30,00	0,96
Glasrandverbund	7,10	0,038				
			vorh.	2,07		<b>0,84</b>

## .F602 Wohnen 110/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	0,99	71,00	0,60
Rahmen				0,41	29,00	0,96
Glasrandverbund	4,00	0,038				
			vorh.	1,40		<b>0,81</b>

## .F603 Wohnen 140/168

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	0,71	75,00	0,60
Rahmen				0,24	25,00	0,96
Glasrandverbund	3,70	0,038				
			vorh.	0,95		<b>0,84</b>



# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .F604 Wohnen 100/195

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	1,48	76,00	0,60
Rahmen				0,47	24,00	0,96
Glasrandverbund	5,20	0,038				
			vorh.	1,95		<b>0,79</b>

## .F606 Wohnen 100/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	0,92	71,00	0,60
Rahmen				0,38	29,00	0,96
Glasrandverbund	3,90	0,038				
			vorh.	1,30		<b>0,82</b>

## .F607 Wohnen 80/132

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	0,90	64,00	0,60
Rahmen				0,50	36,00	0,96
Glasrandverbund	3,60	0,038				
			vorh.	1,40		<b>0,83</b>

## .F608 Wohnen 80/200

Neubau

AF

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,420	1,09	68,00	0,60
Rahmen				0,51	32,00	0,96
Glasrandverbund	5,20	0,038				
			vorh.	1,60		<b>0,84</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## .T1 Tür gg Unbeheizt

Neubau

TGu

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Rahmen				2,20	100,00	
			vorh.	2,20		<b>1,60</b>

## .T2 AT

Neubau

AT

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Verglasung			0,370	0,33	10,00	
Rahmen				2,95	90,00	
Glasrandverbund	2,40					
			vorh.	3,28		<b>1,10</b>

## .T3 Tor

Neubau

AT

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Rahmen				6,76	100,00	
			vorh.	6,76		<b>1,10</b>

## .T4 Laubengangtür

Neubau

AT

	Länge	$\psi$	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m <sup>2</sup>		W/m <sup>2</sup> K
Rahmen				2,00	100,00	
			vorh.	2,00		<b>0,96</b>

## AW01 Außenwand erdberührt, WU-Beton

Neubau

EW

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3692)	0,0020		
2	XPS-G 30 zB Austrotherm TOP 30 SF	0,1000	0,036	2,778
3	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
4	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>0,4050</b>	RT =	3,032
			<b>U =</b>	<b>0,330</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## AW01a Außenwand erdberührt (körperschall)

Neubau

EW A-I, Dokument körperschalltechnische Untersuchung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Bohrpfahlwand (Dicke lt. Statik)	0,6200	2,500	0,248
2	XPS-G 30 zB Austrotherm TOP 30 SF	0,1000	0,036	2,778
3	Elastische Trennung zB Calenberg Civerso	0,0300	0,080	0,375
4	(lt. körperschalltechn. Untersuchung)	0,0000		
5	STB WU-Qualität (Anforderungsklasse AS)	0,2500	2,500	0,100
6	(lt. körperschalltechn. Untersuchung)	0,0000		
7	und Statik)	0,0000		
8	MW-WL KI Trennwand TP 115	0,0400	0,037	1,081
9	Dampfsperre sd > 1500m	0,0015	0,330	0,005
10	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,130
		<b>1,0540</b>	RT =	4,777
			<b>U =</b>	<b>0,209</b>

## AW02 Außenwand, STB + WDVS-EPS F Plus

Neubau

AW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Deckschicht-EPS (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
2	EPS-F zB Austrotherm EPS	0,2000	0,040	5,000
3	Kleber-EPS (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3930</b>	RT =	5,258
			<b>U =</b>	<b>0,190</b>

## AW03 Außenwand, STB + WDVS-MW

Neubau

AW A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6400)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 10 zB KI PT FKD-S C2	0,2000	0,036	5,556
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,3950</b>	RT =	5,817
			<b>Uc =</b>	<b>0,197</b>

## AW04 Außenwand, Paneel

Neubau

AW A-I

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Fassadenpaneel	0,0400	0,024	1,667

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

2.0	I	P/R Rahmen Breite: 0,05 m Achsenabstand: 1,25 m	0,1600	0,300	0,533
2.1		MW(GW)-W zB Isover FDPL SV	0,1600	0,034	4,706
3		Dampfsperre sd > 1500m	0,0015	0,330	0,005
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5		Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,170
RT <sub>o</sub> =6,202 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =5,502 m <sup>2</sup> K/W;			<b>0,3850</b>	RT =	5,852
				<b>U =</b>	<b>0,171</b>

