Madritsch Veronika, Ingenieurbüro f. Bauphysik
GlobalBuildingConcept
Schulgasse 27
8720 Knittelfeld
+43 664/ 34 11 889
office@blowerdoor-test.at

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

WEG Jdbg. Südtirolerstraße 7,9,9a / z.Hd. Immobilien J. Suppan GmbH
Burggasse 85
A-8750 Judenburg



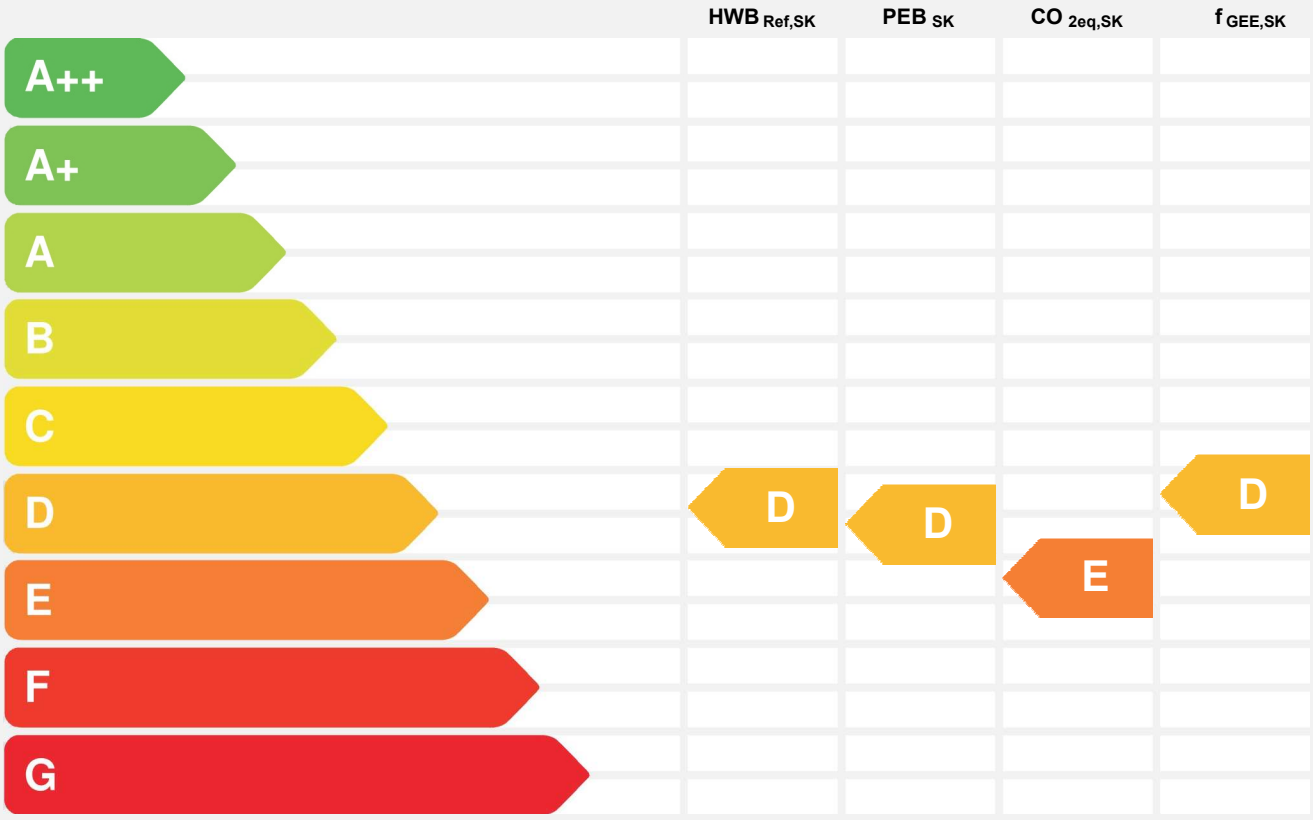
14.09.2020

Energieausweis für Wohngebäude

OIB ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK **OIB-Richtlinie 6**
Ausgabe: April 2019

BEZEICHNUNG	200914 BV Südtirolerstraße 9,9a	**Umsetzungsstand**	
Gebäude(-teil)		Baujahr	1986
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit zehn und mehr Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	
Straße	Südtirolerstraße 9,9a	Katastralgemeinde	Judenburg
PLZ/Ort	8750 Judenburg	KG-Nr.	65013
Grundstücksnr.	993/1	Seehöhe	702 m

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



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.

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

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 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.

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: 2013-09 – 2018-08, und es wurden übliche Allokationsregeln unterstellt.

Energieausweis für Wohngebäude

ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
OIB-Richtlinie 6
Ausgabe: April 2019

GEBÄUDEKENNDATEN

EA-Art:

Brutto-Grundfläche (BGF)	2 293,0 m²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	1 834,4 m²	Heizgradtage	4 735 Kd	Solarthermie	- m²
Brutto-Volumen (V_B)	6 993,7 m³	Klimaregion	ZA	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	2 829,1 m²	Norm-Außentemperatur	-15,2 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,40 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	
charakteristische Länge (lc)	2,47 m	mittlerer U-Wert	0,87 W/m²K	WW-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-BGF	- m²	LEK_T -Wert	58,44	RH-WB-System (primär)	
Teil-BF	- m²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sekundär, opt.)	
Teil-V_B	- m³				

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

		Ergebnisse
Referenz-Heizwärmebedarf	$HWB_{Ref,RK}$ =	86,2 kWh/m²a
Heizwärmebedarf	HWB_{RK} =	86,2 kWh/m²a
Endenergiebedarf	EEB_{RK} =	163,8 kWh/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	$f_{GEE,RK}$ =	1,85

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	$Q_{h,Ref,SK}$ =	276 817	kWh/a	$HWB_{Ref,SK}$ =	120,7	kWh/m²a
Heizwärmebedarf	$Q_{h,SK}$ =	276 817	kWh/a	HWB_{SK} =	120,7	kWh/m²a
Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw} =	23 435	kWh/a	WWWB =	10,2	kWh/m²a
Heizenergiebedarf	$Q_{HEB,SK}$ =	441 035	kWh/a	HEB_{SK} =	192,3	kWh/m²a
Energieaufwandszahl Warmwasser				$e_{AWZ,WW}$ =	1,82	
Energieaufwandszahl Raumheizung				$e_{AWZ,RH}$ =	1,44	
Energieaufwandszahl Heizen				$e_{AWZ,H}$ =	1,47	
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB} =	52 226	kWh/a	HHSB =	22,8	kWh/m²a
Endenergiebedarf	$Q_{EEB,SK}$ =	493 261	kWh/a	EEB_{SK} =	215,1	kWh/m²a
Primärenergiebedarf	$Q_{PEB,SK}$ =	593 346	kWh/a	PEB_{SK} =	258,8	kWh/m²a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	$Q_{PEBn.ern.,SK}$ =	534 925	kWh/a	$PEB_{n.ern.,SK}$ =	233,3	kWh/m²a
Primärenergiebedarf erneuerbar	$Q_{PEBern.,SK}$ =	58 421	kWh/a	$PEB_{ern.,SK}$ =	25,5	kWh/m²a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	$Q_{CO2eq,SK}$ =	119 920	kg/a	$CO_{2eq,SK}$ =	52,3	kg/m²a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor				$f_{GEE,SK}$ =	1,95	
Photovoltaik-Export	$Q_{PVE,SK}$ =	-	kWh/a	$PVE_{EXPORT,SK}$ =	-	kWh/m²a

ERSTELLT

GWR-Zahl	
Ausstellungsdatum	14.09.2020
Gültigkeitsdatum	13.09.2030
Geschäftszahl	TBMA 1802

ErstellerIn: Madritsch Veronika, Ingenieurbüro f. Bauphysik
Schulgasse 27, 8720 Knittelfeld

Unterschrift



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
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

$HWB_{Ref,SK}$ 121 **$f_{GEE,SK}$ 1,95**

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche BGF	2 293 m²	charakteristische Länge l_c	2,47 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	6 994 m³	Kompaktheit A_B / V_B	0,40 m^{-1}
Gebäudehüllfläche A_B	2 829 m²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Ing. Werner Brunner GmbH, 28.06.1985, Plannr. 10, 13, 16, 17
Bauphysikalische Daten:	lt. Angaben im Energieausweis, 23.07.2020
Haustechnik Daten:	lt. Angaben der Hausverwaltung, 23.07.2020

Haustechniksystem

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

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 EN ISO 13790 / ON EN ISO 13370 / ON EN ISO 6946 / ON EN ISO 10077-1 / OIB-Richtlinie 6 Ausgabe: April 2019

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.

Empfehlungen zur Verbesserung
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Allgemeines

Sollten Sanierungsarbeiten bzw. Umbauarbeiten im Bereich der Haustechnik notwendig werden, sollten auf jeden Fall alle Optionen einer Verbesserung der thermischen Gebäudehülle angedacht und auf ihre Wirtschaftlichkeit geprüft werden.

Gebäudehülle

- Dämmung Dach

Die Dämmung der obersten Geschoßdecke ist eine Option.

- Dämmung Außenwand

Die Dämmung der Außenwände ist eine Option.

- Fenstertausch

Ein Fenstertausch ist in diesem Fall nur sinnvoll in Zusammenhang mit einer Vollwärmeschutzfassade um das gesamte "System" Fassade auf den gleichen technischen Stand zu bringen oder wenn die Fenster kaputt sind. Aus energietechnischen Gründen wird sich ein Fenstertausch alleine nicht wirtschaftlich amortisieren.

- Dämmung Kellerdecke

Die Dämmung der Kellerdecke ist eine Option.

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilleitungen

Die Dämmung aller zugänglichen Heizungsleitungen im Keller und im Technikraum würde eine wesentliche Verbesserung der Leitungswärmeverluste bewirken.

Schlussbemerkung

Vor dem Beginn thermischer Sanierungsarbeiten sind auf jeden Fall die Bauteile bezüglich Bauteilkondensat zu überprüfen!

Bevor Sanierungsmaßnahmen welcher Art auch immer getroffen werden, empfehlen wir, immer ein Gesamtkonzept, welches auch langfristig umgesetzt werden kann, zu betrachten! Eine gründliche Planung unter Berücksichtigung aller Komponenten sollte immer die Grundlage sein und verhindert den Einbau von potentiellen Bauschäden in der Zukunft.

Im Anhang des Energieausweises ist anzugeben (OIB 2019): Empfehlung von Maßnahme deren Implementierung den Endenergiebedarf des Gebäudes reduziert und technisch und wirtschaftlich zweckmäßig ist.

Projektanmerkungen
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Allgemein

Nach dem Energieausweis-Vorlage-Gesetz (EAVG) ist der Verkäufer oder Bestandgeber verpflichtet, bereits in den Immobilienanzeigen bestimmte Indikatoren über die energietechnische Qualität des Gebäudes oder Objektes anzugeben und beim Verkauf oder der In-Bestand-Gabe (Vermietung/Verpachtung) dieser Objekte dem Käufer oder Bestandnehmer einen Energieausweis vorzulegen und auszuhändigen.

Ausgenommen von der Angabepflicht von Energieindikatoren in Inseraten und der Vorlage- und Aushändigungspflicht sind:

* Gebäude, die nur frostfrei gehalten werden
* Objektiv abbruchreife Gebäude
* Gebäude für religiöse Zwecke
* Provisorisch für max. 2 Jahre errichtete Gebäude
* Industrieanlagen, Werkstätten, deren Innenraumklima durch Abwärme aufgebracht wird
* landwirtschaftliche Nutzungsgebäude
* Ferienhäuser (Energiebedarf unter einem Jahresviertel),
* Freistehende Gebäude mit weniger als 50 m² Nutzfläche.

*) Was ist ein Energieausweis?

Der Energieausweis ist ein Ausweis, der die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes angibt. Er enthält aber nicht eine Garantie für einen bestimmten Energieverbrauch. Dieser hängt vom jeweiligen Nutzverhalten ab.

Gebäude im Sinne dieses Gesetzes ist eine Konstruktion mit Dach und Wänden, deren Innenraumklima unter Einsatz von Energie konditioniert (beheizt oder gekühlt) wird und zwar sowohl das Gebäude als Ganzes als auch Gebäudeteile, die als eigene Nutzungsobjekte ausgestaltet sind. Zu den Nutzungsobjekten zählen Wohnungen, Geschäfts- und sonstige selbstständige Räumlichkeiten.

*) Anzeigen in Druckwerken und elektronischen Medien

Bereits in Immobilieninseraten sollen Heizwärmebedarf (HWB) und der Gesamtenergieeffizienzfaktor (+ fGee) enthalten sein. Diese Pflicht trifft den Verkäufer oder Bestandgeber und den Immobilienmakler. Sollte ein alter, noch gültiger Energieausweis herangezogen werden, genügt die bloße Angabe des Heizwärmebedarfs. Diese Pflicht besteht auch bei Anzeigen über Objekte im EU-Ausland.

Bei einem Verkauf eines Gebäudes hat der Verkäufer dem Käufer, bei der In-Bestand-Gabe der Bestandgeber dem Bestandnehmer rechtzeitig vor Abgabe der Vertragserklärung des Käufers oder Bestandnehmers einen höchstens zehn Jahre alten Energieausweis vorzulegen und diesen binnen 14 Tagen ab Vertragsabschluss auszuhändigen.

Wird nur ein Nutzungsobjekt in einem Gebäude - wie beispielsweise eine Wohnung oder ein Geschäftslokal - verkauft oder in Bestand gegeben, kann diese Verpflichtung erfüllt werden, indem entweder über die Gesamtenergieeffizienz dieses Nutzungsobjekts oder über die Gesamtenergieeffizienz eines vergleichbaren Nutzungsobjekts im selben Gebäude oder über die Gesamtenergieeffizienz des gesamten Gebäudes ein Ausweis vorgelegt wird. Auch für den Verkauf oder die In-Bestand-Gabe eines Einfamilienhauses kann die Gesamtenergieeffizienz entweder dieses Hauses oder eines vergleichbaren anderen Hauses angegeben werden. Diesfalls hat aber der Ausweisersteller die Ähnlichkeit beider Häuser (Gestalt, Größe, Energieeffizienz, Lage, Standortklima) zu bestätigen.

