

KANTON
NIDWALDEN

REGIERUNGSRAT

VOLLZUGSVERORDNUNG ZUM GESETZ ÜBER DIE SPARSAME ENERGIENUTZUNG UND DIE FÖRDERUNG ERNEUERBARER ENERGIEN

BERICHT ZUR VERNEHMLASSUNG

1	Übersicht	3
2	Erläuterungen der wichtigsten Bestimmungen	3
2.1	Organisation	3
2.2	Energiesparmassnahmen bei Bauten und Anlagen	3
2.3	Förderbeiträge	8
2.4	Schlussbestimmungen	9

1 Übersicht

Am 18. November 2009 hat der Landrat die Totalrevision des kantonalen Energiegesetzes (kEnG) in der ersten Lesung beraten. Gemäss Art. 33 des neuen kantonalen Energiegesetzes erlässt der Regierungsrat die zum Vollzug des Gesetzes erforderlichen Bestimmungen. Zudem kann der Regierungsrat gestützt auf Art. 10 Abs. 2 kEnG Normen und Empfehlungen anerkannter Fachorganisationen verbindlich erklären. Gestützt auf Art. 10 und 33 kEnG erlässt der Regierungsrat folglich die nun vorliegende Vollzugsverordnung, die in die interne und externe Vernehmlassung geht.

Die Kantone sind gemäss Bundesverfassung vor allem für den Erlass von Vorschriften im Gebäudebereich zuständig. Die Kantone erfüllen ihren verfassungsrechtlichen Auftrag durch die gemeinsame Erarbeitung und Abstimmung der energierechtlichen Detailvorschriften. Damit wird ein hohes Mass an Harmonisierung garantiert, was die Bauplanung und Bewilligungsverfahren für Bauherrschaften und Fachleute vereinfacht.

Materiell lehnt sich deshalb die Verordnung an diese Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE, Ausgabe 2008) an. Damit kann eine weitestgehende Harmonisierung mit den Energievorschriften der anderen Kantone sichergestellt werden. Ein Teil der Kantone hat die MuKE bereits in das kantonale Recht überführt, die restlichen Kantone folgen voraussichtlich 2010.

Die Mustervorschriften entsprechen einer Minimalanforderung an die Energieeffizienz eines Gebäudes. Als weitergehende Alternative bieten sich für fortschrittliche Bauherrschaften und Investoren die bereits gut eingeführten Standards MINERGIE und MINERGIE-P an.

2 Erläuterungen der wichtigsten Bestimmungen

2.1 Organisation

§ 1 - 4 Regierungsrat, Direktion, Energiefachstelle, Gemeinde
Die Organisation basiert auf den bestehenden Strukturen. Als neue Aufgaben werden bei der Energiefachstelle die Gesuchsbearbeitung für die Globalbeiträge und die Berichterstattung zur Wirksamkeit des Förderprogramms aufgeführt. Den Gemeinden werden – wie bisher – Aufgaben im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens zugewiesen.

2.2 Energiesparmassnahmen bei Bauten und Anlagen

A. Allgemein

§ 5 Stand der Technik
Als massgebender Stand der Technik werden in Anhang 1 diejenigen Normen und Merkblätter festgelegt, welche zum heutigen Zeitpunkt die Zielerreichung der dem Energiegesetz entsprechenden Baustandards gewährleisten.

§ 6 – 10 Begriffe
Die Begriffe Baubewilligungspflicht, Neubau, Umbau, Umnutzung, haustechnische Anlagen, erneuerbare Energie, fossile Energie sowie verschiedene technische Begriffe werden definiert. Die Definition richtet sich im Wesentlichen nach der Baugesetzgebung und den MuKE Ausgabe 2008.

§ 11 Verzicht auf Energienachweis

Ein Minergiegebäude geht bezüglich Energieeffizienz deutlich weiter als es die Anforderungen dieser Verordnung. Der Minergie-Labelantrag wird durch die Energiefachstelle geprüft und beim Erfüllen der Anforderungen ein provisorisches Zertifikat ausgestellt. Die Bauherrschaft kann das provisorische Zertifikat anstelle des Energienachweises der Gemeinde vorlegen. Ein zusätzlicher Aufwand für einen Energienachweis erübrigt sich in diesem Fall.