## D01b Umkehrdach Unbeheizt XPS, Terrasse

Neubau

DU O-U

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
1	Betonplatten (ÖN B 3691, dmin 5cm)	0,0500			
2	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0300			
3	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020			
4	XPS-G 30 zB ROOFMATE SL-AP	0,0800	0,033	2,424	
5	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022	
6	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022	
7	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004	
8	Gefällebeton 4-12cm (min. 5%)	0,0800	1,580	0,051	
9	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080	
10	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004	
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			<b>0,4560</b>	RT =	2,807
				<b>Uc =</b>	<b>0,399</b>

## D01d Umkehrdach Unbeheizt XPS, intensiv begrünt

Neubau

DU O-U, System Optigrün - Gartendach o.glw.

		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]	
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 20cm)	0,6000			
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020			
3	Speicher- u. Drainageschicht 8/16 BS	0,0600			
4	verfüllt in Festkörperdrainage	0,0000			
5	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040	0,300	0,013	
6	XPS-G 30 zB ROOFMATE SL-AP	0,0800	0,033	2,424	
7	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017	
8	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017	
9	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017	
10	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004	
11	Gefällebeton 4-12cm (min. 5%)	0,0800	1,580	0,051	
12	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080	
13	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004	
Wärmeübergangswiderstände					0,200
			<b>1,0420</b>	RT =	2,827
				<b>Uc =</b>	<b>0,450</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## D02b1 Umkehrdach XPS, Terrasse

Neubau

AD O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten (ÖN B 3691, dmin 5cm)	0,0500		
2	Splitt 4/8 (ÖN B 3691, dmin 3cm)	0,0500		
3	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
4	XPS-G 30 zB XENERGY SLP	0,1800	0,032	5,625
5	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
6	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
7	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
8	Gefällebeton 4-12cm (min. 5%)	0,0800	1,580	0,051
9	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
10	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,5760</b>	RT =	5,948
			<b>Uc =</b>	<b>0,177</b>

## D02b2 Umkehrdach XPS, Terrasse Holzbelag

Neubau

AD O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag (im Gefälle, min. 1,5 %)	0,0300		
2	UK-Aluminium	0,0500		
3	Splitt 8/16 (ÖN B 3691, dmin 5cm)	0,0500		
4	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
5	XPS-G 30 zB XENERGY SLP	0,1800	0,032	5,625
6	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
7	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
8	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
9	Gefällebeton 4-12cm (min. 5%)	0,0800	1,580	0,051
10	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
11	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,6060</b>	RT =	5,948
			<b>Uc =</b>	<b>0,177</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## D02c Umkehrdach XPS, extensiv begrünt

Neubau

AD O-U, System Optigrün - Naturdach o.glw.

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 10cm)	0,1500		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Speicher- u. Drainageschicht 2/10 BS	0,0500		
4	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040		
5	XPS-G 30 zB XENERGY SLP	0,2000	0,032	6,250
6	Abdichtung E-KV-5-WF (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
7	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
8	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
9	Gefällebeton 4-12cm (min. 5%)	0,0800	1,580	0,051
10	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
11	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>0,7000</b>	RT =	6,573
			<b>Uc =</b>	<b>0,161</b>

## D02d Umkehrdach XPS, intensiv begrünt

Neubau

AD O-U, System Optigrün - Gartendach o.glw.

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Vegetationsschicht (ÖNORM L 1131, dmin 20cm)	0,5500		
2	Filterschicht, Vlies (ÖN B 3691)	0,0020		
3	Speicher- u. Drainageschicht 8/16 BS	0,0600		
4	verfüllt in Festkörperdrainage	0,0000		
5	Schutz- und Speichervlies (ÖN L 1131)	0,0040		
6	XPS-G 30 zB ROOFMATE SL-AP	0,2000	0,036	5,556
7	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
8	Abdichtung E-KV-4-WF (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
9	Abdichtung E-KV-4 (ÖN B 3660)	0,0040	0,230	0,017
10	Bitumenvoranstrich (ÖN B 3615)	0,0010	0,230	0,004
11	Gefällebeton 4-12cm (min. 2%)	0,0800	1,580	0,051
12	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
13	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,140
		<b>1,1120</b>	RT =	5,886
			<b>Uc =</b>	<b>0,188</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## D03a Loggia- / Balkonplatte, Plattenbelag

