

Dieser **Erklärungs- und Erläuterungsbogen** soll die abgefragten Begriffe erklären bzw. verdeutlichen und klarstellen. Weitere, über das Maß dieses Bogens hinaus gehende Erläuterungen und aktuelle Informationen *entnehmen Sie dem Internet unter www.enns.at* oder bekommen Sie bei Ihrem **Gemeindeenergiebeauftragten** am **Stadtgemeindeamt.** 

Sofern Sie einzelne Angaben nicht genau oder gar nicht wissen, bzw. die Schätzung sehr ungenau sein könnte - fragen Sie bitte bei Ihrem **Stadtgemeindeamt** nach, ob Sie das Feld ausfüllen oder leer lassen sollen!
Mit dem **sorgfältigen Ausfüllen** des Erhebungsbogens können Sie u.U. **sehr viel Energie und damit Geld sparen**!

Die ausgefüllten Daten werden dazu genutzt, um Ihr beheiztes Objekt energetisch zu beurteilen und Schwachstellen, die u.U. leicht zu verbessern sind, aufzuzeigen. Bei **sorgfältig** und **vollständig ausgefülltem Erhebungsbogen** können wir Ihnen **sehr genaue Einsparungs-Kennzahlen** liefern.

## Zu Nummer im Fragebogen

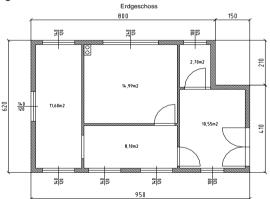
## Erläuterung/Erklärung

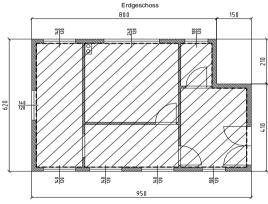
#### Kapitel 1

Name, Adresse, etc. des Gebäudebesitzers bzw. des Gebäudes - bei Wohnhäusern mit mehreren Parteien bitte ein Formular für alle gemeinsam ausfüllen und den Namen und Kontakt des Hausverantwortlichen angeben; Falls die Zustelladresse für die Post von der Adresse des Gebäudes abweicht (z. B. verschiedene Gemeinde- bzw. Postzugehörigkeit oder Nebenwohnsitz, etc.), bitte die postalische Adresse unter "Zustelladresse" angeben!

### Kapitel 2

- Gebäudetyp: Ein- oder Mehrfamilienhaus, Reihenhaus (zusammengebaute Häuserformation), Landwirtschaftliches Gebäude, Büro- und Firmenobjekt (für Büro- und Produktionsräumlichkeiten)
- Lage: Frei/windstark frei für die häufigste Windlage anströmbar; Geschützt/windschwach verbauter Raum, nicht frei für die häufigste Windlage anströmbar
- Lage in der Gemeinde: Im Zentrum ... im dicht umbauten Gemeindezentrum, zentrumsnah ... in der ev. aufgelockert bebauten Zentrumsnähe; Ortschaft ... in einer eigenen Ortschaft der Gemeinde (locker bebaut); Einzellage ... keine anderen Gebäuden in der Nähe
- <sup>23)</sup> Himmelsausrichtung der Haupt-Dachflächen (in Bezug auf die Integrierbarkeit von Sonnenkollektoren)
- Baujahr des Gebäudes sofern Zubauten der Fall sind entweder beide angeben (auch bei den Bauteilbeschreibungen unter Punkt 5), oder Alter der überwiegenden Bausubstanz angeben
- 25) Bewohnte Gebäudefläche insgesamt (nicht pro Geschoß!): Summe der bewohnten (beheizbare Räume) Nettoflächen der Räume (ohne Umfassungswände) s. folgende Skizze: Linke Skizze bezieht sich auf die Ermittlung der gesamten Fläche als Summe der Flächen der einzelnen Räume; Rechte Skizze zeigt die überschlägige Ermittlung der beheizten Fläche über die Innenfläche des Gesamtgebäudes (auch zulässig)