B. Energierrelevante Massnahmen**§ 12** Wärmeschutz

1. Winterlicher Wärmeschutz

Die Vorschriften lassen der Bauherrschaft die Wahl zwischen den zwei Nachweisverfahren Einzelbauteilnachweis und Systemnachweis.

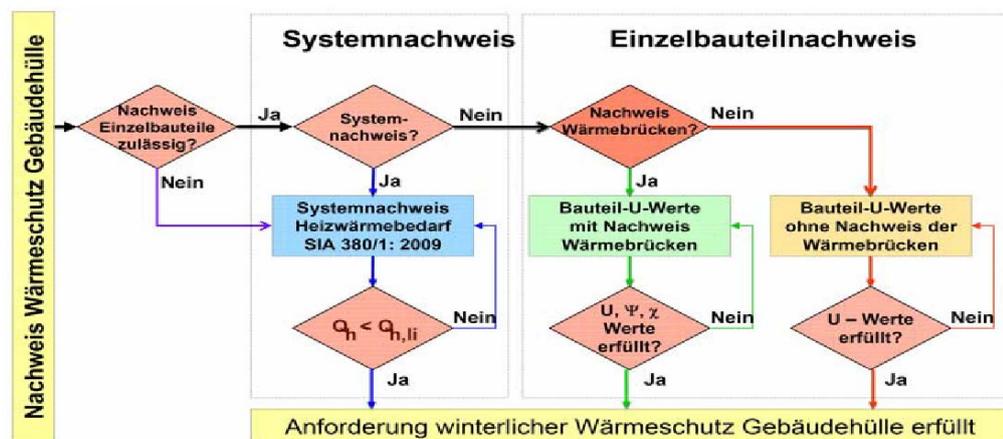


Abbildung: Wahl des Nachweisverfahrens

Das Berechnungsverfahren für den Systemnachweis stützt sich auf die SIA Norm 380/1 (Ausgabe 2009) ab. Bei Umbauten oder Umnutzungen gelten die Einzelanforderungen für alle vom Umbau oder von der Umnutzung betroffenen Bauteile. Vom Umbau betroffen ist ein Bauteil, wenn daran im Zuge des Umbaus von der Innen- oder Aussenseite her mehr als blosse Reparatur- und Unterhaltsarbeiten (wie Reinigen, Malen, teilweiser Ersatz des Aussenputzes oder der Aussenverkleidung ohne Unterkonstruktion) vorgenommen werden.

§ 13 2. Sommerlicher Wärmeschutz

Der sommerliche Wärmeschutz wird in Zukunft in Anbetracht der steigenden Komfortbedürfnisse durch die sommerliche Kühlung von Räumen und den steigenden Aussentemperaturen immer wichtiger. Deshalb werden bei gekühlten Räumen oder bei Räumen, bei welchen eine Kühlung notwendig oder erwünscht ist, Mindestanforderungen an den Sonnenschutz gestellt. Mit dieser Massnahme wird sichergestellt, dass die Kühllasten durch mangelhaften Sonnenschutz nicht zusätzlich ansteigen. Die Anforderungen beziehen sich auf die SIA Norm 382/1 „Lüftungs- und Klimaanlage – Allgemeine Grundlagen und Anforderungen“, Ausgabe 2007.

§ 14 und 15 3. und 4. Kühlräume, Gewächshäuser und beheizte Traglufthallen

Die Anforderungen an Kühlräume und Gewächshäuser werden unverändert von den bestehenden Vorschriften übernommen. Eine neue Empfehlung wurde von der Energiefachstellenkonferenz zur Beurteilung eines Baugesuchs für beheizte Traglufthallen ausgearbeitet.

