

21_2007007_Linz_Meggauerstraße 21-27 (u)_Wohnen

Dieser Energieausweis entspricht den Vorgaben der Richtlinie 6 "Energieeinsparung und Wärmeschutz" des Österreichischen Institut für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2002/91/EG über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden und des Energieausweis-Vorlage Gesetzes (EAVG).

Projekt:

Straße: Meggauerstraße 21-27 (u)
PLZ/Ort: 4030/Linz
Auftraggeber: WAG Wohnungsanlagen
Gesellschaft m.b.H.

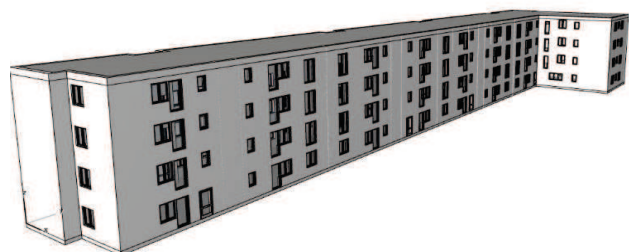
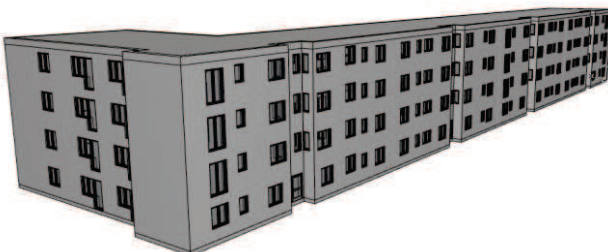
Ersteller:

IfEA Institut für Energieausweis GmbH
Barbara Schwertberger
Böhmerwaldstraße 3
4020/Linz



Thermische Hülle:

Wohnen



Diese Lokalisierung entspricht der OIB Richtlinie 6:2015, es werden die Berechnungsnormen Stand 2017 verwendet.

Ermittlung der Eingabedaten:

Geometrische Eingabedaten: lt. Plänen vom 31.07.1989

Bauphysikalische Eingabedaten: lt. Plänen vom 31.07.1989 und Begehung vom 12.05.2020

Haustechnische Eingabedaten: lt. Begehung vom 12.05.2020

Angewandte Berechnungsverfahren:

Bauteile	EN ISO 6946:2003-10
Fenster	EN ISO 10077-1:2006-12
Heiztechnik	ÖNORM H 5056:2014-11-01
Raumluftechnik	ÖNORM H 5057:2011-03-01
Kühltechnik	ÖNORM H 5058:2011-03-01
Beleuchtung	ÖNORM H 5059:2010-01-01
Unkonditionierte Gebäudehülle vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15 EN ISO 13789:2008-04-01
Erdberührte Gebäudeteile vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15 EN ISO 13370:2005-06
Wärmebrücken vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15, Formel 12 oder 13 ÖNORM B 8110:2014-11-15
Verschattungsfaktoren vereinfacht oder detailliert	ÖNORM B 8110-6:2014-11-15 ÖNORM B 8110-6:2014-11-15

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

BEZEICHNUNG	21_2007007_Linz, Meggauerstraße 21-27		
Gebäude(-teil)	Wohnen	Baujahr	1989
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Letzte Veränderung	
Straße	Meggauerstraße 21-27	Katastralgemeinde	Waldegg
PLZ/Ort	4030 Linz	KG-Nr.	45210
Grundstücksnr.	1426	Seehöhe	281 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	C	C	C
D				
E				
F				
G				

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

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

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

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

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

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_{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.

Energieausweis für Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES
INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

OIB-Richtlinie 6
Ausgabe März 2015

GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche	3.459,28 m ²	charakteristische Länge	2,44 m	mittlerer U-Wert	0,720 W/m ² K
Bezugsfläche	2.767,42 m ²	Klimaregion	N	LEK _T -Wert	48,68
Brutto-Volumen	10.637,31 m ³	Heiztage	223 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Gebäude-Hüllfläche	4.358,52 m ²	Heizgradtage	3576 Kd	Bauweise	schwere
Kompaktheit (A/V)	0,41 1/m	Norm-Außentemperatur	-12,2 °C	Soll-Innentemperatur	20 °C

ANFORDERUNGEN (Referenzklima) Wohnen

Referenz-Heizwärmebedarf	k.A.	HWB _{Ref,RK}	71,85 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf		HWB _{RK}	71,85 kWh/m ² a
End-/Lieferenergiebedarf	k.A.	E/LEB _{RK}	116,05 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	k.A.	f _{GEE}	1,278
Erneuerbarer Anteil	k.A.		

