

ENERGIEAUSWEIS

Ist-Zustand

Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Horst Stumptner
Tulpenstraße 10
4050 Traun



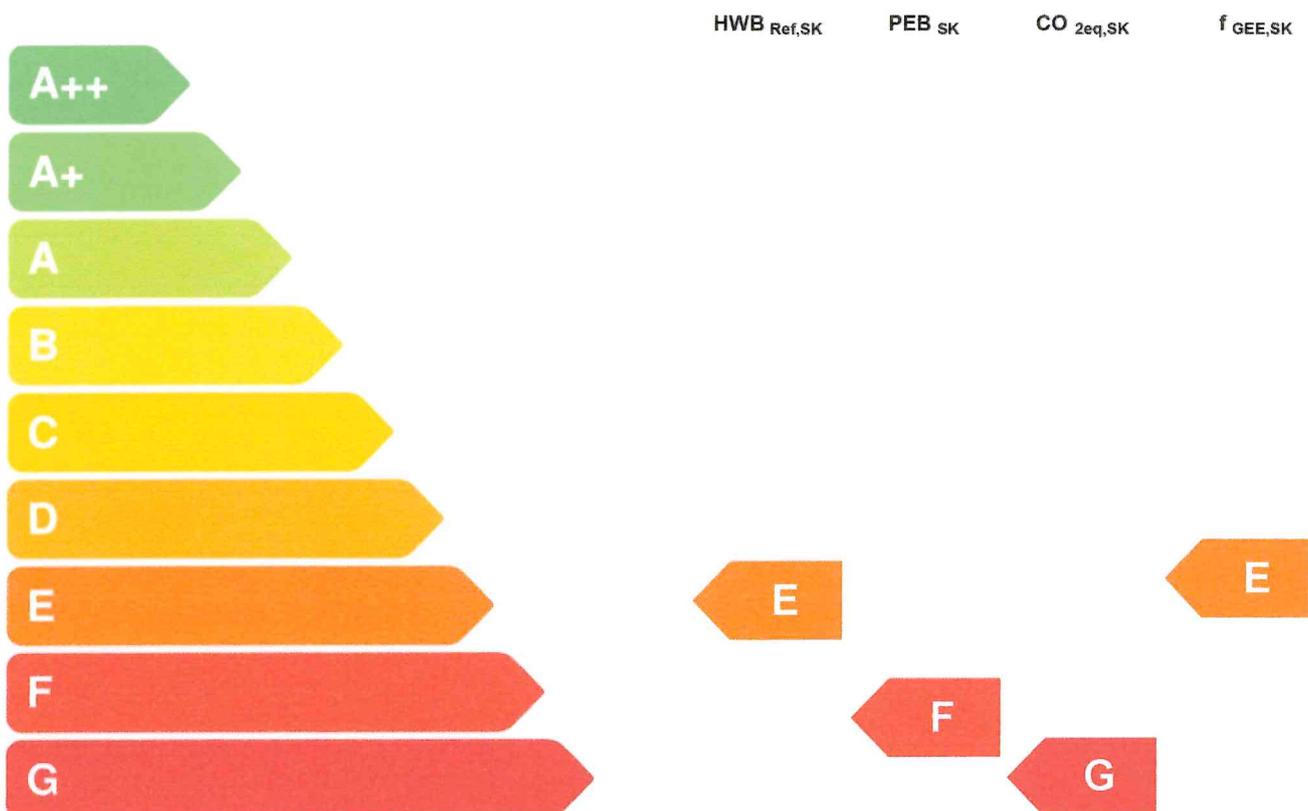
Energieausweis für Wohngebäude

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



BEZEICHNUNG	Traun - Haus Stumptner (Bestand)	Umsetzungsstand	Ist-Zustand
Gebäude(-teil)	Wohnbereich	Baujahr	1958
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Letzte Veränderung	1999 Terrassentür
Straße	Tulpenstraße 10	Katastralgemeinde	Traun
PLZ/Ort	4050 Traun	KG-Nr.	45311
Grundstücksnr.	591/87	Seehöhe	270 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_{em}) und einen nicht erneuerbaren (PEB_{nem}) 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