§ 16 5. Befreiungen und Erleichterungen

Der vorgeschriebene Wärmeschutz kann aus verschiedenen Gründen nicht immer zum gewünschten Ziel führen oder die erzielten Energieeinsparungen stehen in speziellen Fällen in keinem Verhältnis zum Aufwand. Für solche Fälle sind Befreiungen und Erleichterungen gestützt auf Art. 13 Abs. 2 EnG vorgesehen.

§ 17 Haustechnische Anlagen

1. Wärmeerzeugung

Bei Neubauten hat sich die Nutzung der Kondensationswärme heute sowohl bei Gas- als auch bei Ölheizkesseln durchgesetzt. Deshalb wird gegenüber den bestehenden Vorschriften neu auch bei Ölheizkesseln die Nutzung der Kondensationswärme verlangt.

Bei einem Ersatz eines Wärmeerzeugers gelten u.a. die folgenden Fälle als „technisch nicht möglich“ oder als „wirtschaftlich nicht zumutbar“:

- Wechsel des Brenners ohne Austausch des Kessels;
- Austausch einer Wärmeerzeugungsanlage, die mit einem Verteilsystem verbunden ist, das mit hoher Temperatur (Rücklauf über Kondensationstemperatur) arbeiten muss ohne Möglichkeit der Nutzung eines Teils des Rücklaufs auf tieferer Temperatur;
- wenn die Ableitung des Kondensats mit unverhältnismässigen Investitionskosten verbunden ist, insbesondere wenn in der Nähe kein Abwasseranschluss besteht;
- wenn die Anpassung des Kamins nur mit einem unverhältnismässig hohen Aufwand möglich ist;
- Heizkessel die nur für Notfälle oder wenige Betriebsstunden pro Jahr vorgesehen sind.

§ 18 2. ortsfeste Widerstandsheizungen

Wird die Hauptheizung (z.B. Wärmepumpe, Holzheizung) nicht so geplant, dass sie bei der Auslegungstemperatur die gesamte notwendige Heizleistung erbringen kann, so stellt Abs. 1 sicher, dass keine elektrische Widerstandsheizung als Zusatzheizung eingebaut werden darf. Abs. 2 und 3 regeln, in welchen Fällen bei Wärmepumpen und handbeschickten Holzheizungen ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen als Notheizungen eingesetzt werden können.

§ 19 3. Wassererwärmer, Warmwasserspeicher

Die Wärmedämmvorschriften und die Betriebstemperatur werden von den bestehenden Vorschriften übernommen. Neu ist die Anforderung, dass das Brauchwarmwasser während der Heizperiode durch die Heizung, mittels erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt oder vorgewärmt wird. In Wohnbauten ist somit eine rein elektrische Warmwassererwärmung nicht mehr zulässig. Bei dezentralen elektrischen Wassererwärmern ist die Vorgabe erfüllt, wenn sie mit Wärmetauscher ausgerüstet werden, die an das Heizungssystem des Gebäudes angeschlossen sind. Die Kombination ist im Winter vorteilhaft. Das stark belastete elektrische Netz wird entlastet und das Warmwasser ganz oder teilweise mit Heizenergie erzeugt. Der Ersatz eines einzelnen defekten Elektro-Wassererwärmers in einem bestehenden Gebäude ist zulässig.

§ 20 4. Wärmeverteilung und -abgabe

Die Vorlauftemperaturen werden dem Stand der Technik angepasst. Die Anforderungen an die Wärmedämmung und die Pflicht, Neubauten generell mit Einzelraumregulierungen auszurüsten, werden von den bestehenden Vorschriften übernommen. Mit tieferen Vorlauftemperaturen wird der Steuerungseffekt durch die Einzelraumregulierung immer geringer. Deshalb können Systeme mit sehr tiefen Vorlauftemperaturen von der Anforderung befreit werden.

Die Ausnahme für Gewächshäuser in Abs. 1 soll für alle Gewächshäuser gelten, nicht - wie in § 15 Abs. 1 - nur für gewerbliche und landwirtschaftliche.