Neubau

DU O-U, thermisch getrennt

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Betonplatten (ÖN B 3691, dmin 5cm)	0,0500		
2	UK mit Schallschutzplatten	0,0900		
3	STB Platte (Dicke und Betongüte lt. Statik,	0,1800	2,500	0,072
4	lt. ÖNORM B 3691)	0,0000		
5	im Gefälle (min. 5%)	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3200</b>	RT =	0,272
			<b>U =</b>	<b>3,676</b>

## D03b Loggia- / Balkonplatte, Holzbelag

Neubau

DU O-U, thermisch getrennt

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Holzbelag (im Gefälle, min. 1,5 %)	0,0300		
2	UK Aluminium auf Schallschutzplatten	0,0500		
3	STB Platte (Dicke und Betongüte lt. Statik,	0,1800	2,500	0,072
4	lt. ÖNORM B 3691)	0,0000		
5	im Gefälle (min. 5%)	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,2600</b>	RT =	0,272
			<b>U =</b>	<b>3,676</b>

## F01 Tiefgarage erdberührt

Neubau

EBKu U-O, RL Befahrbar Verkehrsflächen in Garagen

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000	2,000	0,100
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001	0,500	0,000
3	Sauberkeitsschicht	0,0500	1,330	0,038
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,5000	2,500	0,200
6	Oberfläche im Gefälle (min. 2%)	0,0000		
7	Beschichtungssystem OS13	0,0000		
8	(Brandverhalten Bfl)	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,7550</b>	RT =	0,518
			<b>U =</b>	<b>1,931</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F02d Fußboden TR erdberührt, Versiegelung

Neubau

EBKu

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000	2,000	0,100
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,0500		
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,5000	2,500	0,200
6	Versiegelung	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,7550</b>	RT =	0,480
			<b>U =</b>	<b>2,083</b>

## F03d Fußboden ER erdberührt, Versiegelung

Neubau

EBKu

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,0500		
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,5000	2,500	0,200
6	Trennlage zB 2x PE 0,1	0,0002	0,500	0,000
7	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
8	Versiegelung	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,8050</b>	RT =	0,416
			<b>U =</b>	<b>2,404</b>

## F03k Fußboden ER erdberührt (körperschall)

Neubau

EBKu

U-O, Dokument körperschalltechnische Untersuchung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,1000		
4	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
5	Elastische Lagerung zb Calenberg Cibatur	0,0300	0,000	0,000
6	(lt. körperschalltechn. Untersuchung)	0,0000		
7	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
8	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik und	0,5000	2,500	0,200
9	körperschalltechn. Untersuchung)	0,0000		
10	Trennlage zB 2x PE 0,1	0,0002	0,500	0,000
11	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
12	Versiegelung	0,0000		
Wärmeübergangswiderstände				0,170
		<b>0,8900</b>	RT =	0,438
			<b>U =</b>	<b>2,283</b>



# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F04b TRH erdberührt, Fliesen

Neubau

EB U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,0500		
4	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
5	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
6	EPS-F zB Austrotherm EPS F-Plus	0,0500	0,031	1,613
7	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
8	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
9	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0550	1,400	0,039
10	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
11	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,7000</b>	RT =	2,520
			<b>U =</b>	<b>0,397</b>

## F04k TRH erdberührt (körperschall)

Neubau

EB U-O, Dokument körperschalltechnische Untersuchung

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Rollierung (lt. Statik)	0,2000		
2	Trennlage zB 1x PE 0,1	0,0001		
3	Sauberkeitsschicht	0,1000		
4	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
5	Elastische Lagerung zB Calenberg Cibatur	0,0300	0,000	0,000
6	(lt. körperschalltechn. Untersuchung)	0,0000		
7	Gleitschicht zB 2x PE 0,2 + Vlies	0,0050	0,500	0,010
8	STB WU-Qualität (Dicke lt. Statik und	0,5000	2,500	0,200
9	körperschalltechn. Untersuchung)	0,0000		
10	EPS-F zB Austrotherm EPS F-Plus	0,0500	0,031	1,613
11	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
12	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
13	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0550	1,400	0,039
14	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
15	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		<b>0,9850</b>	RT =	2,622
			<b>U =</b>	<b>0,381</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F05