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



GEBÄUDEKENNDATEN

Brutto-Grundfläche (BGF)	113,4 m ²	Heiztage	365 d	Art der Lüftung	Fensterlüftung
Bezugsfläche (BF)	90,7 m ²	Heizgradtage	3 747 Kd	Solarthermie	- m ²
Brutto-Volumen (V _B)	337,4 m ³	Klimaregion	N	Photovoltaik	- kWp
Gebäude-Hüllfläche (A)	251,0 m ²	Norm-Außentemperatur	-13,9 °C	Stromspeicher	-
Kompaktheit (A/V)	0,74 1/m	Soll-Innentemperatur	22,0 °C	WW-WB-System (primär)	Gaskessel
charakteristische Länge (lc)	1,34 m	mittlerer U-Wert	0,79 W/m ² K	WW-WB-System (sek.)	-
Teil-BGF	- m ²	LEK _T -Wert	70,79	RH-WB-System (primär)	Gaskessel
Teil-BF	- m ²	Bauweise	schwer	RH-WB-System (sek.)	-
Teil-V _B	- m ³				

EA-Art:

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Referenzklima)

Ergebnisse

Referenz-Heizwärmebedarf	HWB _{Ref,RK} = 148,7 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	HWB _{RK} = 148,7 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	EEB _{RK} = 312,9 kWh/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor	f _{GEE,RK} = 2,65

WÄRME- UND ENERGIEBEDARF (Standortklima)

Referenz-Heizwärmebedarf	Q _{h,Ref,SK} = 19 488 kWh/a	HWB _{Ref,SK} = 171,9 kWh/m ² a
Heizwärmebedarf	Q _{h,SK} = 19 488 kWh/a	HWB _{SK} = 171,9 kWh/m ² a
Warmwasserwärmebedarf	Q _{tw} = 869 kWh/a	WWWB = 7,7 kWh/m ² a
Heizenergiebedarf	Q _{HEB,SK} = 37 897 kWh/a	HEB _{SK} = 334,2 kWh/m ² a
Energieaufwandszahl Warmwasser		e _{AWZ,WW} = 8,03
Energieaufwandszahl Raumheizung		e _{AWZ,RH} = 1,59
Energieaufwandszahl Heizen		e _{AWZ,H} = 1,86
Haushaltsstrombedarf	Q _{HHSB} = 1 575 kWh/a	HHSB = 13,9 kWh/m ² a
Endenergiebedarf	Q _{EEB,SK} = 39 472 kWh/a	EEB _{SK} = 348,1 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf	Q _{PEB,SK} = 44 325 kWh/a	PEB _{SK} = 390,9 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf nicht erneuerbar	Q _{PEBn.em.,SK} = 43 282 kWh/a	PEB _{n.em.,SK} = 381,7 kWh/m ² a
Primärenergiebedarf erneuerbar	Q _{PEBem.,SK} = 1 043 kWh/a	PEB _{em.,SK} = 9,2 kWh/m ² a
äquivalente Kohlendioxidemissionen	Q _{CO2eq,SK} = 9 715 kg/a	CO _{2eq,SK} = 85,7 kg/m ² a
Gesamtenergieeffizienz-Faktor		f _{GEE,SK} = 2,64
Photovoltaik-Export	Q _{PVE,SK} = - kWh/a	PVE _{EXPORT,SK} = - kWh/m ² a

ERSTELLT

GWR-Zahl
 Ausstellungsdatum 26.11.2024
 Gültigkeitsdatum 25.11.2034
 Geschäftszahl 24-11-P-IST

ErstellerIn
 Unterschrift

Ingenieurbüro Walchshofer
 Grabnerstraße 69/1, 4020 Linz


Christian WALCHSHOFER
 INGENIEURBÜRO

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 Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

HWB_{Ref,SK} 172 f_{GEE,SK} 2,64

Gebäudedaten

Brutto-Grundfläche B _{GF}	113 m ²	charakteristische Länge l _c	1,34 m
Konditioniertes Brutto-Volumen	337 m ³	Kompaktheit A _B / V _B	0,74 m ⁻¹
Gebäudehüllfläche A _B	251 m ²		

Ermittlung der Eingabedaten

Geometrische Daten:	Einreichplanung VOEST Siedlung, 18.3.1958
Bauphysikalische Daten:	Laut Planung und Befundung , 25.11.2024
Haustechnik Daten:	Laut Besichtigung und Angabe, Nov. 2024

Haustechniksystem

Raumheizung:	Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff (Gas)
Warmwasser	Kombiniert mit Raumheizung
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 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 Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Allgemeines

Verbesserungspotential auf ca. HWB Ref SK= \sim 65 kWh/m²a mit den angeführten Maßnahmen (Planung 1)

Gebäudehülle

- Dämmung oberste Decke
- Dämmung Außenwand
- Fenstertausch
- Dämmung Kellerdecke

Haustechnik

- Dämmung Wärmeverteilungen
- Heizungstausch (Nennwärmeleistung optimieren)
- Einbau von leistungsoptimierten und gesteuerten Heizungspumpen
- Einregulierung / hydraulischer Abgleich

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

Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Allgemein

Berechnung über den IST Zustand eines Einfamilienhauses - Wohnbereich EG und OG (Keller, Garage nicht in der thermischen Hülle inkludiert) !

