

ENERGIEAUSWEIS

gemäß OIB Richtlinie 6

für das Objekt

**1230 Wien
Rossakgasse 6-8
Büro**

Ersteller:	Filos Ingenieurbüro GmbH Rauchgasse 36/12 1120 Wien
Inhalt:	Energieausweis für ein bestehendes Objekt, zur Erfüllung der Anforderungen des Energieausweisvorlagegesetzes 2012
Ausstellungsdatum:	21.08.2025
Gültigkeitsdauer:	10 Jahre ab Ausstellungsdatum

Hinweis zur Gültigkeit: Falls am Gebäude energieKennzahlrelevante Änderungen wie Umbauten, Zubauten, thermische Sanierungen, Änderungen am gebäudetechnischen System etc. vorgenommen werden, verliert der Energieausweis seine Gültigkeit und ist unter Berücksichtigung der vorgenommenen Änderungen neu auszustellen.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

OiB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OiB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

BEZEICHNUNG	Rossakgasse Büro	Umstellungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Bürotrakt	Baujahr	1979
Nutzungsprofil	Bürogebäude	Letzte Veränderung	Heizungstausch 2025
Straße	Rossakgasse 8	Katastralgemeinde	Inzersdorf
PLZ/Ort	1230 Wien-Liesing	KG-Nr.	1803
Grundstücksnr.	513/52	Seehöhe	210 m

SPEZIFISCHER REFERENZ-HEIZWÄRMEBEDARF, PRIMÄRENERGIEBEDARF, KOHLENDIOXIDEMISSIONEN und GESAMTENERGIEEFFIZIENZ-FAKTOR jeweils unter STANDORTKLIMA-(SK)-Bedingungen

	HWB _{Ref,SK}	PEB _{SK}	CO _{2eq,SK}	f _{GEE,SK}
A++				
A+				
A				
B			B	
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.

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.

RK: Das **Referenzklima** ist ein virtuelles Klima. Es dient zur Ermittlung von Energiekennzahlen.

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

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 OiB-Richtlinie 6 „Energieeinsparung und Wärmeschutz“ des Österreichischen Instituts für Bautechnik in Umsetzung der Richtlinie 2010/31/EU vom 19. Mai 2010 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden bzw. 2018/844/EU vom 30. Mai 2018 und des Energieausweis-Vorlage-Gesetzes (EAVG). Der Ermittlungszeitraum für die Konversionsfaktoren für Primärenergie und Kohlendioxidemissionen ist für Strom: 2018-01 – 2021-12, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

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

EEB: Der **Endenergiebedarf** umfasst zusätzlich zum Heizenergiebedarf den jeweils allfälligen Betriebsstrombedarf, Kühlenergiebedarf und Beleuchtungsenergiebedarf, 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 einerseits dem Endenergiebedarf abzüglich allfälliger Endenergieerträge und zuzüglich des dafür notwendigen Hilfsenergiebedarfs und andererseits 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.

CO_{2eq}: Gesamte dem Endenergiebedarf zuzurechnenden **äquivalenten Kohlendioxidemissionen** (Treibhausgase), einschließlich jener für Vorketten.

SK: Das **Standortklima** ist das reale Klima am Gebäudestandort. Dieses Klimamodell wurde auf Basis der Primärdaten (1970 bis 1999) der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik für die Jahre 1978 bis 2007 gegenüber der Vorfassung aktualisiert.

Energieausweis für Nicht-Wohngebäude

oib ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: Mai 2023

GEBÄUDEKENNDATEN

GEBÄUDEKENNDATEN				EA-Art:	
Brutto-Grundfläche (BGF)	1 352,2 m ²	Heiztage	285 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 081,8 m ²	Heizgradtage	3 684 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	4 135,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	1 393,7 m ²	Norm-Außentemperatur	-12,4 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,34 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,97 m	mittlerer U-Wert	0,87 W/m ² K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	52,46	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V _B	- m ³			Kältebereitstellungs-System	


WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse	
Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 76,3 kWh/m ² a
Außeninduzierter Kühlbedarf	KB* _{RK} = 0,0 kWh/m ³ a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 126,8 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 1,55
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 73,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf n.ern. für RH+WW+Bel	PEB _{HEB+BelEB,n.ern.,RK} = 110,6 kWh/m ² a

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 117 000 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 86,5 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 112 388 kWh/a	HWB _{SK} = 83,1 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 3 274 kWh/a	WWWB = 2,4 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 128 787 kWh/a	HEB _{SK} = 95,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 2,90
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,02
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,07
Betriebsstrombedarf	Q _{BSB} = 22 933 kWh/a	BSB = 17,0 kWh/m ² a
Kühlbedarf	Q _{KB,SK} = 19 480 kWh/a	KB _{SK} = 14,4 kWh/m ² a
Kühlenergiebedarf	Q _{KEB,SK} = - kWh/a	KEB _{SK} = - kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Kühlen		e _{AWZ,K} = 0,00
Befeuchtungsenergiebedarf	Q _{BefEB,SK} = - kWh/a	BefEB _{SK} = - kWh/m ² a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q _{BelEB} = 34 833 kWh/a	BelEB = 25,8 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 186 553 kWh/a	EEB _{SK} = 138,0 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 249 812 kWh/a	PEB _{SK} = 184,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.ern.,SK} = 184 258 kWh/a	PEB _{n.ern.,SK} = 136,3 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBern.,SK} = 65 554 kWh/a	PEB _{ern.,SK} = 48,5 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 34 456 kg/a	CO _{2eq,SK} = 25,5 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 1,55
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl		ErstellerIn	Filos Ingenieurbüro GmbH Rauchgasse 36/12, 1120 Wien
Ausstellungsdatum	21.08.2025	Unterschrift	
Gültigkeitsdatum	20.08.2035		
Geschäftszahl			

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 den hier angegebenen abweichen.

Datenblatt GEQ Rossakgasse Büro

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 87 **f_{GEE,SK} 1,55**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	1 352 m ²	charakteristische Länge l _c	2,97 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	4 135 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,34 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	1 394 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Pläne, EA alt, 13.4.2015
Bauphysikalische Daten:	Pläne, EA alt, Besichtigung, 14.8.2025
Haustechnik Daten:	Pläne, EA alt, Besichtigung, 14.8.2025

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Stromheizung direkt (Strom)
Lüftung:	Fensterlüftung

Berechnungsgrundlagen

Der Energieausweis wurde mit folgenden ÖNORMen und Hilfsmitteln erstellt: GEQ von Zehentmayer Software GmbH - www.geq.at

Bauteile nach ON EN ISO 6946 / Fenster nach ON EN ISO 10077-1 / Erdberührte Bauteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Unkonditionierte Gebäudeteile vereinfacht nach ON B 8110-6-1 / Wärmebrücken pauschal nach ON B 8110-6-1 / Verschattung vereinfacht nach ON B 8110-6-1

Verwendete Normen und Richtlinien:

ON B 8110-1 / ON B 8110-2 / ON B 8110-3 / ON B 8110-5 / ON B 8110-6-1 / ON H 5056-1 / ON H 5057-1 / ON H 5058-1 / ON H 5059-1 / ON EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: Mai 2023

Anmerkung

Der Energieausweis dient zur Information über den energetischen Standard des Gebäudes. Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde. Die errechneten Bedarfswerte können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen. Bei Mehrfamilienwohnhäusern ergeben sich je nach Lage der Wohnung im Gebäude unterschiedliche Energiekennzahlen. Für die exakte Auslegung der Heizungsanlage muss eine Berechnung der Heizlast gemäß ÖNORM H 7500 erstellt werden.

Projektanmerkungen

Rossakgasse Büro

Allgemein

Dieser Energieausweis ist eine Neuausstellung des Energieausweises von 2015.

Dieser Energieausweis betrifft nur den Büroteil des Gebäudes, die Lagerhalle wird in einem separaten Energieausweis behandelt.

Generelles zur Berechnung von Energiekennzahlen:

Die errechneten Energiekennzahlen beschreiben den theoretischen (=unter standardisierten Bedingungen) thermischen Zustand des Objekts im Jahresmittel. Zu beachten ist, dass der Energieverbrauch stark nutzerabhängig ist und aufgrund von saisonbedingten Klimaeinflüssen variiert. Die ausgewiesenen Verbrauchskennzahlen können daher vom tatsächlichen Verbrauch zum Teil erheblich abweichen.

Für Bauteile, die in den vorhandenen Unterlagen nicht eindeutig bauphysikalisch spezifiziert sind, werden der Art und dem Zustand bzw. dem Alter des Gebäudes entsprechende Rechenwerte angesetzt.

Für die Berechnung wurden alle zur Verfügung stehenden Unterlagen verwendet, jedoch wurde von der Möglichkeit,

sogenannte "Defaultwerte" zu verwenden Gebrauch gemacht, wenn keine genaueren Daten vorhanden sind.

Es wurde keine Bauteilöffnung zur Bestimmung von Bauteilschichten durchgeführt, daher sind Abweichungen - in einer gewissen Bandbreite - nicht auszuschließen.

Siehe dazu auch ÖNORM B8110-6, ÖNORM B8110-7, ÖNORM B8110-8 Leitfaden für Energietechnisches Verhalten von Gebäuden, OIB Richtlinie 6 2023;

Die Haftung des Energieausweiserstellers gilt für die fachgerechte Erstellung des Energieausweises auf Basis der vorliegenden Unterlagen. Für allfällige Folgen die auf falschen Angaben oder Berechnungsgrundlagen sowie auf falscher Verwendung oder Interpretation der ausgewiesenen Kennzahlen beruhen, übernimmt der Energieausweisersteller keine Haftung!

Verbesserungsvorschläge:

Erstellung eines Gesamtanierungskonzepts, das sowohl die thermische Sanierung als auch eine mögliche Umstellung der Heizung auf erneuerbare Energieträger berücksichtigt. Die thermischen Maßnahmen müssen bauphysikalisch geplant und aufeinander abgestimmt werden. Dasselbe betrifft die Gebäudetechnik.

