

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

EN-NW

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

Bauvorhaben/
Objekt: _____

Baugesuch-Nr.: _____ Datum: _____

Art des Vorhabens: Neubau Umbau Erweiterung Zweckänderung

Bauherrschaft:
(Name, Adresse, Tel.) _____

Vertretung:
(Name, Adresse, Tel.) _____

Beurteilung der Nachweise durch die Behörde	Deckung des Wärmebedarfes	Gebäudehülle / Wärmeschutz	Haustechnische Anlagen	Eigenstromerzeugung für Neubauten	Elektrische Energie / Beleuchtung	Ersatz Wärmeerzeugung	Spezielle Bauten und Anlagen
Nachweisformular(e) EN	101a 101b	102a 102b	103, 105, 110, 113, 134, 135	104	111	120	112, 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 vorhanden	<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 notwendig → 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 Kontrollbeauftragten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durch Gemeindebehörde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entscheid (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"/>	<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"/>
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"/>

Angaben zum Projekt:			
SIA-Gebäudekategorie – Hauptnutzung			
Nebennutzung			
Nebennutzung			
Nebennutzung			
Besondere Anforderung (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-103 und EN-105 bis EN-111 entfallen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	M →
Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten Energiebedarf Standardlösungskombination Energiebedarf rechnerische Lösung Kein Neubau/Anbau/Aufstockung → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <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"/>	<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 → 134 → 135 →
Eigenstromerzeugung für Neubauten Nachweis Eigenstromerzeugung für Neubauten Beteiligung an einer neuen Gemeinschaftsanlage Nicht betroffen → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-104	104 →
Elektrische Energie/Beleuchtung Nachweis Beleuchtung Nicht betroffen → kein Nachweis erforderlich	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-111	111 →
Ersatz Wärmeerzeuger 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 Gewächshäuser Nachweis Traglufthallen Nachweis Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> EN-112 <input type="checkbox"/> EN-131 <input type="checkbox"/> EN-132 <input type="checkbox"/> EN-133	112 → 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:			

Gesetzlichen Grundlagen

Das revidierte kantonale Energiegesetz (Gesetz über die sparsame Energienutzung und die Förderung erneuerbarer Energien, kEnG) ist seit 1. November 2021 in Kraft. Damit 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-103 und EN-105 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. Das provisorische Zertifikat muss zwingend vor Baubeginn vorliegen. Andernfalls sind die Nachweise EN-101 bis EN-111 rechtzeitig vor Baubeginn einzureichen.

→101 **Deckung des Wärmebedarfes von Neubauten**

Dieser Nachweis ist bei Neubauten und erheblichen Erweiterungen von bestehenden Gebäuden zu erbringen.

Der Nachweis kann entweder mittels einer Standardlösungskombination (Formular EN-101a) oder durch einen rechnerischen Nachweis (Formular EN-101b) erbracht werden. Der Nachweis mittels Standardlösungskombination ist nur für die Gebäudekategorien I und II zulässig. Das Energienachweistool für einfache Bauten (Formular EN-101c) darf im Kanton Nidwalden nicht angewendet werden.

Je nach Art der Wärmeerzeugung sind ergänzende Effizienzmassnahmen erforderlich (z.B. Einbau Komfortlüftung oder eine verbesserte Wärmedämmung), welche über die Anforderungen von EN-102 hinausgehen können.

Für Standorte unter 800 m ü. M. sind die Daten der Klimastation Luzern zu verwenden.

Für Standorte über 800 m ü. M. ist die Klimastation Engelberg massgebend; für diese werden die Grenzwerte um 2 kWh/m² erhöht.

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 sind.

Haustechnische Anlagen

Der Nachweis ist bei Neuinstallation, Ersatz oder Änderung gebäudetechnischer Anlagen zu erbringen, auch wenn die Massnahmen baurechtlich nicht bewilligungspflichtig sind. Er umfasst die nachfolgenden Gewerke:

→103 – Nachweis Heizungs- und Warmwasseranlagen

→105 – Nachweis Lüftungstechnische Anlagen

→110 – Nachweis für Kühlung und/oder Befeuchtung

→113 – Verbrauchabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung

Neue Gebäude mit zentraler Wärmeversorgung mit fünf oder mehr Nutzeinheiten sind mit den nötigen Geräten zur Erfassung des individuellen Verbrauchs für Warmwasser auszurüsten.

