

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

Lebnergasse Stg4-7 EG-2.OG 1
A 1210, Wien-Floridsdorf

Verfasser

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Deutschstraße 10
1230 Wien-Liesing

T +43 5 0454-6301

E bautechnik@tuv.at



16.07.2019

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015



BEZEICHNUNG	EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1968
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Lebnergasse Stg4-7 EG-2.OG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160 m

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

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

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

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

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

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

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

f_{GEE}: Der **Gesamtenergieeffizienz-Faktor** ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

PEB: Der **Primärenergiebedarf** ist der Endenergiebedarf einschließlich der Verluste in allen Vorketten. Der Primärenergiebedarf weist einen erneuerbaren (PEB_{ern}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{n,ern}) Anteil auf.

CO₂: Gesamte den Endenergiebedarf zuzurechnende **Kohlendioxidemissionen**, einschließlich jener für Vorketten.

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

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 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.

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	2.989,53 m ²	charakteristische Länge	3,09 m	mittlerer U-Wert	1,001 W/m ² K
Bezugsfläche	2.391,62 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	58,98
Brutto-Volumen	8.868,93 m ³	Heiztage	215 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	2.873,26 m ²	Heizgradtage	3449 Kd	Bauweise	mittelschwere
Kompaktheit (A/V)	0,32 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	73,12 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	73,12 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	257,97 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	2,952
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	225.382 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	75,39 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	190.414 kWh/a	HWB _{SK}	63,69 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	38.191 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	736.326 kWh/a	HEB _{SK}	246,30 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	3,22
Haushaltsstrombedarf	49.103 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	785.429 kWh/a	EEB _{SK}	262,73 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	1.008.502 kWh/a	PEB _{SK}	337,34 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	971.692 kWh/a	PEB _{n.em.,SK}	325,03 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	36.809 kWh/a	PEB _{em.,SK}	12,31 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	242.085 kg/a	CO ₂ _{SK}	80,98 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	2,939
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		Ersteller	
Ausstellungsdatum	12.07.2019	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	11.07.2029		

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH
Geschäftsfeld Infrastructure & Transportation Austria
Team Bautechnik
Deutschstraße 10, 1230 Wien

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.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG



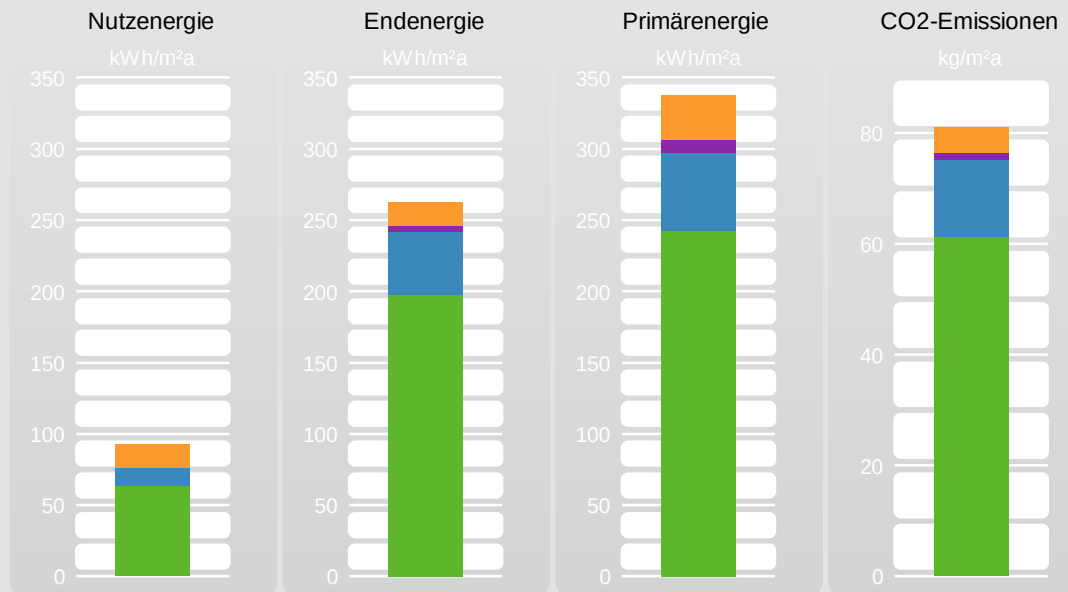
Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	2.989,53 m ²	charakteristische Länge (lc)	3,09 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	8.868,93 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,32 1/m
Gebäudehüllfläche	2.873,26 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Mehrfamilienhäuser