Thermische Hülle inkl. EG und OG berücksichtigt

-> Energieausweis für das Bestandsgebäude !

Berechnungsverfahren: Monatsbilanzverfahren

Klimadaten nach ÖNORM B 8110-5

Heizwärme- und Kühlbedarf nach ÖNORM B 8110-6

Transmissionsleitwert:

Vereinfachte Berechnung nach 5.3

Lüftungswärmeverlust:

Für Wohngebäude nach 7.3

Innere Wärmegewinne:

Für Wohngebäude nach 8.2.1

Solare Wärmegewinne:

Für Wohngebäude nach 8.3

Glasanteil gem. ÖNORM EN ISO 10077-1

Verschattungsfaktor vereinfacht nach 8.3.1.2.2

Wirksame Wärmekapazität:

Vereinfachter Ansatz nach 9.1.2 für schwere Bauweise

Heiztechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5056: Details siehe Angabeblatt

Raumlufttechnik-Energiebedarf nach ÖNORM H 5057: Details siehe Angabeblatt

Für den Nutzenergiebedarf der Luftheizung

Energieausweis entspricht inhaltlich der Bauordnung, wie für ein neues Gebäude für die Berechnungstemperatur 22° laut Richtlinie

Der Energieausweis wurde, wie beauftragt, für den Bestand erstellt. Im Falle einer späteren Umplanung ist es notwendig den Ausweis anzupassen oder neu zu erstellen.

Auf Grund dieses Energieausweises besteht kein Anspruch, auch nicht Dritter, auf Erzielung eines gewissen Energieverbrauches im Betrieb des Gebäudes oder Wohnung, da genormte Werte zu Grunde gelegt wurden die von der Benützung des Gebäudes oder Wohnung abweichen können.

Der Energieausweis ersetzt in keiner Weise eine Heizlastberechnung zur Auslegung der Heiztechnik. (Dazu ist eine eigene Heizlastberechnung nach geltenden Normen notwendig)

Der Energieausweis ist KEINE Nachweisberechnung gemäß ÖNorm B8110 Teil 2 (Wärmeschutz im Hochbau - Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz). Dazu sind zusätzliche Detailbeurteilungen notwendig.

NUTZUNSPROFIL: Einfamilienhaus

Höhenlage laut DORIS

Bauteile

Bauteile und Aufbauten laut Planung sh. Anhang

Aufbauten, Baustoffe (U-Werte) der Bauzeit entsprechend bzw. laut Angabe Bauherr angenommen

Fenster

Kunststofffenster 3-Scheibenverglasung $U_w=2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, angenommen



Projektanmerkungen

Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Geometrie

EG und OG lt. Planung -> Anhang

Haustechnik

Heizung und Warmwasserbereitung mittels Gasheizung berücksichtigt,
Pumpenleistungen und Rohrlängen als Defaultwerte berücksichtigt



**Heizlast Abschätzung
Traun - Haus Stumptner (Bestand)**

**Abschätzung der Gebäude-Heizlast auf Basis der
Energieausweis-Berechnung**

Berechnungsblatt

Bauherr

Horst Stumptner
Tulpenstraße 10
4050 Traun
Tel.:

Planer / Baufirma / Hausverwaltung

Tel.:

Norm-Außentemperatur: -13,9 °C
Berechnungs-Raumtemperatur: 22 °C
Temperatur-Differenz: 35,9 K

Standort: Traun
Brutto-Rauminhalt der
beheizten Gebäudeteile: 337,37 m³
Gebäudehüllfläche: 250,97 m²

Bauteile

	Fläche A [m²]	Wärmed.- koeffizient U [W/m² K]	Korr.- faktor f [1]	Leitwert [W/K]
AD01 Decke zu Dachraum	56,69	0,424	0,90	21,61
AW01 Außenwand Fassade	115,30	0,634	1,00	73,14
AW02 Außenwand Wintergarten	5,60	0,598	1,00	3,35
FE/TÜ Fenster u. Türen	16,68	2,066		34,46
KD01 Decke zu Keller	56,69	1,197	0,70	47,50
ZW01 Zwischenwand	39,61	1,286		
Summe OBEN-Bauteile	56,69			
Summe UNTEN-Bauteile	56,69			
Summe Außenwandflächen	120,91			
Summe Wandflächen zum Bestand	39,61			
Fensteranteil in Außenwänden 12,1 %	16,68			