### Tiefgarage Zwischenebene

Neubau

DU O-U, RL Befahrbare Verkehrsflächen in Garagen

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Beschichtungssystem OS11b	0,0000		
2	(Brandverhalten Bfl)	0,0000		
3	Oberfläche im Gefälle (min. 2%)	0,0000		
4	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,2000</b>	RT =	0,280
			<b>U =</b>	<b>3,571</b>

## F06

### Decke Müllraum üb Unbeheizt

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Asphaltbeton (Brandverhalten Bfl)	0,0300	0,700	0,043
2	Zementestrich (Dicke lt. Statik)	0,0800	1,330	0,060
3	Trennlage zB 2x PE 0,1	0,0002	0,500	0,000
4	TDM PU Regupol E48	0,0080	0,075	0,107
5	Abdichtung E-KV-5 (ÖN B 3660)	0,0050	0,230	0,022
6	Gefällebeton (min. 2%)	0,0600	1,580	0,038
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3830</b>	RT =	0,550
			<b>U =</b>	<b>1,818</b>

## F07b

### Decke Unbeheizt üb Unbeheizt, Fliesen

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
5	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
6	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3400</b>	RT =	1,971
			<b>U =</b>	<b>0,507</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F07d Decke ER üb Unbeheizt, Versiegelung

Neubau

DU O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Versiegelung	0,0000		
2	Zementestrich E300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
3	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
6	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3250</b>	RT =	1,971
			<b>U =</b>	<b>0,507</b>

## F08c Decke über Außenluft, Nassraum

Neubau

DD U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6405)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 10 zB KI PT FKD-S C2	0,1600	0,036	4,444
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
6	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
7	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
8	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
9	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
10	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
11	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		<b>0,5140</b>	RT =	6,440
			<b>U =</b>	<b>0,155</b>

## F08e Decke über Außenluft, Laminat

Neubau

DD U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Deckschicht-MW (ÖN B 6405)	0,0070	0,800	0,009
2	MW(SW)-PT 10 zB KI PT FKD-S C2	0,1600	0,036	4,444
3	Kleber-MW (ÖN B 6400)	0,0050	0,800	0,006
4	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
5	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
6	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
7	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
8	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
9	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
10	Belag (Laminat)	0,0080		
	Wärmeübergangswiderstände			0,210
		<b>0,5080</b>	RT =	6,440
			<b>U =</b>	<b>0,155</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F09a

### Decke über Garage, Parkett

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1400	0,038	3,684
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Parkett)	0,0030		
8	Belag (Parkett)	0,0110		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4790</b>	RT =	5,795
			<b>U =</b>	<b>0,173</b>

## F09b

### Decke über Garage, Fliesen

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1400	0,038	3,684
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
8	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4800</b>	RT =	5,795
			<b>U =</b>	<b>0,173</b>

## F09c

### Decke über Garage, Nassraum

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1400	0,038	3,684
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
9	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4820</b>	RT =	5,795
			<b>U =</b>	<b>0,173</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F09e

### Decke über Garage, Laminat

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1400	0,038	3,684
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
8	Belag (Laminat)	0,0080		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4760</b>	RT =	5,795
			<b>U =</b>	<b>0,173</b>

## F10b

### Decke Nahversorger üb Garage, Fliesen

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1400	0,038	3,684
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
3	XPS zB Austrotherm TOP 50	0,0500	0,035	1,429
4	MW(SW)-T zB Floorrock GP 30-1	0,0290	0,040	0,725
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Estrich (lt. Systemhersteller)	0,1000	1,400	0,071
7	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
8	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,6340</b>	RT =	6,369
			<b>U =</b>	<b>0,157</b>

## F11a

### Decke über Unbeheizt, Parkett

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Parkett)	0,0030		
8	Belag (Parkett)	0,0110		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4640</b>	RT =	5,682
			<b>U =</b>	<b>0,176</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F11b Decke über Unbeheizt, Fliesen

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
8	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4650</b>	RT =	5,682
			<b>U =</b>	<b>0,176</b>

## F11c Decke über Unbeheizt, Nassraum

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
9	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4670</b>	RT =	5,682
			<b>U =</b>	<b>0,176</b>

