

Öffentliche Energieberatung Bern-Mittelland

Checkliste zur Vorbereitung des Beratungsgesprächs



Um Sie in Ihrem Anliegen bestmöglich beraten zu können, sind Informationen über Ihr Gebäude, das bestehende Heizsystem sowie den aktuellen Energieverbrauch zentral. Bitte bereiten Sie sich mit Hilfe dieser Checkliste auf das Beratungsgespräch vor und füllen Sie die Angaben – soweit Ihnen bekannt – in die entsprechenden Felder ein. Sie tragen damit entscheidend zu einer effizienten Beratung bei. Besten Dank!

Die Tarife der verschiedenen Dienstleistungen der Energieberatung entnehmen Sie bitte der Homepage www.energieberatungbern.ch

1. Unterlagen bereitstellen

Tragen Sie bitte folgende Unterlagen (soweit vorhanden) zusammen:

- Grundrisspläne / Schnitte des Gebäudes
- Baubeschreibung evtl. aus Verkaufsunterlagen
- Fotos des Gebäudes inklusive Um- und Anbauten
- Energierechnungen (Öl, Gas, Elektrizität, Fernwärme) der letzten 3 Jahre
- Letztes Protokoll der Rauchgaskontrolle / Feuerungskontrolle
- Allfällige Auflagen der Gemeinde
- Evtl. bereits vorhandene Offerten von Unternehmen
- Unterlagen zur Anlagentechnik, z. B. Heizungsschemata, Berechnungsunterlagen

2. Angaben zum Gebäude

2.1 Gebäudetyp

- Einfamilienhaus Zweifamilienhaus Mehrfamilienhaus
- Freistehendes Gebäude Reihenhause Eckhaus

2.2 Gebäudegrösse

Anzahl Wohnungen

Anzahl Vollgeschosse (ohne Dach und Keller)

2.3 Im Gebäude wohnhafte Personen

Anzahl erwachsene Personen

Anzahl Kinder (bis 18 Jahre)

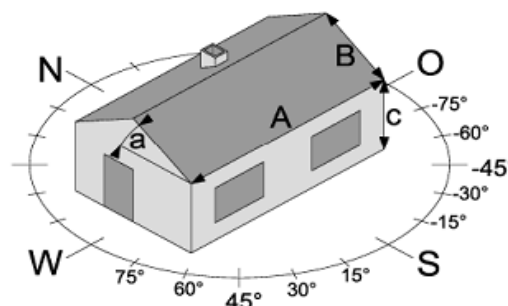
2.4 Baujahr des Gebäudes

2.5 Dachausrichtung (Grad und Richtung)

2.6 Wärmedämmung / Sanierung

Wurden bereits Massnahmen zur Wärmedämmung oder sonstige Sanierungen am Gebäude durchgeführt?

- Ja Nein



2.7 Gebäude Um- oder Ausbau

Wurde das Gebäude seit seiner Fertigstellung umgebaut oder erweitert?

- Ja, und zwar folgende Teile: Nein

Wann hat der Um- oder Ausbau stattgefunden?

2.8 Gibt oder gab es im Gebäude Probleme mit Schimmel oder Feuchtigkeit?

- Ja Nein

2.9 Angaben zu den bestehenden Fenstern

Rahmen: Holz Holz-Metall Kunststoff

U-Wert¹: Glas: U-Glas W/m²K

Rahmen: U-Rahmen W/m²K

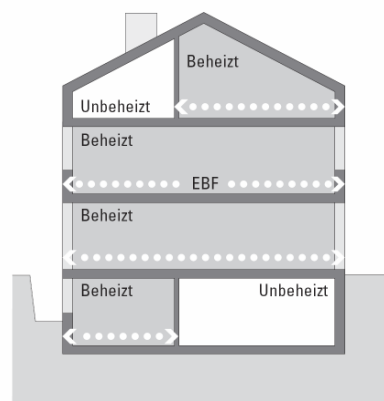
Alter der Fenster:

¹ Wärmedurchgangskoeffizient.

3. Energiebezugsfläche des Gebäudes ermitteln

Die Energiebezugsfläche (EBF) ist die Summe aller beheizten Flächen. Dazu gehören sämtliche Aufenthaltsräume, aber auch Treppenhäuser und Korridore. Nicht einberechnet werden unbeheizte Räume wie Waschküchen, Heiz- und Maschinenräume sowie Garagen und Keller.

Die Energiebezugsfläche wird pro Geschoss mit den Aussenmassen des Gebäudes berechnet.



Geschoss	Energiebezugsfläche
----------	---------------------

Untergeschoss	<input type="text"/> m ²
Erdgeschoss	<input type="text"/> m ²
Obergeschoss 1	<input type="text"/> m ²
Obergeschoss 2	<input type="text"/> m ²
Obergeschoss 3	<input type="text"/> m ²
Dachgeschoss	<input type="text"/> m ²

Total Energiebezugsfläche	<input type="text"/> m ²
Tatsächlich beheizte Wohnfläche	<input type="text"/> m ²

4. Energieverbrauch ermitteln

Um den Energieverbrauch der verschiedenen Heizsysteme vergleichen zu können, müssen Sie folgende Schritte vornehmen:

1. Durchschnittlicher Energieverbrauch der letzten drei Jahre berechnen
2. Umrechnen der verschiedenen Masseinheiten in kWh
3. Allfällig berechneter Energiebedarf für die Warmwassererwärmung abziehen