*) Rechtsfolge der Ausweisvorlage

Wird dem Käufer oder Bestandnehmer vor Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, gelten die darin angegebenen Energiekennzahlen für das Gebäude als vereinbarte Eigenschaften. Da es aber möglich ist, dass die ermittelten Kennzahlen von den konkreten realen Gegebenheiten abweichen können (bei der Berechnung sind Standardannahmen heranzuziehen, technische Daten sind nicht bekannt und müssen

angenommen werden), ist eine gewisse Bandbreite zu berücksichtigen, innerhalb derer Energiekennwerte angegeben werden können und noch nicht von einem Mangel am Gebäude oder Nutzungsobjekt ausgegangen werden kann.

Liegen die tatsächlichen Energiewerte außerhalb der gebilligten Bandbreite, stehen dem Käufer oder Bestandnehmer neben seinen Ansprüchen aus der Gewährleistung aber auch Schadenersatzansprüche auf Grund des unrichtigen Energieausweises zu. Der Aussteller haftet für die Richtigkeit des Energieausweises.

*) Rechtsfolge unterlassener Vorlage oder Aushändigung

Wird dem Käufer oder Bestandnehmer nicht bis spätestens zur Abgabe seiner Vertragserklärung ein Energieausweis vorgelegt, gilt eine dem Alter und der Art des Gebäudes entsprechende Gesamtenergieeffizienz als vereinbart. Weist das Gebäude diese Eigenschaften nicht auf, stehen dem Käufer oder Bestandnehmer wiederum Ansprüche aus der Gewährleistung und/oder Schadenersatz zu.

Wird trotz Aufforderung noch immer kein Energieausweis ausgehändigt, kann der Käufer oder Bestandnehmer entweder die Ausweisaushändigung gerichtlich erzwingen oder selbst einen Energieausweis einholen und die ihm daraus entstandenen angemessenen Kosten binnen 3 Jahre nach Vertragsabschluss ersetzt begehren.

*) Gewährleistung

Weist das Gebäude keine entsprechende Energieeffizienz auf, kann die Behebung dieses Mangels zunächst durch Verbesserung (Renovierung oder Sanierung) z.B. durch Anbringung einer Wärmedämmung, Austausch von Fenstern, Erneuerung von Heizungsanlagen etc. verlangt werden. Ist eine Sanierung nicht möglich oder weigert sich der Verkäufer/Bestandgeber, kann der Käufer/Bestandnehmer Preis-
(Zins-) minderung oder Wandlung, das heißt Auflösung des Vertrages, verlangen.

*) Gewährleistungsausschluss

Außerhalb des Anwendungsbereiches des Konsumentenschutzgesetzes, also bei Verträgen zwischen Unternehmern oder auch zwischen zwei Privatpersonen, ist der Ausschluss der Gewährleistung vertraglich möglich. Dem Gewährleistungsausschluss sind hier aber die allgemein gültigen Grenzen der Sittenwidrigkeit oder gröblichen Benachteiligung in allgemeinen Geschäftsbedingungen oder Vertragsformblättern gesetzt.

*) Schadenersatz

Wird ein Gebäude übergeben, das aufgrund schlechterer energietechnischer Eigenschaften als im Energieausweis ausgewiesen einen geringeren Verkehrswert aufweist als vereinbart, entsteht dadurch ein Schaden. Wurde dieser vom Übergeber schuldhaft verursacht, steht neben Gewährleistungsansprüchen grundsätzlich auch Schadenersatz zu. Dieser Schadenersatzanspruch besteht in erster Linie auf Mängelbehebung, d.h. Reparaturen und Nachrüstungen und in zweiter Linie in Geldersatz. Diesen Ersatzanspruch kann der Käufer/Bestandnehmer sowohl gegen seinen Vertragspartner, dem Verkäufer oder Bestandgeber aber auch gegen den Aussteller des Energieausweises geltend machen.

*) Haftung für den Inhalt eines Energieausweises

Wer einen Energieausweis ausstellt, haftet für die Richtigkeit des Inhalts (Energiekennzahlen etc.) im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistungspflicht gegenüber seinem Auftraggeber. Dieser kann Verbesserung/Korrektur verlangen. Ist dies nicht möglich (was unwahrscheinlich ist) oder verweigert der Aussteller die Korrektur, kann Preisminderung oder Aufhebung des Vertrages verlangt werden. Da eine Preisminderung für einen falschen Energieausweis keinen Sinn macht, wird als letzte Konsequenz nur die Aufhebung des Vertrages über die Erstellung eines Energieausweises übrig bleiben.

Der Aussteller eines Energieausweises haftet darüber hinaus im Rahmen der sogenannten Sachverständigenhaftung für Schäden, die aufgrund seines falsch ausgestellten Energieausweises zB durch Berechnungsfehler entstanden sind sowohl dem Verkäufer oder Bestandgeber, wie auch gegenüber dem Käufer oder Bestandnehmer.

Projektanmerkungen
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

****

Der vorliegende Energieausweis erhebt bezüglich der "Richtigkeit des Energieausweises" folgenden Anspruch:

.) Abweichungen der EKZ (HWB) von +/- 5% bei gleichen Angaben zwischen verschiedenen Pogrammen liegen innerhalb der Toleranz und sind bei Angaben der EKZ für den Verkauf oder die Vermietung zu berücksichtigen. Die Ergebnisse können nicht als Absolutwerte gesehen werden.

.) Handelt es sich um einen Bestandsenergieausweis basieren die in den Angaben des Energieausweises ersichtlichen Werte und Schichten auf Annahmen bzw. den vorhandenen Unterlagen und Informationen. Weiters werden die Materialien (wenn nicht genauer bekannt) auf Grund der Erfahrung und den zum Zeitpunkt der Gebäudeerrichtung üblichen Bauweisen angenommen. Da von den verwendeten Materialien, Fenstern etc. in der Regel keine Prüfwerte oder Angaben vorliegen handelt es sich um Bewertungen. (Die Bewertung ist nachvollziehbar und korrigierbar auf Grund der detaillierten Angaben)

Abweichungen zum tatsächlichen Bestand sind möglich und immer wieder vorhanden. Diese werden bei Erkennen und nach Bekanntgabe jederzeit richtiggestellt. Angegebene U-Werte von Bauteilen, Fenstern etc. sind nicht als Absolutangaben anzusehen und es kann keine Haftung bezüglich einer Übereinstimmung geltend gemacht werden. Die EKZ sowie der HWB des bewerteten Gebäudeteils wird dadurch in der Regel nicht wesentlich beeinflußt.

.) Die Richtigkeit des Gesamtenergieeffizienzfaktors bei Bestandsgebäuden wird ausnahmslos nie bestätigt. Da der fGee sehr stark von Leitungslängen, Leitungsdämmungen, Heizungssteuerungen, Pumpen, etc. und weiteren Haustechnikkomponenten abhängig ist, und diese Faktoren meistens weder bekannt noch nachvollziehbar sind, kann es sich immer nur um eine möglichst realistische Abschätzung handeln.

.) Bei Bestandsenergieausweisen sind die getroffenen Annahmen für Interessierte immer klar ersichtlich und nachvollziehbar. Sollten Unregelmäßigkeiten auftauchen stehen wir für Fragen unter den angegebenen Firmendaten jederzeit zur Verfügung. Werden uns Unregelmäßigkeiten oder die Tatsache von nicht mit dem Bestand übereinstimmenden Angaben bekanntgegeben, tauschen wir diese (solange die Firma besteht) jederzeit gerne aus und berichtigen den Energieausweis. Ist der benötigte Arbeitszeitaufwand mehr als 1 Std. wird der zusätzliche Aufwand (abzüglich einer Stunde) in Rechnung gestellt.

.) Bei Energieausweisen für Neubauten sind immer die notwendigen Angaben für das Erreichen der spezifischen Anforderungen enthalten. Unsererseits ist das als Planungsvorgabe zu sehen. Werden uns keine Änderungen bekanntgegeben gehen wir davon aus, daß es keine Abweichung zur tatsächlichen Ausführung im Zuge der Gebäudeerrichtung gegeben hat. Den Nachweis für das Erreichen der angegebenen Werte schuldet der Professionist dem Bauherren bzw. der Bauherr der Behörde.

Wir machen darauf aufmerksam, daß jede Abweichung der Materialien oder der Ausführung vom vorliegenden Energieausweis an uns weiterzuleiten und mit uns abzustimmen ist, und sich auf das Ergebnis des Energieausweises eventuell negativ auswirkt. Das kann einen Verlust der Wohnbauförderung oder aber auch das nicht mehr Erreichen der in den Vorschriften geforderten Werte zur Folge haben.

Wir empfehlen vor Durchführen jeder noch so kleinen Änderung, diese von uns überprüfen zu lassen und mit uns abzustimmen.

Nach Baufertigstellung muß der Energieausweis auf die tatsächlich verwendeten Produkte korrigiert werden und bei der Behörde bzw. auf der entsprechenden Datenbank (falls es Abweichungen gibt) aktualisiert werden. Die Angaben erhalten wir vom Auftraggeber. Falls Änderungen ohne eine schriftliche Freigabe unsererseits durchgeführt werden, können wir für einen eventuellen Verlust der Förderung oder andere Unannehmlichkeiten nicht zu Verantwortung gezogen werden.

Wir empfehlen eine baubegleitende Beratung bezüglich Luftdichtheit und die notwendige(n) Rohbaumessung(en) (BlowerDoor-Test), um die richtige Ausführung aller Anschlüsse und Durchdringungen sicherstellen zu können.

Eine Abweichung der EKZ im Rahmen der unvermeidlichen Bandbreite im Sinne des §6 des EAVG zwischen

Projektanmerkungen
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Entwurf, Einreichung, Polierplanung und tatsächlicher Ausführung sind zulässig. Anpassungen im Zuge der Bauphase müssen vom Auftraggeber urgiert und eingefordert werden. Diese werden stets gemeinsam mit dem Bauherrn bzw. den ausführenden Firmen geplant. Für Mehrkosten auf Grund von Materialänderungen können wir in der Regel nicht verantwortlich gemacht werden. Die Angaben der Lambda Werte müssen bei gleichen Schichtstärken eingehalten oder unterschritten werden.

Sind in den Bauteilangaben Fabrikate einzelner Firmen angeführt, beziehen sich die Angaben nur auf die abgegebenen technischen Daten sowie die hinterlegten Werte für die OI3.Klassifizierung. Im Neubau oder bei Sanierungen sollen nur Baustoffe aus der baubook Datenbank herangezogen werden, da diese Datenbank österreichweit gleich gewartet wird. Die angeführten Materialien können jederzeit durch Gleichwertiges ersetzt werden. Neben dem Lambda-Wert müssen auch Sd Wert und Gewicht der Baustoffe überprüft werden. Wir können die Haftung für die Gleichwertigkeit nur übernehmen, wenn wir die Materialänderungen auch schriftlich freigegeben haben.

Bei längeren Bauzeiten ist darauf zu achten, daß sich die Bestimmungen zur Erstellung von Energieausweisen und deren Berechnung ständig ändern und angepaßt werden. Auch wenn nach der genehmigte Version gebaut wird muß für Förderungen oder das EAVG nach Fertigstellung immer die letztgültige Version verwendet und auch die entsprechenden Anforderungen erfüllt werden.

****

Heizlast Abschätzung

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der Energieausweis-Berechnung

Berechnungsblatt

Bauherr	**Planer / Baufirma / Hausverwaltung**
WEG Jdbg. Südtirolerstraße 7,9,9a	Ing. Werner Brunner GmbH
Burggasse 85	
A-8750 Judenburg	
Tel.:	Tel.:

Norm-Außentemperatur:	-15,2 °C	Standort: Judenburg	
Berechnungs-Raumtemperatur:	22 °C	Brutto-Rauminhalt der	
Temperatur-Differenz:	37,2 K	beheizten Gebäudeteile:	6 993,67 m³
		Gebäudehüllfläche:	2 829,06 m²

Bauteile		Fläche A [m²]	Wärmed.-koeffizient U [W/m² K]	Korr.-faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AW01	AW Ziegel 38cm BESTAND	877,39	0,676	1,00	593,24
AW02	AW STB 25cm BESTAND	146,40	3,202	1,00	468,76
FD01	Decke über OG02 gegen Dachraum	327,57	0,254	1,00	83,12
FD02	Decke über OG03 gegen Dachraum	327,57	0,254	1,00	83,12
FE/TÜ	Fenster u. Türen	494,98	1,358		672,16
KD01	Kellerdecke BESTAND	655,15	0,742	0,70	340,12
	Summe OBEN-Bauteile	655,15			
	Summe UNTEN-Bauteile	655,15			
	Summe Außenwandflächen	1 023,78			
	Fensteranteil in Außenwänden 32,6 %	494,98			

Summe		**[W/K]**	**2 241**
Wärmebrücken (vereinfacht)		**[W/K]**	**224**
Transmissions - Leitwert		**[W/K]**	**2 464,58**
Lüftungs - Leitwert		**[W/K]**	**616,21**
Gebäude-Heizlast Abschätzung	Luftwechsel = 0,38 1/h	**[kW]**	**114,6**
Flächenbez. Heizlast Abschätzung (2 293 m²)		**[W/m² BGF]**	**49,98**

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

Die erforderliche Leistung für die Warmwasserbereitung ist unberücksichtigt.

