

# Energieausweis für Wohngebäude

BEZEICHNUNG	GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu		
Gebäude(-teil)	Haus 1	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Marischkapromenade	Katastralgemeinde	Albern
PLZ/Ort	1210 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01109
Grundstücksnr.		Seehöhe	156 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR

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

**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.

**HHBS:** 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 Energieau-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist 2004 - 2008 (Strom: 2009 - 2013), und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

# Energieausweis für Wohngebäude

## GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.105,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,17 m	mittlerer U-Wert	0,265 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	2.484,00 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	15,40
Brutto-Volumen	9.569,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	3.014,00 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3444 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,31 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Haus 1

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	31,11 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	21,18 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	21,18 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	66,09 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,850	≥ f <sub>GEE</sub>	0,764
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	68.214 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	21,97 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	58.990 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	19,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	39.666 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	156.644 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	50,45 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,59
Haushaltsstrombedarf	51.000 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	207.644 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	66,87 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	145.772 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	46,95 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	68.442 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	22,04 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	77.330 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	24,90 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	17.426 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	5,61 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,761
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	16.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.11.2027		

**KERN+INGENIEURE**  
Ziviltechniker GmbH | Bauingenieurwesen  
A - 1040 Wien | Mispelgasse 55/7  
Tel. +43 1 990 01 49 | E office@kernplus.at

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 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu		
Gebäude(-teil)	Haus 2	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Marischkapromenade	Katastralgemeinde	Albern
PLZ/Ort	1210 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01109
Grundstücksnr.		Seehöhe	156 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR

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

**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.

**HHBS:** 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 Energieau-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	2.399,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	2,84 m	mittlerer U-Wert	0,255 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	1.919,20 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	15,80
Brutto-Volumen	7.463,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.626,66 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3444 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,35 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Haus 2

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	32,89 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	23,34 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	23,34 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	69,19 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,850	≥ f <sub>GEE</sub>	0,779
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	58.024 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	24,19 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	50.465 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	21,04 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	30.647 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	128.521 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	53,57 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,58
Haushaltsstrombedarf	39.404 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	167.925 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	70,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	114.954 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	47,92 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	52.945 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	22,07 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	62.009 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	25,85 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	13.627 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	5,68 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,777
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	16.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.11.2027		

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 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu		
Gebäude(-teil)	Haus 3	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Marischkapromenade	Katastralgemeinde	Albern
PLZ/Ort	1210 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01109
Grundstücksnr.		Seehöhe	156 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR

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

**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.

**HHBS:** 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 Energieau-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	5.154,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,70 m	mittlerer U-Wert	0,267 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	4.123,20 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	14,00
Brutto-Volumen	15.000,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	4.053,00 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3444 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,27 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Haus 3

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	28,96 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	17,57 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf			HWB <sub>RK</sub>	17,57 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	60,88 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,850	≥ f <sub>GEE</sub>	0,727
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	93.992 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	18,24 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	79.962 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	15,51 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	65.842 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	232.485 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	45,11 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,59
Haushaltsstrombedarf	84.654 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	317.139 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	61,53 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	233.419 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	45,29 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	113.370 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	22,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	120.049 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	23,29 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	28.330 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	5,50 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,723
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	16.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.11.2027		

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 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu		
Gebäude(-teil)	Haus 1 Gewerbe	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Marischkapromenade	Katastralgemeinde	Albern
PLZ/Ort	1210 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01109
Grundstücksnr.		Seehöhe	156 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR

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

**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.

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

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

**BeLEB:** Der **Beleuchtungsenergiebedarf** 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 innenren 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).

**fGEE:** 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	167,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	3,99 m	mittlerer U-Wert	0,402 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	133,60 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	20,10
Brutto-Volumen	731,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	183,00 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3444 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,25 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Haus 1 Gewerbe

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	40,87 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	27,75 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	<b>erfüllt</b>	1,00 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ KB* <sub>RK</sub>	0,49 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	150,58 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,850	≥ f <sub>GEE</sub>	0,699
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	4.828 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	28,91 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	5.161 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	30,90 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	926 kWh/a	WWWB	5,55 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	9.459 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	56,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,55
Kühlbedarf	9.207 kWh/a	KB <sub>SK</sub>	55,14 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	11.790 kWh/a	BelEB	70,60 kWh/m <sup>2</sup> a
Betriebsstrombedarf	4.114 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	25.363 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	151,87 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	33.308 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	199,45 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	21.070 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	126,17 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	12.238 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	73,28 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	4.594 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	27,51 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,698
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	16.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.11.2027		

**KERN+INGENIEURE**  
Ziviltechniker GmbH | Bauplanungsingenieurwesen  
A - 1040 Wien | Mauthausenstraße 55/7  
T +43 1 990 01 49 | E office@kernplus.at

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 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu		
Gebäude(-teil)	Haus 2 Gewerbe	Baujahr	2017
Nutzungsprofil	Verkaufsstätten	Letzte Veränderung	
Straße	Marischkapromenade	Katastralgemeinde	Albern
PLZ/Ort	1210 Wien-Donaustadt	KG-Nr.	01109
Grundstücksnr.		Seehöhe	156 m

## SPEZIFISCHER STANDORT-REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, STANDORT-PRIMÄRENERGIEBEDARF, STANDORT-KOHLENDIOXIDEMISSIONEN UND GESAMTENERGIEEFFIZIENZFAKTOR

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

**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.

**BeFEB:** Beim **Beleuchtungsenergiebedarf** wird der allfällige Energiebedarf zur Beleuchtung dargestellt.

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

**BeLEB:** Der **Beleuchtungsenergiebedarf** 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 innenren 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).