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m²a	absolut kg/a	spezifisch kg/m²a
Haushaltsstrom	49.103	16,43	49.103	16,43	93.786	31,37	13.552	4,53
Hilfsenergie			13.286	4,44	25.375	8,49	3.666	1,23
Warmwasser	38.191	12,78	133.516	44,66	164.224	54,93	41.523	13,89
Heizung	190.414	63,69	589.524	197,20	725.115	242,55	183.342	61,33
Gesamt	277.708	92,89	785.429	262,73	1.008.502	337,34	242.085	80,98

HWB SK	63,69 kWh/m²a	HEB SK	246,30 kWh/m²a	KEB SK		EEB SK	262,73 kWh/m²a
HWB Ref,SK	75,39 kWh/m²a	Q Umw,WP				f GEE	2,939 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	42,86 kWh/m²a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	41,54 kWh/m²a	HEB 26,SK	72,95 kWh/m²a	KEB 26		EEB 26,SK	89,38 kWh/m²a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Bericht

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

Lebnergasse Stg4-7 EG-2.OG 1
1210 Wien-Floridsdorf

Katastralgemeinde: 01605 Floridsdorf
Einlagezahl: 758
Grundstücksnummer: 558/2 563/4 565 567/15 762 763 764
GWR Nummer:

Planunterlagen

Datum: 00.00.00
Nummer:

Verfasser der Unterlagen

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH

T +43 5 0454-6301

F

Deutschstraße 10

M

1230 Wien-Liesing

E bautechnik@tuv.at

ErstellerIn Nummer: (keine)

AuftraggeberIn

Österreichisches Volkswohnungswerk Gemeinnützige Ges.m.b.H.

T

F

Brigittenauer Lände 50-54

M

1200 Wien-Brigittenau

E

EigentümerIn

Österreichisches Volkswohnungswerk Gemeinnützige Ges.m.b.H.

T

F

Brigittenauer Lände 50-54

M

1200 Wien-Brigittenau

E

Angewandte Berechnungsverfahren

Bauteile

EN ISO 6946:2003-10

Fenster

EN ISO 10077-1:2006-12

Unkonditionierte Gebäudeteile

vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Erdberührte Gebäudeteile

vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Wärmebrücken

pauschal, ON B 8110-6:2014-11-15, Formel (12)

Verschattungsfaktoren

vereinfacht, ON B 8110-6:2014-11-15

Heiztechnik

ON H 5056:2014-11-01

Raumlufttechnik

ON H 5057:2011-03-01

Beleuchtung

ON H 5059:2010-01-01

Kühltechnik

ON H 5058:2011-03-01

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

Bericht

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

Zum Projekt: Dieser Energieausweis wurde für die Bestandserhebung des beschriebenen Objektes erstellt und ist ausschließlich zur Verwendung zu Zwecken des Verkaufs oder der Vermietung bestimmt.

Bei diesem Objekt wurden Energieausweise für folgende Zonen berechnet und ausgestellt:

- Zone Wohnen

Die Zonierung erfolgte gemäß den Plänen.

Die Angaben wurden gemäß den vorgelegten Unterlagen (Energieausweis von 2009) angenommen.

Lebnergasse1/Bellgasse20, 26, 28 EG-2.OG

Da die Bauteilaufbauten nicht in den Plänen angegeben waren wurden die Default-Werte gem. OIB-300.6-039/07 mit dem Bezugsjahr ab1960 angesetzt. Die Dachaufbauten wurden gem. Planangaben berücksichtigt. Die Fassade wurde nachträglich saniert, es wurden hier gem. Angaben 8 cm VWS (Lambda -Wert 0,04W/(mK)) für die Außenwand und die Außenwand der Wintergärten hinzugerechnet. Die Gebäude sind unterkellert. Die Anlage besteht aus 4 Wohnblöcken. Die Wärmeversorgung der nachträglich ausgebauten Dachgeschosse erfolgt mittels Gasetagenheizung, das EG bis 2.OG wird mittels zentralem Ölbrenner beheizt. Die Kesselleistung wurde entsprechend der Bruttogeschoßfläche aufgeteilt.