Bauteile

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz BESTAND	B #		0,0150	0,900	0,017
Hohlziegelmauerwerk BESTAND	B #		0,3800	0,300	1,267
Außenputz BESTAND	B #		0,0200	0,780	0,026
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,4150**	**U-Wert**	**0,68**

AW02 AW STB 25cm BESTAND bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Innenputz BESTAND	B #		0,0150	0,900	0,017
Stahlbeton BESTAND	B #		0,2500	2,500	0,100
Außenputz BESTAND	B #		0,0200	0,780	0,026
	Rse+Rsi = 0,17	**Dicke gesamt**	**0,2850**	**U-Wert**	**3,20**

KD01 Kellerdecke BESTAND bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag BESTAND	B #		0,0100	0,150	0,067
Zementestrich BESTAND	B #		0,0500	1,700	0,029
Trittschalldämmplatte BESTAND	B #		0,0200	0,044	0,455
Schüttung EPS BESTAND	B #		0,0200	0,070	0,286
Schüttung BESTAND	B #		0,0700	0,700	0,100
Stahlbeton BESTAND	B #		0,1800	2,500	0,072
	Rse+Rsi = 0,34	**Dicke gesamt**	**0,3500**	**U-Wert**	**0,74**

ZD01 Decke über EG BESTAND bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag BESTAND	B #		0,0100	0,150	0,067
Zementestrich BESTAND	B #		0,0500	1,700	0,029
Trittschalldämmplatte BESTAND	B #		0,0200	0,044	0,455
Schüttung EPS BESTAND	B #		0,0200	0,070	0,286
Schüttung BESTAND	B #		0,0700	0,700	0,100
Stahlbeton BESTAND	B #		0,1800	2,500	0,072
Innenputz BESTAND	B #		0,0100	0,900	0,011
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,3600**	**U-Wert**	**0,78**

ZD02 Decke über OG01 BESTAND bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag BESTAND	B #		0,0100	0,150	0,067
Zementestrich BESTAND	B #		0,0500	1,700	0,029
Trittschalldämmplatte BESTAND	B #		0,0200	0,044	0,455
Schüttung EPS BESTAND	B #		0,0200	0,070	0,286
Schüttung BESTAND	B #		0,0700	0,700	0,100
Stahlbeton BESTAND	B #		0,1800	2,500	0,072
Innenputz BESTAND	B #		0,0100	0,900	0,011
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,3600**	**U-Wert**	**0,78**

ZD03 Decke über OG02 BESTAND bestehend	von Innen nach Außen		Dicke	λ	d / λ
Bodenbelag BESTAND	B #		0,0100	0,150	0,067
Zementestrich BESTAND	B #		0,0500	1,700	0,029
Trittschalldämmplatte BESTAND	B #		0,0200	0,044	0,455
Schüttung EPS BESTAND	B #		0,0200	0,070	0,286
Schüttung BESTAND	B #		0,0700	0,700	0,100
Stahlbeton BESTAND	B #		0,1800	2,500	0,072
Innenputz BESTAND	B #		0,0100	0,900	0,011
	Rse+Rsi = 0,26	**Dicke gesamt**	**0,3600**	**U-Wert**	**0,78**

Bauteile

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

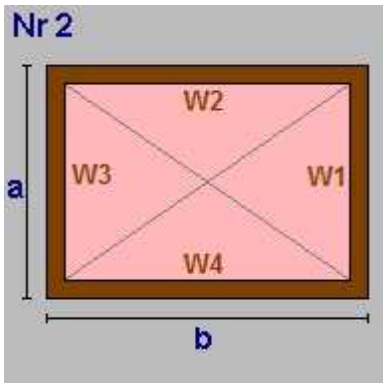
FD01 **Decke über OG02 gegen Dachraum** bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Heraklith-EPV BESTAND	B #		0,0500	0,100	0,500
Polystyrol EPS BESTAND	B #		0,1200	0,038	3,158
Stahlbeton BESTAND	B #		0,1800	2,500	0,072
Innenputz BESTAND	B #		0,0100	0,900	0,011
	Rse+Rsi = 0,2	**Dicke gesamt**	**0,3600**	**U-Wert**	**0,25**

FD02 **Decke über OG03 gegen Dachraum** bestehend	von Außen nach Innen		Dicke	λ	d / λ
Heraklith-EPV BESTAND	B #		0,0500	0,100	0,500
Polystyrol EPS BESTAND	B #		0,1200	0,038	3,158
Stahlbeton BESTAND	B #		0,1800	2,500	0,072
Innenputz BESTAND	B #		0,0100	0,900	0,011
	Rse+Rsi = 0,2	**Dicke gesamt**	**0,3600**	**U-Wert**	**0,25**

Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ[W/mK]
*... Schicht zählt nicht zum U-Wert #... Schicht zählt nicht zur OI3-Berechnung F... enthält Flächenheizung B... Bestandsschicht
RTu ... unterer Grenzwert RTo ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

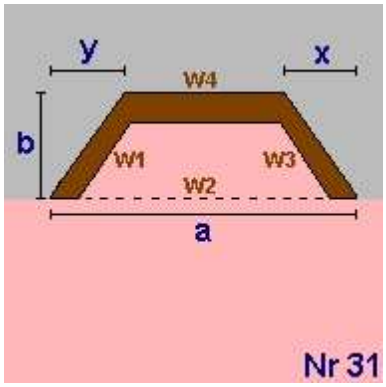
EG EG 9a Top 01,02,03




```
a =  8,20     b  = 27,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1   24,19m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   81,13m²  AW01
Wand W3   24,19m²  AW01
Wand W4   81,13m²  AW01
Decke    225,50m²  ZD01  Decke über EG BESTAND
Boden    225,50m²  KD01  Kellerdecke BESTAND
```

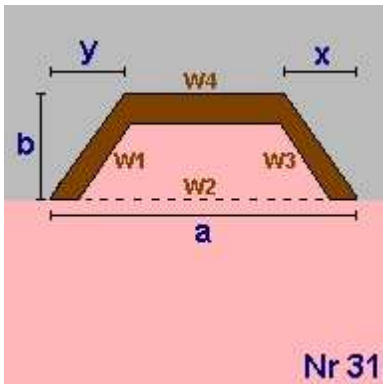
EG EG 9a Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  ZD01  Decke über EG BESTAND
Boden     29,12m²  KD01  Kellerdecke BESTAND
```

EG EG 9a Vorsprung Nord STGH (3)

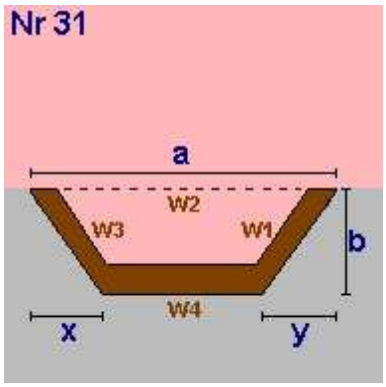



```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02  AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02  AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  ZD01  Decke über EG BESTAND
Boden      1,30m²  KD01  Kellerdecke BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

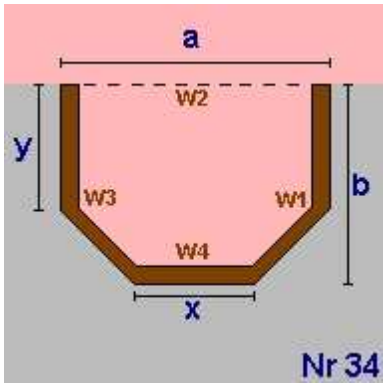
EG EG 9a Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI     96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      32,81m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

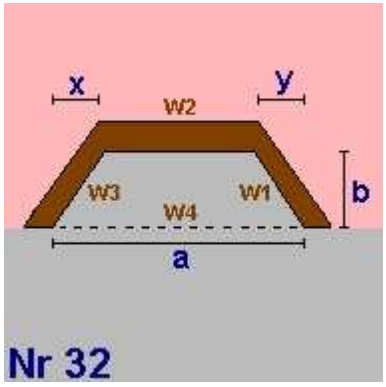
EG EG 9a Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI    120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      41,00m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

EG EG 9a Rücksprung Süd (6)

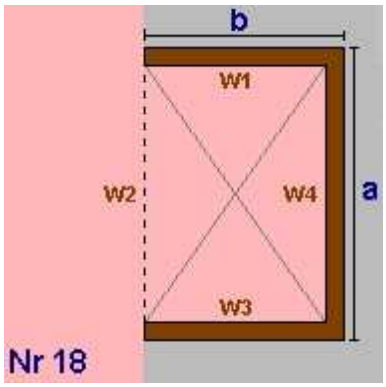



```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI     -6,37m³

Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      -2,16m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

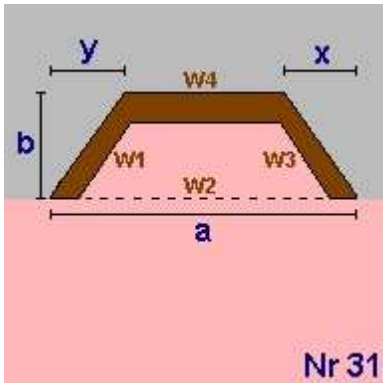
EG EG 9 Top 04,05,06




```
a =  8,20     b  = 27,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1   81,13m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -24,19m²  AW01
Wand W3   81,13m²  AW01
Wand W4   24,19m²  AW01
Decke    225,50m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden    225,50m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

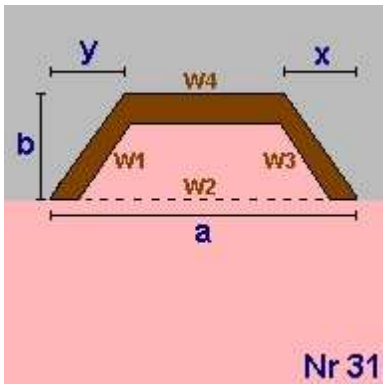
EG EG 9 Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden     29,12m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

EG EG 9 Vorsprung Nord STGH (3)

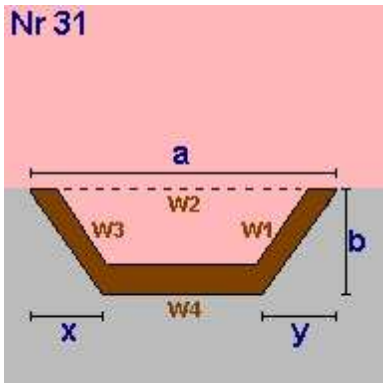



```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      1,30m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

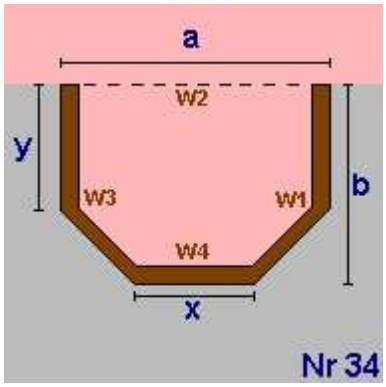
EG EG 9 Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI     96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      32,81m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

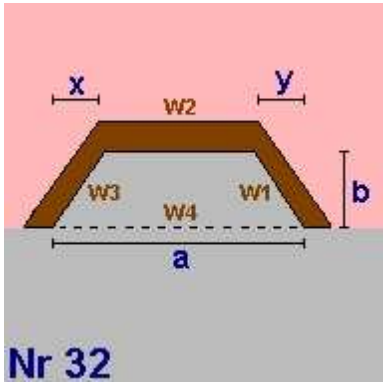
EG EG 9 Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI    120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      41,00m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

EG EG 9 Rücksprung Süd (6)




```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI     -6,37m³

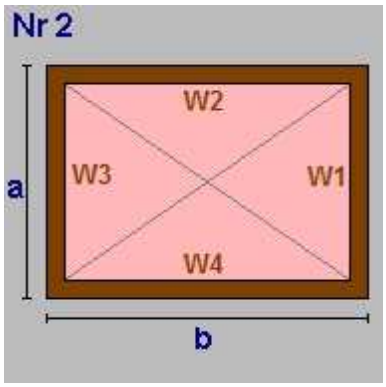
Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
Boden      -2,16m²  KD01 Kellerdecke BESTAND
```

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]:	**655,15**
EG Bruttorauminhalt [m³]:	**1 932,68**

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

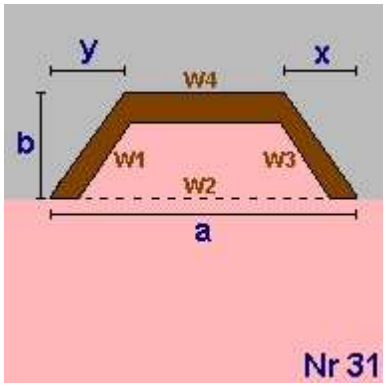
OG1 OG01 9a Top 07,08,09




```
a =  8,20     b  = 27,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1   24,19m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   81,13m²  AW01
Wand W3   24,19m²  AW01
Wand W4   81,13m²  AW01
Decke    225,50m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden   -225,50m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

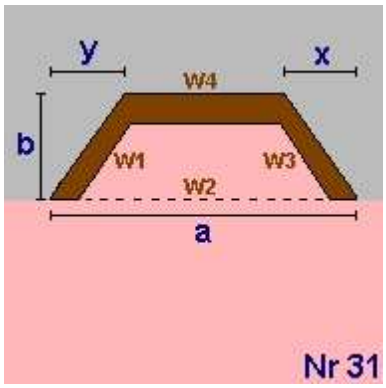
OG1 OG01 9a Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden    -29,12m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

OG1 OG01 9a Vorsprung Nord STGH (3)

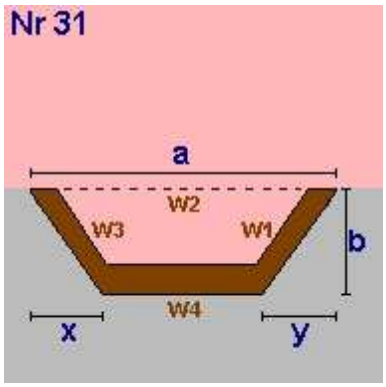



```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden     -1,30m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

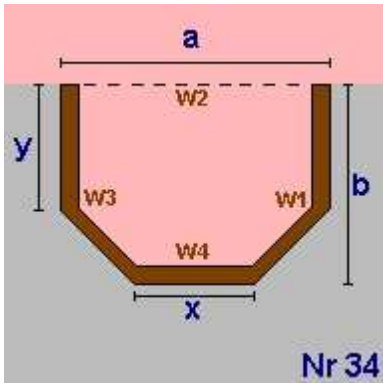
OG1 OG01 9a Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI      96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden     -32,81m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

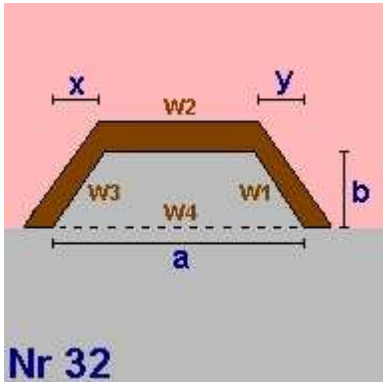
OG1 OG01 9a Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI     120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden     -41,00m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

OG1 OG01 9a Rücksprung Süd (6)

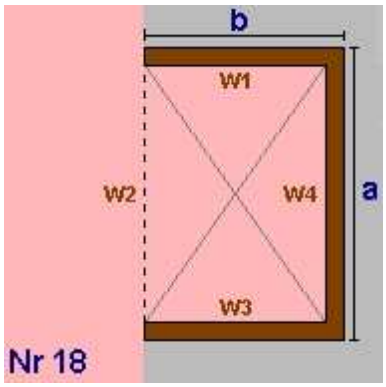