**fGEE:** 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 Energieau-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	164,00 m <sup>2</sup>	charakteristische Länge	1,95 m	mittlerer U-Wert	0,268 W/m <sup>2</sup> K
Bezugsfläche	131,20 m <sup>2</sup>	Klimaregion	N	LEK <sub>T</sub> -Wert	20,30
Brutto-Volumen	715,00 m <sup>3</sup>	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	366,10 m <sup>2</sup>	Heizgradtage	3444 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,51 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,9 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

## ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Haus 2 Gewerbe

Referenz-Heizwärmebedarf	<b>erfüllt</b>	58,96 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ HWB <sub>Ref,RK</sub>	39,95 kWh/m <sup>2</sup> a
Außeninduzierter Kühlbedarf	<b>erfüllt</b>	1,00 kWh/m <sup>2</sup> a	≥ KB* <sub>RK</sub>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
End-/Lieferenergiebedarf	ohne Anforderungen		E/LEB <sub>RK</sub>	168,46 kWh/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	<b>erfüllt</b> (alternativ zu EEB <sub>max,RK</sub> )	0,850	≥ f <sub>GEE</sub>	0,710
Erneuerbarer Anteil	<b>erfüllt</b>			

## WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	6.794 kWh/a	HWB <sub>Ref,SK</sub>	41,43 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf	7.007 kWh/a	HWB <sub>SK</sub>	42,73 kWh/m <sup>2</sup> a
Warmwasserwärmebedarf	909 kWh/a	WWWB	5,55 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizenergiebedarf	12.261 kWh/a	HEB <sub>SK</sub>	74,76 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieaufwandszahl Heizen		e <sub>AWZ,H</sub>	1,55
Kühlbedarf	6.603 kWh/a	KB <sub>SK</sub>	40,26 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	11.578 kWh/a	BelEB	70,60 kWh/m <sup>2</sup> a
Betriebsstrombedarf	4.041 kWh/a	BSB	24,64 kWh/m <sup>2</sup> a
Endenergiebedarf	27.880 kWh/a	EEB <sub>SK</sub>	170,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf	33.633 kWh/a	PEB <sub>SK</sub>	205,08 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	20.717 kWh/a	PEB <sub>n.ern.,SK</sub>	126,33 kWh/m <sup>2</sup> a
Primärenergiebedarf erneuerbar	12.916 kWh/a	PEB <sub>ern.,SK</sub>	78,75 kWh/m <sup>2</sup> a
Kohlendioxidemissionen (optional)	4.576 kg/a	CO <sub>2</sub> <sub>SK</sub>	27,90 kg/m <sup>2</sup> a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f <sub>GEE</sub>	0,709
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	16.11.2017	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	15.11.2027		



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.

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 1

## Haus 1

... gegen Außen	Le	601,69	
... über Unbeheizt	Lu	108,09	
... über das Erdreich	Lg	16,14	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		73,92	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	799,85	W/K
Lüftungsleitwert	LV	878,34	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,265	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
.F101	Wohnen 90/209	52,64	0,810	1,0		42,64
AW02a	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus	986,83	0,149	1,0		147,04
AW02c	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus 1	225,00	0,242	1,0		54,45
AW01	Außenwand erdberührt, WU-Beton	8,00	0,394	0,6		1,89
IW02	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Tektalan	207,00	0,255	0,7		36,95
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	74,00	0,451	0,7		23,36
		<b>1.553,47</b>				<b>306,33</b>
<b>Ost</b>						
.F101	Wohnen 90/209	50,76	0,810	1,0		41,12
.F102	Wohnen 90/224	30,30	0,760	1,0		23,03
.F103	Wohnen 118/209	37,05	0,690	1,0		25,56
		<b>118,11</b>				<b>89,71</b>
<b>Süd</b>						
.F101	Wohnen 90/209	15,04	0,810	1,0		12,18
.F102	Wohnen 90/224	32,32	0,760	1,0		24,56
.F201	TRH-Portal Eingang 306/275	8,42	1,000	1,0		8,42
.F302	PR 333/260	8,87	0,830	1,0		7,36
		<b>64,65</b>				<b>52,52</b>
<b>West</b>						
.F101	Wohnen 90/209	45,12	0,810	1,0		36,55
.F102	Wohnen 90/224	24,24	0,760	1,0		18,42
.F103	Wohnen 118/209	29,64	0,690	1,0		20,45
.F301	PR 150/260	3,90	0,860	1,0		3,35
.F302	PR 333/260	8,87	0,830	1,0		7,36
		<b>111,77</b>				<b>86,13</b>
<b>Horizontal</b>						
D02b	Umkehrdach XPS, Kiesschicht	646,23	0,161	1,0		104,04
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	8,00	0,187	1,0		1,50
.F401	Oberlicht H1 275/220	6,05	1,500	1,0		9,08
.F402	Oberlicht H1 529/133	6,92	1,500	1,0		10,38
.F403	Oberlicht H1 140/200	2,80	1,500	1,0		4,20
F08a	Decke über Unbeheizt, Laminat	424,00	0,161	0,7		47,78
F04b	TRH erdberührt, Feinsteinzeug	72,00	0,396	0,5		14,26
		<b>1.166,00</b>				<b>191,24</b>
	<b>Summe</b>	<b>3.014,00</b>				

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

---

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal**

**73,92 W/K**

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung**

**878,34 W/K**

---

Lüftungsvolumen	VL =	6.458,40 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 1

## Haus 1

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

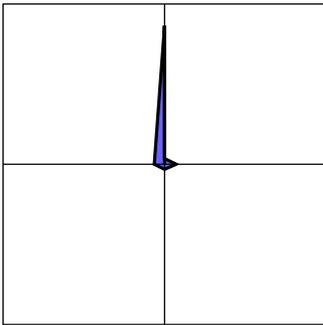
## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F <sub>s</sub> -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans, h m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>					
.F101 Wohnen 90/209	28	0,75	37,37	0,520	12,85
	<b>28</b>		<b>37,37</b>		<b>12,85</b>
<b>Ost</b>					
.F101 Wohnen 90/209	27	0,75	36,03	0,520	12,39
.F102 Wohnen 90/224	15	0,75	22,42	0,520	7,71
.F103 Wohnen 118/209	15	0,75	31,49	0,520	10,83
	<b>57</b>		<b>89,95</b>		<b>30,94</b>
<b>Süd</b>					
.F101 Wohnen 90/209	8	0,75	10,67	0,520	3,67
.F102 Wohnen 90/224	16	0,75	23,91	0,520	8,22
.F201 TRH-Portal Eingang 306/275	1	0,75	7,24	0,500	2,39
.F302 PR 333/260	1	0,75	7,89	0,510	2,66
	<b>26</b>		<b>49,73</b>		<b>16,95</b>
<b>West</b>					
.F101 Wohnen 90/209	24	0,75	32,03	0,520	11,01
.F102 Wohnen 90/224	12	0,75	17,93	0,520	6,17
.F103 Wohnen 118/209	12	0,75	25,19	0,520	8,66
.F301 PR 150/260	1	0,75	3,39	0,510	1,14
.F302 PR 333/260	1	0,75	7,89	0,510	2,66
	<b>50</b>		<b>86,45</b>		<b>29,66</b>
<b>Horizontal</b>					
.F401 Oberlicht H1 275/220	1	0,75	3,87	0,520	1,33
.F402 Oberlicht H1 529/133	1	0,75	4,01	0,520	1,38
.F403 Oberlicht H1 140/200	1	0,75	1,34	0,520	0,46
	<b>3</b>		<b>9,22</b>		<b>3,17</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Q <sub>s</sub> , h kWh/a			
Nord	52,64	5.159			
Ost	118,11	20.413			
Süd	64,65	13.701			
West	111,77	19.569			
Horizontal	15,77	3.498			
	<b>362,94</b>	<b>62.341</b>			