Basisannahmen

- ☐ Keine Lüftungsanlage
- ☐ Kein Erdwärmetauscher

Raumheizung

- ☐ zentrale Wärmebereitstellung
- ☐ Kessel ohne Gebläseunterstützung: kW
- ☐ Baujahr des Ölkessels: vor 1978
- ☐ Standardkessel Heizöl leicht
- ☐ Aufstellungsort im nicht konditioniertem Gebäudebereich
- ☐ nicht modulierend
- ☐ konst. Betriebsweise
- ☐ kein Wärmespeicher
- ☐ Leitungen und Armaturen in konditionierter Lage ungedämmt
- ☐ Verteilleitung 2/3 gedämmt
- ☐ Armaturen in nicht konditionierter Lage ungedämmt
- ☐ Heizkörper-Regulierventil (von Hand betätigt)
- ☐ Raumwärmeabgabe mit Radiatoren
- ☐ Heizkörper (70°C/55°C)

Warmwasser

- ☐ Wärmebereitstellung kombiniert mit Raumheizung
- ☐ kein Wärmespeicher
- ☐ Leitungen und Armaturen in konditionierter Lage ungedämmt
- ☐ Verteilleitung 2/3 gedämmt
- ☐ Armaturen ungedämmt
- ☐ ohne Zirkulation
- ☐ Stahlleitung

Konnten aus den durch den Auftraggeber vorgelegten Unterlagen keine Informationen zur Haustechnik gefunden werden, bzw. konnten im Zuge der Begehung des Gebäudes nicht alle Daten gesammelt werden, werden Defaultwerte gemäß OIB Leitfaden angenommen. Diese Werte können von den tatsächlichen Werten der Heizungsanlage abweichen. Für Anlagenteile, die nicht zugänglich bzw. nicht sichtbar sind, werden Erfahrungswerte bzw. Werte aus dem

Bericht

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

Leitfaden unter Berücksichtigung des Errichtungsjahres angenommen.

Es gibt keine zentrale Lüftungsanlage bzw. Kälteanlage.

Zum Wärmeschutz: Die Bauteilaufbauten wurden aus den vorgelegten Energieausweis entnommen.

Für Aufbauten, bei denen keine detaillierte Beschreibung verfügbar war, wurden die Default-Werte gemäß Bau- bzw. Sanierungsjahr sowie entsprechend dem OIB-Leitfaden herangezogen (wie in der OIB-Richtlinie 6, Stand 2019 vorgesehen).

Es wurden keine weiterführenden Bauteiluntersuchungen durchgeführt.

Die real gegebenen U-Werte der Bauteile können daher von den im vorliegenden Energieausweis angesetzten Default-Werten abweichen und würden bei Vorliegen zusätzlicher, genauerer Informationen in weiterer Folge möglicherweise zu einem abweichenden Ergebnis bei den Kennzahlen des Energieausweises (bes. der Energiekennzahlen) führen.

Zum Schallschutz: Der Schallschutz wurde bei der Berechnung des Energieausweises nicht bewertet.

Bauteilliste

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

1 Bestand Außenwand ab 1960 mit VWS

Neubau

AW

A-I, OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	VWS	0,0800	0,040	2,000
2	Bestandskonstruktion	0,2000	0,301	0,663
	Wärmeübergangswiderstände			0,170
		0,2800	RT =	2,833
			U =	0,353

2 Bestand Außenwand ab 1960 zu WG mit VWS

Neubau

WGWe

A-I, OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	VWS	0,0800	0,040	2,000
2	Bestandskonstruktion	0,2000	0,301	0,663
	Wärmeübergangswiderstände			0,260
		0,2800	RT =	2,923
			U =	0,342

3 Bestand Kellerdecke ab 1960

Neubau

DGK

U-O, OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

		d [m]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Bestandskonstruktion	0,2000	0,499	0,401
	Wärmeübergangswiderstände			0,340
		0,2000	RT =	0,741
			U =	1,350

4 Summe Glasflächen NNW

Neubau

AF

OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	136,70	70,00	2,50
Rahmen				58,58	30,00	2,50
			vorh.	195,28		2,50