```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI      -6,37m³

Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden       2,16m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

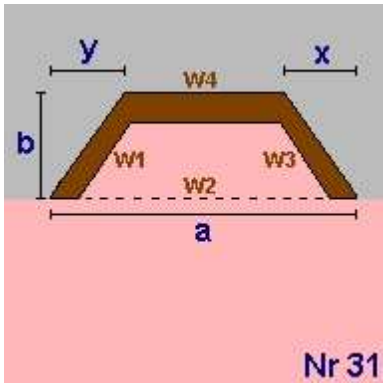
OG1 OG01 9 Top 10,11,12




```
a =  8,20     b  = 27,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1   81,13m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -24,19m²  AW01
Wand W3   81,13m²  AW01
Wand W4   24,19m²  AW01
Decke    225,50m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden   -225,50m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

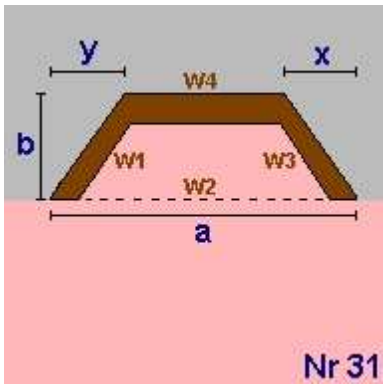
OG1 OG01 9 Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden    -29,12m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

OG1 OG01 9 Vorsprung Nord STGH (3)

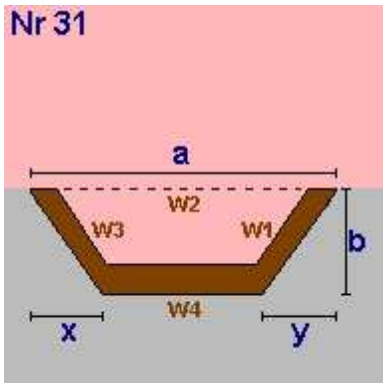



```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden     -1,30m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

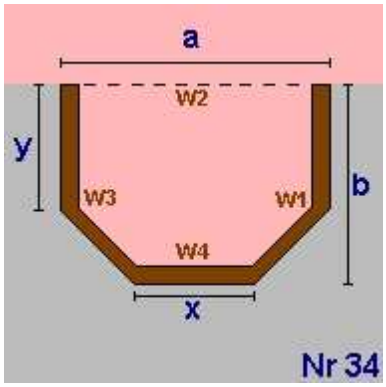
OG1 OG01 9 Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI      96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden     -32,81m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

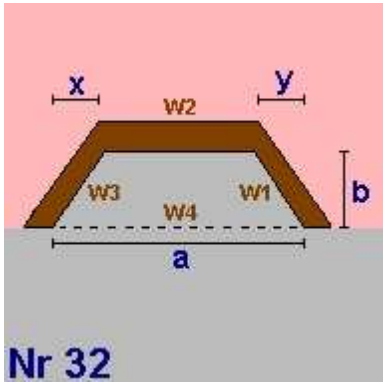
OG1 OG01 9 Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI     120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden     -41,00m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

OG1 OG01 9 Rücksprung Süd (6)




```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI      -6,37m³

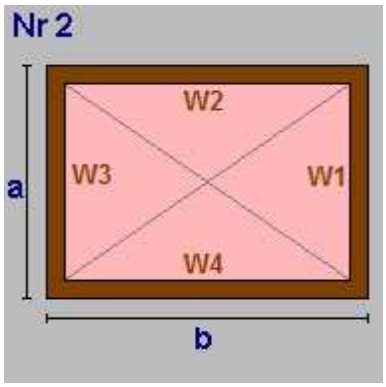
Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
Boden       2,16m²  ZD01 Decke über EG BESTAND
```

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]:	**655,15**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]:	**1 932,68**

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

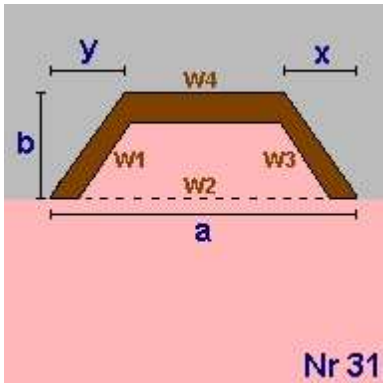
OG2 OG02 9a Top 13,14,15




```
a =  8,20     b  = 27,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1   24,19m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   81,13m²  AW01
Wand W3   24,19m²  AW01
Wand W4   81,13m²  AW01
Decke    225,50m²  FD01  Decke über OG02 gegen Dachraum
Boden   -225,50m²  ZD02  Decke über OG01 BESTAND
```

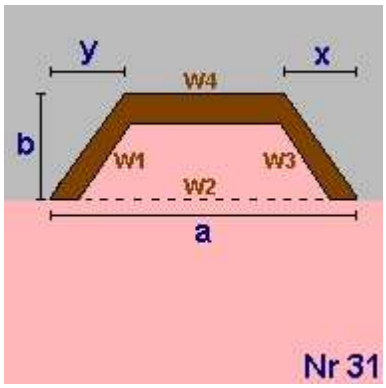
OG2 OG02 9a Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  FD01  Decke über OG02 gegen Dachraum
Boden    -29,12m²  ZD02  Decke über OG01 BESTAND
```

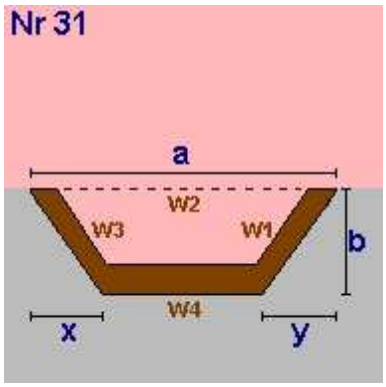
OG2 OG02 9a Vorsprung Nord STGH (3)




```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02  AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02  AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  FD01  Decke über OG02 gegen Dachraum
Boden     -1,30m²  ZD02  Decke über OG01 BESTAND
```

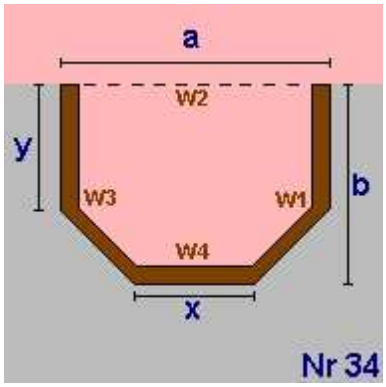
OG2 OG02 9a Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI     96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  FD01 Decke über OG02 gegen Dachraum
Boden     -32,81m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

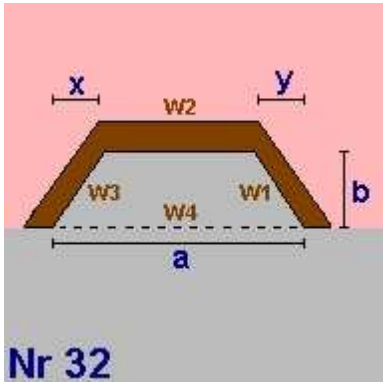
OG2 OG02 9a Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI    120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  FD01 Decke über OG02 gegen Dachraum
Boden     -41,00m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

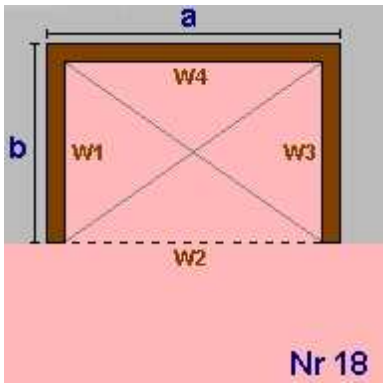
OG2 OG02 9a Rücksprung Süd (6)




```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI     -6,37m³

Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  FD01 Decke über OG02 gegen Dachraum
Boden       2,16m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

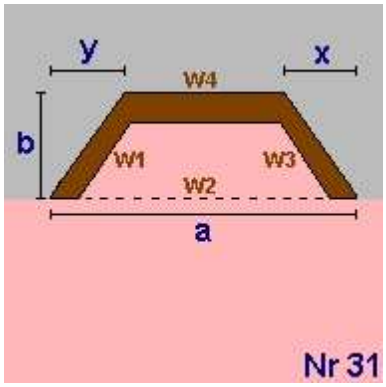
OG2 OG02 9 Top 16,17,18




```
a = 27,50     b  =  8,20
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1  -24,19m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   81,13m²  AW01
Wand W3   24,19m²  AW01
Wand W4   81,13m²  AW01
Decke    225,50m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
Boden   -225,50m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

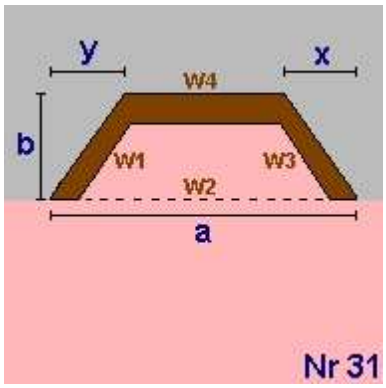
OG2 OG02 9 Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
Boden    -29,12m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

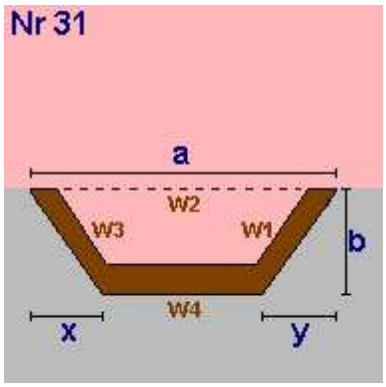
OG2 OG02 9 Vorsprung Nord STGH (3)




```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
Boden     -1,30m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

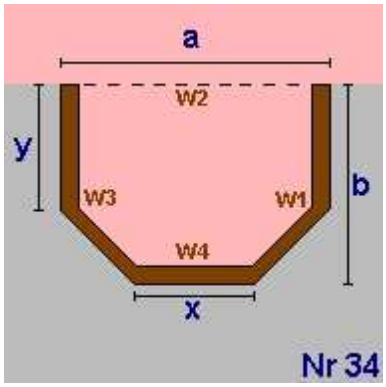
OG2 OG02 9 Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI      96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
Boden     -32,81m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

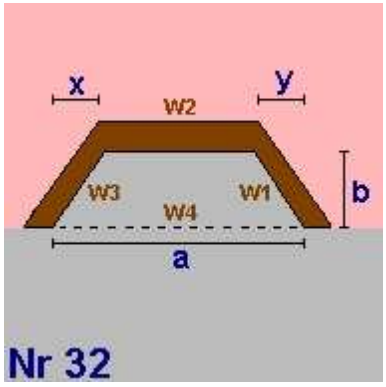
OG2 OG02 9 Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI     120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
Boden     -41,00m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

OG2 OG02 9 Rücksprung Süd (6)



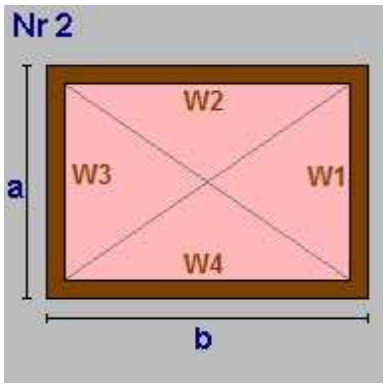

```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI      -6,37m³

Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
Boden       2,16m²  ZD02 Decke über OG01 BESTAND
```

OG2 Summe

OG2 Bruttogrundfläche [m²]:	**655,15**
OG2 Bruttorauminhalt [m³]:	**1 932,68**

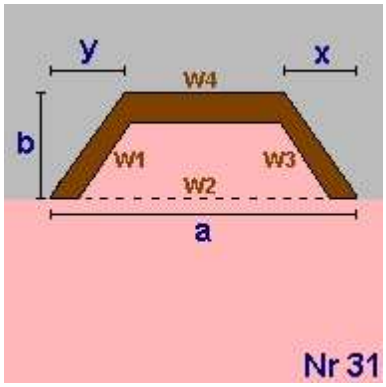
OG3 OG03 9 Top 19,20,21




```
a =  8,20     b  = 27,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF      225,50m²  BRI    665,23m³

Wand W1   24,19m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   81,13m²  AW01
Wand W3   24,19m²  AW01
Wand W4   81,13m²  AW01
Decke    225,50m²  FD02  Decke über OG03 gegen Dachraum
Boden   -225,50m²  ZD03  Decke über OG02 BESTAND
```

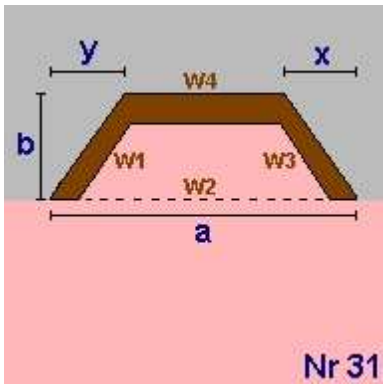
OG3 OG03 9 Vorsprung Nord (2)




```
a = 22,20     b  =  1,40
x =  1,40     y  =  1,40
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       29,12m²  BRI     85,90m³

Wand W1    5,84m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2  -65,49m²  AW01
Wand W3    5,84m²  AW01
Wand W4   57,23m²  AW01
Decke     29,12m²  FD02  Decke über OG03 gegen Dachraum
Boden    -29,12m²  ZD03  Decke über OG02 BESTAND
```

OG3 OG03 9 Vorsprung Nord STGH (3)