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 1



## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 156 m

	S kWh/m <sup>2</sup>	SO/SW kWh/m <sup>2</sup>	O/W kWh/m <sup>2</sup>	NO/NW kWh/m <sup>2</sup>	N kWh/m <sup>2</sup>	H kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	30,00	20,95	19,52	47,62
Mär.	76,39	67,45	51,20	34,13	27,63	81,27
Apr.	80,99	79,83	69,42	52,06	40,49	115,70
Mai	90,40	95,15	91,98	72,95	57,09	158,59
Jun.	80,73	90,42	92,03	77,50	61,35	161,47
Jul.	82,28	91,96	93,58	75,83	59,69	161,34
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,28
Sep.	81,65	74,77	60,01	43,28	35,41	98,38
Okt.	68,73	58,01	40,35	26,48	23,33	63,05
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 2

## Haus 2

... gegen Außen	Le	481,95	
... über Unbeheizt	Lu	111,30	
... über das Erdreich	Lg	13,46	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		62,97	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	669,70	W/K
Lüftungsleitwert	LV	678,62	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,255	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
.F101	Wohnen 90/209	33,84	0,810	1,0		27,41
.F101	Wohnen 90/209	37,60	0,810	1,0		30,46
.F201	TRH-Portal Eingang 306/275	8,42	1,000	1,0		8,42
.F302	PR 333/260	8,87	0,830	1,0		7,36
AW02a	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus	769,21	0,149	1,0		114,61
AW02c	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus 1	126,66	0,242	1,0		30,65
IW02	Trennwand gg Unbeheizt, STB + Tektalan	202,00	0,255	0,7		36,06
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	82,00	0,451	0,7		25,89
		<b>1.268,60</b>				<b>280,86</b>
<b>Ost</b>						
.F102	Wohnen 90/224	24,24	0,760	1,0		18,42
.F103	Wohnen 118/209	29,64	0,690	1,0		20,45
		<b>53,88</b>				<b>38,87</b>
<b>Süd</b>						
.F101	Wohnen 90/209	16,92	0,810	1,0		13,71
.F102	Wohnen 90/224	24,24	0,760	1,0		18,42
		<b>41,16</b>				<b>32,13</b>
<b>West</b>						
.F101	Wohnen 90/209	33,84	0,810	1,0		27,41
.F102	Wohnen 90/224	18,18	0,760	1,0		13,82
.F103	Wohnen 118/209	22,23	0,690	1,0		15,34
.F301	PR 150/260	3,90	0,860	1,0		3,35
.F302	PR 333/260	8,87	0,830	1,0		7,36
		<b>87,02</b>				<b>67,28</b>
<b>Horizontal</b>						
D02b	Umkehrdach XPS, Kiesschicht	649,54	0,161	1,0		104,58
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	8,00	0,187	1,0		1,50
.F404	Oberlicht H2 140/198	2,77	1,500	1,0		4,16
.F405	Oberlicht H2 521/133	6,89	1,500	1,0		10,34
.F406	Oberlicht H2 140/200	2,80	1,500	1,0		4,20
F08a	Decke über Unbeheizt, Laminat	438,00	0,161	0,7		49,36
F04b	TRH erdberührt, Feinsteinzeug	68,00	0,396	0,5		13,46
		<b>1.176,00</b>				<b>187,60</b>
	Summe	<b>2.626,66</b>				

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

---

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal**

**62,97 W/K**

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung**

**678,62 W/K**

---

Lüftungsvolumen	VL =	4.989,92 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 2

## Haus 2

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Mehrfamilienhäuser

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

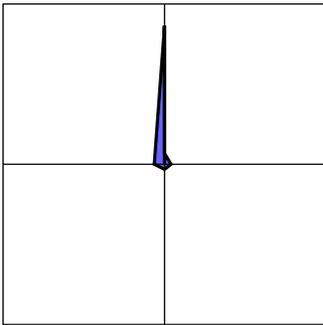
## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F <sub>s</sub> -	Summe Ag m <sup>2</sup>	g -	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>					
.F101 Wohnen 90/209	18	0,75	24,02	0,520	8,26
.F101 Wohnen 90/209	20	0,75	26,69	0,520	9,18
.F201 TRH-Portal Eingang 306/275	1	0,75	7,24	0,500	2,39
.F302 PR 333/260	1	0,75	7,89	0,510	2,66
	<b>40</b>		<b>65,85</b>		<b>22,50</b>
<b>Ost</b>					
.F102 Wohnen 90/224	12	0,75	17,93	0,520	6,17
.F103 Wohnen 118/209	12	0,75	25,19	0,520	8,66
	<b>24</b>		<b>43,13</b>		<b>14,83</b>
<b>Süd</b>					
.F101 Wohnen 90/209	9	0,75	12,01	0,520	4,13
.F102 Wohnen 90/224	12	0,75	17,93	0,520	6,17
	<b>21</b>		<b>29,95</b>		<b>10,30</b>
<b>West</b>					
.F101 Wohnen 90/209	18	0,75	24,02	0,520	8,26
.F102 Wohnen 90/224	9	0,75	13,45	0,520	4,62
.F103 Wohnen 118/209	9	0,75	18,89	0,520	6,49
.F301 PR 150/260	1	0,75	3,39	0,510	1,14
.F302 PR 333/260	1	0,75	7,89	0,510	2,66
	<b>38</b>		<b>67,66</b>		<b>23,19</b>
<b>Horizontal</b>					
.F404 Oberlicht H2 140/198	1	0,75	1,32	0,520	0,45
.F405 Oberlicht H2 521/133	1	0,75	3,99	0,520	1,37
.F406 Oberlicht H2 140/200	1	0,75	1,34	0,520	0,46
	<b>3</b>		<b>6,66</b>		<b>2,29</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Q <sub>s</sub> , h kWh/a	
Nord	88,73	9.031	
Ost	53,88	9.787	
Süd	41,16	8.323	
West	87,02	15.305	
Horizontal	12,46	2.527	
	<b>283,25</b>	<b>44.976</b>	