Folgende Maßnahmen ggf. auch als Einzelmaßnahmen sind sinnvoll und in Betracht zu ziehen:

- Dämmung der Außenfassaden
- Erneuerung der alten Eingangstüren und Fenster
- Mittelfristig Umstellung des Heizungssystems auf ein hocheffizientes System
- Errichtung einer PV-Anlage zur teilweisen Deckung des Eigenstrombedarfes

Bei der Ausführung von thermischen und gebäudetechnischen Verbesserungsmaßnahmen sind die Anforderungen der OIB Richtlinie 6 idgF zu berücksichtigen!

sonstige Tipps zum Energiesparen:

- richtiges Lüften (Stoßlüften) in der kalten Jahreszeit
- sparsame Leuchtmittel verwenden
- elektrische Verbraucher bei Nichtgebrauch komplett abschalten (auch Standby)

UNTERLAGEN:

vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen:

Grundrisse sämtlicher Geschosse mit Ausnahme des KG (Bestandsplan, kein Datum/Plankopf angegeben)

Schnittplan und Ansicht (Bestandsplan, kein Datum/Plankopf angegeben)

Spezifikationen des Neuen Heizungskessel

alter Energieausweis 2015

Fotos durch den Auftragnehmer

Bauteile

Projektanmerkungen

Rossakgasse Büro

Generell werden für die Bauteilschichten typische Leitwerte verwendet.
Die Bauteilschichten wurden dem alten Energieausweis entnommen.

Die daraus ermittelten U-Werte gelten als Richtwert, Abweichungen unterliegen der üblichen Schwankungsbreite!

Fenster

Es wurden typische mittlere U-Werte und Energiedurchlassgrade der Art und dem Zustand der Fenster entsprechend verwendet, Abweichungen in der üblichen Schwankungsbreite sind nicht ausgeschlossen!

Geometrie

Die Geometrieberechnungen beruhen auf den zur Verfügung gestellten Plänen.
Für das Kellergeschoss liegen keine Pläne vor und die Angaben wurden daher dem alten Energieausweis entnommen.

Die Geometrieeingabe erfolgt mit geometrischen Körpern, zur Nachvollziehbarkeit sind die Planunterlagen heranzuziehen. Geringfügige Abweichungen sind nicht ausgeschlossen.

Haustechnik

Die Heizung erfolgt zentral durch einen 148kW VMAX140-RA50 Gasbrennwertkessel.
Die Warmwasseraufbereitung erfolgt dezentral durch mehrere Strom beheizte Warmwasserkleinspeicher.

Heizlast Abschätzung

Rossakgasse Büro

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr

Hausinhabung
Rossakgasse 8
1230 Wien
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -12,4 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 34,4 K

Standort: Wien-Liesing
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 4 135,44 m³
Gebäudehüllfläche: 1 393,67 m²

Bauteile

	Fläche A [m ²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m ² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01 Außenwand Mwk	129,31	1,000	1,00	129,31
AW02 Außenwand hinterlüftet	188,07	0,444	1,00	83,48
FD01 Flachdach	376,40	0,710	1,00	267,25
FE/TÜ Fenster u. Türen	156,23	2,143		334,83
EB01 erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)	52,50	0,850	0,70	31,24
EC01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich)	252,50	0,850	0,50	107,31
EW01 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)	127,16	1,000	0,60	76,29
EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)	53,65	1,000	0,80	42,92
IW02 Wand zu Nachbargebäude	57,85	0,690	0,70	27,95
ZD02 warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten	75,00	0,850		
ZW01 warme Zwischenwand	515,21	1,000		
Summe OBEN-Bauteile	380,00			
Summe UNTEN-Bauteile	305,00			
Summe Zwischendecken	75,00			
Summe Außenwandflächen	498,19			
Summe Innenwandflächen	57,85			
Summe Wandflächen zum Bestand	515,21			
Fensteranteil in Außenwänden 23,5 %	152,63			
Fenster in Deckenflächen	3,60			

Summe [W/K] **1 101**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **110**

Transmissions - Leitwert [W/K] **1 210,63**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **1 004,11**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 1,05 1/h [kW] **76,2**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (1 352 m²) [W/m² BGF] **56,34**

Heizlast Abschätzung

Rossakgasse Büro

Die Gebäude-Heizlast Abschätzung dient als Anhaltspunkt für die Auslegung des Wärmeerzeugers.
Für die Dimensionierung ist eine Heizlast-Berechnung gemäß ÖNORM H 7500 erforderlich.

Dem Lüftungsleitwert liegt eine Nutzung von 24 Stunden mal 365 Tage zugrunde.
Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

Rossakgasse Büro

erdanliegender Fußboden (>1,5m unter Erdreich)			EC01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,850)	B	0,2000	0,199	1,006
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,2000	U-Wert ** 0,85	
erdanliegender Fußboden (<=1,5m unter Erdreich)			EB01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,850)	B	0,2000	0,199	1,006
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,2000	U-Wert ** 0,85	
erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdreich)			EW01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivwand (Betonschalsteine)	B	0,3000	0,345	0,870
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 1,00	
erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdreich)			EW02	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivwand (Betonschalsteine)	B	0,3000	0,345	0,870
	Rse+Rsi = 0,13	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 1,00	
Außenwand Mwk			AW01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Mauerwerk, verputzt	B	0,3600	0,434	0,830
	Rse+Rsi = 0,17	Dicke gesamt 0,3600	U-Wert ** 1,00	
Außenwand hinterlüftet			AW02	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Mauerwerk, verputzt	B	0,3600	0,434	0,830
Mineralwolle in Hinterlüftung	B	0,0500	0,043	1,163
Paneele (Alu)	B *	0,0030	160,00	0,000
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,4100	U-Wert 0,44	
		Dicke gesamt 0,4130		
Flachdach			FD01	
bestehend	von Außen nach Innen	Dicke	λ	d / λ
Massivelemente, Dachaufbau	B	0,3000	0,237	1,268
	Rse+Rsi = 0,14	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 0,71	
warme Zwischendecke			ZD01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Massivdecke, Bodenaufbau	B	0,3000	0,523	0,573
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert 1,20	
warme Zwischenwand			ZW01	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 1,000)	B	0,3000	0,405	0,740
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert ** 1,00	
warme Zwischendecke gegen getrennte Wohn- und Betriebseinheiten			ZD02	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,850)	B	0,2500	0,273	0,916
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2500	U-Wert ** 0,85	
Wand zu Nachbargebäude			IW02	
bestehend	von Innen nach Außen	Dicke	λ	d / λ
Wandelement	B	0,1500	0,250	0,600
Tel-Wolle	B	0,0200	0,043	0,465
Gipskartonplatte (700 kg/m³)	B	0,0260	0,210	0,124
	Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,1960	U-Wert 0,69	

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

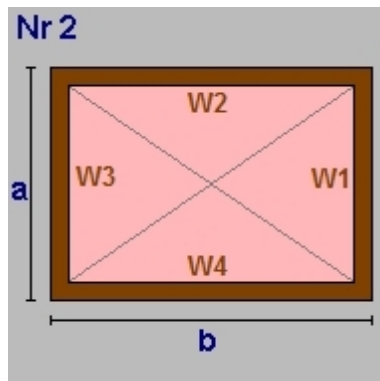
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht **...Defaultwert lt. OIB

RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck

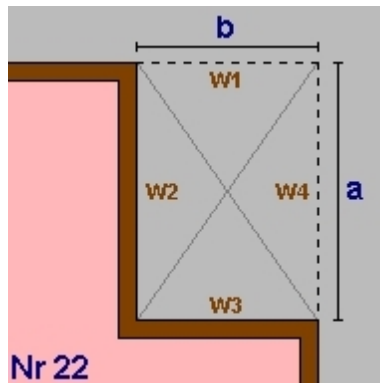
Rossakgasse Büro

KG Haupttrakt



a = 14,96	b = 16,60
lichte Raumhöhe = 2,40 + obere Decke: 0,30 => 2,70m	
BGF	248,34m ² BRI 670,51m ³
Wand W1	40,39m ² EW01 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Wand W2	44,82m ² EW01
Wand W3	17,95m ² EW01
Teilung	14,96 x 1,50 (Länge x Höhe)
Wand W4	22,44m ² EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
	19,92m ² EW01
Teilung	16,60 x 1,50 (Länge x Höhe)
	24,90m ² EW02 erdanliegende Wand (<=1,5m unter Erdr)
Decke	248,34m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	248,34m ² EC01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter

KG Rücksprung

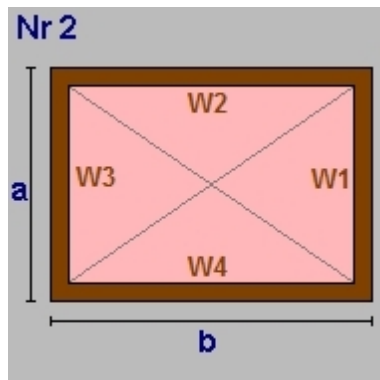


a = 5,00	b = 4,50
lichte Raumhöhe = 2,40 + obere Decke: 0,30 => 2,70m	
BGF	-22,50m ² BRI -60,75m ³
Wand W1	-12,15m ² EW01 erdanliegende Wand (>1,5m unter Erdre)
Wand W2	13,50m ² EW01
Wand W3	12,15m ² EW01
Wand W4	-13,50m ² EW01
Decke	-22,50m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-22,50m ² EC01 erdanliegender Fußboden (>1,5m unter

KG Summe

KG Bruttogrundfläche [m²]: 225,84
KG Bruttorauminhalt [m³]: 609,76

EG Haupttrakt

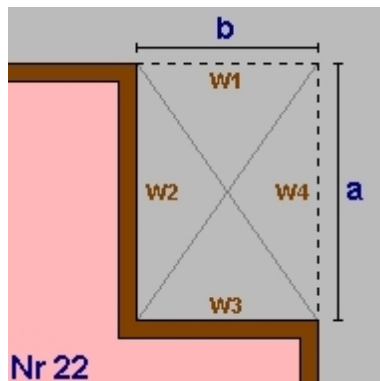


a = 15,00	b = 21,00
lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m	
BGF	315,00m ² BRI 960,75m ³
Wand W1	45,75m ² ZW01 warme Zwischenwand
Wand W2	64,05m ² ZW01
Wand W3	15,86m ² AW02 Außenwand hinterlüftet
Teilung	9,80 x 3,05 (Länge x Höhe)
	29,89m ² AW01 Außenwand Mwk
Wand W4	64,05m ² AW02
Decke	315,00m ² ZD01 warme Zwischendecke
Boden	-288,34m ² ZD01 warme Zwischendecke
Teilung	26,66m ² EC01

