

Nachweis der energetischen Massnahmen im Gebäudebereich
(Projektkontrolle für Neubauten, Umbauten, Erweiterungen, Zweckänderungen)

EN-OW

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

Bauvorhaben/
Objekt: _____

Baugesuch-Nr.: _____ Datum: _____

Art des Vorhabens: Neubau Umbau Erweiterung Zweckänderung

Bauträger:
(Name, Adresse, Tel.) _____

Vertretung:
(Name, Adresse, Tel.) _____

	Deckung des Wärmebedarfes	Gebäudehülle / Wärmeschutz	Haustechnische / Anlagen	Eigenstromerzeugung für Neubauten	Beleuchtung	Ersatz Wärmeerzeugung	Spezielle Bauten und Anlagen
Nachweisformular(e) EN	101a 101b	102a 102b	103,105, 110,134, 135	104	111	120	112,130, 131,132, 133
Notwendigkeit des Nachweises	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minergie-Label (freiwillig)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis(e) vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachweis(e) nachliefern (falls kein Nachweis notw. Bereich abgeschlossen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kontrolle (Verfahren)							
Durch Dritte (Kontrollberechtigte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch Behörde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entscheid							
mit Baubewilligung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zustimmung (Vorbehalt techn. Belange in Baubewilligung)	<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"/>
Sachbearbeitung							
Ausführungskontrolle							
Durchgeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sachbereich abgeschlossen	<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 Energiefachstellenkonferenz erarbeitet.

Angaben zum Projekt:			
SIA - Gebäudekategorie – Hauptnutzung			
Nebennutzung			
Nebennutzung			
Nebennutzung			
Besondere Anforderungen (z.B. aus Gestaltungsplanung)	<input type="checkbox"/> keine		
Bestandteile des Projekt-Nachweises	Vorhaben Projekt	Formular liegt bei	Hinweise
Minergie-Label Nachweis mit provisorischem Zertifikat (Nachweise EN-101 bis EN-111 entfallen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M →
Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten Energiebedarf Standardlösungskombination Energiebedarf rechnerische Lösung Kein Neubau/Anbau/Aufstockung → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-101a <input type="checkbox"/> EN-101b	101 →
Gebäudehülle / Wärmedämmung Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung Systemnachweis Wärmedämmung (SIA 380/1, Ausgabe 2016) Nicht betroffen, kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-102a <input type="checkbox"/> EN-102b	102a → 102b →
Haustechnische Anlagen Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen Nachweis Lüftungstechnische Anlagen Nachweis Kühlung und/oder Befeuchtung Nachweis Heizungen im Freien Nachweis beheizte Freiluftbäder Nicht betroffen → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-103 <input type="checkbox"/> EN-105 <input type="checkbox"/> EN-110 <input type="checkbox"/> EN-134 <input type="checkbox"/> EN-135	103 → 105 → 110 → 130 → 130 →
Eigenstromerzeugung für Neubauten Nachweis Eigenstromerzeugung für Neubauten Nicht betroffen → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-104	104 →
Beleuchtung Nachweis Beleuchtung Nicht betroffen → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-111	111 →
Ersatz Wärmeerzeugung Nachweis Erneuerbare Energie beim Wärmeerzeugerersatz Nicht betroffen → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-120	120 →
Spezielle Bauten und Anlagen Nachweis Kühlräume Nachweis Ferienhäuser und Ferienwohnungen Nachweis Gewächshäuser Nachweis Traglufthallen Nachweis Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-112 <input type="checkbox"/> EN-130 <input type="checkbox"/> EN-131 <input type="checkbox"/> EN-132 <input type="checkbox"/> EN-133	112 → 130 → 131 → 132 → 133 →

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

Wird durch die beauftragte Prüfstelle der Behörde ausgefüllt.

	Bauträger Vertretung	Projektverantwortung	Prüfstelle
Name:			
Adresse:			
E-Mail:			
Ort, Datum, Unterschrift:			

Hinweise und Erklärungen

siehe:

Gesetzlichen Grundlagen

Gemäss Beschluss des Regierungsrates gelten im Kanton Obwalden per 1. Januar 2018 die «Ausführungsbestimmungen über die Energieverwendung im Gebäudebereich» (GDB 710.112) vom 7. Februar 2017. Mit diesen sind die Vorgaben der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE), Ausgabe 2014 einzuhalten. Für den Vollzug sind die Formulare ab EN 101 und die Vollzugshilfen ab VH EN-101 anzuwenden.

→ M Nachweis Minergie-Label

Die Nachweise EN-101 bis EN-111 entfallen bei einem MINERGIE-Projekt. Ein bereits vorhandenes provisorisches Zertifikat ist dem Baugesuch beizulegen. Ist noch kein provisorisches Zertifikat vorhanden, ist das Minergie-Gesuch gleichzeitig mit dem Baugesuch einzureichen. Nach der Kontrolle des Minergie-Gesuchs erhält die Gemeinde eine Kopie des provisorischen Zertifikats und kann die Baubewilligung ausstellen.