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 2



## Orientierungsdiagramm

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

-  opak
-  transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 156 m

	S kWh/m <sup>2</sup>	SO/SW kWh/m <sup>2</sup>	O/W kWh/m <sup>2</sup>	NO/NW kWh/m <sup>2</sup>	N kWh/m <sup>2</sup>	H kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	30,00	20,95	19,52	47,62
Mär.	76,39	67,45	51,20	34,13	27,63	81,27
Äpr.	80,99	79,83	69,42	52,06	40,49	115,70
Mai	90,40	95,15	91,98	72,95	57,09	158,59
Jun.	80,73	90,42	92,03	77,50	61,35	161,47
Jul.	82,28	91,96	93,58	75,83	59,69	161,34
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,28
Sep.	81,65	74,77	60,01	43,28	35,41	98,38
Okt.	68,73	58,01	40,35	26,48	23,33	63,05
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 3

## Haus 3

... gegen Außen	Le	885,81	
... über Unbeheizt	Lu	96,35	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		99,72	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	1.081,89	W/K
Lüftungsleitwert	LV	1.457,96	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,267	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
.F104	Wohnen 105/120	34,02	0,810	1,0		27,56
AW02b	Außenwand, STB 20 + WDVS-EPS F Plus	1.668,97	0,149	1,0		248,68
		<b>1.702,99</b>				<b>276,24</b>
<b>Ost</b>						
.F105	Wohnen 110/228	245,98	0,730	1,0		179,57
.F106	Wohnen 150/228	61,56	0,760	1,0		46,79
		<b>307,54</b>				<b>226,36</b>
<b>Süd</b>						
.F104	Wohnen 105/120	36,54	0,810	1,0		29,60
		<b>36,54</b>				<b>29,60</b>
<b>West</b>						
.F105	Wohnen 110/228	218,37	0,730	1,0		159,41
.F106	Wohnen 150/228	30,78	0,760	1,0		23,39
.F202	TRH-Portal 260/230	5,98	1,050	1,0		6,28
.F203	TRH- Portal 200/228	22,80	1,040	1,0		23,71
		<b>277,93</b>				<b>212,79</b>
<b>Horizontal</b>						
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt	862,00	0,161	1,0		138,78
F07a	Decke über Außenluft, Laminat	11,00	0,187	1,0		2,06
F08a	Decke über Unbeheizt, Laminat	855,00	0,161	0,7		96,36
		<b>1.728,00</b>				<b>237,20</b>
	Summe	<b>4.053,00</b>				

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

<b>Wärmebrücken pauschal</b>	<b>99,72</b>	<b>W/K</b>
------------------------------	--------------	------------

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

---

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung**

**1.457,96 W/K**

---

Lüftungsvolumen	VL =	10.720,32 m <sup>3</sup>
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 3

## Haus 3

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

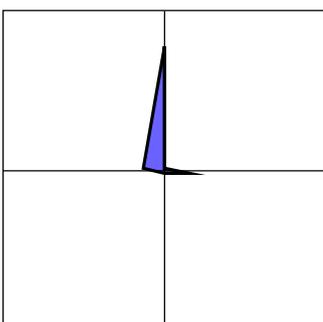
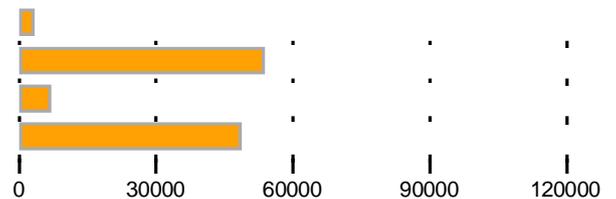
Mehrfamilienhäuser

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

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	F <sub>s</sub> -	Summe A <sub>g</sub> m <sup>2</sup>	g -	A trans, h m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>					
.F104 Wohnen 105/120	27	0,75	23,13	0,520	7,95
	<b>27</b>		<b>23,13</b>		<b>7,95</b>
<b>Ost</b>					
.F105 Wohnen 110/228	98	0,75	189,40	0,520	65,15
.F106 Wohnen 150/228	18	0,75	47,40	0,520	16,30
	<b>116</b>		<b>236,80</b>		<b>81,45</b>
<b>Süd</b>					
.F104 Wohnen 105/120	29	0,75	24,84	0,520	8,54
	<b>29</b>		<b>24,84</b>		<b>8,54</b>
<b>West</b>					
.F105 Wohnen 110/228	87	0,75	168,14	0,520	57,83
.F106 Wohnen 150/228	9	0,75	23,70	0,520	8,15
.F202 TRH-Portal 260/230	1	0,75	4,72	0,500	1,56
.F203 TRH- Portal 200/228	5	0,75	18,92	0,500	6,25
	<b>102</b>		<b>215,49</b>		<b>73,81</b>

	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
Nord	34,02	3.193
Ost	307,54	53.738
Süd	36,54	6.905
West	277,93	48.695
	<b>656,03</b>	<b>112.531</b>



## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 3

---

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 156 m

	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>					
Jan.	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	30,00	20,95	19,52	47,62
Mär.	76,39	67,45	51,20	34,13	27,63	81,27
Apr.	80,99	79,83	69,42	52,06	40,49	115,70
Mai	90,40	95,15	91,98	72,95	57,09	158,59
Jun.	80,73	90,42	92,03	77,50	61,35	161,47
Jul.	82,28	91,96	93,58	75,83	59,69	161,34
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,28
Sep.	81,65	74,77	60,01	43,28	35,41	98,38
Ökt.	68,73	58,01	40,35	26,48	23,33	63,05
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 1 Gewerbe

## Haus 1 Gewerbe

... gegen Außen	Le	49,22	
... über Unbeheizt	Lu	17,67	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		6,69	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	73,59	W/K
Lüftungsleitwert	LV	92,57	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,402	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
.F301	PR 150/260	3,90	0,860	1,0		3,35
AW02a	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus	64,68	0,149	1,0		9,64
AW02c	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus 1	8,11	0,242	1,0		1,96
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	56,00	0,451	0,7		17,68
		<b>132,69</b>				<b>32,63</b>
<b>West</b>						
.F301	PR 150/260	11,70	0,860	1,0		10,06
.F302	PR 333/260	26,61	0,830	1,0		22,09
		<b>38,31</b>				<b>32,15</b>
<b>Horizontal</b>						
D02a	Umkehrdach XPS, Plattenbelag	12,00	0,177	1,0		2,12
		<b>12,00</b>				<b>2,12</b>
Summe		<b>183,00</b>				

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **6,69 W/K**

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **92,57 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 347,36 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 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 1 Gewerbe

## Haus 1 Gewerbe

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	7,50 W/m <sup>2</sup>
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	3,75 W/m <sup>2</sup>

## Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs	Summe Ag	g	A trans,c	A trans,h
		-	m <sup>2</sup>	-	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>