Bauteilliste

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

4 Summe Glasflächen SSO

Neubau

AF OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	171,09	70,00	2,50
Rahmen				73,33	30,00	2,50
			vorh.	244,42		2,50

4 Summe Glasflächen SSO WG

Neubau

FGWe OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	25,26	70,00	2,50
Rahmen				10,82	30,00	2,50
			vorh.	36,08		2,50

4 Summe Glasflächen WSW

Neubau

AF OIB Leitfaden 04-2007, Pkt 4.3.1

	Länge	ψ	g	Fläche	%	U
	m	W/mK	-	m ²		W/m ² K
Verglasung			0,670	3,36	70,00	2,50
Rahmen				1,44	30,00	2,50
			vorh.	4,80		2,50

Bauteilflächen

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Alle Gebäudeteile/Zonen

			m ²
Flächen der thermischen Gebäudehülle			2.873,26
Opake Flächen	83,27 %		2.392,68
Fensterflächen	16,73 %		480,58
Wärmefluss nach oben			0,00
Wärmefluss nach unten			996,51

Flächen der thermischen Gebäudehülle

Wohnen

Mehrfamilienhäuser

					m ²
1	Bestand Außenwand ab 1960 mit VWS				1.347,33
	Fläche	N	x+y	1 x 1791,83	1.791,83
	Summe Glasflächen WSW			-1 x 4,80	-4,80
	Summe Glasflächen SSO			-1 x 244,42	-244,42
	Summe Glasflächen NNW			-1 x 195,28	-195,28
2	Bestand Außenwand ab 1960 zu WG mit				48,84
	Fläche	N	x+y	1 x 84,92	84,92
	Summe Glasflächen SSO WG			-1 x 36,08	-36,08
3	Bestand Kellerdecke ab 1960				996,51
	Fläche	H	x+y	1 x 996,51	996,51
4	Summe Glasflächen NNW	NNW		1 x 195,28	195,28
4	Summe Glasflächen SSO	SSO		1 x 244,42	244,42
4	Summe Glasflächen SSO WG	SSO		1 x 36,08	36,08
4	Summe Glasflächen WSW	WSW		1 x 4,80	4,80

Nutzungsprofil

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

Mehrfamilienhäuser - Wohnen

Allgemeines

Quelle ON B 8110-5:2011

Wohngebäude Ja

θ_{ih}	20,00 °C	θ_{iu}	0,00 °C	θ_{ic}	26,00 °C
n L,RLT	0,00 1/n	n L,FL	0,40 1/n	n L,NL	1,50 1/n
x	0,0- -	E m	0,00 lx	wwwb	35,00 Wh/(m ² _B *d)
q i,h,n	3,75 W/m ² _B	q i,c,n	0,00 W/m ² _B		

Jahreswerte

d RLT,a	0 d/a	d h,a	365 d/a	d c,a	0 d/a
d Nutz,a	365 d/a	t Tag,a	0,00 h/a	t Nacht,a	0,00 h/a

Monatswerte

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
d Nutz	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

Tageswerte

t Nutz,d	24,00 h/d	t h,d	24,00 h/d
t RLT,d	24,00 h/d	t c,d	0,00 h/d

Beleuchtung

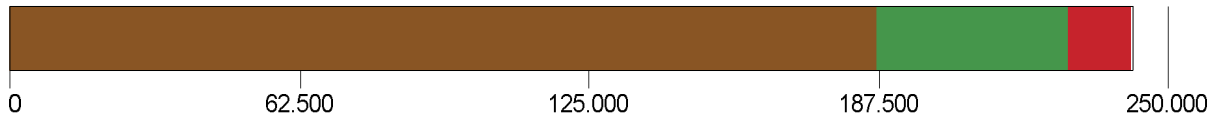
Benchmark	0,0 h/d	F O Hand	0,0 h/d	F O <=60%	0,0 d/a
F D Hand	0,0 h/d	F D Photo1	0,0 h/d	F D Photo2	0,0 d/a

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser



Primärenergie, CO2 in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
 RH	Raumheizung Anlage 1 Heizöl	100,0	725.115	183.342
 TW	Warmwasser Anlage 1 Heizöl	100,0	164.224	41.523
 SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	93.786	13.552

Hilfsenergie in der Zone		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
 RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	25.375	3.666
 TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	0	0