Bestehende Gebäude mit fünf oder mehr Nutzeinheiten sind bei einer Gesamterneuerung des Heizungssystems mit den nötigen Geräten zur Erfassung des individuellen Wärmeverbrauchs beziehungsweise bei einer Gesamterneuerung des Warmwassersystems mit den Geräten zur Erfassung des individuellen Warmwasserverbrauchs auszurüsten.

→121 – Sanierungspflicht zentrale Elektroheizungen

Zentrale elektrische Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem sind spätestens bis im Jahr 2036 zu ersetzen.

Der Neueinbau einer elektrischen Widerstandsheizung ist nicht zulässig. Der Ersatz einer elektrischen Widerstandsheizung mit Wasserverteilsystem ist nicht zulässig. Ausnahmen regelt die Verordnung.

kEnG Art. 19
kEnV § 27

kEnG Art. 13
kEnV § 12–15

kEnG Art. 14–16

kEnV § 19, 21–23

kEnV § 24–25

kEnV § 26

kEnG Art. 20–20b,

kEnV § 33–35

kEnG Art. 35b

kEnG Art. 14,
kEnV § 21

Hinweise und Erklärungen

- | | | |
|------|---|--|
| →134 | – Nachweis Heizungen im Freien
Heizungen im Freien sind mit erneuerbaren Energien oder nicht anders nutzbarer Abwärme zu betreiben. | siehe
kEnG Art. 17 |
| →135 | – Nachweis beheizte Freiluftbäder
Beheizte Freiluftbäder sind ausschliesslich mit erneuerbaren Energien oder nicht anders nutzbarer Abwärme zu betreiben. | kEnG Art. 18 |
| →104 | Eigenstromerzeugung für Neubauten
Neubauten und erhebliche Erweiterungen müssen einen Teil der von ihnen benötigten Elektrizität selber erzeugen. Die Eigenstromerzeugung kann mit Installation einer Energieerzeugungsanlage in, auf oder an der Baute oder mit Beteiligung an einer neuen Gemeinschaftsanlage im Kanton sichergestellt werden. Die Beteiligung an einer Gemeinschaftsanlage ist mit einem schriftlichen Vertrag zu belegen und wird im Grundbuch als öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung angemerkt. | kEnG Art. 19a-19c,
kEnV § 29-32 |
| →111 | Elektrische Energie, Nachweis Beleuchtung
Die Nachweispflicht gilt für Neubauten, Umbauten und Umnutzungen der Gebäudekategorien III bis XII mit einer Energiebezugsfläche (EBF) von mehr als 1 000 m ² . Bei unbekanntem Mieterausbau sind die Anforderungen ebenfalls einzuhalten. Der Nachweis ist nachzuliefern, sobald der Mieter bekannt ist. Der Nachweis wird mittels Formular EN-111a (Einfacher Beleuchtungsnachweis) oder www.lighttool.ch erstellt. | kEnG Art. 22,
kEnV § 36 |
| →120 | Ersatz Wärmeerzeugung
Der Ersatz eines Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung ist bewilligungspflichtig. Bauten mit einer gemischten Nutzung sind befreit, wenn die Energiebezugsfläche des Wohnanteils 150 m ² nicht überschreitet.
In Wohnbauten ist der Neueinbau oder der Ersatz eines direkt-elektrischen Wassererwärmers ohne Zusatzmassnahmen nicht zulässig.
Spezielle Bauten und Anlagen | kEnG Art. 14a-14b,
kEnV § 20

kEnV § 22 |
| →112 | – Nachweis Kühlräume/Gewächshäuser/Tragflughallen: | kEnV § 16-17 |
| →131 | Der Nachweis ist für alle neuen und für die von einem Umbau oder einer Umnutzung betroffenen Bauteile zu erbringen. Bei Kühlräumen ist die Nutzung allenfalls entstehender Abwärme bei der Heizungsanlage (Formular EN-103) nachzuweisen. | |
| →132 | | |
| →133 | – Nachweis Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen:
Der Nachweis betrifft neu erstellt Elektrizitätserzeugungsanlagen (z.B. WKK-Anlagen) mit einer Betriebsdauer von mehr als 50 Stunden/Jahr. | kEnG Art. 21 |

Vermerke der Bewilligungsbehörde