### Nord

.F301	PR 150/260	1	0,75	3,39	0,510	1,39	1,14
<i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>							

<b>1</b>	<b>3,39</b>	<b>1,39</b>	<b>1,14</b>
----------	-------------	-------------	-------------

### West

.F301	PR 150/260	3	0,75	10,17	0,510	1,85	3,43
<i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>							

.F302	PR 333/260	3	0,75	23,68	0,510	4,31	7,98
<i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>							

<b>6</b>	<b>33,86</b>	<b>6,16</b>	<b>11,42</b>
----------	--------------	-------------	--------------

Opake Bauteile

Z ON	f op	Fläche
-	kKh	m <sup>2</sup>

### Nord

AW02a	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus	weiße Oberfläche	1,00	0,00	64,68
AW02c	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus 12	weiße Oberfläche	1,00	0,00	8,11

**72,79**

### Horizontal

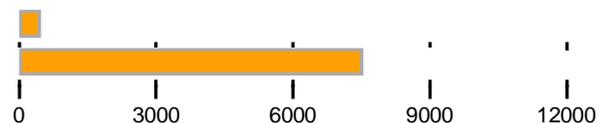
D02a	Umkehrdach XPS, Plattenbelag	weiße Oberfläche	2,06	0,00	12,00
------	------------------------------	------------------	------	------	-------

**12,00**

### Heizen

Aw	Qs, h
m <sup>2</sup>	kWh/a

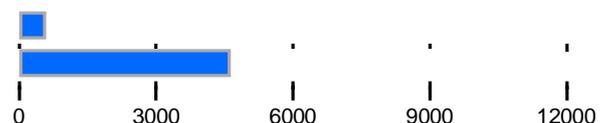
Nord	3,90	459
West	38,31	7.536
	<b>42,21</b>	<b>7.995</b>



### Kühlen

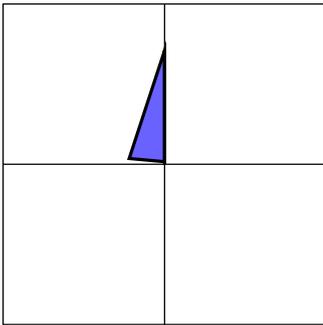
Qs trans, c	Qs opak, c
kWh/a	kWh/a

Nord	573	0
West	4.619	0
	<b>5.193</b>	<b>0</b>



# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 1 Gewerbe



## Orientierungsdiagramm

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

□ opak  
■ transparent

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 156 m

	S kWh/m <sup>2</sup>	SO/SW kWh/m <sup>2</sup>	O/W kWh/m <sup>2</sup>	NO/NW kWh/m <sup>2</sup>	N kWh/m <sup>2</sup>	H kWh/m <sup>2</sup>
Jan.	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	30,00	20,95	19,52	47,62
Mär.	76,39	67,45	51,20	34,13	27,63	81,27
Apr.	80,99	79,83	69,42	52,06	40,49	115,70
Mai	90,40	95,15	91,98	72,95	57,09	158,59
Jun.	80,73	90,42	92,03	77,50	61,35	161,47
Jul.	82,28	91,96	93,58	75,83	59,69	161,34
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,28
Sep.	81,65	74,77	60,01	43,28	35,41	98,38
Okt.	68,73	58,01	40,35	26,48	23,33	63,05
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

# Leitwerte

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 2 Gewerbe

## Haus 2 Gewerbe

... gegen Außen	Le	45,28	
... über Unbeheizt	Lu	43,73	
... über das Erdreich	Lg	0,00	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		9,02	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	98,05	W/K
Lüftungsleitwert	LV	90,91	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	0,268	W/m2K

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

Bauteile gegen Außenluft

		m2	W/m2K	f	f FH	W/K
<b>Nord</b>						
AW02a	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus	76,74	0,149	1,0		11,43
AW02c	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus 1	7,05	0,242	1,0		1,71
IW03a	Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS	80,00	0,451	0,7		25,26
		<b>163,79</b>				<b>38,40</b>
<b>West</b>						
.F301	PR 150/260	11,70	0,860	1,0		10,06
.F302	PR 333/260	26,61	0,830	1,0		22,09
		<b>38,31</b>				<b>32,15</b>
<b>Horizontal</b>						
F08a	Decke über Unbeheizt, Laminat	164,00	0,161	0,7		18,48
		<b>164,00</b>				<b>18,48</b>
	Summe	<b>366,10</b>				

## ... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

**Wärmebrücken pauschal** **9,02 W/K**

## ... über Lüftung

Lüftungsleitwert

**Fensterlüftung** **90,91 W/K**

keine Nachtlüftung

Lüftungsvolumen VL = 341,12 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 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 2 Gewerbe

## Haus 2 Gewerbe

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

**mittelschwere Bauweise**

## Interne Wärmegewinne

Verkaufsstätten

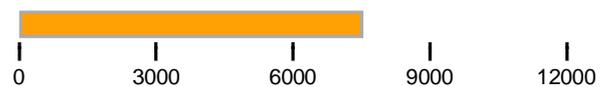
Wärmegewinne Kühlfall	qi,c,n =	7,50 W/m <sup>2</sup>
Wärmegewinne Heizfall	qi,h,n =	3,75 W/m <sup>2</sup>

## Solare Wärmegewinne

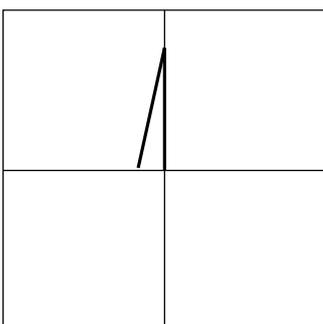
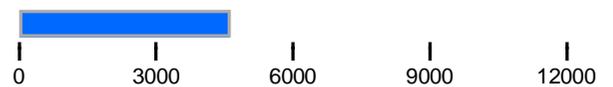
Transparente Bauteile	Anzahl	Fs	Summe Ag m <sup>2</sup>	g	A trans,c m <sup>2</sup>	A trans,h m <sup>2</sup>
<b>West</b>						
.F301 PR 150/260 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	3	0,75	10,17	0,510	1,85	3,43
.F302 PR 333/260 <i>Außenjalousie geregelt (Strahlung), z: 0,15</i>	3	0,75	23,68	0,510	4,31	7,98
	<b>6</b>		<b>33,86</b>		<b>6,16</b>	<b>11,42</b>

Opake Bauteile	Z ON	f op kKh	Fläche m <sup>2</sup>
<b>Nord</b>			
AW02a Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus weiße Oberfläche	1,00	0,00	76,74
AW02c Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus 12 weiße Oberfläche	1,00	0,00	7,05
			<b>83,79</b>