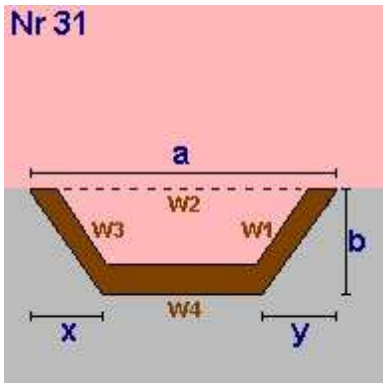



```
a =  3,10     b  =  0,50
x =  0,50     y  =  0,50
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF        1,30m²  BRI      3,84m³

Wand W1    2,09m²  AW02  AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -9,15m²  AW01  AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3    2,09m²  AW02  AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    6,20m²  AW02
Decke      1,30m²  FD02  Decke über OG03 gegen Dachraum
Boden     -1,30m²  ZD03  Decke über OG02 BESTAND
```

Geometrieausdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

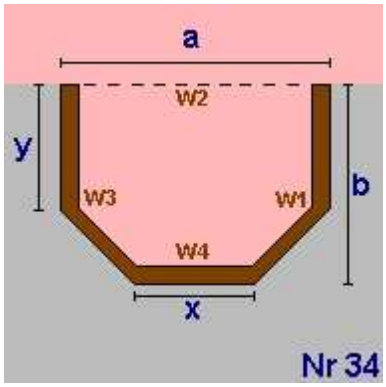
OG3 OG03 9 Vorsprung Süd (4)




```
a = 27,50      b  =  1,25
x =  1,25      y  =  1,25
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       32,81m²  BRI     96,80m³

Wand W1     5,21m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W2   -81,13m²  AW01
Wand W3     5,21m²  AW01
Wand W4    73,75m²  AW01
Decke      32,81m²  FD02 Decke über OG03 gegen Dachraum
Boden     -32,81m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
```

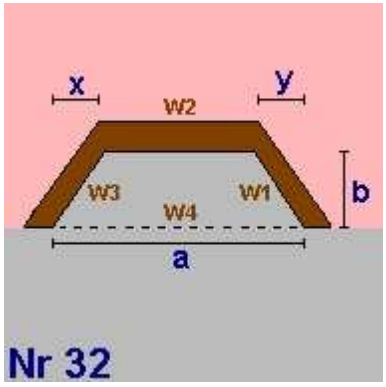
OG3 OG03 9 Vorsprung Süd (5)




```
a = 18,80      b  =  2,20
x = 17,60      y  =  1,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       41,00m²  BRI    120,95m³

Wand W1     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2   -55,46m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Wand W3     7,22m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W4    51,92m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      41,00m²  FD02 Decke über OG03 gegen Dachraum
Boden     -41,00m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
```

OG3 OG03 9 Rücksprung Süd (6)




```
a =  4,20      b  =  0,60
x =  0,60      y  =  0,60
lichte Raumhöhe  =  2,59 + obere Decke: 0,36 => 2,95m
BGF       -2,16m²  BRI     -6,37m³

Wand W1     2,50m²  AW02 AW STB 25cm BESTAND
Wand W2     8,85m²  AW02
Wand W3     2,50m²  AW02
Wand W4   -12,39m²  AW01 AW Ziegel 38cm BESTAND
Decke      -2,16m²  FD02 Decke über OG03 gegen Dachraum
Boden       2,16m²  ZD03 Decke über OG02 BESTAND
```

OG3 Summe

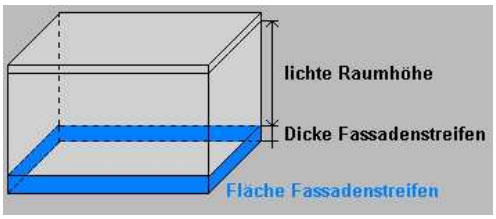
OG3 Bruttogrundfläche [m²]:	**327,57**
OG3 Bruttorauminhalt [m³]:	**966,34**

Deckenvolumen KD01

```
Fläche    655,15 m²  x Dicke 0,35 m =     229,30 m³
```

Bruttorauminhalt [m³]: 229,30

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung



Wand		Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	-	KD01	0,350m	113,79m	39,83m²
AW02	-	KD01	0,350m	26,22m	9,18m²

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]: 2 293,01
Gesamtsumme Bruttorauminhalt [m³]: 6 993,67

Fenster und Türen

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

	Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B				Prüfnormmaß Typ 1 (T1)	1,23	1,48	1,82	1,15	1,20	0,050	1,29	1,29		0,60	
B				Prüfnormmaß Typ 2 (T2) - Fenstertür	1,48	2,18	3,23	1,15	1,20	0,050	2,50	1,26		0,60	
											3,79				
	N 180°														
B	T1	EG	AW01	4 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	6,18	1,15	1,20	0,050	3,70	1,35	8,33	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	2 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	4,58	1,15	1,20	0,050	2,99	1,32	6,03	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	2 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	4,68	1,15	1,20	0,050	3,04	1,33	6,22	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B		EG	AW02	1 2,60 x 2,40 Eingangsportal H9a inkl. Glaslichte	2,60	2,40	6,24				4,37	2,50	15,60	0,60	0,40
B		EG	AW02	1 2,60 x 2,40 Eingangsportal H9 inkl. Glaslichte	2,60	2,40	6,24				4,37	2,50	15,60	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	2 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	3,09	1,15	1,20	0,050	1,85	1,35	4,16	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	2 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	3,09	1,15	1,20	0,050	1,85	1,35	4,16	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	2 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	4,68	1,15	1,20	0,050	3,04	1,33	6,22	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1 2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW02	2 2,10 x 1,39 F05 STGH BESTAND	2,10	1,39	5,84	1,15	1,20	0,050	4,04	1,30	7,62	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1 1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1 0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40

Fenster und Türen

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

	Typ	Bauteil		Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B	T1	OG2	AW01	1	0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	3	2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	6,86	1,15	1,20	0,050	4,49	1,32	9,05	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	2,29	1,15	1,20	0,050	1,50	1,32	3,02	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	3	0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	4,63	1,15	1,20	0,050	2,77	1,35	6,25	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW02	1	2,10 x 1,39 F05 STGH BESTAND	2,10	1,39	2,92	1,15	1,20	0,050	2,02	1,30	3,81	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW02	1	2,10 x 1,39 F05 STGH BESTAND	2,10	1,39	2,92	1,15	1,20	0,050	2,02	1,30	3,81	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	2	0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	3,09	1,15	1,20	0,050	1,85	1,35	4,16	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,99	1,56	1,54	1,15	1,20	0,050	0,92	1,35	2,08	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	1,50 x 1,56 F03 BESTAND	1,50	1,56	2,34	1,15	1,20	0,050	1,52	1,33	3,11	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	2	2,08 x 1,10 F01 BESTAND	2,08	1,10	4,58	1,15	1,20	0,050	2,99	1,32	6,03	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW02	1	2,10 x 1,39 F05 STGH BESTAND	2,10	1,39	2,92	1,15	1,20	0,050	2,02	1,30	3,81	0,60	0,40
				63				**135,07**				**86,91**		**194,30**		
	NO -135°															
B	T1	EG	AW01	2	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	4,79	1,15	1,20	0,050	2,71	1,37	6,56	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
				7				**16,74**				**9,46**		**22,96**		
	NW 135°															
B	T1	EG	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	2	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	4,79	1,15	1,20	0,050	2,71	1,37	6,56	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	1,80	1,33	2,39	1,15	1,20	0,050	1,35	1,37	3,28	0,60	0,40
				7				**16,74**				**9,46**		**22,96**		
	O -90°															
B	T2	EG	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40

Fenster und Türen

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

	Typ	Bauteil		Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B	T2	EG	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
				7				**17,71**				**13,02**		**22,68**		
	S 0°															
B	T2	EG	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1	1,60 x 1,56 F14 BESTAND	1,60	1,56	2,50	1,15	1,20	0,050	1,64	1,33	3,31	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T2	EG	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	EG	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T1	EG	AW01	1	1,60 x 1,56 F14 BESTAND	1,60	1,56	2,50	1,15	1,20	0,050	1,64	1,33	3,31	0,60	0,40
B	T2	EG	AW01	4	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	20,05	1,15	1,20	0,050	12,77	1,34	26,92	0,60	0,40
B	T2	EG	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	EG	AW02	1	2,95 x 1,79 F13 BESTAND	2,95	1,79	5,28	1,15	1,20	0,050	3,40	1,34	7,07	0,60	0,40
B	T2	EG	AW02	1	2,95 x 1,79 F13 BESTAND	2,95	1,79	5,28	1,15	1,20	0,050	3,40	1,34	7,07	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	5,01	1,15	1,20	0,050	3,19	1,34	6,73	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	2	1,60 x 1,56 F14 BESTAND	1,60	1,56	4,99	1,15	1,20	0,050	3,28	1,33	6,62	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	5,01	1,15	1,20	0,050	3,19	1,34	6,73	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	2	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	10,02	1,15	1,20	0,050	6,38	1,34	13,46	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	2,95 x 1,79 F13 BESTAND	2,95	1,79	5,28	1,15	1,20	0,050	3,40	1,34	7,07	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	2,95 x 1,79 F13 BESTAND	2,95	1,79	5,28	1,15	1,20	0,050	3,40	1,34	7,07	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	3	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	15,04	1,15	1,20	0,050	9,58	1,34	20,19	0,60	0,40

Fenster und Türen

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

	Typ	Bauteil		Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B	T1	OG2	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW01	2	1,60 x 1,56 F14 BESTAND	1,60	1,56	4,99	1,15	1,20	0,050	3,28	1,33	6,62	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	5,01	1,15	1,20	0,050	3,19	1,34	6,73	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	2	2,95 x 1,79 F13 BESTAND	2,95	1,79	10,56	1,15	1,20	0,050	6,80	1,34	14,15	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW01	2	2,80 x 1,79 F10 BESTAND	2,80	1,79	10,02	1,15	1,20	0,050	6,38	1,34	13,46	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	1,00 x 1,56 F11 BESTAND	1,00	1,56	1,56	1,15	1,20	0,050	0,94	1,35	2,10	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW01	1	1,60 x 1,56 F14 BESTAND	1,60	1,56	2,50	1,15	1,20	0,050	1,64	1,33	3,31	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW01	1	1,80 x 2,71 F07 BESTAND	1,80	2,71	4,88	1,15	1,20	0,050	3,34	1,32	6,44	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW02	1	2,95 x 1,79 F13 BESTAND	2,95	1,79	5,28	1,15	1,20	0,050	3,40	1,34	7,07	0,60	0,40
				49				**203,84**				**133,30**		**271,75**		
	SO															
	-45°															
B	T2	EG	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40
B	T2	EG	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	EG	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	EG	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	EG	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	EG	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	2	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	2,51	1,15	1,20	0,050	1,40	1,36	3,42	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW02	2	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	2,35	1,15	1,20	0,050	1,29	1,37	3,22	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
				21				**44,39**				**29,63**		**58,44**		
	SW															
	45°															
B	T2	EG	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	EG	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40

Fenster und Türen

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

	Typ	Bauteil		Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m²	Ug W/m²K	Uf W/m²K	PSI W/mK	Ag m²	Uw W/m²K	AxUxf W/K	g	fs
B	T1	EG	AW02	2	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	2,35	1,15	1,20	0,050	1,29	1,37	3,22	0,60	0,40
B	T2	EG	AW02	2	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	2,51	1,15	1,20	0,050	1,40	1,36	3,42	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	OG1	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,70 x 2,71 F06 BESTAND	1,70	2,71	4,61	1,15	1,20	0,050	3,48	1,28	5,89	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T1	OG2	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW01	1	1,10 x 2,71 F06a BESTAND	1,10	2,71	2,98	1,15	1,20	0,050	2,09	1,30	3,88	0,60	0,40
B	T1	OG3	AW02	1	0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,70	1,68	1,18	1,15	1,20	0,050	0,65	1,37	1,61	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW02	1	0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,70	1,79	1,25	1,15	1,20	0,050	0,70	1,36	1,71	0,60	0,40
				21				**42,76**				**28,24**		**56,43**		
	W 90°															
B	T2	EG	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	EG	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG1	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
B	T2	OG2	AW02	2	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	5,06	1,15	1,20	0,050	3,73	1,28	6,48	0,60	0,40
B	T2	OG3	AW02	1	1,10 x 2,30 F08 BESTAND	1,10	2,30	2,53	1,15	1,20	0,050	1,86	1,28	3,24	0,60	0,40
				7				**17,71**				**13,03**		**22,68**		
Summe				**182**				**494,96**				**323,05**		**672,20**		

Ug... Uwert Glas Uf... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes

Rahmen
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

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)	0,100	0,100	0,100	0,130	29								Holz-Rahmen
Typ 2 (T2)	0,100	0,100	0,100	0,130	23								Holz-Rahmen
1,80 x 1,33 F02 schräg 1,10-1,56 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	43			1	0,160	1		0,160	Holz-Rahmen
0,99 x 1,56 F04 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	40					1		0,160	Holz-Rahmen
1,50 x 1,56 F03 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	35					1		0,160	Holz-Rahmen
2,08 x 1,10 F01 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	35			1	0,160				Holz-Rahmen
1,10 x 2,71 F06a BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	30					1		0,160	Holz-Rahmen
1,80 x 2,71 F07 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	32			1	0,160	1		0,160	Holz-Rahmen
1,10 x 2,30 F08 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	26								Holz-Rahmen
0,70 x 1,79 F09 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	44					1		0,160	Holz-Rahmen
1,60 x 1,56 F14 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	34					1		0,160	Holz-Rahmen
2,95 x 1,79 F13 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	36			2	0,160	1		0,160	Holz-Rahmen
0,70 x 1,68 F12 schräg 1,56-1,79 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	45					1		0,160	Holz-Rahmen
1,00 x 1,56 F11 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	40					1		0,160	Holz-Rahmen
1,70 x 2,71 F06 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	24					1		0,160	Holz-Rahmen
2,80 x 1,79 F10 BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	36			2	0,160	1		0,160	Holz-Rahmen
2,10 x 1,39 F05 STGH BESTAND	0,100	0,100	0,100	0,130	31			1	0,160				Holz-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]

Heizwärmebedarf Standortklima
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Heizwärmebedarf Standortklima (Judenburg)

BGF	2 293,01 m²	L_T	2 464,58 W/K	Innentemperatur	22 °C	tau	68,10 h
BRI	6 993,67 m³	L_V	616,21 W/K			a	5,256