Energiebedarf in der Zone		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	2.989,53	371	589.524
TW	Warmwasser Anlage 1	2.989,53		133.515
SB	Haushaltsstrombedarf	2.989,53		49.103

Konversionsfaktoren

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

	f_{PE}	$f_{PE,n.ern.}$	$f_{PE,ern.}$	f_{CO2} g/kWh
Heizöl	1,23	1,23	0,00	311
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral (371,30 kW), Kessel ohne Gebläseunterstützung, flüssige Brennstoffe - Heizöl leicht, Zentralheizgerät (Standardkessel), Defaultwert für Wirkungsgrad, Baujahr vor 1978, (eta 100 % : 0,84), (eta 30 % : 0,00), Aufstellungsort nicht konditioniert, nicht modulierend, konstante Betriebsweise

Speicherung: kein Speicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	239,16 m	1.674,13 m
unkonditioniert	122,29 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: kein Warmwasserspeicher

Verteilleitungen: Längen pauschal, nicht konditioniert, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 0/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Zirkulationsleitung: Ohne Zirkulation

Stichleitung: Längen pauschal, Stahl (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	119,58 m	478,32 m
unkonditioniert	38,09 m	0,00 m	

Ausnutzungsgrad der passiven solaren Gewinne am Standort

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Wohnen

Volumen beheizt, BRI: 8.868,93 m³

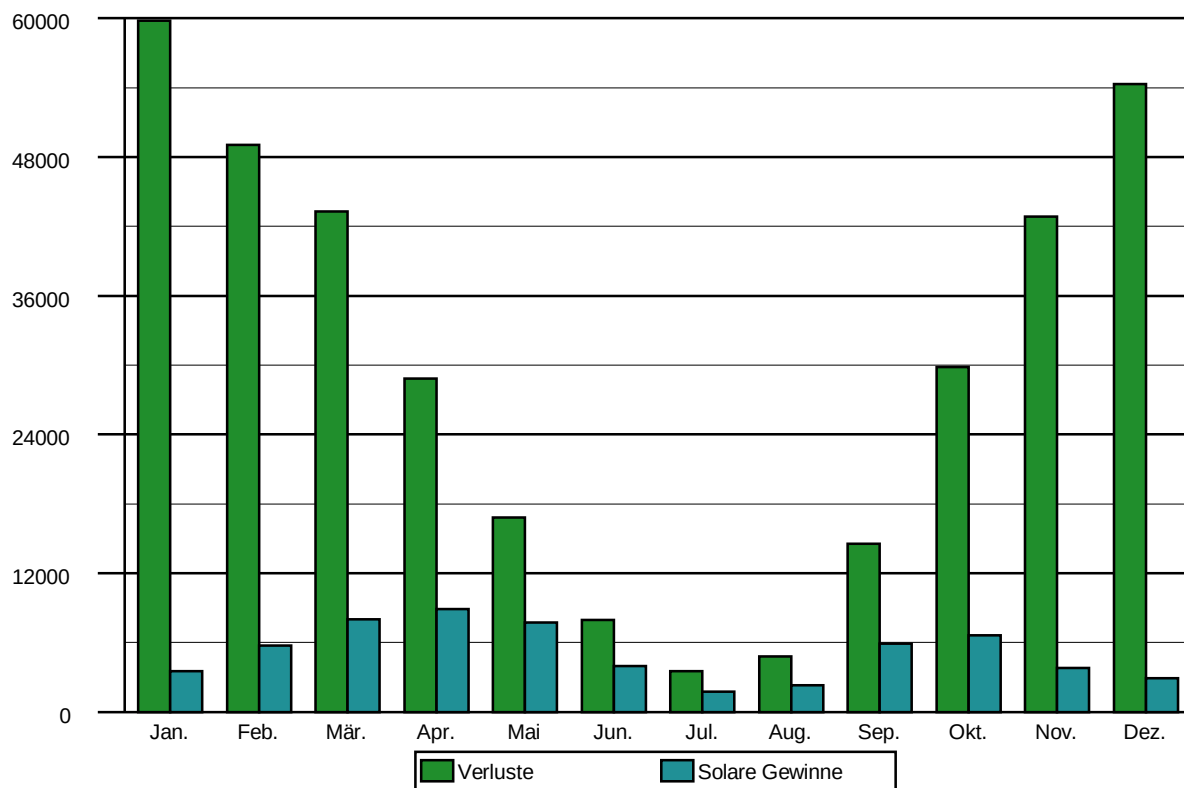
mittelschwere Bauweise

Geschoßfläche, BGF: 2.989,53 m²

Wien-Floridsdorf, 160 m

Heizgradtage HGT (12/20): 3.449 Kd

	Außen °C	HT d	Q T d	Q V d	Q loss kWh	eta kWh	eta Q s kWh	Ausn.-Gr %
Jan.	-1,60	31,00	46.206	13.589	59.795	0,997	3.522	5,89
Feb.	0,38	28,00	37.910	11.149	49.059	0,991	5.745	11,71
Mär.	4,36	31,00	33.470	9.843	43.313	0,974	8.010	18,49
Apr.	9,24	30,00	22.277	6.552	28.828	0,898	8.884	30,82
Mai	13,92	7,58	13.012	3.827	16.839	0,640	7.755	46,05
Jun.	17,03	-	6.143	1.807	7.949	0,340	3.968	
Jul.	18,72	-	2.747	808	3.555	0,150	1.772	
Aug.	18,26	-	3.721	1.094	4.815	0,209	2.324	