Heizen	Aw m <sup>2</sup>	Qs, h kWh/a
West	38,31	7.536
	<b>38,31</b>	<b>7.536</b>



Kühlen	Qs trans, c kWh/a	Qs opak, c kWh/a
West	4.619	0
	<b>4.619</b>	<b>0</b>



## Orientierungsdiagramm

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

- opak
- transparent

# Gewinne

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Haus 2 Gewerbe

---

## Strahlungsintensitäten

Wien-Donaustadt, 156 m

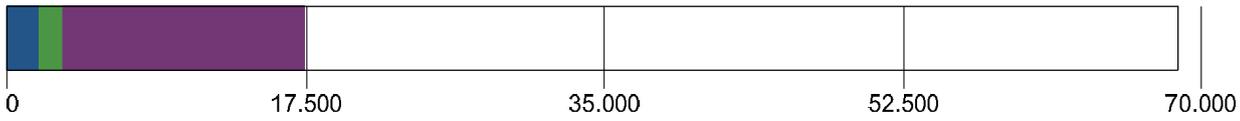
	S	SO/SW	O/W	NO/NW	N	H
	kWh/m <sup>2</sup>					
Jan.	34,58	27,82	17,16	11,96	11,44	26,00
Feb.	55,71	45,71	30,00	20,95	19,52	47,62
Mär.	76,39	67,45	51,20	34,13	27,63	81,27
Apr.	80,99	79,83	69,42	52,06	40,49	115,70
Mai	90,40	95,15	91,98	72,95	57,09	158,59
Jun.	80,73	90,42	92,03	77,50	61,35	161,47
Jul.	82,28	91,96	93,58	75,83	59,69	161,34
Aug.	88,38	91,18	82,77	60,32	44,89	140,28
Sep.	81,65	74,77	60,01	43,28	35,41	98,38
Ökt.	68,73	58,01	40,35	26,48	23,33	63,05
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,33	12,72	8,67	8,29	19,28

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

## Haus 1

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



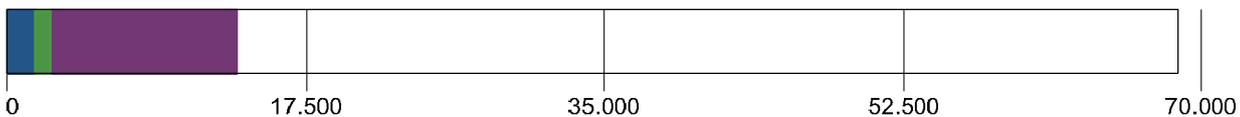
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	26.954	1.796
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	19.783	1.318
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	97.409	14.075

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	1.127	162
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	496	71

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	3.105,00	272	89.848
TW	Warmwasser Anlage 1	3.105,00		65.945
SB	Haushaltsstrombedarf	3.105,00		50.999

## Haus 2

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	23.059	1.537
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	15.285	1.019
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	75.260	10.875

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	964	139
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	383	55

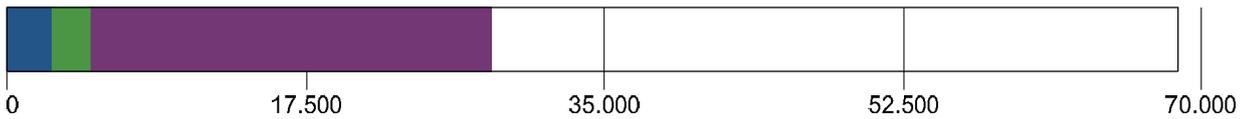
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	2.399,00	272	76.863
TW	Warmwasser Anlage 1	2.399,00		50.950
SB	Haushaltsstrombedarf	2.399,00		39.403

## Haus 3

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



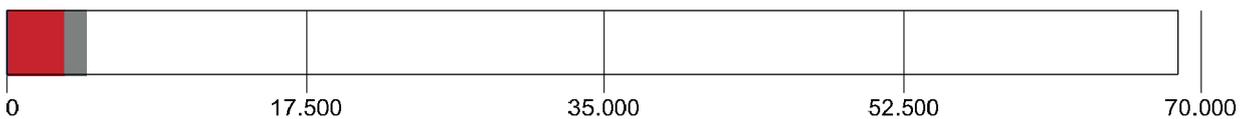
Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		36.537	2.435
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		32.838	2.189
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	161.689	23.364

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		1.528	220
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Strom (Österreich Mix 2015)		824	119

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	5.154,00	272	121.790
TW	Warmwasser Anlage 1	5.154,00		109.462
SB	Haushaltsstrombedarf	5.154,00		84.654

## Haus 1 Gewerbe

Nutzprofil: Verkaufsstätten



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		2.358	157
TW	Warmwasser Anlage 1	100,0		
	Fernwärme Wien (Einzelnachweis)		462	30
Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	22.519	3.254

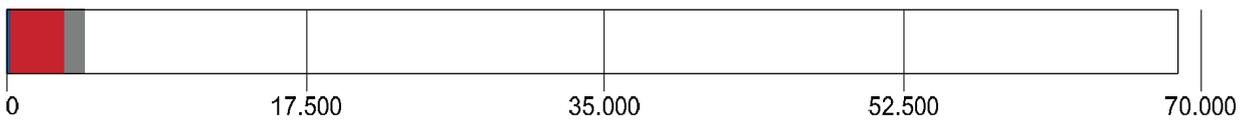
# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	7.858	1.135
<b>Hilfsenergie in der Zone</b>				
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	98	14
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	11	1
<b>Energiebedarf in der Zone</b>				
		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	167,00	272	7.860
TW	Warmwasser Anlage 1	167,00		1.540
Bel.	Beleuchtung	167,00		11.790
SB	Betriebsstrombedarf	167,00		4.114

## Haus 2 Gewerbe

Nutzprofil: Verkaufsstätten



		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	3.201	213
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme Wien (Einzelnachweis)	100,0	453	30
Bel.	Beleuchtung Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	22.114	3.195
SB	Betriebsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	7.717	1.115
<b>Hilfsenergie in der Zone</b>				
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	133	19
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	11	1
<b>Energiebedarf in der Zone</b>				
		versorgt BGF m <sup>2</sup>	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	164,00	272	10.672
TW	Warmwasser Anlage 1	164,00		1.512
Bel.	Beleuchtung	164,00		11.578
SB	Betriebsstrombedarf	164,00		4.040

## Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (271,64 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

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

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

Abgabe: Einzelraumregelung mit Thermostatventilen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung, Heizkörper ( 60 °C / 35 °C )