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-tempertur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-3,35	1,000	46 480	11 621	5 544	2 578	1,000	49 979
Februar	28	28	-0,96	1,000	38 018	9 506	5 007	3 434	1,000	39 083
März	31	31	3,28	1,000	34 321	8 581	5 543	4 363	1,000	32 997
April	30	30	7,86	0,998	25 097	6 275	5 357	4 573	1,000	21 442
Mai	31	31	12,24	0,990	17 904	4 476	5 488	4 937	1,000	11 955
Juni	30	30	15,79	0,941	11 022	2 756	5 050	4 366	1,000	4 362
Juli	31	31	17,58	0,825	8 099	2 025	4 575	4 075	1,000	1 474
August	31	31	16,92	0,882	9 315	2 329	4 890	4 325	1,000	2 429
September	30	30	13,82	0,980	14 513	3 629	5 260	4 502	1,000	8 380
Oktober	31	31	8,60	0,999	24 569	6 143	5 537	3 769	1,000	21 406
November	30	30	2,46	1,000	34 677	8 670	5 365	2 698	1,000	35 284
Dezember	31	31	-2,27	1,000	44 510	11 129	5 544	2 069	1,000	48 026
Gesamt	**365**	**365**			**308 526**	**77 140**	**63 161**	**45 689**		**276 817**

HWB_{SK} = 120,72 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Referenz-Heizwärmebedarf Standortklima (Judenburg)

BGF	2 293,01 m²	L_T	2 464,58 W/K	Innentemperatur	22 °C	tau	68,10 h
BRI	6 993,67 m³	L_V	616,21 W/K			a	5,256

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-tempertur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	-3,35	1,000	46 480	11 621	5 544	2 578	1,000	49 979
Februar	28	28	-0,96	1,000	38 018	9 506	5 007	3 434	1,000	39 083
März	31	31	3,28	1,000	34 321	8 581	5 543	4 363	1,000	32 997
April	30	30	7,86	0,998	25 097	6 275	5 357	4 573	1,000	21 442
Mai	31	31	12,24	0,990	17 904	4 476	5 488	4 937	1,000	11 955
Juni	30	30	15,79	0,941	11 022	2 756	5 050	4 366	1,000	4 362
Juli	31	31	17,58	0,825	8 099	2 025	4 575	4 075	1,000	1 474
August	31	31	16,92	0,882	9 315	2 329	4 890	4 325	1,000	2 429
September	30	30	13,82	0,980	14 513	3 629	5 260	4 502	1,000	8 380
Oktober	31	31	8,60	0,999	24 569	6 143	5 537	3 769	1,000	21 406
November	30	30	2,46	1,000	34 677	8 670	5 365	2 698	1,000	35 284
Dezember	31	31	-2,27	1,000	44 510	11 129	5 544	2 069	1,000	48 026
Gesamt	**365**	**365**			**308 526**	**77 140**	**63 161**	**45 689**		**276 817**

$HWB_{Ref,SK}$ = 120,72 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Heizwärmebedarf Referenzklima
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF	2 293,01 m²	L_T	2 464,58 W/K	Innentemperatur	22 °C	tau	68,10 h
BRI	6 993,67 m³	L_V	616,21 W/K			a	5,256

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-tempertur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	0,47	1,000	39 478	9 871	5 544	1 913	1,000	41 892
Februar	28	28	2,73	1,000	31 915	7 980	5 007	2 958	1,000	31 929
März	31	31	6,81	0,999	27 853	6 964	5 540	4 008	1,000	25 269
April	30	30	11,62	0,993	18 419	4 605	5 330	4 455	1,000	13 240
Mai	31	28	16,20	0,910	10 635	2 659	5 046	4 899	0,888	2 974
Juni	30	0	19,33	0,552	4 738	1 185	2 962	2 830	0,000	0
Juli	31	0	21,12	0,185	1 614	403	1 027	990	0,000	0
August	31	0	20,56	0,311	2 640	660	1 722	1 574	0,000	0
September	30	19	17,03	0,886	8 819	2 205	4 756	3 902	0,631	1 492
Oktober	31	31	11,64	0,996	18 997	4 750	5 523	3 464	1,000	14 759
November	30	30	6,16	1,000	28 108	7 028	5 364	1 998	1,000	27 773
Dezember	31	31	2,19	1,000	36 324	9 082	5 544	1 600	1,000	38 263
Gesamt	**365**	**258**			**229 541**	**57 392**	**53 366**	**34 591**		**197 589**

HWB_{RK} = 86,17 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Referenz-Heizwärmebedarf Referenzklima

BGF	2 293,01 m²	L_T	2 464,58 W/K	Innentemperatur	22 °C	tau	68,10 h
BRI	6 993,67 m³	L_V	616,21 W/K			a	5,256

Monat	Tage	Heiz-tage	Mittlere Außen-tempertur °C	Ausnut-zungsgrad	Transmissions-wärme-verluste kWh	Lüftungs-wärme-verluste kWh	nutzbare Innere Gewinne kWh	nutzbare Solare Gewinne kWh	Verhältnis Heiztage zu Tage	Wärme-bedarf *) kWh
Jänner	31	31	0,47	1,000	39 478	9 871	5 544	1 913	1,000	41 892
Februar	28	28	2,73	1,000	31 915	7 980	5 007	2 958	1,000	31 929
März	31	31	6,81	0,999	27 853	6 964	5 540	4 008	1,000	25 269
April	30	30	11,62	0,993	18 419	4 605	5 330	4 455	1,000	13 240
Mai	31	28	16,20	0,910	10 635	2 659	5 046	4 899	0,888	2 974
Juni	30	0	19,33	0,552	4 738	1 185	2 962	2 830	0,000	0
Juli	31	0	21,12	0,185	1 614	403	1 027	990	0,000	0
August	31	0	20,56	0,311	2 640	660	1 722	1 574	0,000	0
September	30	19	17,03	0,886	8 819	2 205	4 756	3 902	0,631	1 492
Oktober	31	31	11,64	0,996	18 997	4 750	5 523	3 464	1,000	14 759
November	30	30	6,16	1,000	28 108	7 028	5 364	1 998	1,000	27 773
Dezember	31	31	2,19	1,000	36 324	9 082	5 544	1 600	1,000	38 263
Gesamt	**365**	**258**			**229 541**	**57 392**	**53 366**	**34 591**		**197 589**

$HWB_{Ref,RK}$ = 86,17 kWh/m²a

*) Wärmebedarf = (Verluste - nutzbare Gewinne) x (Verhältnis Heiztage zu Tage)

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer
Systemtemperatur 60°/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	Nein		50,0	Nein	95,55	0
Steigleitungen	Ja	1/3		Nein	183,44	100
Anbindeleitungen	Ja	1/3		Nein	1 284,08	

Speicher

kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Standort nicht konditionierter Bereich
Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff
Heizgerät Standardkessel
Energieträger Gas
Modulierung ohne Modulierungsfähigkeit
Heizkreis gleitender Betrieb
Baujahr Kessel 1978-1994
Nennwärmeleistung 114,61 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems	k_r	=	0,50%	Fixwert
Kessel bei Volllast 100%				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	86,1%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be.100\%}$	=	86,1%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	1,1%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 246,78 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung dezentral
getrennt von Raumheizung

Anzahl Einheiten 21,0 freie Eingabe

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Leitungslänge [m]	
Verteilleitungen			0,00	
Steigleitungen			0,00	
Stichleitungen*			17,47	**Material** Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers direkt elektrisch beheizter Speicher
Standort konditionierter Bereich
Baujahr Mehrere Kleinspeicher
Nennvolumen* 130 l freie Eingabe

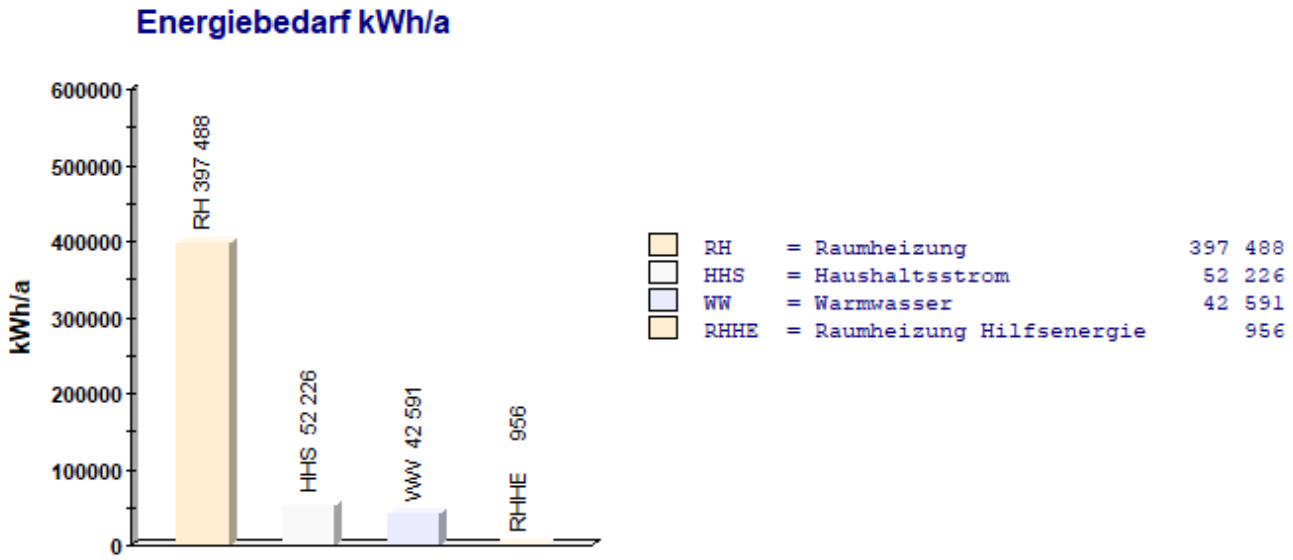
Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher* $q_{b,WS}$ = 0,31 kWh/d Defaultwert

Bereitstellung

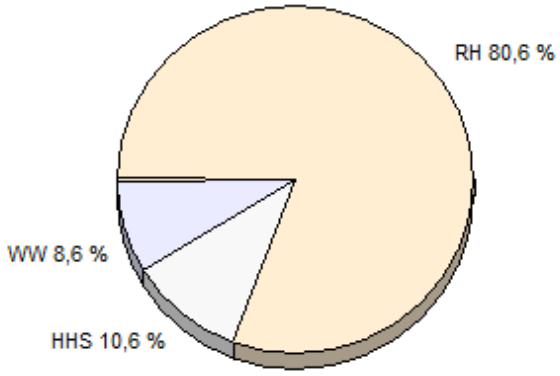
Bereitstellungssystem Stromheizung direkt

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)

Heizstrom Warmwasser	42 591 kWh
Erdgas Raumheizung	397 488 kWh
Elektrische Energie Raumheizung Hilfsenergie, Haushaltsstrom	53 181 kWh
Gesamt	**493 261 kWh**



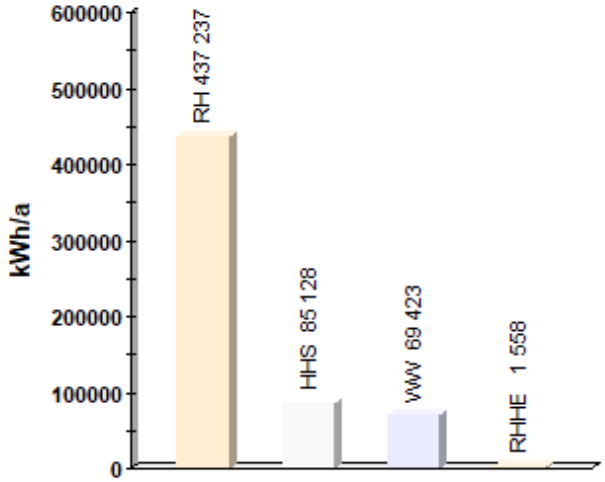
Energiebedarf in %



RH	= Raumheizung	80,6 %
HHS	= Haushaltsstrom	10,6 %
WW	= Warmwasser	8,6 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,2 %

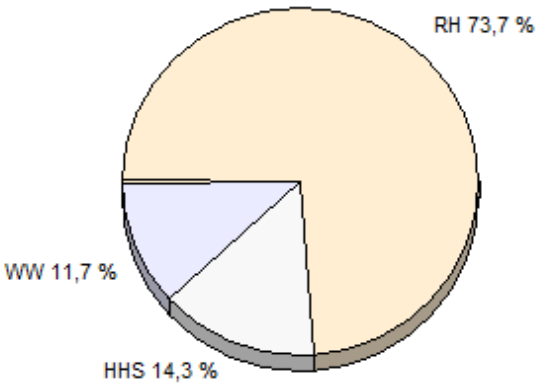
Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde.
Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

Primärenergiebedarf kWh/a



RH	= Raumheizung	437 237
HHS	= Haushaltsstrom	85 128
WW	= Warmwasser	69 423
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	1 558

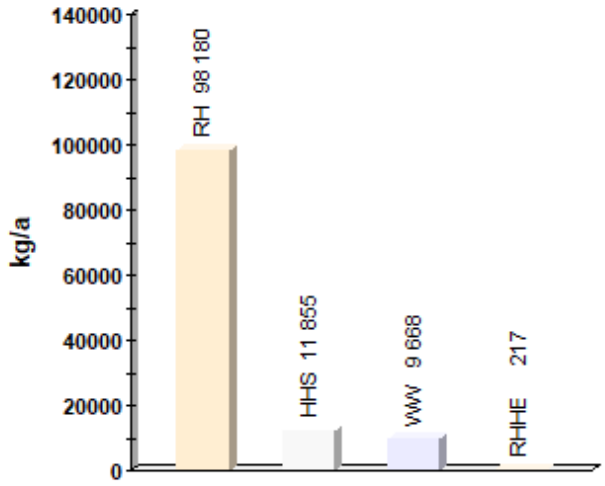
Primärenergie in %



RH	= Raumheizung	73,7 %
HHS	= Haushaltsstrom	14,3 %
WW	= Warmwasser	11,7 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,3 %