Sep.	14,56	8,28	11.254	3.310	14.564	0,639	5.941	40,79
Okt.	9,22	31,00	23.056	6.781	29.836	0,932	6.651	22,29
Nov.	4,00	30,00	33.117	9.740	42.856	0,989	3.838	8,96
Dez.	0,39	31,00	41.961	12.341	54.301	0,996	2.918	5,37
		227,86			339.391		53.263	15,69 %



Leitwerte

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Wohnen

Wohnen

... gegen Außen	Le	1.586,85	
... über Unbeheizt	Lu	85,52	
... über das Erdreich	Lg	941,70	
... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken		261,40	
Transmissionsleitwert der Gebäudehülle	LT	2.875,49	W/K
Lüftungsleitwert	LV	845,67	W/K
Mittlerer Wärmedurchgangskoeffizient	Um	1,001	W/m²K

... gegen Außen, über Unbeheizt und das Erdreich

Bauteile gegen Außenluft

		m²	W/m²K	f	f FH	W/K
Nord						
1	Bestand Außenwand ab 1960 mit VWS	1.347,33	0,353	1,0		475,61
2	Bestand Außenwand ab 1960 zu WG mit VV	48,84	0,342	0,8		13,36
		1.396,17				488,97
Süd-Süd-Ost						
4	Summe Glasflächen SSO	244,42	2,500	1,0		611,05
4	Summe Glasflächen SSO WG	36,08	2,500	0,8		72,16
		280,50				683,21
West-Süd-West						
4	Summe Glasflächen WSW	4,80	2,500	1,0		12,00
		4,80				12,00
Nord-Nord-West						
4	Summe Glasflächen NNW	195,28	2,500	1,0		488,20
		195,28				488,20
Horizontal						
3	Bestand Kellerdecke ab 1960	996,51	1,350	0,7		941,70
		996,51				941,70
	Summe	2.873,26				

... Leitwertzuschlag für linienförmige und punktförmige Wärmebrücken

Leitwerte über Wärmebrücken

Wärmebrücken pauschal	261,40	W/K
------------------------------	---------------	------------

Leitwerte

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Wohnen

... über Lüftung

Lüftungsleitwert

Fensterlüftung

845,67 W/K

Lüftungsvolumen	VL =	6.218,22 m ³
Luftwechselrate	n =	0,40 1/h

Gewinne

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Wohnen

Wohnen

Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Zone

mittelschwere Bauweise

Interne Wärmegewinne

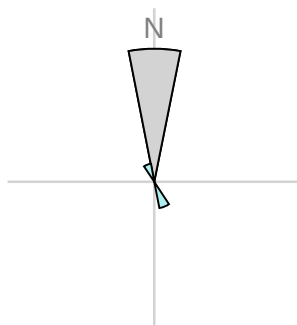
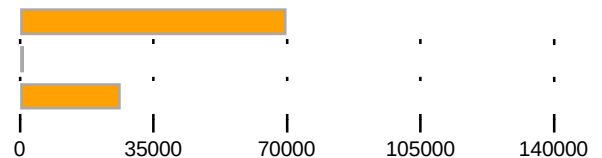
Mehrfamilienhäuser