Summe [W/K] **180**

Wärmebrücken (vereinfacht) [W/K] **18**

Transmissions - Leitwert [W/K] **198,06**

Lüftungs - Leitwert [W/K] **22,45**

Gebäude-Heizlast Abschätzung Luftwechsel = 0,28 1/h [kW] **7,9**

Flächenbez. Heizlast Abschätzung (113 m²) [W/m² BGF] **69,82**

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

Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Außenwand Fassade

bestehend		von Innen nach Außen		Dicke	AW01	
					λ	d / λ
Innenputz		B		0,0150	0,800	0,019
Hochlochziegelmauer 30 cm		B		0,3000	0,500	0,600
Putz		B		0,0250	0,830	0,030
Lattung dazw.		B	8,3 %	0,0300	0,120	0,021
Telwolle		B	91,7 %		0,040	0,688
	RT _o 0,7130	RT _u 0,0000	RT 0,3565	Dicke gesamt 0,3700	U-Wert	0,63
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite 0,050		Rse+Rsi	0,26

Innendecke UG/EG

bestehend		von Innen nach Außen		Dicke	ZD01	
					λ	d / λ
Belag		B	*	0,0200	0,150	0,133
Estrich		B		0,0500	1,400	0,036
Schüttung		B		0,0500	0,700	0,071
Bestandsdecke		B		0,2000	0,600	0,333
Innenputz		B		0,0100	0,800	0,013
				Dicke 0,3100		
			Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,3300	U-Wert	1,40

Decke zu Keller

bestehend		von Innen nach Außen		Dicke	KD01	
					λ	d / λ
Belag		B	*	0,0150	0,150	0,100
Estrich		B		0,0600	1,400	0,043
Folie		B		0,0010	0,200	0,005
Schüttung		B		0,0800	0,700	0,114
Bestandsdecke		B		0,2000	0,600	0,333
				Dicke 0,3410		
			Rse+Rsi = 0,34	Dicke gesamt 0,3560	U-Wert	1,20

Decke zu Dachraum

bestehend		von Außen nach Innen		Dicke	AD01	
					λ	d / λ
Telwolle		B		0,0500	0,040	1,250
fiktiver Bestandsaufbau (U-Wert = 0,900)		B		0,2500	0,274	0,911
			Rse+Rsi = 0,2	Dicke gesamt 0,3000	U-Wert	0,42

Zwischenwand

bestehend		von Innen nach Außen		Dicke	ZW01	
					λ	d / λ
Innenputz		B		0,0150	0,800	0,019
Hochlochziegelmauer 2x 12cm		B		0,2400	0,500	0,480
Innenputz		B		0,0150	0,800	0,019
			Rse+Rsi = 0,26	Dicke gesamt 0,2700	U-Wert	1,29

Außenwand Wintergarten

bestehend		von Innen nach Außen		Dicke	AW02	
					λ	d / λ
Innenputz		B		0,0150	0,800	0,019
Hochlochziegelmauer 30 cm		B		0,3000	0,500	0,600
Putz		B		0,0250	0,830	0,030
Lattung dazw.		B	8,3 %	0,0300	0,120	0,021
Telwolle		B	91,7 %		0,040	0,688
Schalung		B		0,0150	0,081	0,185
	RT _o 1,6977	RT _u 1,6469	RT 1,6723	Dicke gesamt 0,3850	U-Wert	0,60
Lattung:	Achsabstand	0,600	Breite 0,050		Rse+Rsi	0,17

Dicke ... wärmetechnisch relevante Dicke

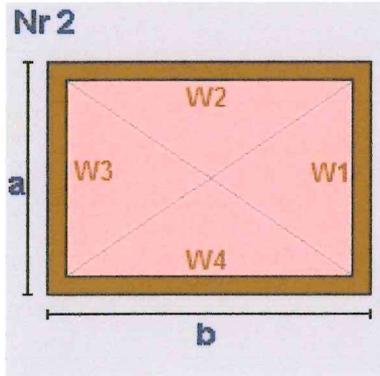
Einheiten: Dicke [m], Achsabstand [m], Breite [m], U-Wert [W/m²K], Dichte [kg/m³], λ [W/mK]

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

RT_u ... unterer Grenzwert RT_o ... oberer Grenzwert laut ÖNORM EN ISO 6946

Geometrieausdruck
Traun - Haus Stumptner (Bestand)

EG Grundform



Von EG bis OG1
 $a = 7,06$ $b = 8,03$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,31 \Rightarrow 2,81\text{m}$
 BGF $56,69\text{m}^2$ BRI $159,30\text{m}^3$