- <sup>25a)</sup> Regelmäßig beheizte Fläche insgesamt (nicht pro Geschoß!): Im Regelfall beheizte Fläche z.B. sind ständig nicht geheizte Schlafzimmer oder sonstige nicht beheizte Räumlichkeiten (z.B. Kellerraum in dem nur eine Heizung vorgesehen ist) von der Gebäudefläche abzuziehen (d.h. also jene Räume, die innerhalb der bewohnten Gebäudefläche ständig beheizt werden)
- <sup>26)</sup> Anzahl der Bewohner: Im Regelfall im Haus wohnende Personen
- <sup>27)</sup> Anzahl der Geschoße: Geschoßanzahl (beheizte Geschoße, d. h. z. B. ohne unbeheiztem Kellergeschoß)
- <sup>28)</sup> Lichte Raumhöhe: Höhendifferenz zwischen Oberkante Fußboden und Unterkante Decke
- <sup>29)</sup> Falls zwischen 2004 und 2007 eine Sanierung (Wärmedämmung) des Gebäudes erfolgte, die sich im Energiebedarf der darauffolgenden Heiz-Saisonen wiederspiegelt (nach Sanierung deutlich geringerer Brennstoffbedarf), kreuzen Sie bitte das Jahr in dem die Sanierung durchgeführt wurde an.

# Kapitel 3

- 30) Energieträgerbedarf: Bitte tragen Sie den von Ihnen in der jeweiligen Heizsaison von 2004/05 bis 2007/08 benötigten und vom Brennstofflieferanten gelieferten Energiebedarf ein - sofern keine detaillierten Aufzeichnungen vorhanden sind, schätzen Sie bitte ab!
- Verwendete Holzart: Die Art des überwiegenden Anteils des zur Heizung verwendeten Holzes [Kategorien: ausschließlich Hartholz, ausschließlich Weichholz, überwiegend Hartholz, überwiegend Weichholz oder Mischholz (relativ ausgewogene Mischung aus Hart- und Weichholz)]
- Die Feuchtigkeit fester Brennstoffe (Scheitholz, Hackschnitzel) bitte entsprechend dem Trocknungszustand beurteilen WG heißt Wassergehalt



- Energieträgerbedarf Haushaltsstrom: (ACHTUNG: Bedarf aller in einem Gebäude befindlichen Wohneinheiten) Strom gesamt: Summe von Strom für Beleuchtung, etc. *inklusive* Strom für evtl. Elektroheizung bzw. Wärmepumpe (Wärme)
- Energieträgerbedarf Mobilität: Bitte geben Sie für die Abschätzung des Mobilitätsverhaltens und der dafür benötigten Energieträger bzw. für die Berechnung der verursachten Emissionen
  - 1. Ihre durchschnittliche wöchentliche Pendlerstrecke (hin- und retour) in den jeweiligen Verkehrsmittelkategorien, mit dem diese Pendlerstrecken zurückgelegt werden, an (leben in einem Gebäude mehrere Pendler, bitte die Summe der wöchentlichen Pendlerstrecken eintragen; Schüler mit Schulweg gelten als Pendler!).
  - 2. Für die Beurteilung des Individualverkehrs geben Sie bitte für die/das Verkehrsmittel, die **zurückgelegten Jahres wegstrecken inkl. Pendlerstrecken**, die durchschnittlichen Verbrauchskennzahlen, sowie die Treibstoffart Ihrer PKW, etc. an. Sofern sich mehrere Parteien in einem Gebäude mit mehreren Wohneinheiten befinden, bitte die Summe aller zurückgelegten Wege in den jeweiligen Kategorien inkl. zugehörigen Pendlerstrecken angeben.