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

Solare Wärmegewinne

Transparente Bauteile	Anzahl	Fs -	Summe Ag m ²	g -	A trans,h m ²
Süd-Süd-Ost					
4 Summe Glasflächen SSO	1	0,75	171,09	0,670	75,82
4 Summe Glasflächen SSO WG	1	0,75	25,25	0,670	11,19
	2		196,35		87,02
West-Süd-West					
4 Summe Glasflächen WSW	1	0,75	3,36	0,670	1,48
	1		3,36		1,48
Nord-Nord-West					
4 Summe Glasflächen NNW	1	0,75	136,69	0,670	60,58
	1		136,69		60,58

	Aw m ²	Qs, h kWh/a
Süd-Süd-Ost	280,50	69.960
West-Süd-West	4,80	1.078
Nord-Nord-West	195,28	26.404
	480,58	97.444



Orientierungsdiagramm

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

opak
transparent

Strahlungsintensitäten

Wien-Floridsdorf, 160 m

	S kWh/m ²	SO/SW kWh/m ²	O/W kWh/m ²	NO/NW kWh/m ²	N kWh/m ²	H kWh/m ²
Jan.	34,60	27,83	17,17	11,96	11,44	26,01
Feb.	55,69	45,70	29,99	20,94	19,51	47,60
Mär.	76,36	67,42	51,17	34,11	27,61	81,23

Gewinne

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Wohnen

Apr.	80,96	79,81	69,40	52,05	40,48	115,67
Mai	90,35	95,10	91,93	72,91	57,06	158,51
Jun.	80,66	90,34	91,96	77,44	61,30	161,33
Jul.	82,25	91,93	93,54	75,80	59,67	161,28
Aug.	88,38	91,19	82,77	60,32	44,89	140,29
Sep.	81,63	74,75	59,99	43,27	35,40	98,35
Okt.	68,68	57,96	40,32	26,46	23,31	63,01
Nov.	38,33	30,55	18,44	12,68	12,10	28,82
Dez.	29,70	23,34	12,73	8,68	8,29	19,29

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1968
Straße	Lebnergasse Stg4-7 EG-2.OG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **75** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,93** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 12.07.2019 Gültigkeitsdatum 11.07.2029

- Der Energieausweis besteht aus
- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
 - einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
 - Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
 - einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

HWB	Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss. Einheit: kWh/m² Jahr
f _{GEE}	Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).
EAVG §3	Wird ein Gebäude oder ein Nutzungsobjekt in einem Druckwerk oder einem elektronischen Medium zum Kauf oder zur In-Bestand-Nahme angeboten, so sind in der Anzeige der Heizwärmebedarf und der Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben. Diese Pflicht gilt sowohl für den Verkäufer oder Bestandgeber als auch für den von diesem beauftragten Immobilienmakler.
EAVG §4	(1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.
EAVG §6	Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt die darin angegebene Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes als bedungene Eigenschaft im Sinn des § 922 Abs. 1 ABGB.
EAVG §7	(1) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, so gilt zumindest eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. (2) Wird dem Käufer oder Bestandnehmer entgegen § 4 nach Vertragsabschluss kein Energieausweis ausgehändigt, so kann er entweder sein Recht auf Ausweisaushändigung gerichtlich geltend machen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen Kosten vom Verkäufer oder Bestandgeber ersetzt begehren.
EAVG §8	Vereinbarungen, die die Vorlage- und Aushändigungspflicht nach § 4, die Rechtsfolge der Ausweisvorlage nach § 6, die Rechtsfolge unterlassener Vorlage nach § 7 Abs. 1 einschließlich des sich daraus ergebenden Gewährleistungsanspruchs oder die Rechtsfolge unterlassener Aushändigung nach § 7 Abs. 2 ausschließen oder einschränken, sind unwirksam.
EAVG §9	(1) Ein Verkäufer, Bestandgeber oder Immobilienmakler, der es entgegen § 3 unterlässt, in der Verkaufs- oder In-Bestand-Gabe-Anzeige den Heizwärmebedarf und den Gesamtenergieeffizienz-Faktor des Gebäudes oder des Nutzungsobjekts anzugeben, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1 450 Euro zu bestrafen. Der Verstoß eines Immobilienmaklers gegen § 3 ist entschuldigt, wenn er seinen Auftraggeber über die Informationspflicht nach dieser Bestimmung aufgeklärt und ihn zur Bekanntgabe der beiden Werte beziehungsweise zur Einholung eines Energieausweises aufgefordert hat, der Auftraggeber dieser Aufforderung jedoch nicht nachgekommen ist. (2) Ein Verkäufer oder Bestandgeber, der es entgegen § 4 unterlässt, 1. dem Käufer oder Bestandnehmer rechtzeitig einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen oder 2. dem Käufer oder Bestandnehmer nach Vertragsabschluss einen Energieausweis oder eine vollständige Kopie desselben auszuhändigen, begeht, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer gerichtlich strafbaren Handlung erfüllt oder nach anderen Verwaltungsstrafbestimmungen mit strengerer Strafe bedroht ist, eine Verwaltungsübertretung und ist mit einer Geldstrafe bis zu 1450 Euro zu bestrafen.

Vorlagebestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1968
Straße	Lebnergasse Stg4-7 EG-2.OG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **75** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,93** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzskaala,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Vorlegende bestätigt, dass der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Vorlegender

Unterschrift Vorlegender

Der Interessent bestätigt, dass ihm der Energieausweis vorgelegt wurde.

Ort, Datum

Name Interessent

Unterschrift Interessent

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.
Einheit: kWh/m² Jahr

f_{GEE} Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Aushändigungsbestätigung

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1968
Straße	Lebnergasse Stg4-7 EG-2.OG 1	Katastralgemeinde	Floridsdorf
PLZ/Ort	1210 Wien-Floridsdorf	KG-Nr.	01605
Grundstücksnr.	558/2 563/4 565 567/15 762 763 764	Seehöhe	160

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **75** kWh/m²a **f_{GEE}** **2,93** -

Der Energieausweis besteht aus

- einer ersten Seite mit einer Effizienzska,
- einer zweiten Seite mit detaillierten Ergebnisdaten,
- Empfehlung von Maßnahmen - ausgenommen bei Neubau -, deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist,
- einem Anhang, der den Vorgaben der Regeln der Technik entsprechen muss.

Der Verkäufer/Bestandgeber bestätigt, dass der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Verkäufer/Bestandgeber

Unterschrift Verkäufer/Bestandgeber

Der Käufer/Bestandnehmer bestätigt, dass ihm der Energieausweis ausgehändigt wurde.

Ort, Datum

Name Käufer/Bestandnehmer

Unterschrift Käufer/Bestandnehmer

HWB Der Heizwärmebedarf beschreibt jene Wärmemenge, welche den Räumen rechnerisch zur Beheizung zugeführt werden muss.
Einheit: kWh/m² Jahr

f_{GEE} Der Gesamtenergieeffizienz-Faktor ist der Quotient aus dem Endenergiebedarf und einem Referenz-Endenergiebedarf (Anforderung 2007).

EAVG §4 (1) Beim Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe eines Gebäudes der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen zu diesem Zeitpunkt höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und ihm diesen oder eine vollständige Kopie desselben binnen 14 Tagen nach Vertragsabschluss auszuhändigen.

Verbesserungsmaßnahmen

EA-19-0064 950 Lebnergasse 1 Stg 4-7 EG-2.OG - Wohnen

Verbesserungsmaßnahme 1

Gebäudehülle Maßnahmen / Empfehlungen:

Zu jenen Maßnahmen, die aufgrund der Bewertung der thermischen Qualität der Gebäudehülle erforderlich sind, können in diesem Objekt zählen:

- Dämmung der Kellerdecke
- Fenstertausch

Verbesserungsmaßnahme 2

Haustechnik Maßnahmen / Empfehlungen:

Zu jenen Maßnahmen, die aufgrund der Bewertung der haustechnischen Anlagen erforderlich sind, können in diesem Objekt zählen:

- Anpassung der Nennleistung des Wärmebereitstellungssystems an den zu befriedigenden Bedarf,
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen,
- Einregulierung/hydraulischer Abgleich,
- Einbau von Wärmerückgewinnungsanlagen