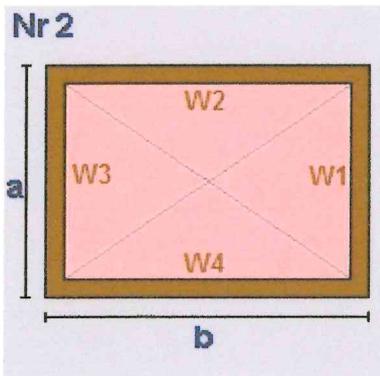
Wand W1 $19,84\text{m}^2$ ZW01 Zwischenwand
 Wand W2 $11,32\text{m}^2$ AW01 Außenwand Fassade
 Teilung $4,00 \times 2,81$ (Länge x Höhe)
 $11,24\text{m}^2$ AW02 Anteil Wand zu Vorbau
 Wand W3 $19,84\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $22,56\text{m}^2$ AW01

Decke $56,69\text{m}^2$ ZD01 Innendecke UG/EG
 Boden $56,69\text{m}^2$ KD01 Decke zu Keller

EG Summe

EG Bruttogrundfläche [m²]: **56,69**
EG Bruttorauminhalt [m³]: **159,30**

OG1 Grundform



Von EG bis OG1
 $a = 7,06$ $b = 8,03$
 lichte Raumhöhe = $2,50 + \text{obere Decke: } 0,30 \Rightarrow 2,80\text{m}$
 BGF $56,69\text{m}^2$ BRI $158,74\text{m}^3$

Wand W1 $19,77\text{m}^2$ ZW01 Zwischenwand
 Wand W2 $22,48\text{m}^2$ AW01 Außenwand Fassade
 Wand W3 $19,77\text{m}^2$ AW01
 Wand W4 $22,48\text{m}^2$ AW01
 Decke $56,69\text{m}^2$ AD01 Decke zu Dachraum
 Boden $-56,69\text{m}^2$ ZD01 Innendecke UG/EG

OG1 Summe

OG1 Bruttogrundfläche [m²]: **56,69**
OG1 Bruttorauminhalt [m³]: **158,74**

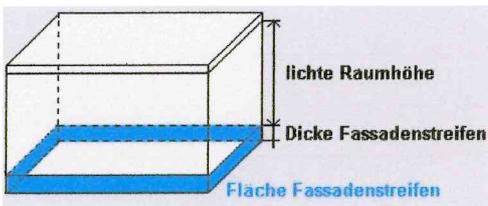
Deckenvolumen KD01

Fläche $56,69 \text{ m}^2$ x Dicke $0,34 \text{ m} =$ $19,33 \text{ m}^3$

Bruttorauminhalt [m³]: **19,33**

Fassadenstreifen - Automatische Ermittlung

Wand	Boden	Dicke	Länge	Fläche
AW01	- KD01	0,341m	19,12m	6,52m ²
AW02	- KD01	0,341m	4,00m	1,36m ²





Geometrieausdruck
Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Gesamtsumme Bruttogeschoßfläche [m²]:	113,38
Gesamtsumme Bruttonrauminhalt [m³]:	337,37



Fenster und Türen
Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Typ	Bauteil	Anz.	Bezeichnung	Breite m	Höhe m	Fläche m ²	U _g W/m ² K	U _f W/m ² K	PSI W/mK	Ag m ²	U _w W/m ² K	AxU _{xf} W/K	g	fs	
N															
B	EG AW01	1	0,80 x 0,80	0,80	0,80	0,64				0,45	2,00	1,28	0,60	0,65	
B	OG1 AW01	1	0,80 x 0,80	0,80	0,80	0,64				0,45	2,00	1,28	0,60	0,65	
2				1,28						0,90		2,56			
O															
B	EG AW01	1	1,00 x 1,40	1,00	1,40	1,40				0,98	2,00	2,80	0,60	0,65	
B	EG AW02	1	2,00 x 2,40	2,00	2,40	4,80				3,36	2,00	9,60	0,36	0,65	
B	OG1 AW01	2	1,00 x 1,40	1,00	1,40	2,80				1,96	2,00	5,60	0,60	0,65	
4				9,00						6,30		18,00			
W															
B	EG AW01	1	1,00 x 1,40	1,00	1,40	1,40				0,98	2,00	2,80	0,60	0,65	
B	EG AW02	1	1,00 x 2,20 Haustür	1,00	2,20	2,20				1,54	2,50	5,50	0,55	0,65	
B	OG1 AW01	2	1,00 x 1,40	1,00	1,40	2,80				1,96	2,00	5,60	0,60	0,65	
4				6,40						4,48		13,90			
Summe		10		16,68						11,68		34,46			