#### Kapitel 4

- <sup>40)</sup> Heizungsart: Einzelraumheizung mit einzelnen Öfen, Kachelöfen, Herden, Ölradiatorenheizung, Nachtspeicheröfen etc., Etagenheizung oder Zentralheizung
- <sup>41)</sup> Hersteller des Kessels bzw. der Elektroheizung/Wärmepumpe/etc. zur Wärmebereitstellung
- <sup>41a)</sup> Type des Wärmebereitstellers steht auf dem Typenschild Ihres Kessels/etc. bitte gehen Sie zum Kessel bzw. Wärmepumpe, etc. und lesen Sie Type, Nennleistung und Baujahr (s. nächste Punkte) ab.
- <sup>41b)</sup> Baujahr des Kessels bzw. der Elektroheizung/Wärmepumpe/etc. siehe Typenschild s. 42)
- <sup>41c)</sup> Eingestellte Leistung ihres Kessels/Brenners- entnehmen Sie dem Wartungsbuch des Kessels (vom Installateur oder Kessel-Servicedienst) bzw. einem Aufkleber auf Kessel oder Brenner
- <sup>41d)</sup> Nennleistungsbereich des Kessels bzw. der Elektroheizung/Wärmepumpe/etc.; von bis Angabe am Typenschild abschreiben s. 42)
- <sup>42)</sup> Angaben zu Zusatz-Heizgeräten wie bspw. Küchenherd, Kachelofen, etc.: Heizleistung und wie oft diese Heizoption üblicherweise pro Jahr genutzt wird, bzw. ob das Heizgerät an die Zentralheizung angeschlossen ist
- 42a) Brennstoffbedarf für die Zusatz-Heizgeräte in Raummeter Holz pro Jahr, bzw. bei der Kategorie "Sonstiges" mit Angabe der Einheit; Bitte kreuzen Sie das entsprechende Kästchen neben dem Brennstoffbedarf an, wenn der hier angegebene Brennstoffbedarf zusätzlich zum Energieträgerbedarf für Heizung und Warmwasser unter Punkt 3. zu rechnen ist (nicht angekreuzt bedeutet z. B. bereits in bei 3. angegebenem Bedarf an Scheitholz enthalten).
- Wie erfolgt die Warmwasserbereitung? (el. mit Tag- oder Nachtstrom, mit Warmwasserwärmepumpe, mit Zentralheizung, bzw. Zentralheizung und Solaranlage)
- <sup>44)</sup> Thermische Solaranlage (keine Photovoltaikanlagen das sind Anlagen zur Stromerzeugung): Absorberfläche und Baujahr Ihrer Solaranlage (z.B. entsprechend Rechnung des Installateurs, oder Förderabrechnung etc.); Heizungsunterstützend: die Kollektoranlage wird neben der Warmwasserbereitung auch für die Raumheizung genutzt [Anschluss an die Zentralheizung über einen (Schichten-)Pufferspeicher]
- 45) Sofern bekannt bitte den täglichen Warmwasserbedarf angeben insbesondere wenn dieser Bedarf über das durchschnittliche Ausmaß hinausgeht! (Anhaltshilfe: Ein Duschbad mittleren Komforts benötigt 50 ltr. Warmwasser, für ein Wannenbad werden ca. 170 ltr. benötigt.) Warmwasserspeicher: Fabrikat/Hersteller, Typ und Inhalt entsprechend Typenschild
- Wärmeabnehmeranlage: Welche Heizungsart haben Sie in Ihren beheizten Räumen (z.B. Heizkörper, Fußbodenheizung etc.) welche maximalen Vor- und Rücklauftemperaturen bei niedrigsten Außentemperaturen werden für eine ordnungsgemäße Beheizung benötigt? (Entnehmen Sie diese Informationen z. B. Planungsunterlagen Ihres Installateurs oder eigenen Erinnerungen aus der letzten Heizsaison)

### Kapitel 5

Angaben zur Bausubstanz: Mit Ihren ausgefüllten Daten in diesem Bereich können wir Ihnen sehr detailliert Auskunft über die sinnvollsten Energieeinsparmaßnahmen im Dämm- und Bauteilverbesserungsbereich zurückgeben - diese Energieeinsparungspotentiale können wir mit Investitionskosten und Brennstoffkosten kombinieren und Ihnen Amortisationszeiten zurückgeben.