Geometrieausdruck

Rossakgasse Büro

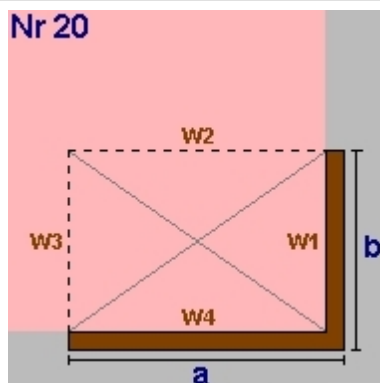
EG Rücksprung



$a = 5,00$ $b = 12,50$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,05\text{m}$
 BGF $-62,50\text{m}^2$ BRI $-190,63\text{m}^3$

Wand W1	$-38,13\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Wand W2	$15,25\text{m}^2$	ZW01	
Wand W3	$38,13\text{m}^2$	ZW01	
Wand W4	$-15,25\text{m}^2$	ZW01	
Decke	$-62,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$62,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

EG Nebentrakt



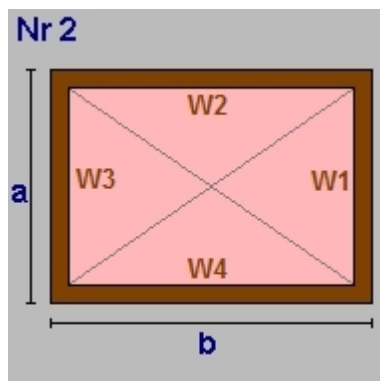
Von EG bis OG1
 $a = 7,50$ $b = 7,00$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,05\text{m}$
 BGF $52,50\text{m}^2$ BRI $160,13\text{m}^3$

Wand W1	$21,35\text{m}^2$	IW02	Wand zu Nachbargebäude
Wand W2	$22,88\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Wand W3	$21,35\text{m}^2$	ZW01	
Wand W4	$22,88\text{m}^2$	AW02	Außenwand hinterlüftet
Decke	$52,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$52,50\text{m}^2$	EB01	erdanliegender Fußboden ($\leq 1,5\text{m}$ unter

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **305,00**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **930,25**

OG1 Haupttrakt



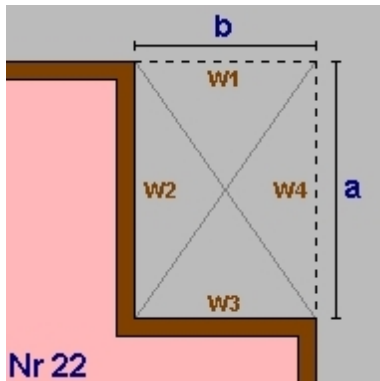
$a = 30,00$ $b = 21,00$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,05\text{m}$
 BGF $630,00\text{m}^2$ BRI $1\ 921,50\text{m}^3$

Wand W1	$91,50\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Wand W2	$64,05\text{m}^2$	ZW01	
Wand W3	$15,86\text{m}^2$	AW02	Außenwand hinterlüftet
	Teilung $24,80 \times 3,05$ (Länge x Höhe)		
	$75,64\text{m}^2$	AW01	Außenwand Mwk
Wand W4	$64,05\text{m}^2$	AW02	
Decke	$630,00\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$-502,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Teilung	$-127,50\text{m}^2$	ZD02	

Geometrieausdruck

Rossakgasse Büro

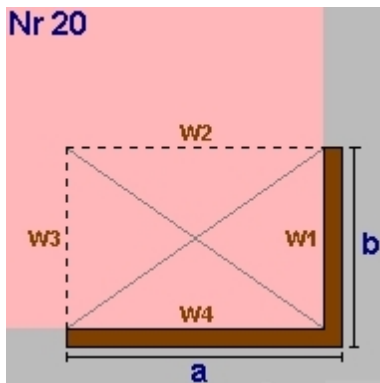
OG1 Rücksprung



Von OG1 bis DG
 $a = 20,00$ $b = 12,50$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 3,05\text{m}$
 BGF $-250,00\text{m}^2$ BRI $-762,50\text{m}^3$

Wand W1	$-38,13\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Wand W2	$61,00\text{m}^2$	ZW01	
Wand W3	$38,13\text{m}^2$	ZW01	
Wand W4	$-61,00\text{m}^2$	ZW01	
Decke	$-250,00\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke
Boden	$250,00\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

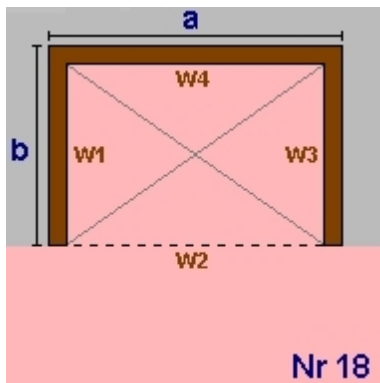
OG1 Nebentrakt



Von EG bis OG1
 $a = 7,50$ $b = 7,00$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,25 \Rightarrow 3,00\text{m}$
 BGF $52,50\text{m}^2$ BRI $157,50\text{m}^3$

Wand W1	$21,00\text{m}^2$	IW02	Wand zu Nachbargebäude
Wand W2	$22,50\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Wand W3	$21,00\text{m}^2$	ZW01	
Wand W4	$22,50\text{m}^2$	AW02	Außenwand hinterlüftet
Decke	$52,50\text{m}^2$	ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte W
Boden	$-52,50\text{m}^2$	ZD01	warme Zwischendecke

OG1 Sanitärräume



$a = 2,85$ $b = 4,70$
 lichte Raumhöhe = $2,75 + \text{obere Decke: } 0,25 \Rightarrow 3,00\text{m}$
 BGF $13,40\text{m}^2$ BRI $40,19\text{m}^3$

Wand W1	$14,10\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Wand W2	$-8,55\text{m}^2$	ZW01	
Wand W3	$14,10\text{m}^2$	IW02	Wand zu Nachbargebäude
Wand W4	$8,55\text{m}^2$	ZW01	warme Zwischenwand
Decke	$13,40\text{m}^2$	ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte W
Boden	$-13,40\text{m}^2$	ZD02	warme Zwischendecke gegen getrennte W

OG1 Summe

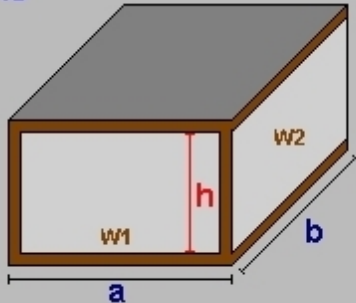
OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **445,90**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **1 356,69**

Geometrieausdruck

Rossakgasse Büro

DG Haupttrakt

Nr 49

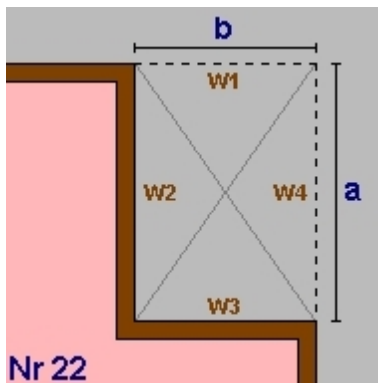


a = 30,00 b = 21,00
 lichte Raumhöhe(h)= 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m
 BGF 630,00m² BRI 1 921,50m³

Decke 630,00m²
 Wand W1 15,86m² AW02 Außenwand hinterlüftet
 Teilung 24,80 x 3,05 (Länge x Höhe)
 75,64m² AW01 Außenwand Mwk
 Wand W2 64,05m² AW02
 Wand W3 91,50m² ZW01 warme Zwischenwand
 Wand W4 64,05m² ZW01

Decke 630,00m² FD01 Flachdach
 Boden -630,00m² ZD01 warme Zwischendecke

DG Rücksprung



Nr 22

Von OG1 bis DG
 a = 20,00 b = 12,50
 lichte Raumhöhe = 2,75 + obere Decke: 0,30 => 3,05m
 BGF -250,00m² BRI -762,50m³

Wand W1 -38,13m² ZW01 warme Zwischenwand
 Wand W2 61,00m² ZW01
 Wand W3 38,13m² ZW01
 Wand W4 -61,00m² ZW01
 Decke -250,00m² FD01 Flachdach
 Boden 250,00m² ZD01 warme Zwischendecke

DG Summe

DG Bruttogrundfläche [m²]: 380,00
DG Bruttorauminhalt [m³]: 1 159,00

EG Galerie

EG - Stiegenhaus -2,25 m²

OG1 Galerie

OG1 - Stiegenhaus -2,25 m²

Summe Reduzierung Bruttogrundfläche [m²]: -4,50

Deckenvolumen ZD02

Fläche 75,00 m² x Dicke 0,25 m = 18,75 m³

Deckenvolumen EC01

Fläche 252,50 m² x Dicke 0,20 m = 50,50 m³

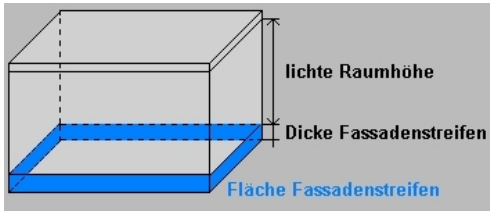
Deckenvolumen EB01

Fläche 52,50 m² x Dicke 0,20 m = 10,50 m³

Bruttorauminhalt [m³]: 79,75

**Geometrieausdruck
Rossakgasse Büro**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
EW01	- EC01	0,200m	31,56m	6,31m ²
EW02	- EC01	0,200m	31,56m	6,31m ²
AW02	- EB01	0,200m	7,50m	1,50m ²
IW02	- EB01	0,200m	7,00m	1,40m ²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 1 352,23
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 4 135,44