## F11d Decke Nahversorger üb Unbeheizt, Fliesen

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	MW(SW)-WF zB PAROC CGL 20cyc	0,1400	0,038	3,684
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,3000	2,500	0,120
3	XPS zB Austrotherm TOP 50	0,0500	0,035	1,429
4	MW(SW)-T zB Floorrock GP 30-1	0,0290	0,040	0,725
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Estrich (lt. Systemhersteller)	0,1000	1,400	0,071
7	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
8	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,6340</b>	RT =	6,369
			<b>U =</b>	<b>0,157</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F11e Decke über Unbeheizt, Laminat

Neubau

DGUo

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
8	Belag (Laminat)	0,0080		
Wärmeübergangswiderstände				0,340
		<b>0,4610</b>	RT =	5,682
			<b>U =</b>	<b>0,176</b>

## F12a Geschossdecke, Parkett

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Parkett)	0,0110		
2	XPS Unterlagsplatte (Parkett)	0,0030		
3	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
5	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
6	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3420</b>	RT =	1,975
			<b>U =</b>	<b>0,506</b>

## F12b Geschossdecke, Fliesen

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
5	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
6	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände				0,200
		<b>0,3430</b>	RT =	1,975
			<b>U =</b>	<b>0,506</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F12c Geschossdecke, Nassraum

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Feinsteinzeug)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
7	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
8	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
9	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3450</b>	RT =	1,975
			<b>U =</b>	<b>0,506</b>

## F12e Geschossdecke, Laminat

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Laminat)	0,0080		
2	XPS Unterlagsplatte (Laminat)	0,0030		
3	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
4	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
5	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
6	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3390</b>	RT =	1,975
			<b>U =</b>	<b>0,506</b>

## F12f Geschossdecke, FBH, Parkett

Neubau

WDu

O-U

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Parkett)	0,0110		
2	XPS Unterlagsplatte (Parkett)	0,0030		
3	Heizestrich-Zement E 225 (ÖN B 3732) A1-2 kN/m <sup>2</sup>	0,0660	1,330	0,050
4	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
5	MW(GW)-T zB Isover TDPT 15	0,0150	0,033	0,455
6	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
7	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
8	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,200
		<b>0,3480</b>	RT =	1,876
			<b>U =</b>	<b>0,533</b>



# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## F13a Decke über Garagenlüftung, Parkett

Neubau

DGT

U-O

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Decke (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Leichtschüttung gebunden (ÖN B 3732)	0,0500	0,046	1,087
4	EPS-T 650 zB Austrotherm EPS T650	0,0250	0,044	0,568
5	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
6	Zementestrich E 300 (ÖN B 3732) A1 - 2 kN	0,0500	1,400	0,036
7	XPS Unterlagsplatte (Parkett)	0,0030		
8	Belag (Parkett)	0,0110		
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		<b>0,4640</b>	RT =	5,682
			<b>U =</b>	<b>0,176</b>

## IW01 Trennwand gg Garage, STB + Tektalan

Neubau

WGT

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,3280</b>	RT =	3,915
			<b>U =</b>	<b>0,255</b>

## IW01a Trennwand gg Garagenlüftung, STB + Tektalan

Neubau

WGT

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,2000	2,500	0,080
3	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,3280</b>	RT =	3,915
			<b>U =</b>	<b>0,255</b>

## IW01b Trennwand gg Garage, Macuphon + Tektalan

Neubau

WGT

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	WW-MW-WW zB KI Tektalan A2-E31-035/2	0,1250	0,035	3,571
2	Schallschutzstein Macuphon 25	0,2500	1,140	0,219
3	Innenputz (KM)	0,0150	0,700	0,021
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,3900</b>	RT =	4,071
			<b>U =</b>	<b>0,246</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## IW02a Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2	MW-WL KI Trennwand TP 115	0,0500	0,037	1,351
3	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
4	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5	Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2460</b>	RT =	1,747
			<b>Uc =</b>	<b>0,592</b>

## IW02b Trennwand gg Unbeheizt, GK-VS + STB

Neubau

WGU

A-I

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
2	zw. CD-Profil 60x27 auf Direktabhänger	0,0000		
3	MW-WL KI Trennwand TP 115	0,0500	0,037	1,351
4	Dampfbremse zB PE 0,2	0,0002	0,500	0,000
5	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		<b>0,2430</b>	RT =	1,743
			<b>Uc =</b>	<b>0,594</b>

## IW03a Wohnungstrennwand, STB+GK-VS

Neubau

WW

A-I

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	I	Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
3		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5		Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
		Wärmeübergangswiderstände			0,260
			<b>0,2510</b>	RT =	1,342
				<b>U =</b>	<b>0,745</b>