Sofern Sie mit den vorhandenen Feldern für Ihr Objekt nicht das Auslangen finden, füllen Sie bitte weitere Erhebungsbögen aus (diese sind auf der Homepage www.enns.at oder beim Stadtgemeindeamt erhältlich)

Damit wir Ihnen möglichst vollständige und genaue Ergebnisse zurückgeben können, sind folgende Punkte bei den Angaben zur Bausubstanz besonders zu beachten:

- \* Die **angegebenen Bauteile und Flächen** müssen eine **geschlossene Hülle um die beheizten Räume** ergeben (ohne evtl. ungeheizten Dachraum, Keller, usw.; Mindestangabe wäre z. B. eine Kategorie Außenwände, mit oberster Geschoßdecke und Kellerdecke als Abschluss nach oben bzw. unten);
- \* Für die Ermittlung der sinnvollsten (energiespartechnisch wie wirtschaftlich schwerwiegendsten) Maßnahmen ist die **vollständige Angabe der Bauteilflächen** nötig;
- Angaben zu Außenfenster bzw. Dachfenster in beheizten Räumen (d. h. z. B. *keine* Dachfenster bei *unbeheiztem* Dachboden angeben; jedoch dann, wenn solche in beheiztem Dachbodenausbau vorhanden)
- Fensterkategorie-Nummer aus der Liste unter Punkt 56 und/oder Art und Aufbau der Außenfenster: z. B. "56" bzw. "Zweischeiben-Isolierglasfenster mit Holzrahmen"
- Fläche der Außenfenster Berechnung auf Basis der lichten Weite der offenen Fensterlaibungen (d. h. Glas- und Rahmenfenster zusammen!); Summenfläche in des jeweiligen Fenstertyps



- <sup>54)</sup> U- oder k-Wert des Fensters: Wärmedurchgangskoeffizient entsprechend Angebot oder Rechnung des Fensterherstellers/-lieferanten (sofern vorhanden Gesamt-U-Wert angeben, d. h. von Glas und Rahmen zusammen, ansonsten den Fensteraufbau, etc. in den anderen Feldern angeben!)
- \* **Außenwände I** (AW I), **Außenwände II** (AW II) usw. mit Kommentar wenn unterschiedliche Konstruktionen verwendet wurden Bsp.: Außenwände I Altbestand, Außenwände II Zubau
  - \* Oberste Geschoßdecke (OGD) Decke zu unbeheiztem Dachboden (Decken zwischen beheizten Räumen sind nicht relevant z. B. Decke zwischen Erd- und Obergeschoß; bei Dachbodenausbau entspricht die oberste Geschoßdecke sofern vorhanden der Decke zum Spitzboden, ansonsten ersetzen die Dachschrägen den Abschluss der Bauteilhülle nach oben hin)
  - \* Kellerdecke (KD) Decke von beheiztem Wohnraum zu unbeheiztem Kellerraum
  - \* **Dachschrägen** (DS) bei beheiztem Dachbodenausbau (ansonsten bildet oberste Geschoßdecke den Abschluss der Bauteilhülle nach oben hin)
  - \* *Erdberührte Wand* (EW) der Teil der Wand, der außen an Erdreich grenzt (bitte nicht vergessen, den Teil der Kelleraußenwände, welcher an Außenluft grenzt als Außenwand anzugeben sofern die Kellerräume beheizt sind)
  - \* Erdberührter Fußboden (EF) Bodenplatte bzw. Fußboden ohne Unterkellerung
  - \* Innenwand gegen unbeheizt (IW) Wände zu unbeheizten (Wohn-)Räumen (z. B. Wand zu Abstellraum)
  - \* **Sonstiges I** (So I) bzw. **Sonstiges II** (So II) Raum für weitere Bauteile aus den genannten Kategorien mit anderem Aufbau bzw. für evtl. Wände zu unbeheiztem Dachraum, unbeheiztem Kellerraum, etc.
- Art des Schichtaufbaus: Angabe der jeweiligen Schichtart (Putz, Ziegel, Stahlbetondecke, Wärmedämmung mit Angabe welcher Art genau, bzw. Schichtartennummer aus der unten angeführten Liste z. B. "Außenwandziegel" oder "25", etc.), wenn möglich mit Angabe des Fabrikats

#### **Putze**

- 1 Dämm- bzw. Leichtputz (Perlite, Polystyrol) 200kg/m³
- 2 Kalk-Zementputz

# Bauplatten

- 3 Gipskarton- und Gipsfaserplatten
- 4 Holzfaserplatte halbhart
- 5 Holzfaserplatte weich
- 6 Porenverschlußplatte
- 7 Spanplatte
- 8 Spanplatte zementgebunden
- 9 Sperrholzplatte