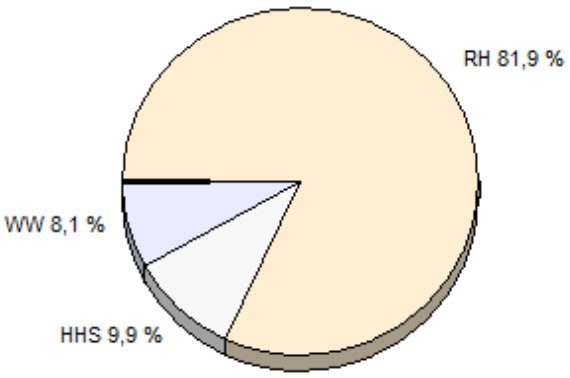
Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde.
Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

CO2eq Emission kg/a



RH	= Raumheizung	98 180
HHS	= Haushaltsstrom	11 855
WW	= Warmwasser	9 668
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	217

CO2eq Emission in %



RH	= Raumheizung	81,9 %
HHS	= Haushaltsstrom	9,9 %
WW	= Warmwasser	8,1 %
RHHE	= Raumheizung Hilfsenergie	0,2 %

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde.
Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

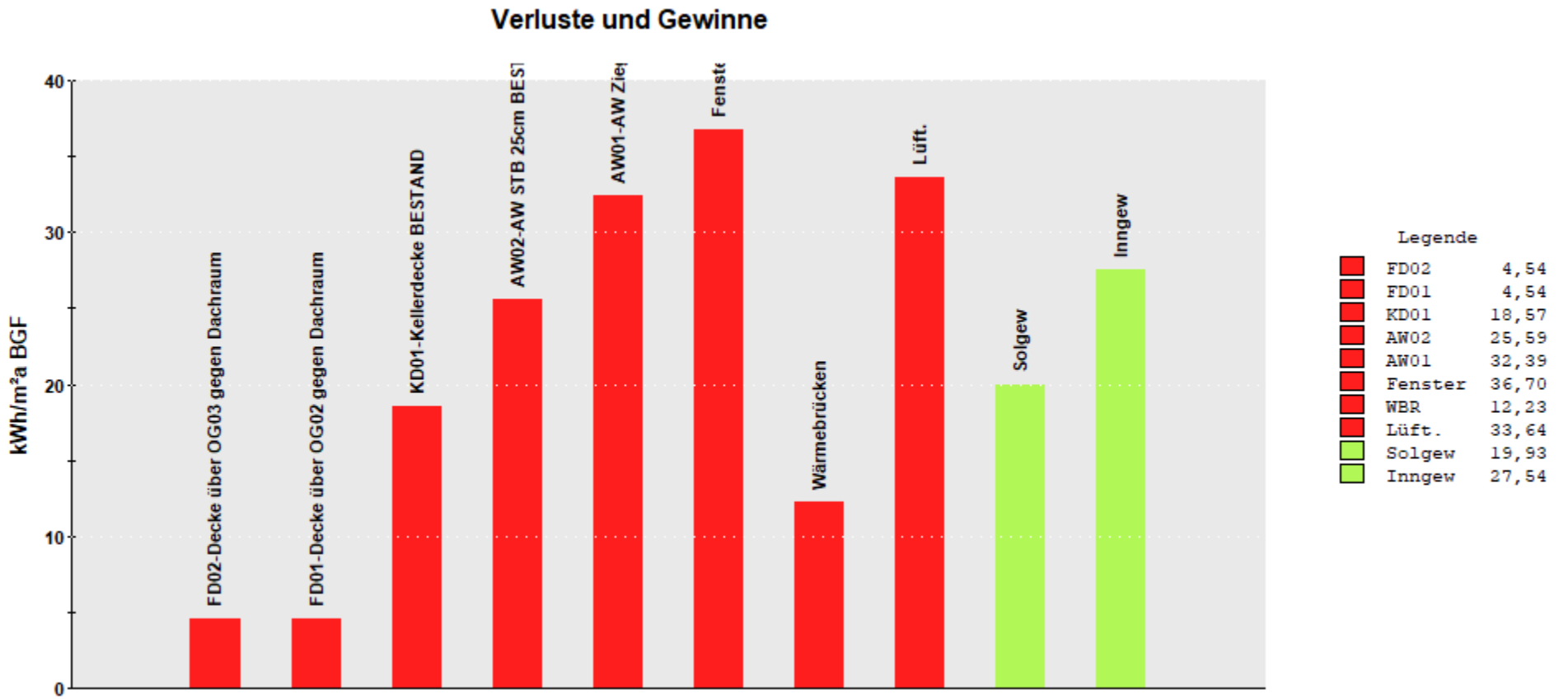
Primärenergienbedarf, CO2eq Emission

	Energiebedarf [kWh]	PEB Faktor PEB [kWh]	CO2eq Faktor CO2eq Emission [kg]
Raumheizung		1,100	0,247
Erdgas	397 488	437 237	98 180
Raumheizung Hilfsenergie		1,630	0,227
Elektrische Energie	956	1 558	217
Warmwasser		1,630	0,227
Heizstrom	42 591	69 423	9 668
Haushaltsstrom		1,630	0,227
Elektrische Energie	52 226	85 128	11 855
	493 261	**593 346**	**119 920**

Der Berechnung liegen durchschnittliche Klimadaten, standardisierte interne Wärmegewinne sowie ein standardisiertes Nutzerverhalten zugrunde.
Die errechneten Bedarfswerte und Kosten können daher von den tatsächlichen Verbrauchswerten abweichen.

Ausdruck Grafik

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a



Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Referenzklimabedingungen)

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Brutto-Grundfläche	**2 293**	m²
Brutto-Volumen	**6 994**	m³
Gebäude-Hüllfläche	**2 829**	m²
Kompaktheit	**0,40**	1/m
charakteristische Länge (lc)	**2,47**	m

HEB_{RK}	**141,0**	kWh/m²a	*(auf Basis* HWB_{RK}	*86,2*	*kWh/m²a)*
$HEB_{RK,26}$	**28,1**	kWh/m²a	*(auf Basis* $HWB_{RK,26}$	*47,0*	*kWh/m²a)*

HHSB	**22,8**	kWh/m²a
$HHSB_{26}$	**22,8**	kWh/m²a

EEB_{RK}	**163,8**	kWh/m²a	$EEB_{RK} = HEB_{RK} + HHSB - PVE$
$EEB_{RK,26}$	**88,4**	kWh/m²a	$EEB_{RK,26} = HEB_{RK,26} + HHSB_{26}$

$f_{GEE,RK}$	**1,85**	$f_{GEE,RK} = EEB_{RK} / EEB_{RK,26}$

Gesamtenergieeffizienzfaktor

gemäß ÖNORM H 5050-1:2019 (Standortklimabedingungen)

200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

Brutto-Grundfläche	**2 293**	m²
Brutto-Volumen	**6 994**	m³
Gebäude-Hüllfläche	**2 829**	m²
Kompaktheit	**0,40**	1/m
charakteristische Länge (lc)	**2,47**	m

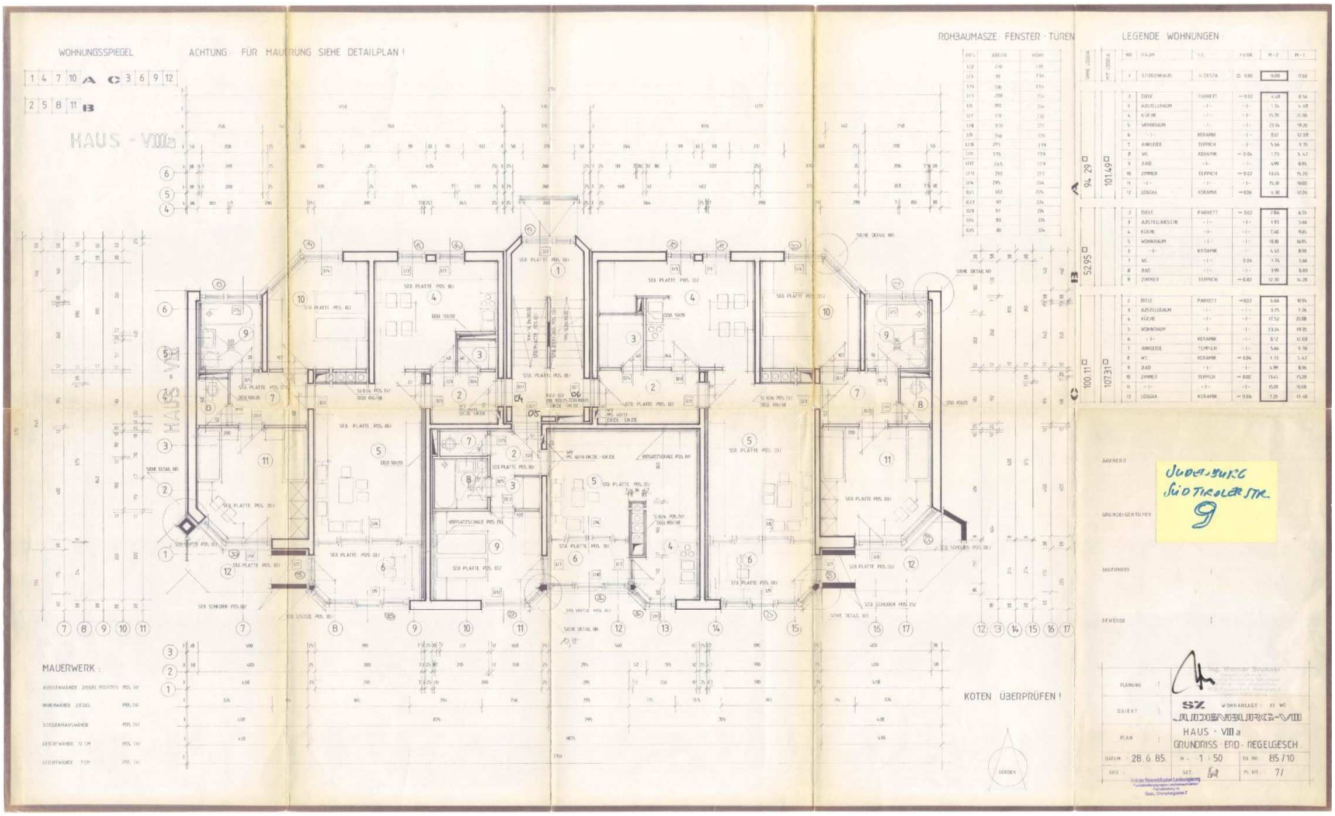
HEB $_{SK}$	**192,3**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB $_{SK}$ 120,7 kWh/m²a)*
HEB $_{SK,26}$	**37,3**	kWh/m²a	*(auf Basis HWB $_{SK,26}$ 47,0 kWh/m²a)*

HHSB	**22,8**	kWh/m²a
HHSB $_{26}$	**22,8**	kWh/m²a

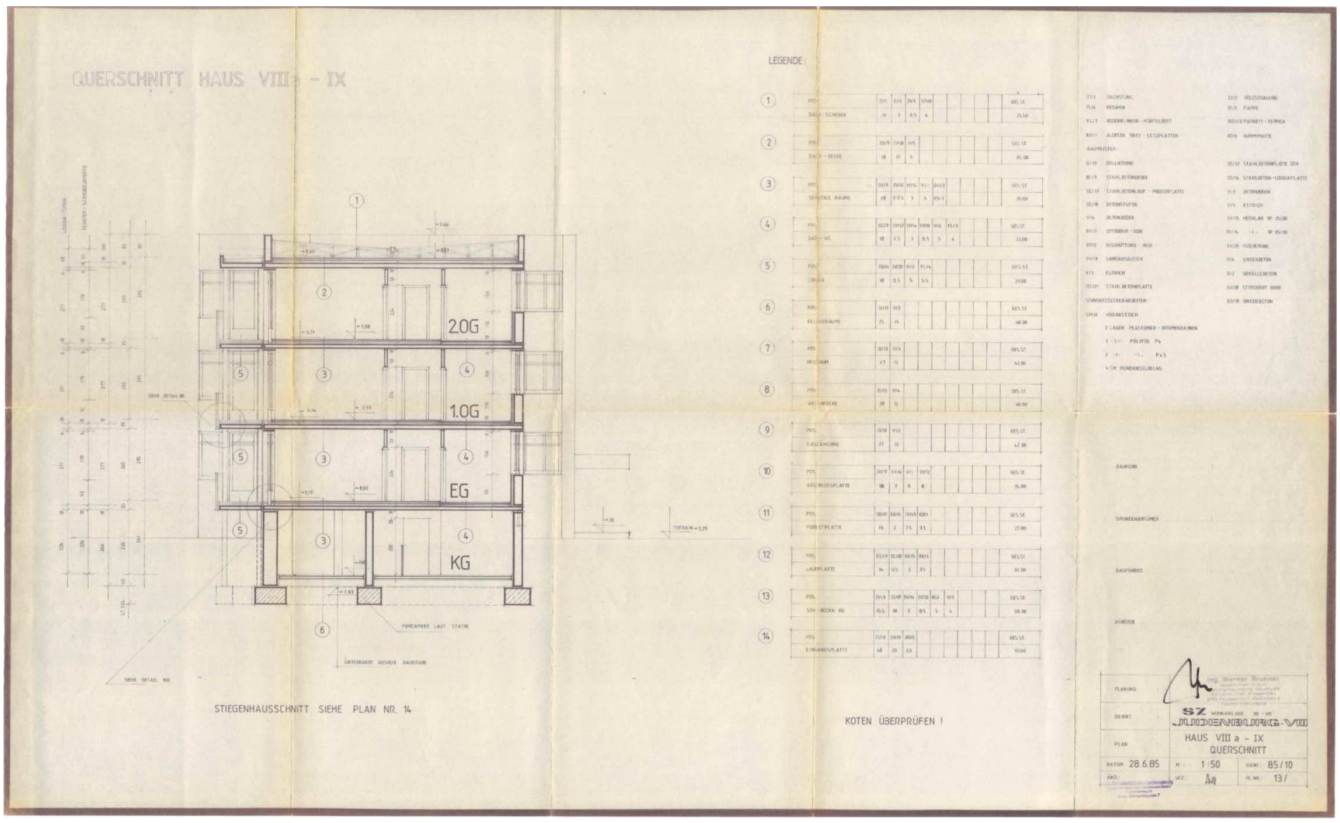
EEB $_{SK}$	**215,1**	kWh/m²a	$EEB_{SK} = HEB_{SK} + HHSB - PVE$
EEB $_{SK,26}$	**110,5**	kWh/m²a	$EEB_{SK,26} = HEB_{SK,26} + HHSB_{26}$