→ 101 Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfes

Dieser Nachweis ist bei Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Gebäuden zu erbringen. Bagatell-Erweiterungen sind befreit (siehe Vollzugshilfe EN-101).

Der Nachweis kann entweder mittels einer Standardlösungskombination oder durch einen rechnerischen Nachweis erbracht werden. Je nach Art der Wärmeerzeugung sind ergänzende Effizienzmassnahmen erforderlich (z.B. Einbau Komfortlüftung oder eine verbesserte Wärmedämmung, welche über die Anforderungen der EN-102 hinausgeht). Der Nachweis mittels Standardlösungskombination ist nur für die Gebäudekategorien I und II zulässig.

Die Höhenkorrektur für die Klimastation Engelberg beträgt 2 kWh/m².

Gebäudehülle / Wärmedämmung

Gemäss Norm SIA 380/1 «Thermische Energie im Hochbau», Ausgabe 2016.

→ 102a – Einzelbauteilnachweis Wärmedämmung:

Bei Neubauten sind alle Bauteile (inkl. Wärmebrücken) nachzuweisen, welche die beheizte oder gekühlte Zone lückenlos umschliessen. Bei Umbauten oder Umnutzungen sind nur die betroffenen Bauteile nachzuweisen (der Nachweis der Wärmebrücken entfällt).

→ 102b – Systemnachweis Wärmedämmung:

Bei Neubauten ist der Heizwärmebedarf für die gesamte beheizte/gekühlte Zone nachzuweisen. Für Standorte, die unter 800 m ü. M. liegen, sind die Daten der Klimastation Luzern, für Standorte über 800 m ü. M. sind die Daten der Klimastation Engelberg zu verwenden. 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.

Haustechnische Anlagen

Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau betroffenen bestehenden Anlagenteile zu erbringen und umfasst die nachfolgenden Gewerke:

→ 103 – Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen

→ 105 – Nachweis Lüftungstechnische Anlagen

→ 110 – Nachweis für Kühlung und/oder Befeuchtung

→ 134 – Nachweis Heizungen im Freien

→ 135 – Nachweis beheizte Freiluftbäder

→ 135 – Nachweis beheizte Freiluftbäder

→ 104 Eigenstromerzeugung für Neubauten

Dieser Nachweis ist bei Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Gebäuden zu erbringen. Bagatell-Erweiterungen sind befreit (siehe Vollzugshilfe EN-104). Anstelle dem Bau einer Anlage kann auch eine Ersatzabgabe geleistet werden.

Beleuchtung

→ 111 – Nachweis Beleuchtung:

Die Nachweispflicht gilt für Neubauten, Umbauten und Umnutzungen der Gebäudekategorien III bis XII mit einer Energiebezugsfläche (EBF) von mehr als 1000 m². Bei unbekanntem Mieterausbau sind die Anforderungen ebenfalls einzuhalten. Der Nachweis ist nachzuliefern, sobald der Mieter bekannt ist.

GDB 710.112
Art. 1

GDB 710.112
Art. 1

GDB 710.112
Art. 1

GDB 710.112
Art. 2

GDB 710.112
Art. 1

GDB 710.112
Art. 1

→ 120	Ersatz Wärmeerzeugung Die Nachweispflicht gilt für den Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung. Bauten mit einer gemischten Nutzung sind befreit, wenn die Energiebezugsfläche des Wohnanteils 150 m ² nicht überschreitet.	GDB 710.112 Art. 1
Spezielle Bauten und Anlagen		
→ 112	– Nachweis Kühlräume/Gewächshäuser/Tragfluthallen:	GDB 710.112
→ 131	Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau oder einer	Art. 1
→ 132	Umnutzung betroffenen Bauteile zu erbringen. Bei Kühlräumen ist die Nutzung allenfalls entstehende Abwärme bei der Heizungsanlage (EN-103) nachzu- weisen.	
→ 130	– Ferienhäuser und Ferienwohnungen: In neu erstellten Ein- oder Mehrfamilienhäusern, die nur zeitweise belegt sind, muss die Raumtemperatur mittels Fernbedienung (z.B. Telefon, Internet, SMS) auf mindestens zwei unterschiedliche Niveaus regulierbar sein.	GDB 710.112 Art. 2
→ 133	– Nachweis Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen: Der Nachweis betrifft neu erstellt Elektrizitätserzeugungsanlagen (z.B. WKK-Anlagen) mit einer Betriebsdauer von mehr als 50 Stunden/Jahr.	GDB 710.112 Art. 1
Ausführungsbestätigung		
	Nach Abschluss der Arbeiten und vor dem Bezug bzw. der Inbetriebnahme des Objekts hat der Bauherr gegenüber der zuständigen Behörde schriftlich zu bestätigen, dass gemäss bewilligtem Projektnachweis gebaut wurde. Die muss vom Bauherrn und vom Projektverantwortlichen unterzeichnet sein.	GDB 710.112 Art. 2

Vermerke der Bewilligungsbehörden