

# Nachweis der energetischen Massnahmen

# EN-SO

Gemeinde:  Parz.-Nr.:  Geb.-Nr.:

Bauvorhaben/  
Objekt:

Baubewilligungs-Nr.:  Datum:

Art des Vorhabens:  Neubau  Anbau  Umbau  Umnutzung

Bauherrschaft:  
(Name, Adresse, Tel.)

Vertretung:  
(Name, Adresse, Tel.)

Beurteilung der Nachweise durch die Behörde	Höchstanteil nicht-erneuerbarer Energien	Gebäudehülle	Heizungs- und Warmwasseranlagen	Lüftungstechnische Anlagen	Kühlung und Befeuchtung	Spezielle Bauten und Anlagen
<b>Vollständigkeit</b>						
Nachweis notwendig (wenn Ja:)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MINERGIE-Label	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis nachliefern (falls kein Nachweis notwendig → Bereich abgeschlossen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kontrolle</b> (Verfahren)						
Durch Behörde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch Befugte zur Privaten Kontrolle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Entscheid</b> (siehe auch Vermerke Seite 4)						
Ohne Vorbehalt/Auflagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit Vorbehalt/Auflagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rückweisung: Datum: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Vorbehalte</b>						
<b>Sachbearbeitung</b>						
<b>Ausführungskontrolle</b>						
Durchgeführt (Bericht Ausführungskontrolle)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Bereich abgeschlossen</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dieses Formular wurde in Zusammenarbeit mit der Energiefachstellenkonferenz erarbeitet.

<b>Angaben zum Projekt:</b>			
Wärmedämmung:	<input type="checkbox"/> MINERGIE	<input type="checkbox"/> Systemnachweis	<input type="checkbox"/> Einzelbauteilnachweis
Heizungsart:			
Höchstanteil nichterneuerbarer Energien:			
<b>Bestandteile des Projekt-Nachweises</b>	<b>Vorhaben Projekt</b>	<b>Formular liegt bei</b>	<b>Hinweise</b>
<b>MINERGIE-Label</b> Nachweis MINERGIE-Label (Nachweise EN-1a-c, EN-2a-b entfallen, vgl. Hinweis 0)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0 →
<b>Höchstanteil nichterneuerbarer Energien</b> Nachweis Höchstanteil nichterneuerbarer Energien  Kein Neubau/Anbau/Aufstockung etc., kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-1a <input type="checkbox"/> EN-1b <input type="checkbox"/> EN-1c	1 →
<b>Gebäudehülle</b> Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung Systemnachweis Wärmedämmung Nicht betroffen, kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-2a <input type="checkbox"/> EN-2b	2a → 2b →
<b>Heizungs- und Warmwasseranlagen</b> Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen Nicht betroffen, kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-3	3 →
<b>Lüftungstechnische Anlagen</b> Nachweis Lüftungstechnische Anlagen Nicht betroffen, kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-4	4 →
<b>Kühlung und Befeuchtung</b> Nachweis für Kühlung und/oder Befeuchtung Nicht betroffen, kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-5	5 →
<b>Spezielle Bauten und Anlagen</b> Nachweis Kühlräume Nachweis Gewächshäuser Nachweis Traglufthallen Nachweis Elektrizitätserzeugungsanlagen Nachweis Heizungen im Freien Nachweis Freiluftbäder Keine «speziellen Bauten und Anlagen», kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-6 <input type="checkbox"/> EN-7 <input type="checkbox"/> EN-8 <input type="checkbox"/> EN-9 <input type="checkbox"/> EN-10 <input type="checkbox"/> EN-11	6 → 7 → 8 → 9 → 10 → 11 →

**Bestätigung:** Bau wird gemäss den oben aufgeführten Bestandteilen des Projektnachweises ausgeführt.

<b>Bauherrschaft oder Vertretung:</b>	<b>Gesamtprojektverantwortung:</b>
Name:	
Adresse:	
Ort, Datum, Unterschrift:	

## Hinweise und Erklärungen

### → 0 **Nachweis MINERGIE®-Label**

Die Nachweise EN-1 bis EN-5 entfallen bei einem MINERGIE-Projekt. Ein bereits vorhandenes provisorisches Zertifikat ist dem Baugesuch beizulegen. Ist noch kein provisorisches Zertifikat vorhanden, ist der MINERGIE®-Antrag gleichzeitig mit dem Baugesuch einzureichen. Diese MINERGIE®-Anträge müssen von der Baubehörde an die Zertifizierungsstelle gesendet werden.