#### **Estriche**

- 20 Estrichbeton
- 21 Trockenestrich

### Holz

22 Fichte (z.B. Voll- oder Rauhschalung)

# Mauersteine

- 25 Außenwandziegel
- 26 Zwischenwandziegel
- 27 Vollziegel
- 28 Misch-/Steinmauerwerk
- 29 Klinkerziegel
- 30 Kristalline Gesteine (Granit, Basalt, Marmor)
- 31 Hochlochziegel
- 32 Porosierter Hochlochziegel

#### Decken

- 33 Massivbetondecke
- 34 Hohldielendecke
- 35 Ziegel- Trägerdecke
- 36 Kronenziegeldecke (ohne Aufbeton)
- 37 Dippelbaum- oder Holzkonstruktionsd. m. Schüttg.

## Schüttungen

- 38 Zellulosefaser
- 39 Korkschrot, expandiert
- 40 Perlite
- 41 Polystyrol-Granulat zementgebunden
- 42 Blähton
- 43 Blähton zementgebunden
- 44 Hüttenbims, Bimskies
- 45 Schlacke
- 46 Sand, Kies

#### Dämmstoffe

- 10 Dämmung zwischen Lattung, Sparren, ..
- 11 Holzwolleleichtbauplatte
- 12 Kokosmatte
- 13 Korkplatte

### Dämmstoffe (Forts.)

- 14 Polystyrol Hartschaum expandiert (EPS)
- 15 Polystyrol Hartschaum extrudiert (XPS)
- 16 Polyurethan
- 17 Stein-, Mineral-, Glaswolle
- 18 Schafwolle
- 19 Schaumglas

### **Beton**

- 23 Blähtonbeton 500kg/m3
- 24 Kiesbeton: Stahlbeton

### Sonstige

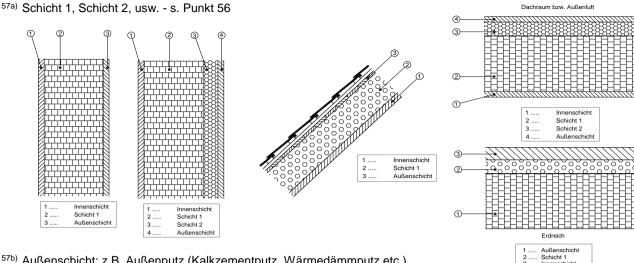
- 71 Bimsstein
- 72 Lehm/Fliese
- 73 Teerpappe/Eternit
- 74 Holzbalken mit Dämmung dazwischen (Decke)
- 75 Gisoton
- 76 Bimsziegel, Schlackenziegel
- 77 Luftschicht
- 78 Porosierter Ziegel ab 1998, Blähtonziegel
- 79 Eder XP Ziegel

## **Fenster**

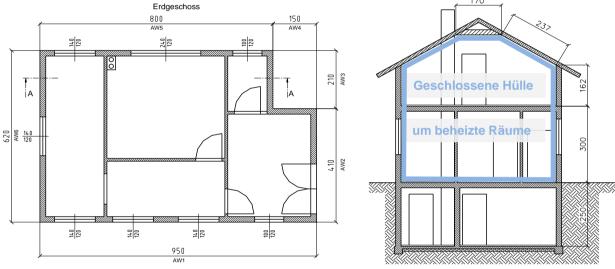
- 47 Isolierverglasung 2-Scheiben
- 48 Isolierverglasung 3-Scheiben
- 49 Wärmeschutzverglasung 2-Scheiben
- 50 Dachflächenfenster
- 51 Lichtkuppel (Acryl, zweischalig)
- 52 Glasbausteine
- 53 Einzelfenster mit Holzrahmen
- 54 Kastenfenster 2 Scheiben, Holzrahmen
- 55 Kastenfenster 3 Scheiben, Holzrahmen
- 56 2-Scheiben-Isolierglasfenster mit Holzrahmen
- 57 2-Scheiben-Isolierglasfenster mit Kunststoffrahmen
- 58 2-Scheiben-Isolierglasfenster mit Metallrahmen
- 59 2-Sch.-Isovergl. mit Gasfüllung, Holzrahmen
- 60 2-Sch.-Isovergl. mit Gasfüllung, Kunststoffrahmen
- 61 2-Sch.-Isovergl. mit Gasfüllung, Metallrahmen
- 62 2-Scheiben Verbundfenster, Holzrahmen
- 63 2-Scheiben Verbundfenster, Kunststoffrahmen 64 2-Scheiben Verbundfenster, Metallrahmen
- 65 3-Scheiben-Isolierglasfenster mit Holzrahmen
- 66 3-Scheiben-Isolierglasfenster mit Kunststoffrahmen
- 67 3-Scheiben-Isolierglasfenster mit Metallrahmen
- 68 3-Scheiben Verbundfenster, Holzrahmen
- 69 3-Scheiben Verbundfenster, Kunststoffrahmen
- 70 3-Scheiben Verbundfenster, Metallrahmen
- 100 Passivhausfenster 3 Scheiben



