

<b>Energienachweis</b> (Projektkontrolle für Neubauten/Anbauten und Umbauten/Umnutzungen)	EN-BE
--	-------

Gemeinde:  Parz.-Nr.:  Geb.-Nr.:   
 Bauvorhaben:  EGID:

Art des Vorhabens:     Neubau                       Anbau                       Umbau                       Umnutzung

Bauherrschaft:  
 (Name, Adresse, Tel.)

Vertretung:  
 (Name, Adresse, Tel.)

<b>Beurteilung der Nachweise durch die Behörde</b>		Gewichtete Gesamtenergieeffizienz	Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie	Gebäudehülle	Heizungs- und Warmwasseranlagen	Lüftungstechnische Anlagen	Kühlung und Befeuchtung	Wärmeerzeugersatz	Spezielle Bauten, Anlagen und Einrichtungen
<b>Vollständigkeit</b>									
Nachweis notwendig <small>(wenn Ja:)</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis nachliefern <small>(falls kein Nachweis notwendig: Bereich abgeschlossen)</small>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Entscheid</b> <small>(siehe auch Vermerke Seite 4)</small>									
Ohne Vorbehalt/Auflagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dieses Formular wurde in Zusammenarbeit mit der Konferenz Kantonalen Energiefachstellen (EnFK) erarbeitet.									

<b>Angaben zum Projekt:</b>				
Wärmedämmung:	<input type="checkbox"/> Minergie	<input type="checkbox"/> Systemnachweis	<input type="checkbox"/> Einzelbauteilnachweis	
Heizungsart geplant:				
Lösung für mindestens 50% erneuerbare Energie für das Warmwasser:				
<b>Bestandteile des Projekt-Nachweises</b>	Notwendig		Formular liegt bei	Hinweise
	ja	nein		
<b>MINERGIE-Label</b>				
Vorlage provisorisches MINERGIE-Zertifikat (Nachweise EN-101 bis EN-110 entfallen)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	0 →
Systemerneuerung (Wohnbauten)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
<b>Gewichtete Gesamtenergieeffizienz</b>				
Nachweis gewichtete Gesamtenergieeffizienz	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-101 BE	1 →
Befreiung im Bagatellfall (Anbauten, Erweiterung, Aufstockung):				
EBF neu				
MIT Volumenvergrößerung: <input type="text"/> m <sup>2</sup> (>50 m <sup>2</sup> → EN-101 BE)				
EBF bestehend: <input type="text"/> m <sup>2</sup>				
Anteil neu: <input type="text"/> % (>20% & >1000 m <sup>2</sup> → EN-101 BE)				
Kein Neubau oder ein Bagatellfall. Nicht betroffen, kein Nachweis nötig.		<input type="checkbox"/>		
<b>Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie</b>				
Nachweis Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie bei Neubauten	<input type="checkbox"/>			2 →
Anrechenbare Gebäudefläche: <input type="text"/> m <sup>2</sup>				
Flächenanteil Photovoltaik- oder Solarthermie: <input type="text"/> % (Mindestbedingung: ≥ 10%)				
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig.		<input type="checkbox"/>		
<b>Gebäudehülle</b>				
Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-102a	3a →
Systemnachweis Wärmedämmung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-102b	3b →
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig		<input type="checkbox"/>		
<b>Heizungs- und Warmwasseranlagen</b>				
Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-103 BE	4 →
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig		<input type="checkbox"/>		
<b>Lüftungstechnische Anlagen</b>				
Nachweis Lüftungstechnische Anlagen	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-105	5 →
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig		<input type="checkbox"/>		
<b>Kühlung und Befeuchtung</b>				
Nachweis für Kühlung und/oder Befeuchtung	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-110 BE	6 →
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig		<input type="checkbox"/>		
<b>Wärmeerzeugersersatz</b>				
Nachweis Wärmeerzeugersersatz	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> EN-120 BE	7 →
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig		<input type="checkbox"/>		

<b>Spezielle Bauten, Anlagen und Einrichtungen</b>			
Nachweis Kühlräume	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-112	8 →
Nachweis Gewächshäuser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-131	9 →
Nachweis Traglufthallen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-132	10 →
Nachweis Elektrizitätserzeugungsanlagen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-133	11 →
Nachweis Heizung im Freien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-134	12 →
Nachweis Freiluftbäder	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-135	13 →
Nachweis Beleuchtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-111	14 →
Nachweis Gebäudeautomation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-141 BE	15 →
Nachweis Ferienhäuser/zeitweise belegte Gebäude	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-130	16 →
Nachweis Ausbaustandard der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-LIEM BE	17 →
Nicht betroffen, kein Nachweis nötig	<input type="checkbox"/>		