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	270.567 kWh/a	HWB _{Ref,SK}	78,21 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	244.024 kWh/a	HWB _{SK}	70,54 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	44.192 kWh/a	WWWB	12,78 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	367.166 kWh/a	HEB _{SK}	106,14 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H}	1,27
Haushaltsstrombedarf	56.819 kWh/a	HHSB	16,43 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	423.984 kWh/a	EEB _{SK}	122,56 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	666.896 kWh/a	PEB _{SK}	192,78 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	581.646 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK}	168,14 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	85.250 kWh/a	PEB _{ern.,SK}	24,64 kWh/m ² a
Kohlendioxidemissionen (optional)	122.516 kg/a	CO ₂ _{SK}	35,42 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE}	1,280
Photovoltaik-Export	0 kWh/a	PV _{Export,SK}	0,00 kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Barbara Schwerberger
Ausstellungsdatum	28.05.2020	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	27.05.2030		

ifea
INSTITUT FÜR
ENERGIEAUSWEIS

ENERGIEAUSWEIS GMBH
Hauptstraße 3 | 4020 Linz

Dr. V. Felix Brandstätter

Phone: +43 7344 9000-9000 53794
Email: office@ifea.at | Web: www.ifea.at
Böhmerwaldstr. 3 | 4020 Linz

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 angegebenen abweichen.

Datenblatt - ArchiPHYSIK

21_2007007_Linz, Meggauerstraße 21-27

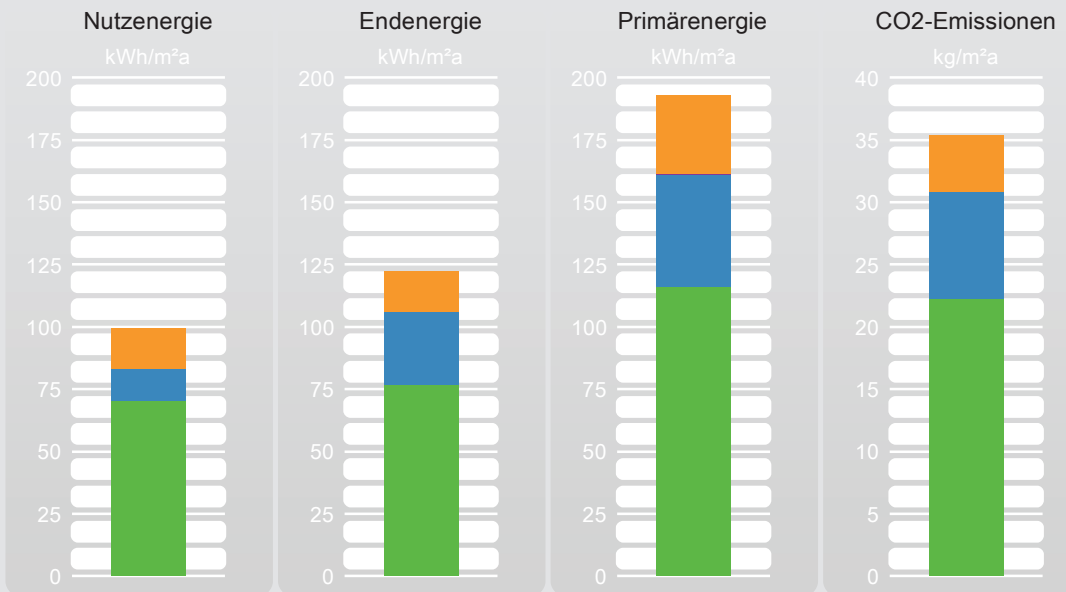
Gebäudedaten: Wohnen

Brutto-Grundfläche	3.459,28 m ²	charakteristische Länge (lc)	2,44 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	10.637,31 m ³	Kompaktheit (A/V)	0,41 1/m
Gebäudehüllfläche	4.358,52 m ²		

Energiebedarf

Standortklima

Mehrfamilienhäuser



	NEB		EEB		PEB		CO2	
	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m ² a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m ² a	absolut kWh/a	spezifisch kWh/m ² a	absolut kg/a	spezifisch kg/m ² a
Haushaltsstrom	56.819	16,43	56.819	16,43	108.523	31,37	15.681	4,53
Hilfsenergie			719	0,21	1.373	0,40	198	0,06
Warmwasser	44.192	12,78	101.854	29,44	154.818	44,75	29.640	8,57
Heizung	244.024	70,54	264.592	76,49	402.180	116,26	76.996	22,26
Gesamt	100	99,74	423.984	122,56	666.896	192,78	122.516	35,42