f $_{GEE,SK}$	**1,95**	$f_{GEE,SK} = EEB_{SK} / EEB_{SK,26}$

Bilderdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a

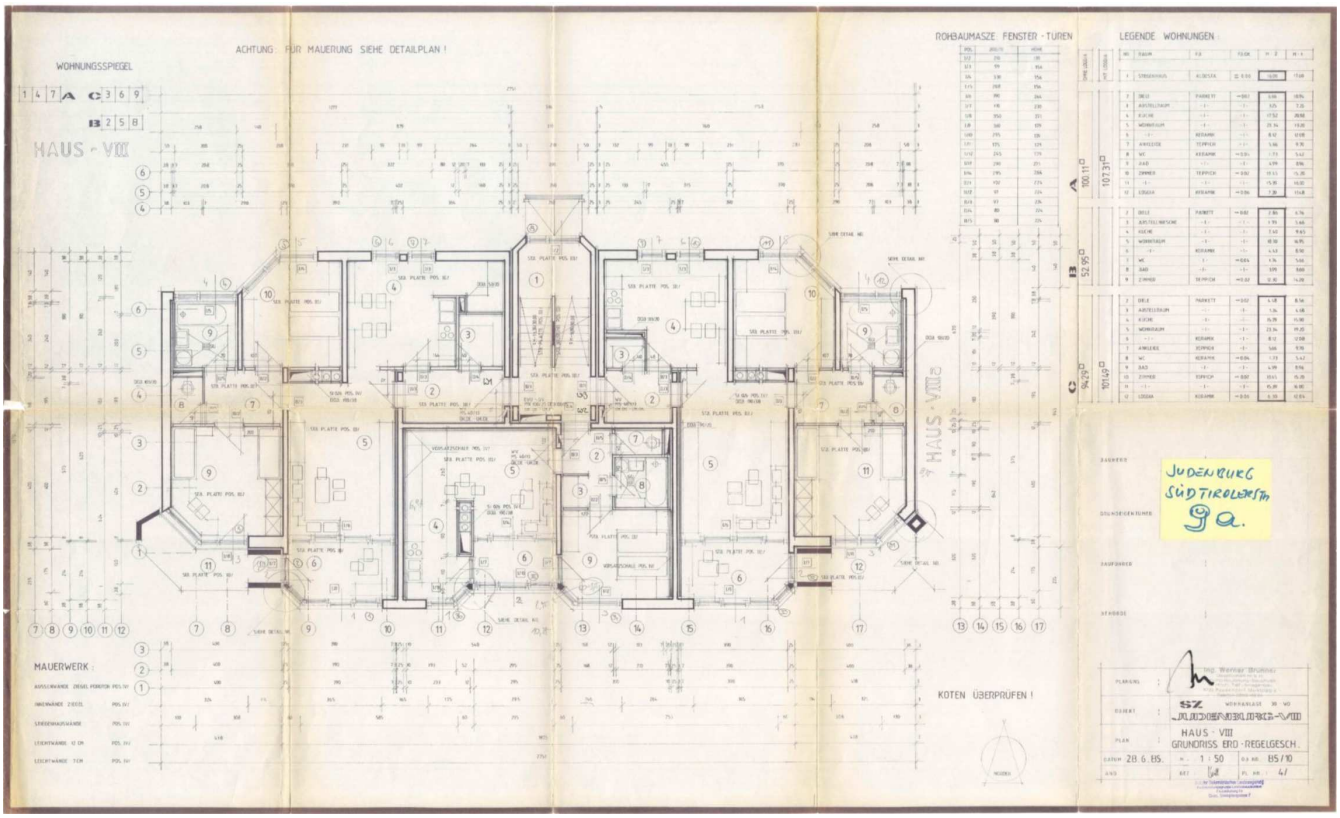


200720 EP 9 Grundriss, Schnit, Ansichten1.jpg

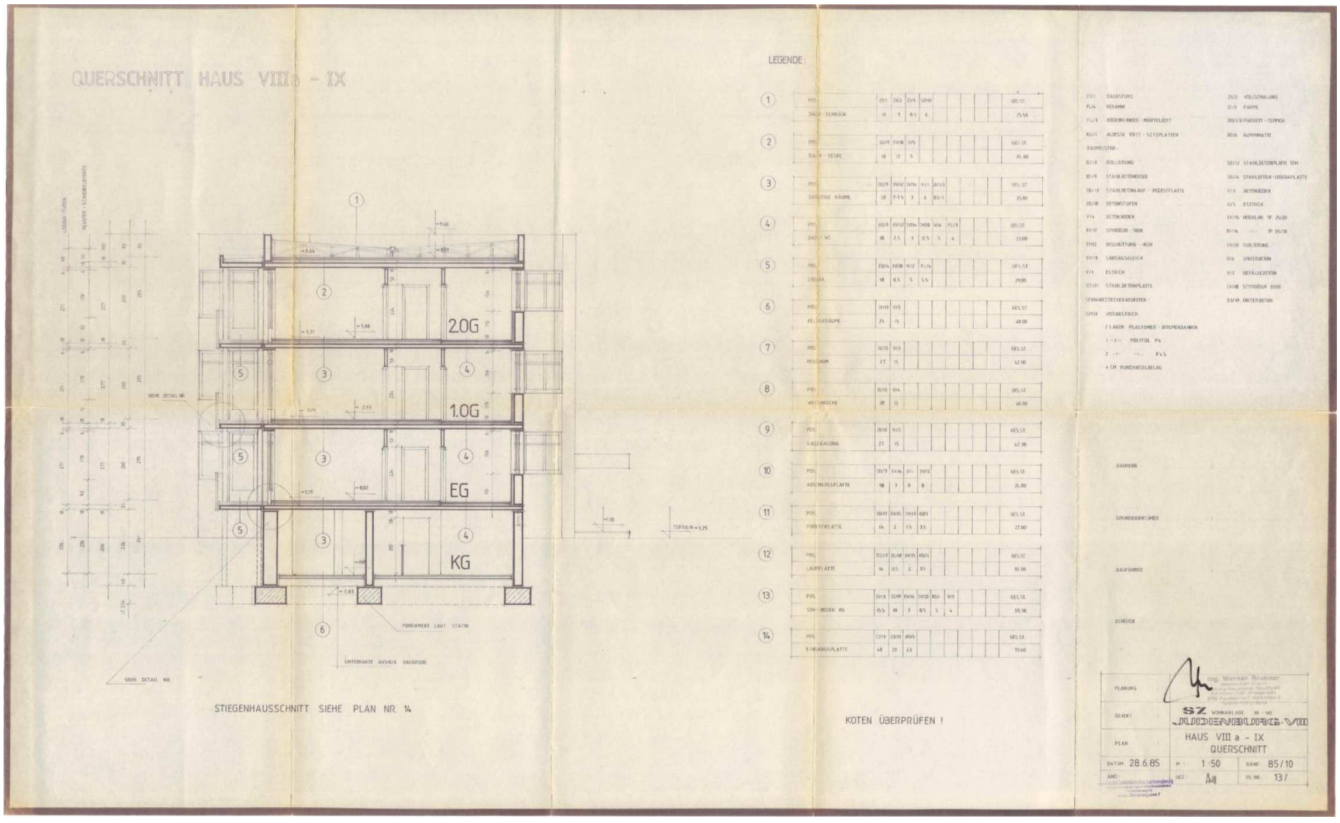


200720 EP 9 Grundriss, Schnit, Ansichten2.jpg

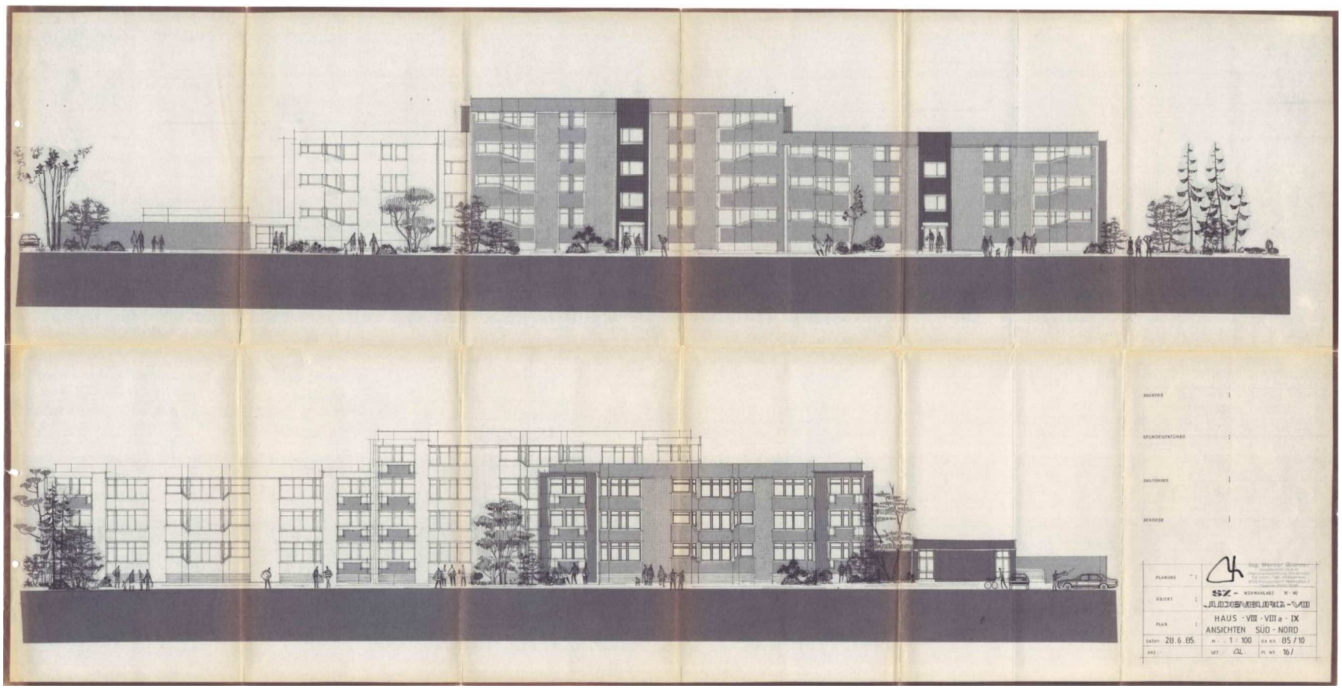
Bilderdruck
200914 BV Südtirolerstraße 9,9a



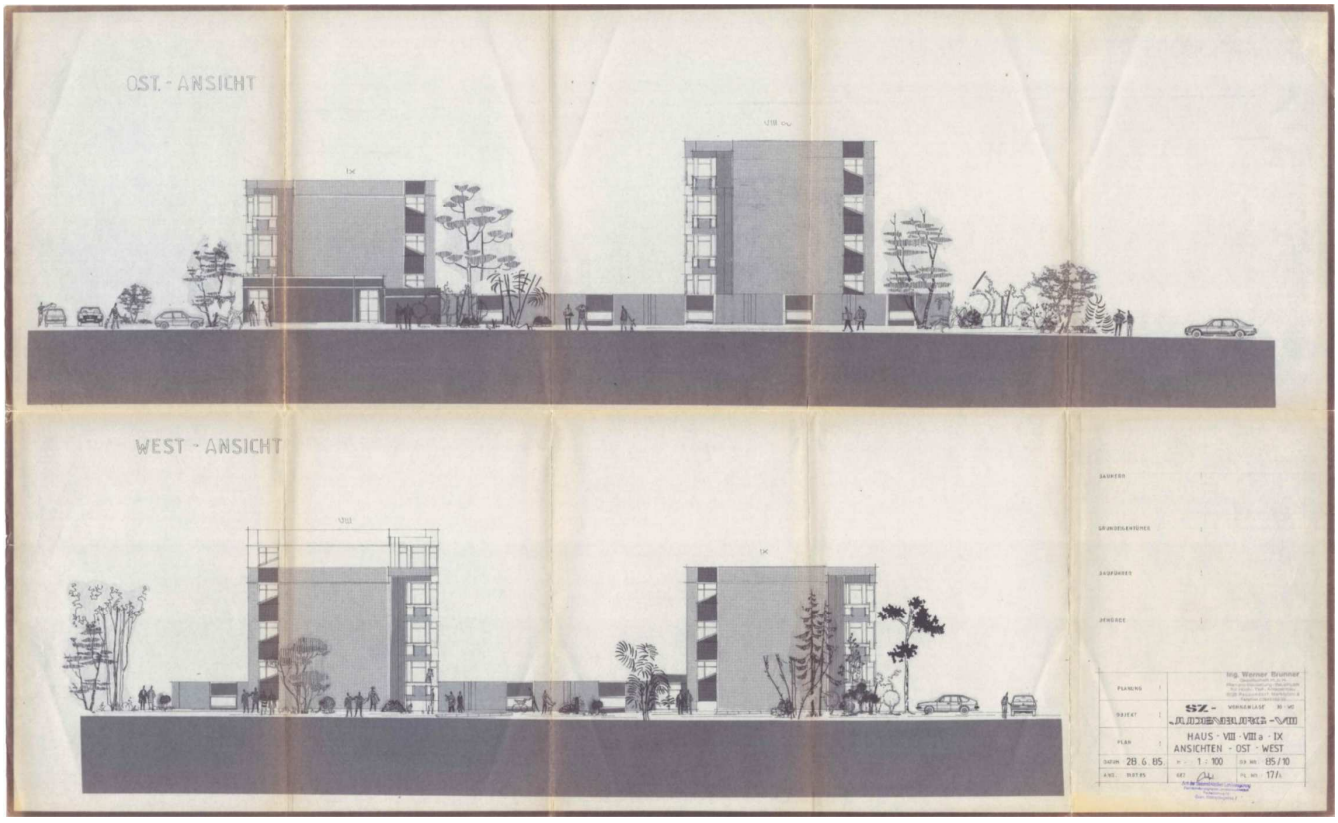
200720 EP 9a Grundriss, Schnitt, Ansichten1.jpg



200720 EP 9a Grundriss, Schnitt, Ansichten2.jpg



200720 EP 9a Grundriss, Schnitt, Ansichten3.jpg



200720 EP 9a Grundriss, Schnitt, Ansichten4.jpg