Fenster und Türen

Rossakgasse Büro

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	Ug W/m ² K	Uf W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	Uw W/m ² K	AxUxf W/K	g	fs	gtot	amsc		
B	Prüfnormmaß Typ 1 (T1)			1,23	1,48	1,82	1,40	3,00	0,060	1,15	2,13		0,60					
B	Prüfnormmaß Typ 2 (T2)			1,23	1,48	1,82	1,40	3,00	0,060	1,32	1,99		0,60					
B	Prüfnormmaß Typ 3 (T3)			1,23	1,48	1,82	2,00	3,00	0,060	1,30	2,44		0,70					
B	Prüfnormmaß Typ 4 (T4)			1,23	1,48	1,82	2,70	2,00		0,90	2,34		0,70					
B	Prüfnormmaß Typ 5 (T5) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	1,40	3,00	0,060	2,72	1,78		0,60					
B	Prüfnormmaß Typ 6 (T6) - Fenstertür			1,48	2,18	3,23	2,50	2,35	0,060	1,18	2,49		0,70					
8,57																		
horiz.																		
B T4	DG	FD01	1	2,00 x 1,80	Dachkuppel	2,00	1,80	3,60	2,70	2,00		2,24	2,44	8,77	0,70	0,40	1,00	0,00
1						3,60			2,24			8,77						
NO																		
B	EG	ZW01	1	0,95 x 1,95	Innentür Werkstatt	0,95	1,95	1,85			2,50	0,00						
1						1,85			0,00			0,00						
NW																		
B T2	KG	EW01	7	0,80 x 0,40	Kellerfenster	0,80	0,40	2,24	1,40	3,00	0,060	0,84	2,70	6,05	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW01	2	2,96 x 1,46		2,96	1,46	8,64	1,40	3,00	0,060	5,39	2,16	18,69	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW02	1	2,96 x 1,46		2,96	1,46	4,32	1,40	3,00	0,060	2,70	2,16	9,35	0,60	0,40	1,00	0,00
B	EG	ZW01	1	0,95 x 1,95	Innentür Nebentrakt	0,95	1,95	1,85			2,50	0,00						
B T3	EG	ZW01	1	1,60 x 1,13	Schiebefenster	1,60	1,13	1,81	2,00	3,00	0,060	1,22	2,53	0,00	0,70	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW01	5	2,96 x 1,46		2,96	1,46	21,61	1,40	3,00	0,060	13,49	2,16	46,73	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW02	1	2,96 x 1,46		2,96	1,46	4,32	1,40	3,00	0,060	2,70	2,16	9,35	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	DG	AW01	5	2,96 x 1,46		2,96	1,46	21,61	1,40	3,00	0,060	13,49	2,16	46,73	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	DG	AW02	1	2,96 x 1,46		2,96	1,46	4,32	1,40	3,00	0,060	2,70	2,16	9,35	0,60	0,40	1,00	0,00
24						70,72			42,53			146,25						
SO																		
B T6	EG	ZW01	1	1,00 x 2,00	Innentür	1,00	2,00	2,00	2,50	2,35	0,060	0,57	2,48	0,00	0,70	0,40	1,00	0,00
1						2,00			0,57			0,00						
SW																		
B T5	EG	AW02	1	4,43 x 2,31	Haustür	4,43	2,31	10,23	1,40	3,00	0,060	7,68	1,98	20,30	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW02	1	5,36 x 1,46		5,36	1,46	7,83	1,40	3,00	0,060	5,04	2,12	16,62	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	EG	AW02	2	5,36 x 1,46		5,36	1,46	15,65	1,40	3,00	0,060	10,09	2,12	33,25	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW02	1	4,36 x 1,46		4,36	1,46	6,37	1,40	3,00	0,060	4,10	2,12	13,52	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW02	1	5,36 x 1,46		5,36	1,46	7,83	1,40	3,00	0,060	5,04	2,12	16,62	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	OG1	AW02	2	5,36 x 1,46		5,36	1,46	15,65	1,40	3,00	0,060	10,09	2,12	33,25	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	DG	AW02	1	4,36 x 1,46		4,36	1,46	6,37	1,40	3,00	0,060	4,10	2,12	13,52	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	DG	AW02	1	5,36 x 1,46		5,36	1,46	7,83	1,40	3,00	0,060	5,04	2,12	16,62	0,60	0,40	1,00	0,00
B T1	DG	AW02	1	5,36 x 1,46		5,36	1,46	7,83	1,40	3,00	0,060	5,04	2,12	16,62	0,60	0,40	1,00	0,00
11						85,59			56,22			180,32						
Summe		38		163,76			101,56			335,34								

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche

g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor

Typ... Prüfnormmaßtyp

gtot ... Gesamtenergiedurchlassgrad der Verglasung inkl. Abschlüsse

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

amsc... Param. zur Bewert. der Aktivierung von Sonnenschutzeinricht. Sommer

Rahmen

Rosakgasse Büro

Bezeichnung	Rb.re. m	Rb.li. m	Rb.o. m	Rb.u. m	%	Stulp Anz.	Stb. m	Pfost Anz.	Pfb. m	H-Sp. Anz.	V-Sp. Anz.	Spb. m	
Typ 1 (T1)	0,120	0,120	0,200	0,130	37								Alu-Rahmen
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,100	28								Alu-Rahmen
Typ 3 (T3)	0,100	0,100	0,100	0,120	29								Alu-Rahmen
Typ 4 (T4)	0,200	0,200	0,200	0,200	51								Dachkuppelfensterr., <=40cm PP-Schürze (bis 07.21)
Typ 5 (T5)	0,070	0,070	0,070	0,080	16								Alu-Rahmen
Typ 6 (T6)	0,160	0,160	0,160	1,000	63								Holz Alu
4,36 x 1,46	0,120	0,120	0,200	0,130	36			3	0,160				Alu-Rahmen
5,36 x 1,46	0,120	0,120	0,200	0,130	36			4	0,160				Alu-Rahmen
2,96 x 1,46	0,120	0,120	0,200	0,130	38			2	0,160				Alu-Rahmen
2,00 x 1,80 Dachkuppel	0,200	0,200	0,200	0,200	38								Dachkuppelfensterr., <=40cm PP-Schürze (bis 07.21)
4,43 x 2,31 Haustür	0,070	0,070	0,070	0,080	25			3	0,200	1		0,080	Alu-Rahmen
1,00 x 2,00 Innentür	0,160	0,160	0,160	1,000	71								Holz Alu
1,60 x 1,13 Schiebefenster	0,100	0,100	0,100	0,120	32			1	0,055				Alu-Rahmen
0,80 x 0,40 Kellerfenster	0,100	0,100	0,100	0,100	63								Alu-Rahmen

Rb.li, re, o, u Rahmenbreite links, rechts, oben, unten [m]

Stb. Stulpbreite [m]

Pfb. Pfostenbreite [m]

Typ Prüfnormmaßtyp

H-Sp. Anz Anzahl der horizontalen Sprossen

V-Sp. Anz Anzahl der vertikalen Sprossen

% Rahmenanteil des gesamten Fensters

Spb. Sprossenbreite [m]

Kühlbedarf Standort Rossakgasse Büro

Kühlbedarf Standort (Wien-Liesing)

BGF 1 352,23 m² L_T 1 210,63 W/K Innentemperatur 26 °C f_{corr} 1,40
BRI 4 135,44 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	-0,54	23 902	7 354	31 256	7 687	1 131	8 818	1,00	0
Februar	28	1,22	20 160	5 972	26 132	6 843	1 878	8 720	1,00	0
März	31	5,43	18 529	5 701	24 230	7 687	2 850	10 537	1,00	0
April	30	10,51	13 498	4 105	17 603	7 405	3 660	11 065	0,98	0
Mai	31	14,96	9 948	3 061	13 008	7 687	4 613	12 300	0,88	0
Juni	30	18,35	6 669	2 028	8 697	7 405	4 555	11 960	0,69	5 136
Juli	31	20,26	5 174	1 592	6 766	7 687	4 593	12 280	0,54	7 848
August	31	19,67	5 704	1 755	7 459	7 687	4 229	11 916	0,61	6 496
September	30	15,90	8 803	2 677	11 481	7 405	3 297	10 702	0,88	0
Oktober	31	10,16	14 265	4 389	18 654	7 687	2 369	10 056	0,99	0
November	30	4,63	18 630	5 666	24 295	7 405	1 227	8 632	1,00	0
Dezember	31	0,82	22 681	6 979	29 660	7 687	914	8 601	1,00	0
Gesamt	365		167 962	51 278	219 241	90 271	35 316	125 587		19 480

KB = 14,41 kWh/m²a

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima Rossakgasse Büro

Außen induzierter Kühlbedarf Referenzklima

BGF 1 352,23 m² L T 1 210,63 W/K Innentemperatur 26 °C fcorr 1,38
 BRI 4 135,44 m³

Monate	Tage	Mittlere Außen-temperaturen °C	Transm.-wärmeverluste kWh	Lüftungswärmeverluste kWh	Wärmeverluste kWh	Innere Gewinne kWh	Solare Gewinne kWh	Gesamt-Gewinne kWh	Ausnutzungsgrad	Kühlbedarf kWh
Jänner	31	0,47	22 995	2 725	25 720	0	1 289	1 289	1,00	0
Februar	28	2,73	18 931	2 243	21 174	0	2 034	2 034	1,00	0
März	31	6,81	17 285	2 048	19 333	0	2 940	2 940	1,00	0
April	30	11,62	12 534	1 485	14 020	0	3 581	3 581	1,00	0
Mai	31	16,20	8 827	1 046	9 873	0	4 492	4 492	1,00	0
Juni	30	19,33	5 814	689	6 503	0	4 429	4 429	0,97	0
Juli	31	21,12	4 395	521	4 916	0	4 595	4 595	0,90	0
August	31	20,56	4 900	581	5 480	0	4 172	4 172	0,96	0
September	30	17,03	7 819	926	8 745	0	3 327	3 327	1,00	0
Oktober	31	11,64	12 934	1 533	14 467	0	2 441	2 441	1,00	0
November	30	6,16	17 294	2 049	19 343	0	1 338	1 338	1,00	0
Dezember	31	2,19	21 446	2 541	23 987	0	1 055	1 055	1,00	0
Gesamt	365		155 174	18 386	173 560	0	35 693	35 693		0

KB* = 0,00 kWh/m³a

RH-Eingabe
Rossakgasse Büro

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer

Systemtemperatur 55°/35°

Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	3/3		Nein	59,43	100
Steigleitungen	Ja	2/3		Nein	108,18	100
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	757,25	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort konditionierter Bereich