<sup>57)</sup> Innenschicht: z.B. Innenputz (Gipsputz, Kalkzementputz), Holzverkleidung, Gipskartonplatten etc. - s. Punkt 56



- <sup>57b)</sup> Außenschicht: z.B. Außenputz (Kalkzementputz, Wärmedämmputz etc.)
- Fläche des jeweiligen Bauteils, durch den Wärme abgegeben wird; Die Flächenberechnung von Flächen, in denen andere Flächen eingebaut sind (z.B. Fenster) erfolgt, indem von der Gesamt- z.B. Außenwandfläche die Fläche der Außenfenster und -türen abgezogen wird!



Bsp. zur Ermittlung der Außenflächen nach verschiedenen Wandaufbauten und Übertragen i. d. Erhebungsbogen:

AW1	9,50*4,62 - (3*1,40*1,20 + 1,00*1,20)	37,7 m²
AW2	4,10*4,62	18,9 m²
AW3	2,10*4,62	9,7 m²
AW4	1,50*4,62	6,9 m²
AW5	$8,00^*4,62^-(1,40^*1,20+2,40^*1,20+1,00^*1,20)^*$	31,2 m²
AW6	6,20*4,62 - (1,40*1,20) <sup>#</sup>	27,0 m <sup>2</sup>
DA	2,37*9,50 * 2 (weil auch gegenüber)	45,0 m <sup>2</sup>
DE	1,70*9,50	16,2 m²
FB	9,50*6,20 - (2,10*1,50) <sup>#</sup>	55,8 m²
Summe AW (1 bis 6)		131,4 m²
Summe DA (Dachfläche, d. h. Dachschrägen)		45,0 m <sup>2</sup>
Summe DE (Decke zu Spitzboden)		16,2 m²
Summe FB (Fußboden zu unbeheizten Keller)		55,8 m <sup>2</sup>

AW1 bis AW6 werden im Erhebungsbogen gesammelt unter "Außenwände I" mit der Summenfläche von 131,4m² eingetragen (alle gleicher Wandaufbau). Existieren Außenwände mit einem anderen Wandaufbau, sind die Flächen analog zu ermitteln und in das vorgesehene Feld einzutragen ("Außenwände II", evtl. auch unter "Sontiges")

DA (Dachfläche) entspricht einer "Dachschräge", DE (Decke zu Spitzboden) einer "Obersten Geschoßdecke" und FB (Fußboden zu unbeheiztem Keller) einer "Kellerdecke". Die Flächen sind ebenfalls in die dafür vorgesehen Felder einzutragen. Zur Ermittlung der Flächen ist zu beachten, dass die Fensterflächen abzuziehen sind. Diese sind dann je nach Typ (analog zu den anderen Flächen) in die vorgegebenen Felder einzutragen.

Die Außenflächen der Kellerräume sind in diesem Beispiel nicht mitgerechnet, da der Keller unbeheizt ist. Im Fall eines beheizten Kellers, sollten diese Flächen ebenfalls erfasst werden.

- #......Flächen der Fenster (einzutragen in die vorgesehenen Felder, nach Typen aufschlüsseln)
- Offener Raum in den Sie Bemerkungen/Antworten bei denen Ihnen der Platz gefehlt hat, sowie Vorschläge und Anregungen eintragen können.