§ 21 5. Lüftungstechnische Anlagen

Um den Strombedarf von Klima- und Belüftungsanlagen zu senken, werden Grenzwerte für die Luftgeschwindigkeit in Abhängigkeit des Volumenstroms in den Geräten und Kanälen festgelegt. Die Anforderungen werden von den bestehenden Vorschriften übernommen und dem Stand der Technik (SIA Norm 382/1, Ausgabe 2007) angepasst.

§ 22 6. Wärmedämmung von Lüftungstechnischen Anlagen

Die Anforderungen basieren ebenfalls auf der SIA Norm 382/1 (Ziffer 5.9.1), wurden jedoch vereinfacht und teilweise abgeschwächt. Wenig benutzte Kanäle im Bereich der thermischen Gebäudehülle weisen keine nennenswerten Wärmeverluste auf und müssen somit nicht wärmedämmend werden. Bezüglich der weitergehenden Erläuterungen wird auf die Vollzugshilfe EN-4 „Lüftungstechnische Anlagen“ der Konferenz Kantonalen Energiefachstellen verwiesen.

§ 23 7. Kühlung und Entfeuchtung

Auch diese Anforderungen basieren auf der SIA Norm 382/1 (Ziffer 5.5.2).

Mit Komfortkühlung sind Anlagen gemeint, die zur Schaffung guter Komfortbedingungen in Räumen erstellt werden, welche dem Aufenthalt von Personen dienen. Davon nicht betroffen sind Produktionsanlagen.

§ 24 – 26 Höchstanteil an nichterneuerbaren Energien

In Übereinstimmung mit den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, wird der Höchstanteil an nichterneuerbaren Energien auf 80 % des Grenzwertes festgelegt. Als Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Bauten gelten auch Aufstockungen und Anbauten.

Kleine Erweiterungen von bestehenden Bauten sind von der Einhaltung des Höchstanteiles ausgenommen. Die Grundanforderungen bezüglich des winterlichen Wärmeschutzes sind jedoch einzuhalten.

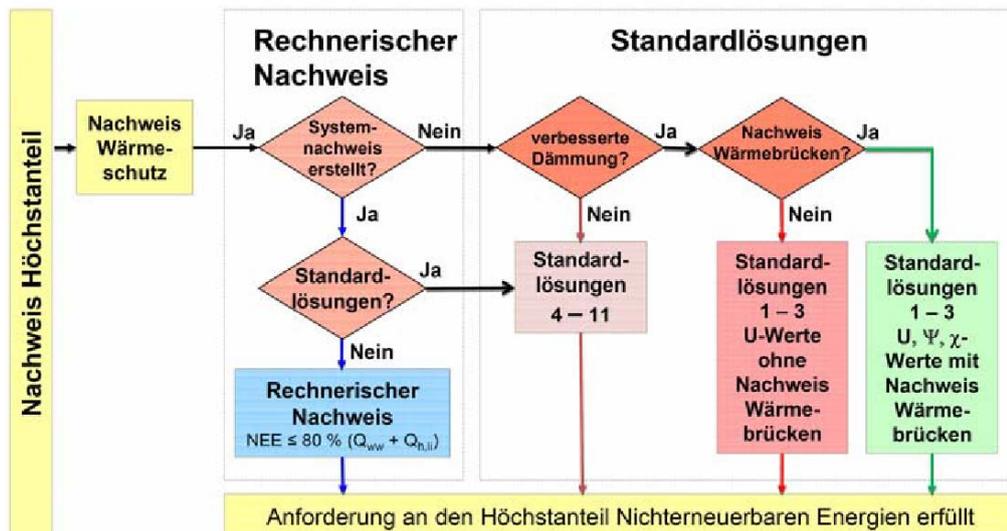


Abbildung: Nachweis Höchstanteil nichterneuerbarer Energie

Die Anforderungen an den Höchstanteil kann durch eine individuelle Berechnung oder durch eine der im Anhang aufgeführten Standardlösungen nachgewiesen werden.

Die Berechnung des zulässigen Wärmebedarfs basiert auf dem Grenzwert für den winterlichen Wärmeschutz und dem Wärmebedarf für das Warmwasser (Standardnutzung gemäss SIA-Norm 380/1, Ausgabe 2009).