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff

Heizgerät Brennwertkessel

Energieträger Gas

Modulierung mit Modulierungsfähigkeit

Heizkreis gleitender Betrieb

Baujahr Kessel ab 2015

Nennwärmeleistung 54,46 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems $k_r = 0,75\%$ Fixwert

Kessel bei Volllast 100%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{100\%} = 101,7\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,100\%} = 101,7\%$

Kessel bei Teillast 30%

Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht $\eta_{30\%} = 108,4\%$ Defaultwert

Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen $\eta_{be,30\%} = 108,4\%$

Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung $q_{bb,Pb} = 0,3\%$ Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe

164,00 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Endenergiebedarf
Rossakgasse Büro

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	128 787 kWh/a
Kühlenergiebedarf	Q_{KEB}	=	0 kWh/a
Beleuchtungsenergiebedarf	Q_{BelEB}	=	34 833 kWh/a
Betriebsstrombedarf	Q_{BSB}	=	22 933 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	186 553 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	128 787 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	13 724 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	303 kWh/a
------------------------------	----------------------------	---	------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	31 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	55 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	484 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB}$	=	4 kWh/a

Q_{TW}	=	574 kWh/a
----------------------------	---	------------------

Hilfsenergiebedarf

Verteilung	$Q_{TW,WV,HE}$	=	0 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{TW,WB,HE}$	=	0 kWh/a

$Q_{TW,HE}$	=	0 kWh/a
-------------------------------	---	----------------

Heiztechnikenergiebedarf - Warmwasser	$Q_{HTEB,TW}$	=	-25 932 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	---------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{HEB,TW}$	=	9 483 kWh/a
-------------------------------------	--------------------------------	---	--------------------

Hinweis Heiztechnikenergiebedarf:

Ein negativer Heiztechnikenergiebedarf (HTEB) kann durch Wärmeerträge der Wärmepumpe, Solaranlage oder durch Wärmerückgewinnung von Verlusten aus Leitungen auftreten.

Endenergiebedarf Rossakgasse Büro

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	125 542 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	38 313 kWh/a
Wärmeverluste	Q_I	=	163 855 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	11 398 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	39 459 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	50 857 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	111 788 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	8 461 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	27 976 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB}$	=	8 666 kWh/a
	Q_H	=	45 104 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	332 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	332 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{HTEB,H} = 7\,183\text{ kWh/a}$

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{HEB,H} = 118\,971\text{ kWh/a}$

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	35 482 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{TW,beh}$	=	5 617 kWh/a

Beleuchtung Rossakgasse Büro

Beleuchtung

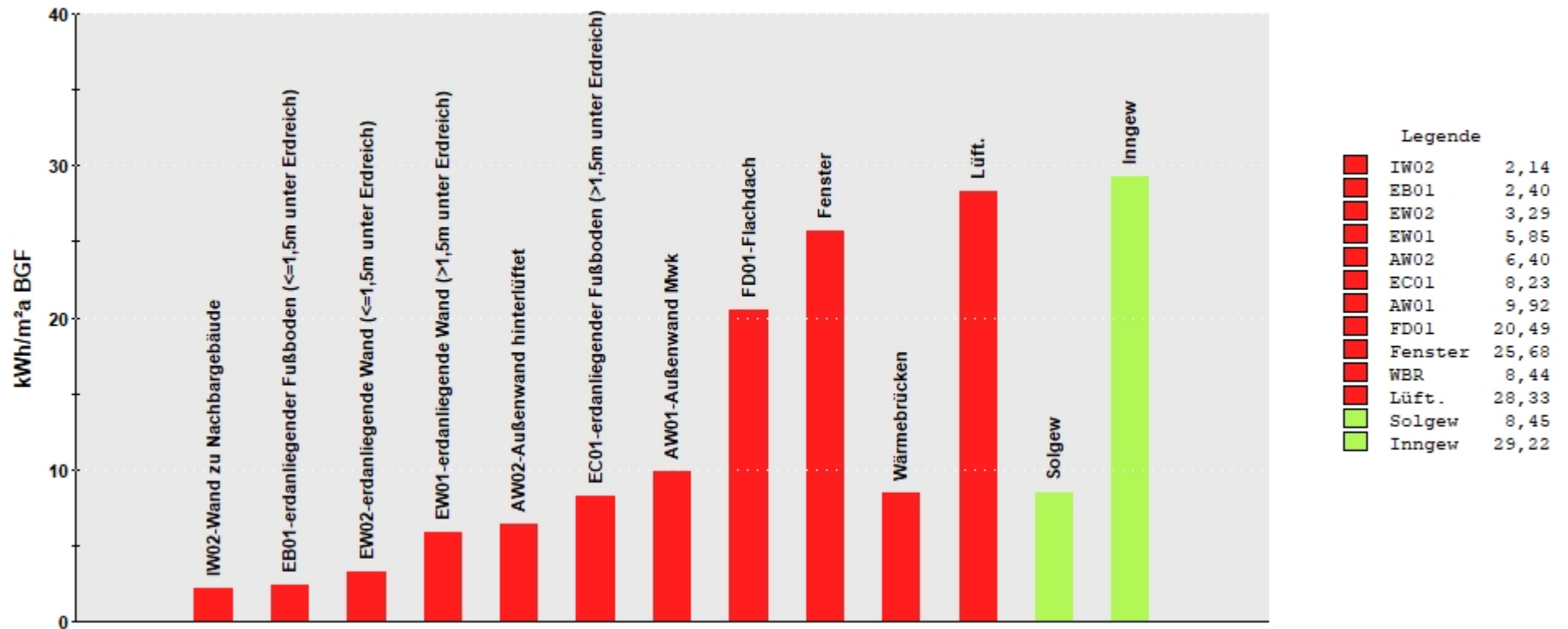
gemäß ÖNORM H 5059-1:2019-01-15

Berechnung: Defaultwert

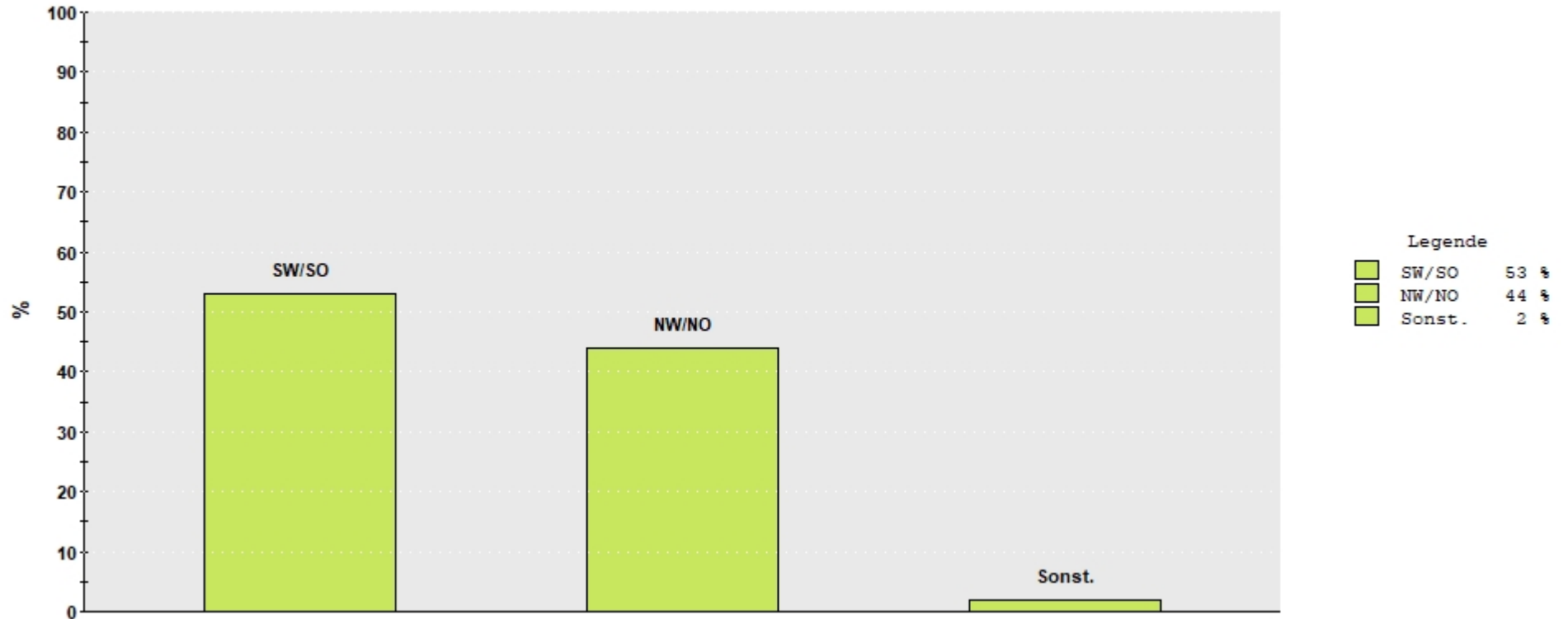
Beleuchtungsenergiebedarf

BelEB **25,76 kWh/m²a**

Verluste und Gewinne



Fenster Ausrichtung



Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Referenzklimabedingungen)

Rossakgasse Büro

Brutto-Grundfläche	1 352 m ²
Brutto-Volumen	4 135 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1 394 m ²
Kompaktheit	0,34 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,97 m

HEB_{RK} **84,1** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK} 73,1 kWh/m²a)

HEB_{RK,26} **16,8** kWh/m²a (auf Basis HWB_{RK,26} 44,4 kWh/m²a)

KEB_{RK} **0,0** kWh/m²a

KEB_{RK,26} **0,0** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **25,8** kWh/m²a

BelEB₂₆ **13,1** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **17,0** kWh/m²a

BSB₂₆ **17,3** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB_{RK} **126,8** kWh/m²a $EEB_{RK} = HEB_{RK} + KEB_{RK} + BelEB + BSB - PVE$

EEB_{RK,26} **82,0** kWh/m²a $EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + KEB_{RK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

f_{GEE,RK} **1,55** $f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1 (Standortklimabedingungen)

Rossakgasse Büro

Brutto-Grundfläche	1 352 m ²
Brutto-Volumen	4 135 m ³
Gebäude-Hüllfläche	1 394 m ²
Kompaktheit	0,34 1/m
charakteristische Länge (lc)	2,97 m