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

	<b>Bauherrschaft oder Vertretung:</b>	<b>Gesamtprojektverantwortung:</b>
Name:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Adresse:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Ort, Datum, Unterschrift:	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Hinweise und Erklärungen

→ 0	<b>Nachweis MINERGIE-Label</b> <p>Die Nachweise EN-101 bis EN-110 entfallen bei einem MINERGIE-Projekt. Die gesetzlichen Anforderungen im Systemnachweis nach SIA-Norm 380/1 «Thermische Energie im Hochbau», Ausgabe 2016, insbesondere der Grenzwert der gewichteten Gesamtenergieeffizienz müssen erfüllt werden. Ein bereits vorhandenes provisorisches Zertifikat ist dem Baugesuch beizulegen. Ist noch kein provisorisches Zertifikat vorhanden, ist der vollständige MINERGIE-Antrag anstelle des EMN, gleichzeitig mit dem Baugesuch an die Baubewilligungsbehörde einzureichen. Der MINERGIE-Antrag wird durch die Baubehörde an die Zertifizierungsstelle weitergeleitet.</p> <p><b>MINERGIE® Zertifizierungsstelle Kanton Bern, Optingenstrasse 54, 3000 Bern 25</b></p> <p>Nach der Kontrolle des MINERGIE-Antrags durch die Zertifizierungsstelle erhält die Baubewilligungsbehörde eine Kopie des provisorischen Zertifikats und kann die Baubewilligung ausstellen.</p>	siehe:
→ 1	<b>Nachweis gewichtete Gesamtenergieeffizienz</b> <p>Der Nachweis erfolgt für alle Gebäudekategorien gemäss SIA Norm 380/1, Ausgabe 2016, durch die Berechnung der gewichteten Gesamtenergieeffizienz. Vom Nachweis befreit sind Erweiterungen von bestehenden Gebäuden (Aufstockungen, Anbauten etc.), wenn die neu geschaffene Energiebezugsfläche weniger als 50 Quadratmeter oder maximal 20 Prozent der Energiebezugsfläche des bestehenden Gebäudes und nicht mehr als 1000 Quadratmeter beträgt.</p>	KEnV Art. 30-31
→ 2	<b>Nachweis Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie</b> <p>Bei allen Neubauten mit einer anrechenbaren Gebäudefläche von mehr als 300 Quadratmetern besteht die Pflicht, Sonnenenergie zu nutzen, wobei mindestens zehn Prozent der anrechenbaren Gebäudefläche mit Photovoltaik- oder Solarthermieanlagen auszurüsten sind. Von der Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie können Ausnahmen erteilt werden, wenn die Erstellung einer Photovoltaik- oder Solarthermieanlage wirtschaftlich unverhältnismässig ist.</p>	KEnV Art. 31a
→ 3a	<b>Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung</b> <p>Gemäss SIA-Norm 380/1, Ausgabe 2016. Der Einzelbauteilnachweis ist gültig für Umbauten und für Erweiterungen von bestehenden Gebäuden unterhalb der «Bagatellgrenze» nach Art. 30 Abs. 3 KEnV. Bei Umbauten und Umnutzungen sind die betroffenen Bauteile nachzuweisen.</p>	KEnV Art. 14-19
→ 3b	<b>Systemnachweis Wärmedämmung</b> <p>Gemäss Norm SIA 380/1, Ausgabe 2016. 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 der Umnutzung betroffen sind.</p>	KEnV Art. 14-19
→ 4	<b>Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen</b> <p>Heizwärmebedarf: Der Nachweis ist für alle Neubauten, Neuinstallationen und die von einer Erneuerung betroffenen Anlagenteile zu erbringen. Es gelten die massgebenden Daten der Klimastation Bern Liebefeld und für Höhenlagen ab 800 m.ü.M. die der Station Adelboden.</p> <p>Warmwasser: Für Neubauten der Gebäudekategorien I, II, IV, VI, VIII, XI und XII gemäss SIA-Norm 380/1, Ausgabe 2016, und Gebäude mit grossem Warmwasserverbrauch ist im Hauptformular EN-BE das gewählte System anzugeben.</p>	KEnV Art. 14/15  KEnV Art. 21
→ 5/6	<b>Nachweis Lüftungstechnische Anlagen/Kühlung und/oder Befeuchtung</b> <p>Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen.</p>	KEnV Art. 27/30
→ 7	<b>Nachweis Wärmeerzeugersersatz</b> <p>Der Nachweis ist für alle Gebäude der Kategorie I-VI nach SIA-Norm 380/1 Ausgabe 2016 zu erbringen, sofern das Gebäudealter (Erstellungsjahr gemäss rechtskräftiger Baubewilligung) mehr als 20 Jahre beträgt und nach dem Wärmeerzeugersersatz weiterhin mit fossilen Brennstoffen geheizt wird. Hinweis: Nachweismöglichkeiten: Fachgerechte Umsetzung einer Standardlösung, GEAK mindestens mit der Gesamtenergieeffizienzklasse D oder ein gültiges Minergie-Zertifikat.</p>	KEnV Art. 20a
→ 8/9/10	<b>Nachweis Kühlräume/Gewächshäuser/Tragluftthallen</b> <p>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-103) anzubringen.</p>	KEnV Art. 18/19
→ 11	<b>Nachweis Elektrizitätserzeugungsanlagen</b> <p>Der Nachweis ist zu erbringen für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile bei Elektrizitätserzeugungsanlagen.</p>	KEnG Art. 45-47
→ 12/13	<b>Nachweis Heizungen im Freien/Freiluftbäder</b> <p>Der Nachweis ist für alle neuen, ersetzten und von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile sowie bei einem Ersatz der Wärmeerzeugung zu erbringen.</p>	KEnG Art. 48/49
→ 14	<b>Nachweis Elektrische Energie, 387/4 «Elektrizität in Gebäuden – Beleuchtung»</b> <p>Wird der Nachweis erbracht, dass der Zielwert der spezifischen Leistung für die Beleuchtung eingehalten wird, kann auf den Nachweis verzichtet werden.</p>	KEnV Art. 28
→ 15	<b>Nachweis Gebäudeautomation</b> <p>Der Nachweis ist für alle Neubauten der Gebäudekategorien III bis XII gemäss SIA-Norm 380/1, Ausgabe 2016, mit mindestens 5000 m<sup>2</sup> Energiebezugsfläche zu erbringen.</p>	KEnV Art. 28a
→ 16	<b>Nachweis Ferienhäuser/zeitweise belegte Gebäude</b> <p>Der Nachweis muss für alle Neubauten oder Wohneinheiten erbracht werden, die nur zeitweise belegt sein werden. Dies gilt auch bei einer Gesamterneuerung eines Heizsystems solcher Gebäude.</p>	KEnV Art. 29
→ 17	<b>Nachweis Ausbaustandard der Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge</b> <p>Der Nachweis ist für alle Neubauten und tiefgreifende Um- und Anbauten, bei denen Parkplätze betroffen sind, zu erbringen. Der Nachweis wird durch Ausfüllen des Formulars EN-LIEM BE erbracht.</p>	BauV Art. 56a