Zertifizierungsstelle MINERGIE®  
Energiefachstelle des Kanton Solothurn  
Rathausgasse 16, 4509 Solothurn

Zertifizierungsstelle MINERGIE®-P  
Technikumstrasse 21, 6048 Horw

Nach der Kontrolle des MINERGIE®-Antrages erhält die Gemeinde eine Kopie des provisorischen Zertifikats und kann die Baubewilligung ausstellen.

### → 1 **Nachweis Höchstanteil nichterneuerbarer Energien**

Der Nachweis kann entweder durch die Wahl einer Standardlösung oder durch eine Berechnung des Höchstanteils nichterneuerbarer Energien erbracht werden. Dieser Nachweis ist zu erbringen bei:

- Neubauten
- neubauartigen Umbauten
- Anbauten und Aufstockungen, wenn die neu geschaffene Energiebezugsfläche mehr als 50 m<sup>2</sup> und gleichzeitig mehr als 20% der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudeteiles beträgt; oder wenn mehr als 1000 m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche neu geschaffen werden.

### → 2a **Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung**

Gemäss Norm SIA 380/1 «Thermische Energie im Hochbau», Ausgabe 2009. Bei Neubauten sind alle Bauteile nachzuweisen, welche die beheizte oder gekühlte Zone lückenlos umschliessen. Bei Umbauten oder Umnutzungen sind nur die betroffenen Bauteile nachzuweisen.

### → 2b **Systemnachweis Wärmedämmung**

Gemäss Norm SIA 380/1 Thermische Energie im Hochbau, Ausgabe 2009. Bei Neubauten ist der Heizwärmebedarf für die gesamte beheizte oder gekühlte Zone nachzuweisen. Der Systemnachweis für Umbauten und Umnutzungen hat im Minimum alle Räume zu umfassen, die Bauteile aufweisen, die vom Umbau oder von der Umnutzung betroffen werden.

### → 3 **Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen**

Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen. Achtung: Wärmepumpen müssen bei der massgebenden Aussentemperatur (z.B. Wynau -7°C) die ganze Norm-Heizlast ohne elektrische Widerstandheizung erzeugen können. (Installierte Wärmeleistung ≥ Norm-Heizlast).

### → 4 **Nachweis Lüftungstechnische Anlagen**

Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen.

### → 5 **Bedarfsnachweis für Kühlung und/oder Befeuchtung**

Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen.

### → 6/7/8 **Nachweis Kühlräume/Gewächshäuser/Traglufthallen**

Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau oder einer Umnutzung betroffenen Bauteile zu erbringen. Bei Kühlräumen: Angaben über die bei der Kälteerzeugung allenfalls entstehende Abwärme sind bei den Heizungsanlagen (vgl. EN-3) anzubringen.

### → 9 **Nachweis Elektrizitätserzeugungsanlagen**

Der Nachweis ist zu erbringen für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile bei Elektrizitätserzeugungsanlagen.

### → 10/11 **Nachweis Heizungen im Freien/Freiluftbäder**

Der Nachweis ist für alle neuen, ersetzten und von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile, sowie bei einem Ersatz der Wärmeerzeugung zu erbringen.

siehe:

EnVSO  
§ 2 Absatz 4

EnGSO § 8  
EnVSO § 11,  
Anhang 7

EnGSO § 8  
EnVSO § 8  
Anhang 2a, b

EnGSO § 8  
EnVSO § 8  
Anhang 2c

EnGSO § 9  
EnVSO § 15–18

EnGSO § 9  
EnVSO § 19, 20

EnGSO § 11  
EnVSO § 21

EnGSO § 8, 10  
EnVSO § 13, 8,  
10, 14

eidg. EnG, Art. 6  
EnGSO § 13  
EnVSO § 28

EnGSO § 12  
EnVSO § 26, 30

EnGSO Energiegesetz des Kantons Solothurn vom 3. März 1991 (Stand 1. Juli 2005)  
EnVSO Verordnung zum Energiegesetz RRB Nr. 2010/1499 vom 23. August 2010

BGS 941.21  
BGS 941.22

**Vermerke der Bewilligungsbehörden**