RT<sub>o</sub>=1,750 m<sup>2</sup>K/W; RT<sub>u</sub>=0,935 m<sup>2</sup>K/W;

## IW03b Wohnungstrennwand, CW75+75/220 (EI 90)

Neubau

WW

A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKFI Rigips DuoTech DL 25	0,0250	0,250	0,100
2.0	I	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3		GKB Rigips RB 12,5mm	0,0125	0,250	0,050
4		Luftschicht horizontal 005mm	0,0050	0,045	0,111

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

5.0		Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
5.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
6		GKFI Rigips DuoTech DL 25 Wärmeübergangswiderstände	0,0250	0,250	0,100 0,260
RT <sub>o</sub> =4,423 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,917 m <sup>2</sup> K/W;			<b>0,2180</b>	RT =	3,170
				<b>U =</b>	<b>0,315</b>

## IW03c Wohnungstrennwand, STB+GK-VS, Nassraum

Neubau

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		Installationsebene lt. HKLS	0,0000		
2.2		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
3		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5		Spachtelung Wärmeübergangswiderstände	0,0030	0,700	0,004 0,260
RT <sub>o</sub> =1,810 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =0,995 m <sup>2</sup> K/W;			<b>0,2630</b>	RT =	1,402
				<b>U =</b>	<b>0,713</b>

## IW03d Wohnungstrennwand, GK-VS+STB+GK-VS

Neubau

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
3		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
6.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
6.1		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
7		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x Wärmeübergangswiderstände	0,0125	0,210	0,060 0,260
RT <sub>o</sub> =3,155 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,530 m <sup>2</sup> K/W;			<b>0,3150</b>	RT =	2,342
				<b>U =</b>	<b>0,427</b>

## IW03e Wohnungstrennwand, GK-VS+STB+GK-VS, Nassraum €

Neubau

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		Installationsebene lt. HKLS	0,0000		
2.2		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

3		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
6.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
6.1		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
7		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			RT <sub>o</sub> =3,216 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,589 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,3280</b>	RT = 2,402 U = <b>0,416</b>

## IW03f

### Wohnungstrennwand, GK-VS+STB+GK-VS, Nassraum I

Neubau

WW

A-I

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		Installationsebene lt. HKLS	0,0000		
2.2		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
3		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
4		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
5		Luftschicht horizontal	0,0050	0,045	0,111
6.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
6.1		Installationsebene lt. HKLS	0,0000		
6.2		MW-WL KI Trennwand TI 140	0,0500	0,040	1,250
7		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			RT <sub>o</sub> =3,276 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,649 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,3400</b>	RT = 2,462 U = <b>0,406</b>

## IW04

### Innenwand, STB

Neubau

IW

A-I

			d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
2		STB Wand (Dicke lt. Statik)	0,1800	2,500	0,072
3		Spachtelung	0,0030	0,700	0,004
Wärmeübergangswiderstände					0,260
			<b>0,1860</b>	RT = 0,340 U = <b>2,941</b>	

## IW05a

### Innenwand, CW 50/75

Neubau

IW

A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	λ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1		GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0		Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1		MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RT <sub>o</sub> =1,653 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =0,811 m <sup>2</sup> K/W;		<b>0,0750</b>
			RT =	1,232
			U =	<b>0,812</b>

## IW05b Innenwand, CW 75/100

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RT <sub>o</sub> =2,285 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,027 m <sup>2</sup> K/W;		<b>0,1000</b>
			RT =	1,656
			U =	<b>0,604</b>

## IW05c Innenwand, CW 100/125

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 100 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,1000	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RT <sub>o</sub> =2,461 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,143 m <sup>2</sup> K/W;		<b>0,1250</b>
			RT =	1,802
			U =	<b>0,555</b>

## IW05d Innenwand, CW 75/100, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		RT <sub>o</sub> =2,275 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =0,860 m <sup>2</sup> K/W;		<b>0,1000</b>
			RT =	1,567
			U =	<b>0,638</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## IW05e

### Innenwand, CW 75/100, Nassraum beids.

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0750	0,039	1,923
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT <sub>o</sub> =2,275 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =0,860 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,1000</b>	RT = 1,567 <b>U = 0,638</b>

## IW06a

### Innenwand, CW 50/100

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0	Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT <sub>o</sub> =1,773 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =0,930 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,1000</b>	RT = 1,351 <b>U = 0,740</b>