## Hinweise

Die Baubewilligungsbehörde kann, auf begründetes Gesuch hin, mit der Baubewilligung verfügen, dass **Angaben zur Haustechnik** (EN-105 ff.) erst vor Baubeginn (Schnurgerüstabnahme) zur Genehmigung vorgelegt werden müssen (Art. 44 Abs. 1 BauG).

Wer sich bei einem Bauvorhaben auf **Befreiungstatbestände** (Art. 17 Abs. 2, Art. 20 Abs. 2, Art. 21a, Art. 30 Abs. 3 und Art. 35 bis 39 KEnV) beruft, hat im Baubewilligungsverfahren nachzuweisen, dass diese erfüllt sind (Art. 62 KEnV).

Gesuche um Erleichterungen nach Artikel 17 Absatz 1 KEnV sind zu begründen. Die Baubewilligungsbehörde entscheidet über die Gesuche (Art. 63 KEnV).

Das Amt für Umwelt und Energie (AUE) entscheidet gemäss Artikel 64 KEnV, auf begründetes Gesuch hin, über **Ausnahmen**

- a) von den Vorschriften über die Energienutzung gemäss Artikel 36 KEnG,
- b) von der Anpassungspflicht für Baudenkmäler gemäss Artikel 38 KEnG und
- c) für Heizungen im Freien gemäss Artikel 48 Absatz 2 KEnG
- d) von der Pflicht zur Nutzung der Sonnenenergie gemäss Artikel 31a Absatz 2 KEnV

## Vermerke der Bewilligungsbehörden