U_g... Uwert Glas U_f... Uwert Rahmen PSI... Linearer Korrekturkoeffizient Ag... Glasfläche
g... Energiedurchlassgrad Verglasung fs... Verschattungsfaktor
Typ... Prüfnormmaßtyp

B... Fenster gehört zum Bestand des Gebäudes



RH-Eingabe
Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Raumheizung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral

Abgabe

Haupt Wärmeabgabe Radiatoren, Einzelraumheizer
 Systemtemperatur 90°/70°
 Regelfähigkeit Heizkörper-Regulierungsventile von Hand betätigt
 Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Verteilung

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen-Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	Leitungslängen lt. Defaultwerten	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	11,85		0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	9,07		75
Anbindeleitungen	Nein		20,0	Nein	63,49		

Speicher kein Wärmespeicher vorhanden

Bereitstellung

Bereitstellungssystem Flüssiger oder gasförmiger Brennstoff **Standort** nicht konditionierter Bereich
 Energieträger Gas **Heizgerät** Standardkessel
 Modulierung mit Modulierungsfähigkeit **Heizkreis** gleitender Betrieb
 Baujahr Kessel 1995-2004
 Nennwärmeleistung 9,53 kW Defaultwert

Korrekturwert des Wärmebereitstellungssystems	k_r	=	1,00%	Fixwert
<u>Kessel bei Volllast 100%</u>				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{100\%}$	=	86,0%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,100\%}$	=	86,0%	
<u>Kessel bei Teillast 30%</u>				
Kesselwirkungsgrad entsprechend Prüfbericht	$\eta_{30\%}$	=	83,0%	Defaultwert
Kesselwirkungsgrad bei Betriebsbedingungen	$\eta_{be,30\%}$	=	83,0%	
Betriebsbereitschaftsverlust bei Prüfung	$q_{bb,Pb}$	=	1,7%	Defaultwert

Hilfsenergie - elektrische Leistung

Umwälzpumpe 46,35 W Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



WWB-Eingabe
Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Warmwasserbereitung

Allgemeine Daten

Wärmebereitstellung gebäudezentral
kombiniert mit Raumheizung

Abgabe

Heizkostenabrechnung Individuelle Wärmeverbrauchsermittlung und Heizkostenabrechnung (Fixwert)

Wärmeverteilung ohne Zirkulation

Leitungslängen lt. Defaultwerten

	gedämmt	Verhältnis Dämmstoffdicke zu Rohrdurchmesser	Außen- Durchmesser [mm]	Dämmung Armaturen	Leitungslänge [m]	konditioniert [%]
Verteilleitungen	Ja	2/3		Nein	8,18	0
Steigleitungen	Nein		20,0	Nein	4,54	75
Stichleitungen					18,14	Material Stahl 2,42 W/m

Speicher

Art des Speichers direkt gasbeheizter Speicher
Standort nicht konditionierter Bereich
Baujahr Ab 1994
Nennvolumen 175 l Defaultwert

Täglicher Bereitschaftsverlust Wärmespeicher $q_{b,WS} = 7,01 \text{ kWh/d}$ Defaultwert

*) Wert pro Wärmebereitstellungseinheit (Wohnung bzw. Nutzungseinheit)



Endenergiebedarf
Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Endenergiebedarf

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	37 897 kWh/a
Haushaltsstrombedarf	Q_{HHSB}	=	1 575 kWh/a
Netto-Photovoltaikertrag	NPVE	=	0 kWh/a
Endenergiebedarf	Q_{EEB}	=	39 472 kWh/a

Heizenergiebedarf - HEB

Heizenergiebedarf	Q_{HEB}	=	37 897 kWh/a
Heiztechnikenergiebedarf	Q_{HTEB}	=	18 019 kWh/a

Warmwasserwärmebedarf	Q_{tw}	=	869 kWh/a
------------------------------	----------------------------	---	------------------

Warmwasserbereitung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{TW,WA}$	=	66 kWh/a
Verteilung	$Q_{TW,WV}$	=	831 kWh/a
Speicher	$Q_{TW,WS}$	=	3 202 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{kom,WB}$	=	2 007 kWh/a
	Q_{TW}	=	6 107 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	$Q_{HTEB,TW}$	=	6 107 kWh/a
---------------------------------------	---------------	---	-------------

Heizenergiebedarf Warmwasser	$Q_{HEB,TW}$	=	6 976 kWh/a
-------------------------------------	--------------------------------	---	--------------------



Endenergiebedarf

Traun - Haus Stumptner (Bestand)