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Haus 1	0,00 m	0,00 m	1.738,80 m
Haus 2	0,00 m	0,00 m	1.343,44 m
Haus 3	0,00 m	0,00 m	2.886,24 m
Haus 1 Gewerbe	0,00 m	0,00 m	93,52 m
Haus 2 Gewerbe	0,00 m	0,00 m	91,84 m
unkonditioniert	429,47 m	879,12 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: 3.000 l)

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

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

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Haus 1	0,00 m	124,20 m	496,80 m
Haus 2	0,00 m	95,96 m	383,84 m
Haus 3	0,00 m	206,16 m	824,64 m
Haus 1 Gewerbe	0,00 m	6,68 m	4,00 m
Haus 2 Gewerbe	0,00 m	6,56 m	3,93 m
unkonditioniert	121,28 m	0,00 m	

## Beleuchtung

Berechnung mit Benchmark-Werten

	Fläche	Benchmark
Haus 1	3.105,00 m <sup>2</sup>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Haus 2	2.399,00 m <sup>2</sup>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a

# Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

---

Haus 3	5.154,00 m <sup>2</sup>	0,00 kWh/m <sup>2</sup> a
Haus 1 Gewerbe	167,00 m <sup>2</sup>	70,60 kWh/m <sup>2</sup> a
Haus 2 Gewerbe	164,00 m <sup>2</sup>	70,60 kWh/m <sup>2</sup> a

# Grundfläche und Volumen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

## Brutto-Grundfläche und Brutto-Volumen

		BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
Haus 1	beheizt	3.105,00	9.569,00
Haus 2	beheizt	2.399,00	7.463,00
Haus 3	beheizt	5.154,00	15.000,00
Haus 1 Gewerbe	beheizt	167,00	731,00
Haus 2 Gewerbe	beheizt	164,00	715,00
<b>Gesamt</b>		<b>10.989,00</b>	<b>33.478,00</b>

## Haus 1

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>UG</b>				
	1x 73		73,00	
	1x 293			293,00
<b>EG</b>				
	1x 416		416,00	
	1x 1401			1.401,00
<b>OG 1</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 1945			1.945,00
<b>OG 2</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 1906			1.906,00
<b>OG 3</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 1906			1.906,00
<b>OG 4</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 2118			2.118,00
<b>Summe Haus 1</b>			<b>3.105,00</b>	<b>9.569,00</b>

## Haus 2

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m <sup>2</sup> ]	V [m <sup>3</sup> ]
<b>UG</b>				
	1x 68		68,00	
	1x 277			277,00
<b>EG</b>				
	1x 369		369,00	
	1x 1227			1.227,00
<b>OG 1</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 1960			1.960,00
<b>OG 2</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 1894			1.894,00
<b>OG 3</b>				
	1x 654		654,00	
	1x 2105			2.105,00
<b>OG 4</b>				

# Grundfläche und Volumen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>OG 5</b>	1x			
	1x			
	1x			
	1x			
<b>Summe Haus 2</b>			<b>2.399,00</b>	<b>7.463,00</b>

## Haus 3

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>EG</b>				
	1x 855		855,00	
	1x 2461			2.461,00
<b>OG 1</b>				
	1x 862		862,00	
	1x 2483			2.483,00
<b>OG 2</b>				
	1x 862		862,00	
	1x 2493			2.493,00
<b>OG 3</b>				
	1x 862		862,00	
	1x 2483			2.483,00
<b>OG 4</b>				
	1x 862		862,00	
	1x 2483			2.483,00
<b>OG 5</b>				
	1x 851		851,00	
	1x 2597			2.597,00
<b>Summe Haus 3</b>			<b>5.154,00</b>	<b>15.000,00</b>

## Haus 1 Gewerbe

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>EG</b>				
	1x 167		167,00	
	1x 731			731,00
<b>Summe Haus 1 Gewerbe</b>			<b>167,00</b>	<b>731,00</b>

## Haus 2 Gewerbe

beheizt

	Formel	Höhe [m]	BGF [m²]	V [m³]
<b>EG</b>				
	1x 164		164,00	
	1x 715			715,00
<b>Summe Haus 2 Gewerbe</b>			<b>164,00</b>	<b>715,00</b>

# Bauteilflächen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Alle Gebäudeteile/Zonen

Flächen der thermischen Gebäudehülle			m <sup>2</sup>
			<b>10.242,76</b>
Opake Flächen	86,5 %		8.860,02
Fensterflächen	13,5 %		1.382,74
Wärmefluss nach oben			2.198,00
Wärmefluss nach unten			2.048,00

## Flächen der thermischen Gebäudehülle

Haus 1		Mehrfamilienhäuser		
.F101	Wohnen 90/209	N	28 x 1,88	m <sup>2</sup> 52,64
.F101	Wohnen 90/209	O	27 x 1,88	m <sup>2</sup> 50,76
.F101	Wohnen 90/209	S	8 x 1,88	m <sup>2</sup> 15,04
.F101	Wohnen 90/209	W	24 x 1,88	m <sup>2</sup> 45,12
.F102	Wohnen 90/224	O	15 x 2,02	m <sup>2</sup> 30,30
.F102	Wohnen 90/224	S	16 x 2,02	m <sup>2</sup> 32,32
.F102	Wohnen 90/224	W	12 x 2,02	m <sup>2</sup> 24,24
.F103	Wohnen 118/209	O	15 x 2,47	m <sup>2</sup> 37,05
.F103	Wohnen 118/209	W	12 x 2,47	m <sup>2</sup> 29,64
.F201	TRH-Portal Eingang 306/275	S	1 x 8,42	m <sup>2</sup> 8,42
.F301	PR 150/260	W	1 x 3,90	m <sup>2</sup> 3,90
.F302	PR 333/260	S	1 x 8,87	m <sup>2</sup> 8,87

# Bauteilflächen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>.F302</b>	<b>PR 333/260</b>	W		<b>1 x 8,87</b>	<b>8,87</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>.F401</b>	<b>Oberlicht H1 275/220</b>	H		<b>1 x 6,05</b>	<b>6,05</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>.F402</b>	<b>Oberlicht H1 529/133</b>	H		<b>1 x 6,92</b>	<b>6,92</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>.F403</b>	<b>Oberlicht H1 140/200</b>	H		<b>1 x 2,80</b>	<b>2,80</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW01</b>	<b>Außenwand erdberührt, WU-Beton</b>				<b>8,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 8	8,00	
<b>AW02a</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>986,83</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 375+337+337+347+135+82-54- 225-347,17	986,83	
<b>AW02c</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>225,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 225	225,00	
<b>D02b</b>	<b>Umkehrdach XPS, Kiesschicht</b>				<b>646,23</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 662-15,77	646,23	
<b>F04b</b>	<b>TRH erdberührt, Feinsteinzeug</b>				<b>72,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 72	72,00	
<b>F07a</b>	<b>Decke über Außenluft, Laminat</b>				<b>8,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 8	8,00	
<b>F08a</b>	<b>Decke über Unbeheizt, Laminat</b>				<b>424,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 354+18+52	424,00	
<b>IW02</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + Tektalar</b>				<b>207,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 207	207,00	
<b>IW03a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>74,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 48+26	74,00	