§ 27 -29 Verbrauchersabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung
Die Abrechnungsgrundsätze werden von den bestehenden Vorschriften übernommen. Die Kostenabrechnung hat zum überwiegenden Teil (mehr als die Hälfte, in der Regel 60/40 Prozent) anhand des gemessenen Werts zu erfolgen. Von der Ausrüstungspflicht befreit sind Gebäude mit einer tiefen installierten Wärmeerzeugungsleistung.

§ 30 Grenzwerte für Elektrizitätsbedarf
Die Grenzwerte für den Elektrizitätsbedarf basieren auf der Norm SIA 380/4 „elektrische Energie im Hochbau“, Ausgabe 2006. Gemäss Art. 22 kEnG gelten die Grenzwerte nur für Nicht-Wohnbauten mit einer Energiebezugsfläche von mehr als 1'000 m². § 29 Abs. 2 bis 4 kEnV regelt die Voraussetzungen, unter welchen Bedingungen auf einen Nachweis für die Einhaltung der Grenzwerte Elektrizitätsbedarf Beleuchtung, Lüftung und Lüftung/Klimatisierung verzichtet werden kann.

C. Grossverbraucher

§ 31 Zumutbare Massnahmen
Mit der Definition der Zumutbarkeit von Massnahmen wird verhindert, dass Grossverbraucher zu Massnahmen verpflichtet werden, die mit wesentlichen betrieblichen oder wirtschaftlichen Nachteilen verbunden wären.

§ 32 Zielvereinbarungen, Gruppen
In der Schweiz gibt es drei verschiedene Modelle (Universalzielvereinbarungen, kantonale Zielvereinbarungen und Energieverbrauchsanalysen), in welchen sich Grossverbraucher zusammenschliessen können, um gemeinsam eine kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz anzustreben. Im Vordergrund steht für die Grossverbraucher eine Zusammenarbeit mit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW), welche abgestimmt auf die jeweiligen Branchenbedürfnisse Universalzielvereinbarungen anbietet. Die Organisation dieser Gruppen übernimmt die EnAW. Kantonale Zielvereinbarungen gibt es erst im Kanton Zürich. Der Anstoss für eine solche Vereinbarung erfolgt in Regel seitens des Grossverbrauchers.

D. Verfahren

§ 33 Einreichung des Energienachweises
Der Energienachweis muss im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens bei der Gemeinde eingereicht werden. Damit er rechtsgültig ist, muss der Nachweis von der Bauherrschaft und vom verantwortlichen Planer unterzeichnet werden.

§ 34 Erleichterungen, Befreiungen, Ausnahmegewilligungen
Stellt eine Bauherrschaft ein Gesuch um Erleichterungen, Befreiungen oder Ausnahmegewilligungen von energierechtlichen Vorgaben, so ist das Gesuch zu begründen und mögliche Ersatzmassnahmen sind aufzuzeigen.

E. Erhöhter Qualitätsstandard

§ 35 MINERGIE-Standard
Der MINERGIE-Standard wird als erhöhter Qualitätsstandard definiert. Der MINERGIE-Standard muss mit dem offiziellen Zertifikat nachgewiesen werden. Die hauptsächlichen Unterschiede zwischen den Anforderungen nach Energiegesetz und denjenigen gemäss MINERGIE-Standard sind nachstehend aufgeführt.

	Energiegesetz	MINERGIE
Erneuerbare Energien	80/20 er Regelung	empfohlen
Heizwärmebedarf	100% Grenzwert SIA 380'1: 2009	90% Grenzwert SIA 380'1: 2009
Wärmedämmung	15 bis 25 cm	20 bis 25 cm
Wärmeschutzverglasung	2-fach	2-fach
A- Haushaltgeräte	keine Vorgaben	empfohlen
Kontrollierte Wohnungs- lüftung	nicht notwendig	erforderlich
Luftdichtigkeit Gebäude- hülle	kein Nachweis notwen- dig	kein Nachweis notwendig
Gewichtete Energiekenn- zahl	48 kWh/m ²	38 kWh/m ²

Die Zielwerte gemäss SIA 380/1, „Thermische Energie im Hochbau“, Ausgabe 2007, können nicht als erhöhter Qualitätsstandard festgelegt werden. Es kommen gestützt auf den neuen Art. 184 kEnG nur zertifizierte Standards in Frage.