Transmissionswärmeverluste	Q_T	=	21 094 kWh/a
Lüftungswärmeverluste	Q_V	=	2 391 kWh/a
Wärmeverluste	Q_l	=	23 485 kWh/a
Solare Wärmegewinne	Q_s	=	1 959 kWh/a
Innere Wärmegewinne	Q_i	=	1 981 kWh/a
Wärmegewinne	Q_g	=	3 940 kWh/a
Heizwärmebedarf	Q_h	=	19 009 kWh/a

Raumheizung

Wärmeverluste

Abgabe	$Q_{H,WA}$	=	1 492 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV}$	=	13 183 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{\text{kom.WB}}$	=	8 023 kWh/a
	Q_H	=	22 698 kWh/a

Hilfsenergiebedarf

Abgabe	$Q_{H,WA,HE}$	=	0 kWh/a
Verteilung	$Q_{H,WV,HE}$	=	135 kWh/a
Speicher	$Q_{H,WS,HE}$	=	0 kWh/a
Bereitstellung	$Q_{H,WB,HE}$	=	0 kWh/a
	$Q_{H,HE}$	=	135 kWh/a

Heiztechnikenergiebedarf Raumheizung $Q_{\text{HTEB,H}}$ = 11 777 kWh/a

Heizenergiebedarf Raumheizung $Q_{\text{HEB,H}}$ = 30 786 kWh/a

Zurückgewinnbare Verluste

Raumheizung	$Q_{H,beh}$	=	11 514 kWh/a
Warmwasserbereitung	$Q_{\text{TW,beh}}$	=	420 kWh/a