Heizperiode	Öl (Liter)	Gas (kWh)	Holz (Ster)	Elektrizität ² (kWh)
Jahr 1	Liter	kWh	Ster	kWh
Jahr 2	Liter	kWh	Ster	kWh
Jahr 3	Liter	kWh	Ster	kWh
Zwischensumme	Liter	kWh	Ster	kWh
Durchschnitt pro Jahr	Liter	kWh	Ster	kWh
Umrechnung	x 10 kWh		x 1600 kWh	
Total	=	=	=	=
Summe				kWh/a

² Nur Stromverbrauch für Heizung

Energieverbrauch für die Wassererwärmung

Ziehen Sie den Energieverbrauch für die Warmwassererwärmung vom Jahresdurchschnitt ab (sofern er in der vorangehenden Tabelle enthalten ist). Unterschieden wird, ob das Warmwasser ganzjährig oder nur im Winter über die Heizung gewärmt wird.

	Öl (Liter)	Gas (kWh)	Holz (Ster)	Elektrizität ³ (kWh)
Durchschnitt (s.h. vorangehende Tabelle)	Liter	kWh	Ster	kWh
Warmwasser ganzjährig über die Heizung : Anzahl Personen x 1'000 kWh	Liter	kWh	Ster	kWh
oder				
Warmwasser nur im Winter über die Heizung : Anzahl Personen x 500 kWh	Liter	kWh	Ster	kWh
Total Energieverbrauch Heizen				

5. Energiekennzahl Heizen

Die Energiekennzahl Heizen wird aus dem Energieverbrauch und der Energiebezugsfläche berechnet.

Total Energieverbrauch Heizen (s.h. Punkt 4)		kWh/a
Total Energiebezugsfläche (s.h. Punkt 3)	dividiert durch	m ²
Energiekennzahl Heizen		kWh/ m²a

Vergleichen Sie nun Ihren Wert mit der untenstehenden Tabelle zu den Richtwerten E-Kennzahl Heizen kWh/m²a. Liegt Ihre berechnete Energiekennzahl über dem optimalen Wert, so ist ein Sparpotential vorhanden. Der optimale Wert kann in der Regel mit einer umfassenden energetischen Erneuerung erreicht werden. Der Durchschnittswert gilt für bestehende Gebäude welche keinen umfassenden Wärmeschutz aufweisen (Baujahr vor ca. 1970). Für Neubauten gilt seit dem 1.1.2009 generell der Wert von 48 kWh/m²a.

Gebäudetyp	Durchschnitt bestehende Bauten (kWh/ m ² a)	Optimaler Wert (kWh/ m ² a)
Freistehendes Einfamilienhaus	140 -160	80
Reiheneinfamilienhaus	120 - 140	70
Mehrfamilienhaus	120 -200	70

6. Anlagentechnik

6.1 Welche Anlagentechnik ist im Gebäude vorhanden?

- | | | | |
|---|---|--------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Zentrale Wärmeversorgung | <input type="checkbox"/> Ölkessel | <input type="checkbox"/> Gaskessel | <input type="checkbox"/> Holzkessel |
| <input type="checkbox"/> Wärmepumpe | <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage | <input type="checkbox"/> Solaranlage | <input type="checkbox"/> Andere:..... |

³ Nur Stromverbrauch für Heizung

6.2 Welche Heizflächen sind im Gebäude vorhanden?

-
- Heizkörper
-
- Bodenheizung

6.3 Welche zukünftige Haustechnik könnten Sie sich vorstellen?

-
- Ölkessel
-
- Gaskessel
-
- Holzkessel
-
- Pellet
-
-
- Wärmepumpe
-
- Solaranlage
-
- Photovoltaik
-
- Kontrollierte Lüftung

6.4 Vorlauftemperatur Ihrer Heizung

Kennen Sie die Vorlauftemperatur Ihrer Heizung bei Aussentemperaturen im Minusbereich (-5 bis -15 °C)? Bitte füllen Sie die entsprechenden Werte gemäss Beispiel in die Tabelle ein.

Beispiel	Datum	Zeit	Vorlauftemperatur	Aussentemperatur
	2. Februar 2011	08:00 Uhr	65°	- 12°
	2. Februar 2011	18:00 Uhr	55°	- 8°
	3. Februar 2011	08:00 Uhr	64°	- 11°
	3. Februar 2011	18:00 Uhr	60°	- 5°
Ihre Werte				

7. Beratung vor Ort

Bei einer Beratung vor Ort ist es wichtig, dass der Zugang zu allen Bereichen der Anlagentechnik sichergestellt ist (Heizraum, Öltankraum, evtl. Solaranlage auf dem Dach). Bei Mehrfamilienhäusern sollte die Begehung von mindestens einer Wohnung möglich sein. Es ist von Vorteil, wenn die Beratung vor Ort mit einer Person erfolgt, die sowohl das Gebäude als auch die aktuelle Anlagentechnik kennt (zum Beispiel Hauseigentümer/in, Hausverwaltung, Hauswart/Hauswartin).

Ansprechperson:

Name

Tel./Mobile

Genauere Anschrift für die Besichtigung vor Ort:

Name

Adresse

PLZ, Ort

Tel./Mobile

Es freut uns, Sie schon bald beraten zu dürfen.