HEB_{SK} **95,2** kWh/m²a (auf Basis HWB_{SK} 83,1 kWh/m²a)

HEB_{SK,26} **19,3** kWh/m²a (auf Basis HWB_{SK,26} 44,4 kWh/m²a)

KEB_{SK} **0,0** kWh/m²a

KEB_{SK,26} **0,0** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BelEB **25,8** kWh/m²a

BelEB₂₆ **13,1** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

BSB **17,0** kWh/m²a

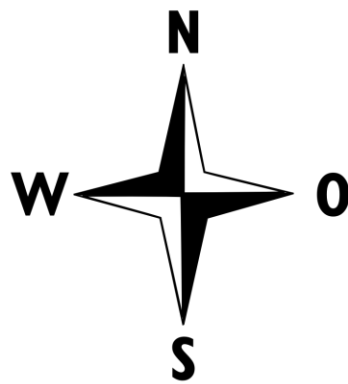
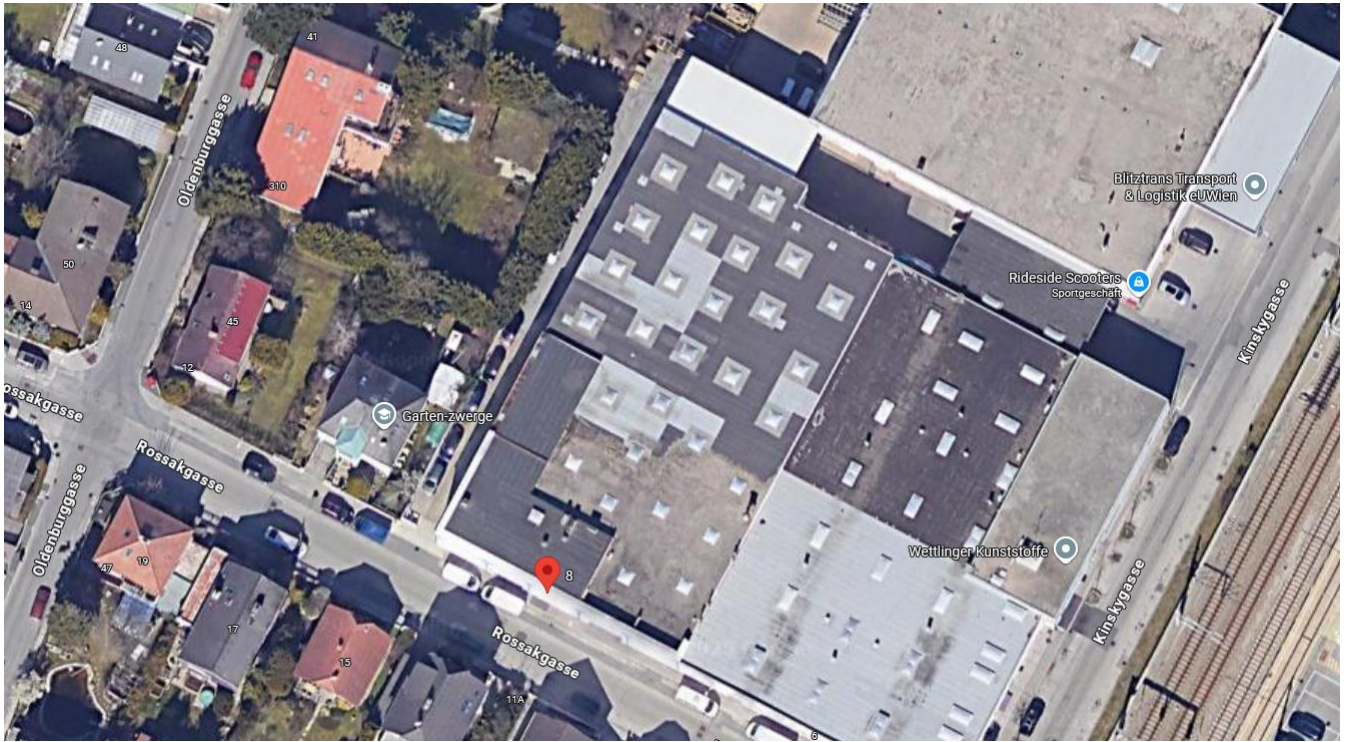
BSB₂₆ **17,3** kWh/m²a (bezogen auf eine Geschoßhöhe von 3,00 m)

EEB_{SK} **138,0** kWh/m²a $EEB_{SK} = HEB_{SK} + KEB_{SK} + BelEB + BSB - PVE$

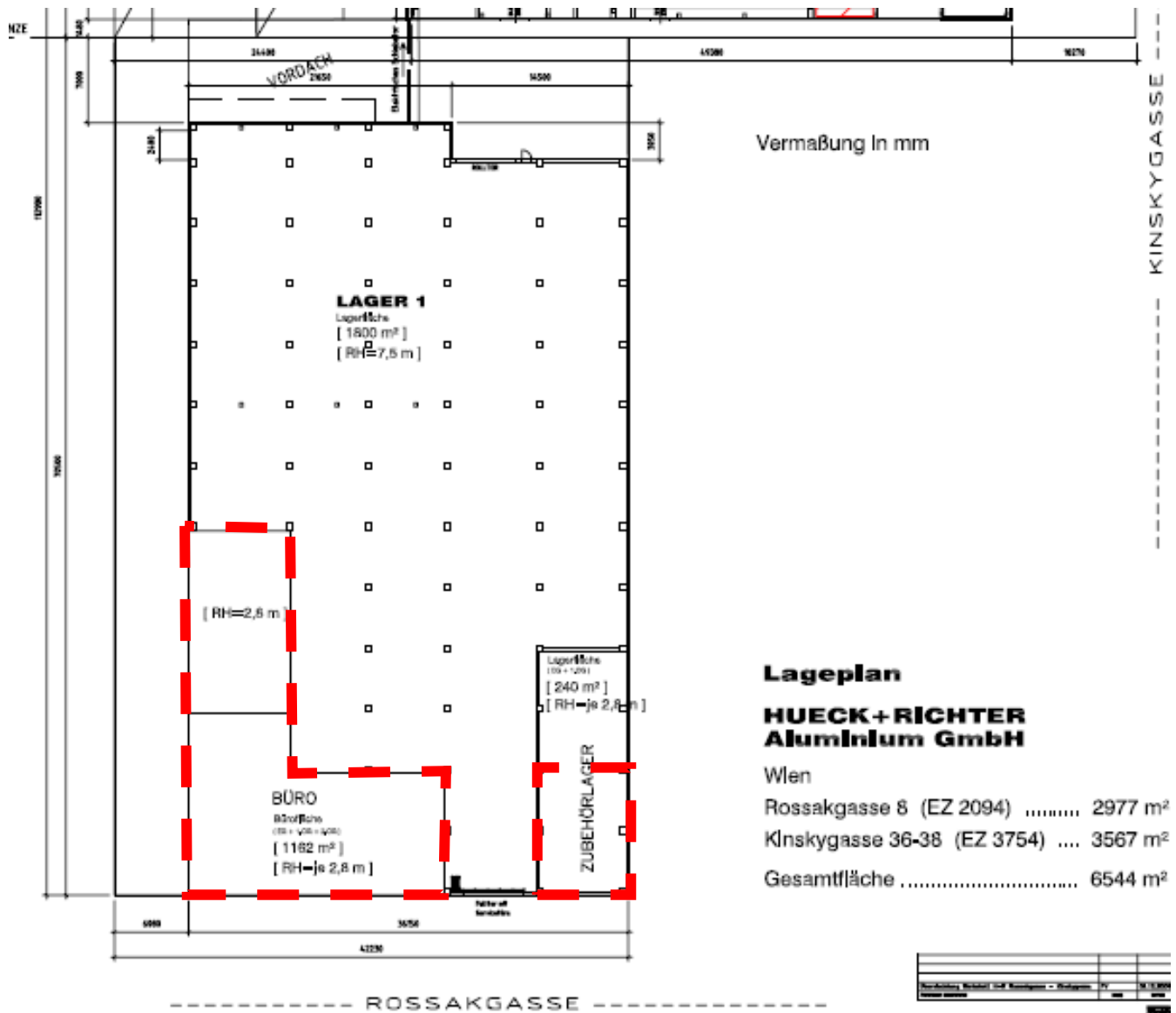
EEB_{SK,26} **89,0** kWh/m²a $EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + KEB_{SK,26} + BelEB_{26} + BSB_{26}$