Vergleich Haus-Auto



Ist-Zustand

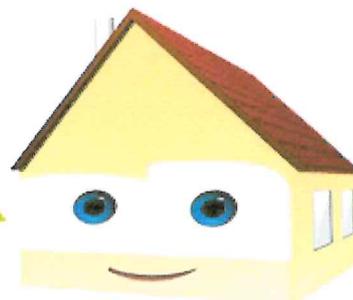


172 kWh/m²a



17,5 l/100km

Planung 1



65 kWh/m²a



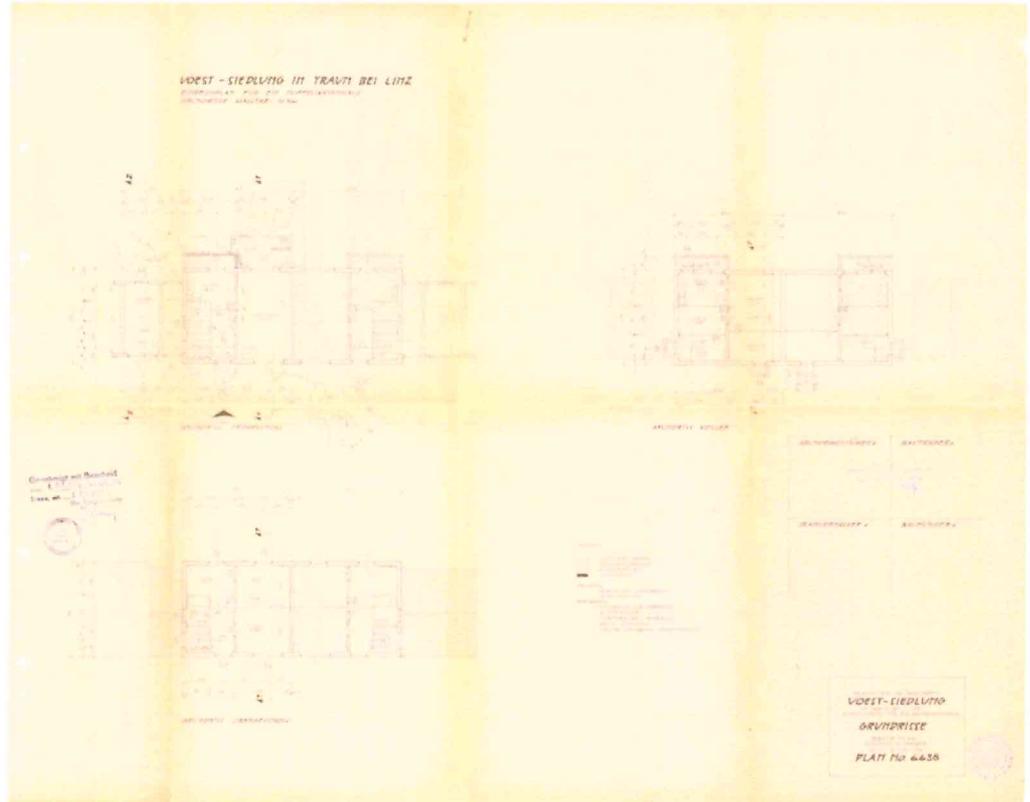
6,6 l/100km

62%

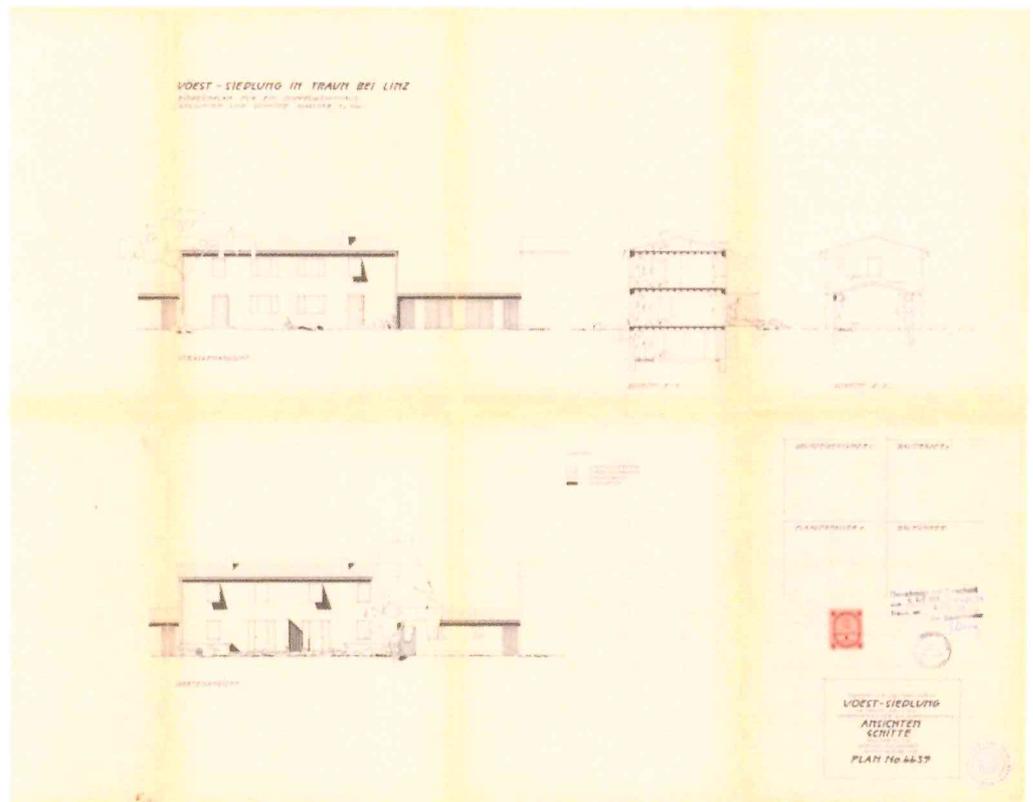
Einsparung

Der Vergleich zwischen Haus und Auto veranschaulicht den Heizwärmebedarf.
Das Beratungsergebnis mit einem Heizwärmebedarf von 65 kWh/m²Jahr entspricht einem
Treibstoffverbrauch von ca. 6,6 l/100km

Bilderdruck
Traun - Haus Stumptner (Bestand)



Einreichplan_GR.jpg



Einreichplan_SN_Ans.jpg

Bilderdruck
Traun - Haus Stumptner (Bestand)



Lage_Doris.pdf

Energiekennzahlen für die Anzeige in Druckwerken und elektronischen Medien

Energieausweis-Vorlage-Gesetz 2012 – EAVG 2012

Bezeichnung	Traun - Haus Stumptner (Bestand)		
Gebäudeteil	Wohnbereich		
Nutzungsprofil	Wohngebäude mit einer oder zwei Nutzungseinheiten	Baujahr	1958
Straße	Tulpenstraße 10	Katastralgemeinde	Traun
PLZ/Ort	4050 Traun	KG-Nr.	45311
Grundstücksnr.	591/87	Seehöhe	270 m

Energiekennzahlen lt. Energieausweis

HWB_{Ref,SK} 172 **f_{GEE,SK} 2,64**

Energieausweis Ausstellungsdatum 26.11.2024

Gültigkeitsdatum 25.11.2034

Der Energieausweis besteht aus - den ersten zwei Seiten (im Falle von Sonstigen konditionierten Gebäuden auch aus mehr Seiten, denn ab der 3. Seite strukturierte Auflistung der U-Werte) gemäß dem im Anhang dieser Richtlinie festgelegten Layout und
- einem technischen Anhang

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