2.3 Förderbeiträge

§ 36 Grundsatz

Das Bundesamt für Energie und die Konferenz Kantonalen Energiefachstellen haben ein „Harmonisiertes Fördermodell der Kantone“ erstellt. Die Energiedirektorenkonferenz hat dieses Modell am 31. August 2009 verabschiedet. Das harmonisierte Fördermodell (HFM) zeigt verschiedenste Fördermöglichkeiten für ein kantonales Förderprogramm auf. Ziel des Fördermodells ist eine Harmonisierung der kantonalen Förderprogramme, wobei den Kantonen für die Festlegung der Beiträge eine Bandbreite vorgeschlagen wird. Es ist den Kantonen freigestellt innerhalb dieser Bandbreite eigene Schwerpunkte zu setzen.

Ab 2010 wird die Gebäudehüllensanierung – energetische Sanierung bestehender Wohn- und Dienstleistungsgebäude - durch das national von den Kantonen durch Energiedirektorenkonferenz organisierte Gebäudeprogramm gefördert. Die Kantone können im Bereich der Gebäudehülle das nationale Programm allenfalls mit Bonusstufen für MINERGIE und MINERGIE-P Sanierungen ergänzen.

Das Feld der Förderung von erneuerbaren Energien wie Wärmepumpen, Holzfeuerungen und Sonnenkollektoren für Warmwasser, der Abwärmenutzung und der Gebäudetechnik (kontrollierte Wohnungslüftung) wird den Kantonen überlassen.

Absatz 1 stellt einerseits sicher, dass die minimalen Förderbedingungen eingehalten werden, damit eine Fördermassnahme im Rahmen des Globalbeitragsmodells und der Wirkungsanalyse kantonalen Förderbeiträge als direkte Massnahme angerechnet werden kann. Andererseits werden die Bemessung der Beiträge und die Anforderungen an die Gesuche um Förderbeiträge mittels Verweis auf das „Harmonisierte Fördermodell der Kantone“ festgelegt.

Gemäss Absatz 2 sind Anlagen in bestehenden und neuen öffentlichen Bauten von der kantonalen Förderung ausgeschlossen. Die Förderbeiträge werden ausschliesslich an Projekte von privaten Bauherrschaften ausgerichtet. Massgebend bei halbprivaten Körperschaften ist deren Finanzierungsgrad durch die öffentliche Hand.

Auf Förderbeiträge besteht kein Rechtsanspruch. Dies ergibt sich bereits aus Art. Art. 28 EnG. Leistungen können nur im Rahmen des vom Landrat bewilligten Verpflichtungs-, bzw. Voranschlagskredites zugesichert werden.

§ 37 Einreichung der Gesuche

Die Gesuche für Anlagen sind vor Baubeginn (z.B. Montage der Solarthermische Anlage oder Austausch des Wärmeerzeugers) bei der Energiefachstelle einzureichen. Auch beim national organisierten Gebäudesanierungsprogramm ist das Gesuch vor Baubeginn einzureichen. Der Gesuchsteller kann somit bei einer umfas-

senden wärmetechnischen Sanierung beide Gesuche gleichzeitig erstellen und einreichen. Damit die Gesuchsbearbeitung innert Frist erfolgen kann, sind die Gesuchsakten vollständig einzureichen.

2.4 Schlussbestimmungen

§ 39 und 40 Aufhebung bisherigen Rechtes

In Abstimmung mit dem Energiesetz kann die Verordnung frühestens auf den 1. April 2010 in Kraft gesetzt werden. Die Referendumsfrist läuft frühestens Ende Februar 2010 ab.

Stans, 1. Dezember 2009

REGIERUNGSRAT NIDWALDEN

Landammann

Beat Fuchs

Landschreiber-Stellvertreter

Hugo Murer

[19968]