f_{GEE,SK} **1,55** $f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$

Lageplan



Lageplan



Lageplan

HUECK+RICHTER Aluminium GmbH

Wien

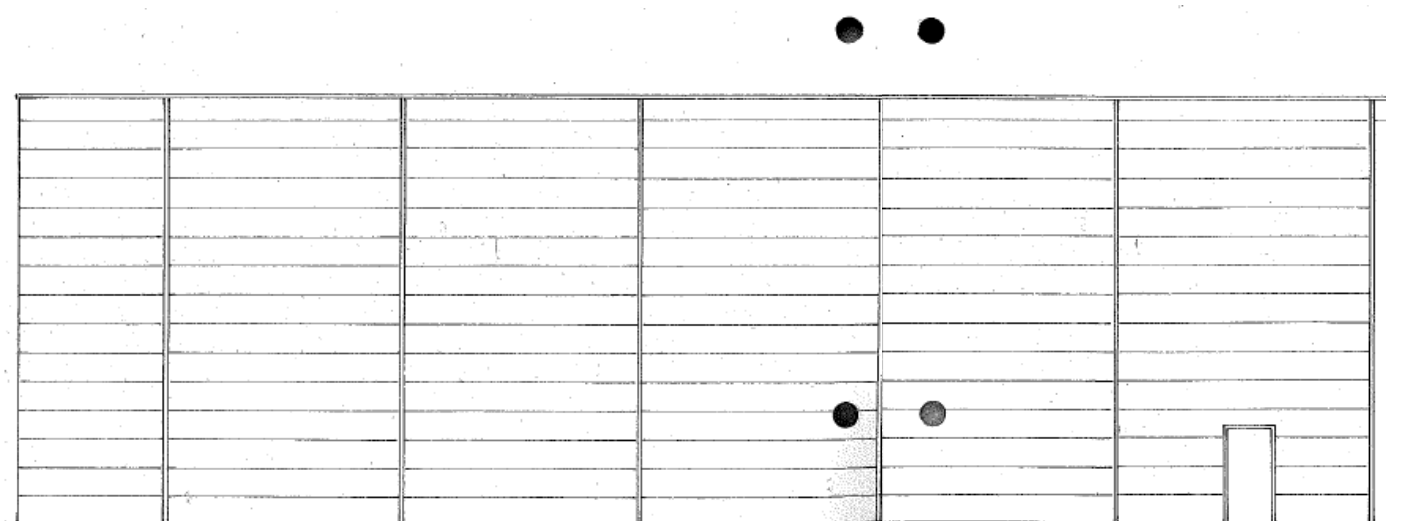
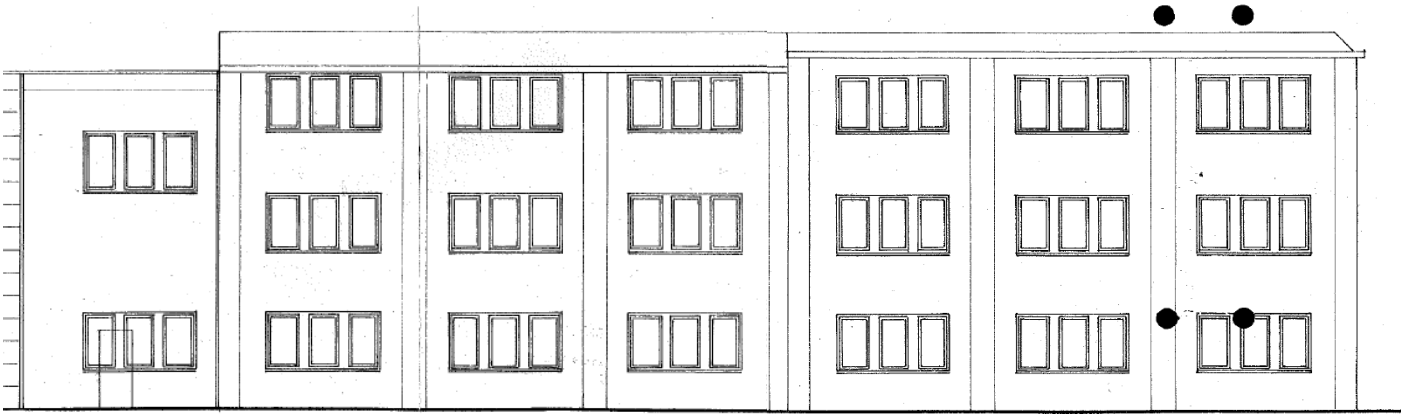
Rossakgasse 8 (EZ 2094) 2977 m²