# Bauteilflächen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Alle Gebäudeteile/Zonen

Haus 2

Mehrfamilienhäuser

.F101	Wohnen 90/209	N	20 x 1,88	37,60	m <sup>2</sup>
.F101	Wohnen 90/209	N	18 x 1,88	33,84	m <sup>2</sup>
.F101	Wohnen 90/209	S	9 x 1,88	16,92	m <sup>2</sup>
.F101	Wohnen 90/209	W	18 x 1,88	33,84	m <sup>2</sup>
.F102	Wohnen 90/224	O	12 x 2,02	24,24	m <sup>2</sup>
.F102	Wohnen 90/224	S	12 x 2,02	24,24	m <sup>2</sup>
.F102	Wohnen 90/224	W	9 x 2,02	18,18	m <sup>2</sup>
.F103	Wohnen 118/209	O	12 x 2,47	29,64	m <sup>2</sup>
.F103	Wohnen 118/209	W	9 x 2,47	22,23	m <sup>2</sup>
.F201	TRH-Portal Eingang 306/275	N	1 x 8,42	8,42	m <sup>2</sup>
.F301	PR 150/260	W	1 x 3,90	3,90	m <sup>2</sup>
.F302	PR 333/260	N	1 x 8,87	8,87	m <sup>2</sup>
.F302	PR 333/260	W	1 x 8,87	8,87	m <sup>2</sup>
.F404	Oberlicht H2 140/198	H	1 x 2,77	2,77	m <sup>2</sup>
.F405	Oberlicht H2 521/133	H	1 x 6,89	6,89	m <sup>2</sup>

# Bauteilflächen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>.F406</b>	<b>Oberlicht H2 140/200</b>	H		<b>1 x 2,80</b>	<b>2,80</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>AW02a</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>769,21</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 375+337+345+114+79+6-42- 174-270,79	769,21	
<b>AW02c</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>126,66</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 126,66	126,66	
<b>D02b</b>	<b>Umkehrdach XPS, Kiesschicht</b>				<b>649,54</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 662-12,46	649,54	
<b>F04b</b>	<b>TRH erdberührt, Feinsteinzeug</b>				<b>68,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 68	68,00	
<b>F07a</b>	<b>Decke über Außenluft, Laminat</b>				<b>8,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 8	8,00	
<b>F08a</b>	<b>Decke über Unbeheizt, Laminat</b>				<b>438,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 52+74+204+108	438,00	
<b>IW02</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + Tektalar</b>				<b>202,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 202	202,00	
<b>IW03a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>82,00</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 30+18+34	82,00	
<b>Haus 3</b>						Mehrfamilienhäuser
<b>.F104</b>	<b>Wohnen 105/120</b>	N		<b>27 x 1,26</b>	<b>34,02</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>.F104</b>	<b>Wohnen 105/120</b>	S		<b>29 x 1,26</b>	<b>36,54</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>.F105</b>	<b>Wohnen 110/228</b>	O		<b>98 x 2,51</b>	<b>245,98</b>	<b>m<sup>2</sup></b>

# Bauteilflächen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Alle Gebäudeteile/Zonen

.F105	Wohnen 110/228	W		87 x 2,51	m <sup>2</sup> 218,37
.F106	Wohnen 150/228	O		18 x 3,42	m <sup>2</sup> 61,56
.F106	Wohnen 150/228	W		9 x 3,42	m <sup>2</sup> 30,78
.F202	TRH-Portal 260/230	W		1 x 5,98	m <sup>2</sup> 5,98
.F203	TRH- Portal 200/228	W		5 x 4,56	m <sup>2</sup> 22,80
AW02b	Außenwand, STB 20 + WDVS-EPS F Plus				m <sup>2</sup> 1.668,97
	Fläche	N	x+y	1 x 379+387+387+387+387+398- 656,03	1.668,97
		N			
D02c	Umkehrdach XPS, extensiv begrünt				m <sup>2</sup> 862,00
	Fläche	H	x+y	1 x 851+11	862,00
F07a	Decke über Außenluft, Laminat				m <sup>2</sup> 11,00
	Fläche	H	x+y	1 x 11	11,00
F08a	Decke über Unbeheizt, Laminat				m <sup>2</sup> 855,00
	Fläche	H	x+y	1 x 855	855,00
<b>Haus 1 Gewerbe</b>					Verkaufsstätten
.F301	PR 150/260	N		1 x 3,90	m <sup>2</sup> 3,90
.F301	PR 150/260	W		3 x 3,90	m <sup>2</sup> 11,70
.F302	PR 333/260	W		3 x 8,87	m <sup>2</sup> 26,61
AW02a	Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus				m <sup>2</sup> 64,68
	Fläche	N	x+y	1 x 115-42,21-8,11	64,68

# Bauteilflächen

GZ 17121 Neu Leopoldau Bpl L1 (EI) Neu - Alle Gebäudeteile/Zonen

<b>AW02c</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 8,11	<b>8,11</b>

<b>D02a</b>	<b>Umkehrdach XPS, Plattenbelag</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 4+4+4	<b>12,00</b>

<b>IW03a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 47+9	<b>56,00</b>

## Haus 2 Gewerbe

Verkaufsstätten

<b>.F301</b>	<b>PR 150/260</b>			<b>W</b>	<b>3 x 3,90</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
						<b>11,70</b>

<b>.F302</b>	<b>PR 333/260</b>			<b>W</b>	<b>3 x 8,87</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
						<b>26,61</b>

<b>AW02a</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 122-38,21-7,05	<b>76,74</b>

<b>AW02c</b>	<b>Außenwand, STB 18 + WDVS-EPS F Plus</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 7,05	<b>7,05</b>

<b>F08a</b>	<b>Decke über Unbeheizt, Laminat</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	H	x+y	1 x 164	<b>164,00</b>

<b>IW03a</b>	<b>Trennwand gg Unbeheizt, STB + GK-VS</b>				<b>m<sup>2</sup></b>
	Fläche	N	x+y	1 x 23+33+24	<b>80,00</b>