## IW06b

### Innenwand, CW 75/125

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
Wärmeübergangswiderstände				0,260
		RT <sub>o</sub> =1,951 m <sup>2</sup> K/W; RT <sub>u</sub> =1,046 m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,1250</b>	RT = 1,498 <b>U = 0,667</b>

## IW06d

### Innenwand, CW 75/125, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	GKB (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
2.0	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
2.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
2.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
3	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
4	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
5	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

6	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=1,951 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=1,046 \text{ m}^2\text{K/W};$	<b>0,1420</b> $RT = 1,498$ <b>U = 0,667</b>

## IW06e Innenwand, CW 75/125, Nassraum beids.

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1	Belag (Fliesen)	0,0100		
2	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
3	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
4	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
5.0	I Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0750	48,000	0,002
5.1	MW(GW)-WL zB Isover TW-KF	0,0500	0,039	1,282
5.2	Luftschicht	0,0250	0,139	0,180
6	GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x	0,0250	0,210	0,119
7	Verbundabdichtung (ÖN B 3407)	0,0020		
8	Kleber-Fliesen (ÖN B 3407)	0,0050		
9	Belag (Fliesen)	0,0100		
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=1,951 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=1,046 \text{ m}^2\text{K/W};$	<b>0,1590</b> $RT = 1,498$ <b>U = 0,667</b>

## IW07a Schachtwand, GKF/GKFI (EI 90)

Neubau

IW A-I

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1.0	I Metallständer CW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0500	48,000	0,001
1.1	MW(SW)-WF zB KI Feuerschutz DPF-50	0,0500	0,035	1,429
2	GKF/GKFI (ÖN B 3410) 15,0mm 3x	0,0450	0,210	0,214
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=1,894 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=0,922 \text{ m}^2\text{K/W};$	<b>0,0950</b> $RT = 1,408$ <b>U = 0,710</b>

## IW07b Schachtwand plus, GKF/GKFI (EI 90)

Neubau

IW A-I

Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1.0	I Metallständer UW 50 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,62 m	0,0525	48,000	0,001
1.1	GKF (ÖN B 3410) 12,5mm 1x	0,0125	0,210	0,060
1.2	MW(SW)-WF zB KI Feuerschutz DPF-50	0,0400	0,035	1,143
2	GKF/GKFI (Diamant) 15,0mm 2x	0,0300	0,210	0,143
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
			$RT_o=1,598 \text{ m}^2\text{K/W}; RT_u=0,804 \text{ m}^2\text{K/W};$	<b>0,0830</b> $RT = 1,201$ <b>U = 0,833</b>

# Bauteilliste

GZ: 14101 Heigerleinstraße (AW)

## IW08a Vorsatzschale 75, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1.0	I	Metallständer CW 75 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,0750	48,000	0,002
1.1		Luftschicht	0,0750	0,556	0,135
2		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x Wärmeübergangswiderstände	0,0250	0,210	0,119 0,260
			$RT_o=0,514$ m <sup>2</sup> K/W; $RT_u=0,491$ m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,1000</b>	RT = 0,502 U = <b>1,990</b>

## IW08b Vorsatzschale 100, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1.0	I	Metallständer CW 100 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,1000	48,000	0,002
1.1		Luftschicht	0,1000	0,556	0,180
2		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x Wärmeübergangswiderstände	0,0250	0,210	0,119 0,260
			$RT_o=0,558$ m <sup>2</sup> K/W; $RT_u=0,528$ m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,1250</b>	RT = 0,543 U = <b>1,842</b>

## IW08c Vorsatzschale 125, Nassraum

Neubau

IW A-I, zul. Wandhöhe gem. Systemhersteller

	Lage		d [m]	$\lambda$ [W/mK]	R [m <sup>2</sup> K/W]
1.0	I	Metallständer CW 125 Breite: 0,00 m Achsenabstand: 0,41 m	0,1250	48,000	0,003
1.1		Luftschicht	0,1250	0,556	0,225
2		GKBI (ÖN B 3410) 12,5mm 2x Wärmeübergangswiderstände	0,0250	0,210	0,119 0,260
			$RT_o=0,603$ m <sup>2</sup> K/W; $RT_u=0,565$ m <sup>2</sup> K/W;	<b>0,1500</b>	RT = 0,584 U = <b>1,712</b>