Kinskygasse 36-38 (EZ 3754) 3567 m²

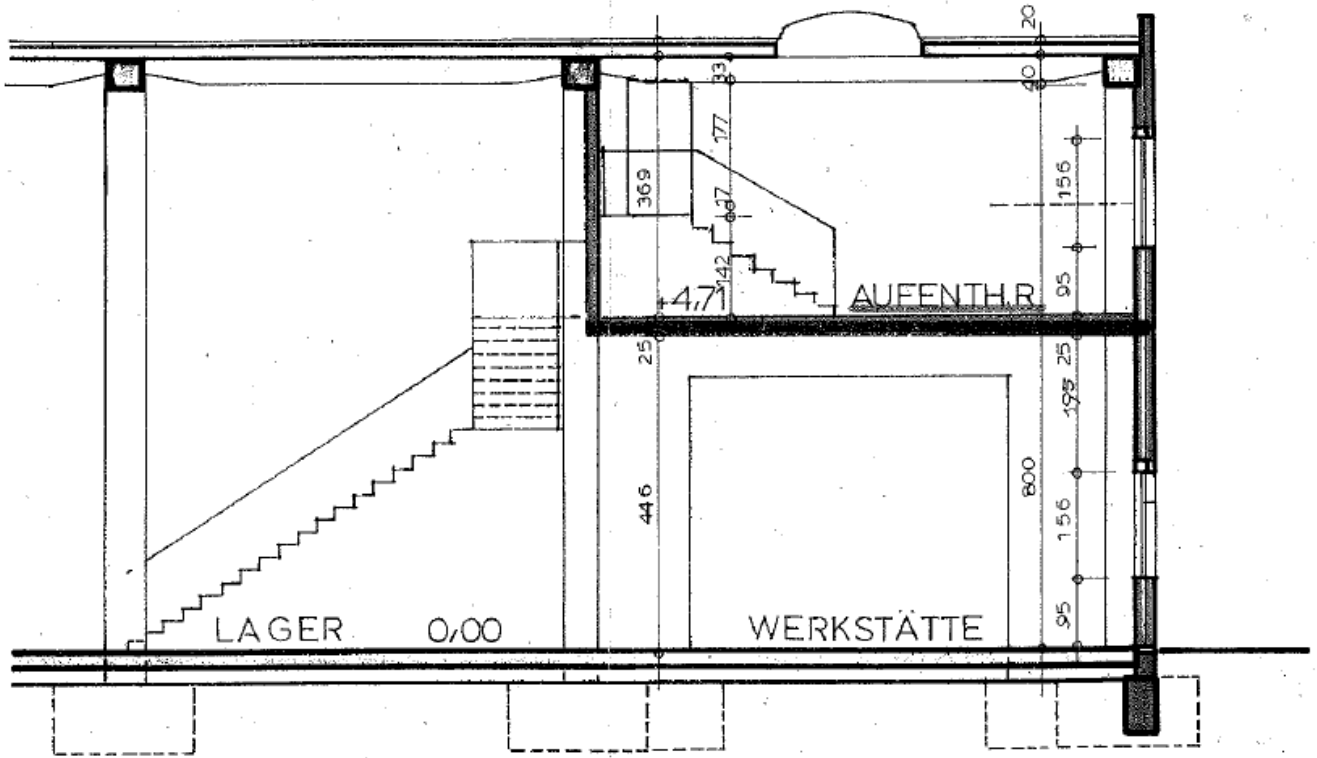
Gesamtfläche 6544 m²



Ansicht Nordwest



Schnitt A



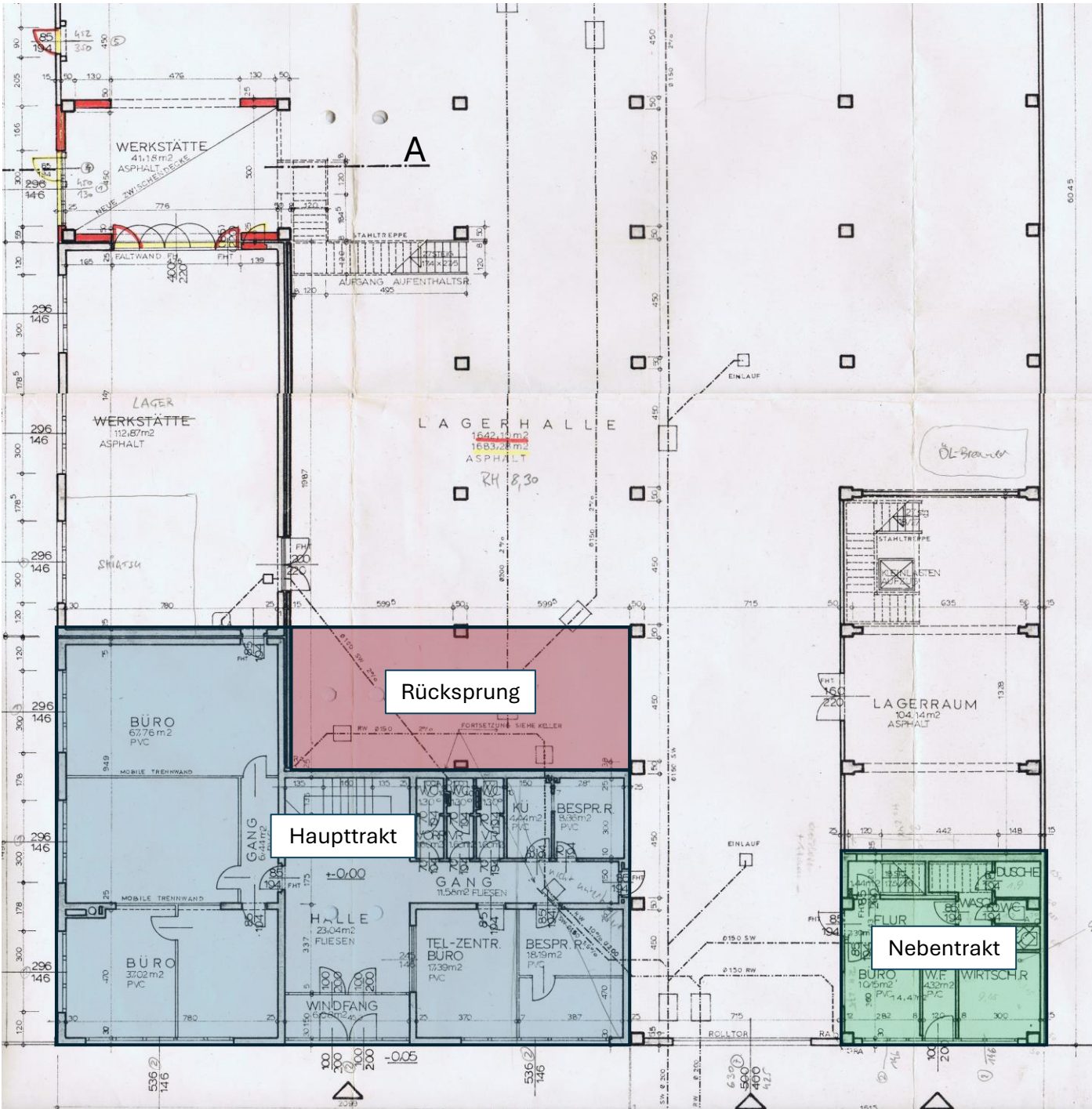
SCHNITT A

KG

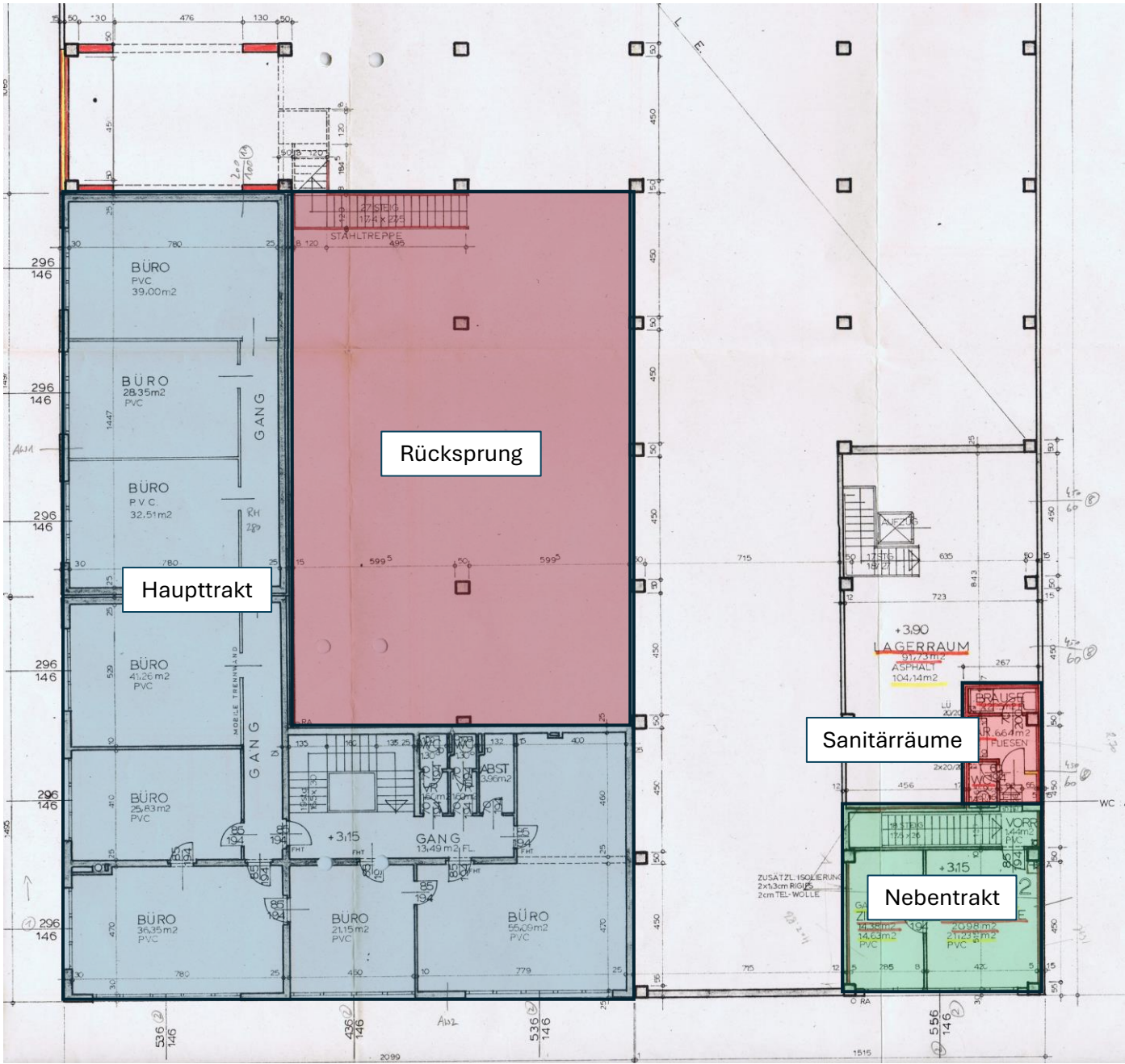
Keine Pläne vorhanden

Geometrie aus altem EA entnommen

EG



OG1



Fotodokumentation



Bild 1: Ansicht Südwest links



Bild 2: Ansicht Südwest rechts



Bild 3: Ansicht Nordwest



Bild 4: Ansicht Nordost



Bild 5: Ansicht Nordost, Rücksprung

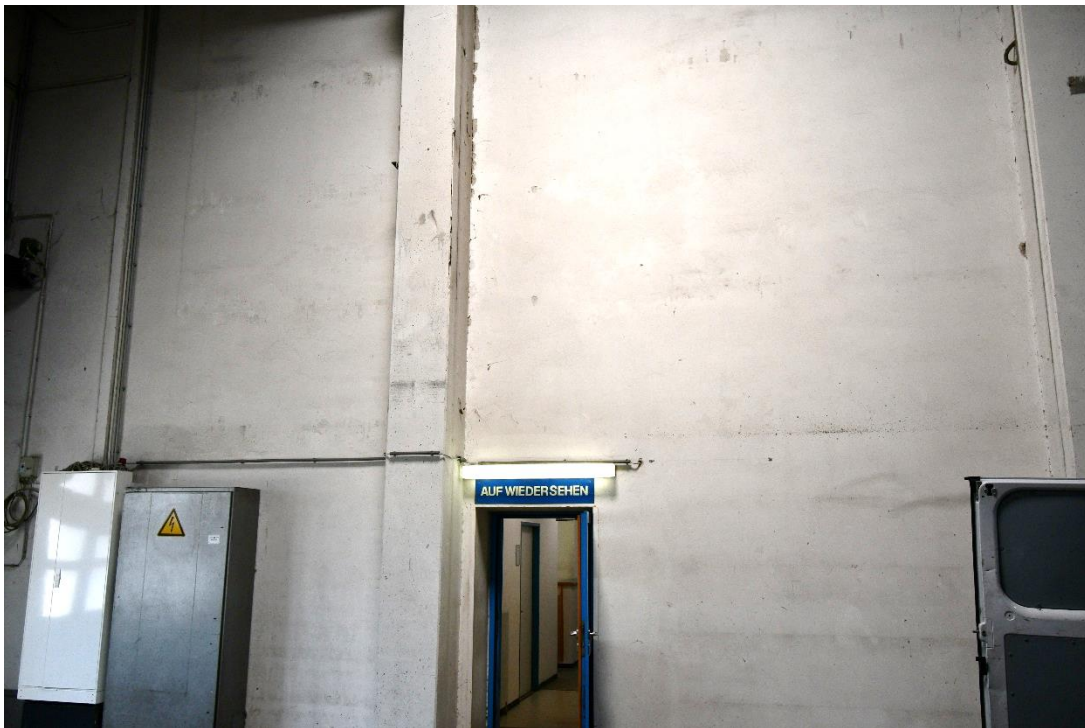


Bild 6: Innenwand Haupttrakt



Bild 7: Innenwand Haupttrakt

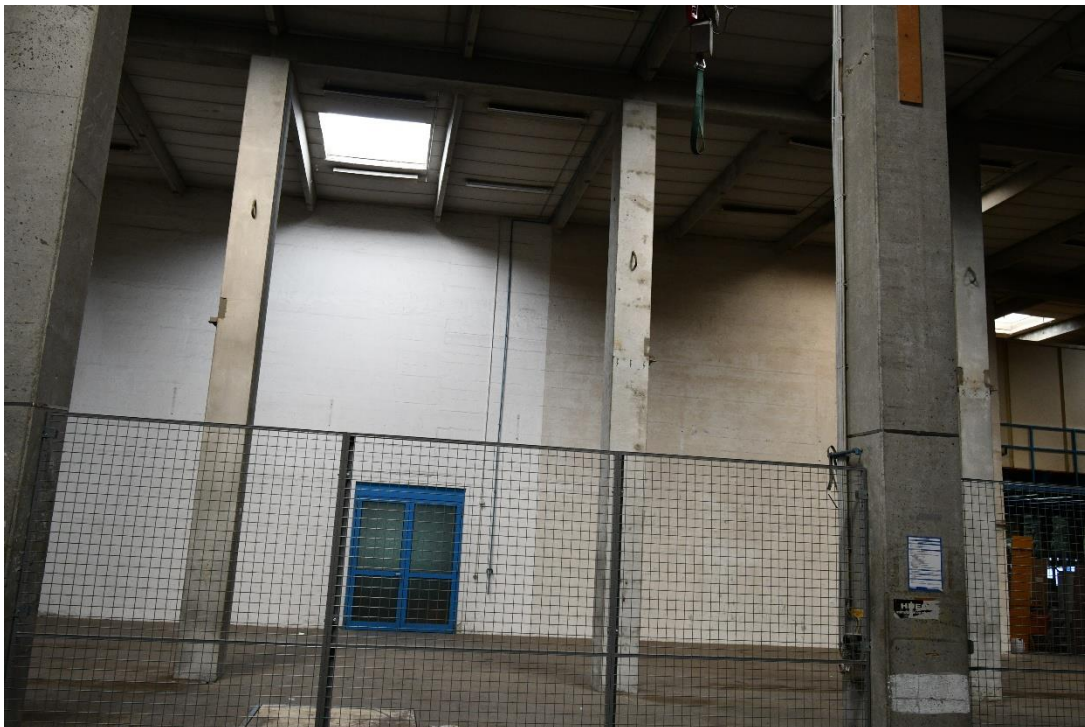


Bild 8: Innenwand Haupttrakt



Bild 9: Innenwand Nebentrakt



Bild 10: Innenwand Nebentrakt



Bild 11: Glasstempel Fenster, Alu-Rahmen, 2-Scheiben ISO-Glas



Bild 12: Eingang



Bild 13: Fenster 436 x 146



Bild 14: Fenster 536 x 146



Bild 15: Fenster 296 x 146



Bild 16: Fenster 536 x 146



Bild 17: Dachkuppel im Stiegenhaus



Bild 18: Innentür 85 x 194 Haupttrakt



Bild 19: Innenfenster Aluminiumrahmen mit Drahtglas, 160 x 113



Bild 20: Installation der neuen Heizungsanlage während der Besichtigung



Bild 21: Heizkörpertyp 1 – Flachheizkörper mit Thermostatkopf



Bild 22: Heizkörpertyp 2: Gliederheizkörper mit Thermostatkopf



Bild 23: Heizkörpertyp 3: Flachheizkörper mit Handrad



Bild 24: Gebläsekonvektor Lagerhalle