HWB SK	70,54 kWh/m ² a	HEB SK	106,14 kWh/m ² a	KEB SK		EEB SK	122,56 kWh/m ² a
HWB Ref,SK	78,21 kWh/m ² a	Q Umw,WP				f GEE	1,280 -

Gebäude mit Bezugs-Transmissionsleitwert

Standortklima

Mehrfamilienhäuser

HWB 26	47,31 kWh/m ² a	$26 \cdot (1 + 2 / lc)$					
HWB 26,SK	45,68 kWh/m ² a	HEB 26,SK	79,00 kWh/m ² a	KEB 26		EEB 26,SK	96,00 kWh/m ² a
		Q Umw,WP,26		KB Def,NP			

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	21_2007007_Linz, Meggauerstraße 21-27		
Gebäudeteil	Wohnen		
Nutzungsprofil	Mehrfamilienhäuser	Baujahr	1989
Straße	Meggauerstraße 21-27	Katastralgemeinde	Waldegg
PLZ/Ort	4030 Linz	KG-Nr.	45210
Grundstücksnr.	1426	Seehöhe	281

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB **78** kWh/m²a **fGEE** **1,28** -

Energieausweis Ausstellungsdatum 28.05.2020 Gültigkeitsdatum 27.05.2030

- 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.

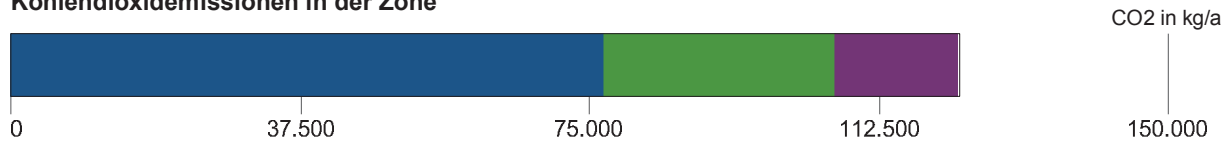
Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

21_2007007_Linz, Meggauerstraße 21-27

Wohnen

Nutzprofil: Mehrfamilienhäuser

Kohlendioxidemissionen in der Zone



Primärenergie, CO2 in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Fernwärme (unbekannt)	100,0	402.180	76.996
TW	Warmwasser Anlage 1 Fernwärme (unbekannt)	100,0	154.818	29.639
SB	Haushaltsstrombedarf Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	108.523	15.681

Hilfsenergie in der Zone

		Anteil	PEB kWh/a	CO2 kg/a
RH	Raumheizung Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	412	59
TW	Warmwasser Anlage 1 Strom (Österreich Mix 2015)	100,0	961	138

Energiebedarf in der Zone

		versorgt BGF m²	Lstg. kW	EB kWh/a
RH	Raumheizung Anlage 1	3.459,28	581	264.592
TW	Warmwasser Anlage 1	3.459,28		101.854
SB	Haushaltsstrombedarf	3.459,28		56.818

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
Fernwärme (unbekannt)	1,52	1,38	0,14	291
Strom (Österreich Mix 2015)	1,91	1,32	0,59	276

Raumheizung Anlage 1

Bereitstellung: RH-Wärmebereitstellung zentral, Defaultwert für Leistung (581,15 kW), Nah-/Fernwärme oder sonstige Wärmetauscher, Sekundärkreis

Speicherung: kein Speicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

Anbindeleitungen: Längen pauschal, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Anlagentechnik des Gesamtgebäudes

21_2007007_Linz, Meggauerstraße 21-27

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Anbindeleitungen
Wohnen	0,00 m	276,74 m	1.937,19 m
unkonditioniert	140,33 m	0,00 m	

Warmwasser Anlage 1

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

Speicherung: Kein Warmwasserspeicher

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

Steigleitungen: Längen pauschal, konditionierte Lage in Zone Wohnen, 2/3 gedämmt, Armaturen ungedämmt

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

Stichleitung: Längen pauschal, Kunststoff (Stichl.)

Abgabe: Zweigriffarmaturen, individuelle Wärmeverbrauchsermittlung

	Verteilleitungen	Steigleitungen	Stichleitungen
Wohnen	0,00 m	138,37 m	553,48 m
unkonditioniert	42,97 m	0,00 m	

	Zirkulationsverteilleitungen	Zirkulationssteigleitungen
Wohnen	0,00 m	138,37 m
unkonditioniert	41,97 m	0,00 m