



IV. Nachtrag zur Energieverordnung

Erläuterungen des Baudepartementes vom 6. April 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	1
2	Angestrebte Ziele	1
3	Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen	2
3.1	Bauten und Anlagen	2
3.2	Besondere Bestimmungen	7
3.3	Anhänge	7
3.3.1	Anhang 1	7
3.3.2	Anhang 2	8
3.3.3	Anhang 3	8
3.3.4	Anhang 4	8
3.3.5	Anhang 5	8

1 Ausgangslage

Am 17. September 2020 erliess der Kantonsrat den VI. Nachtrag zum Energiegesetz (22.19.09). Er wurde nach Ablauf der Referendumsfrist am 17. November 2020 rechtsgültig und tritt am 1. Juli 2021 in Vollzug (nGS 2020-091). Mit dem Nachtrag wird der Energiestrategie 2050¹ Nachachtung verschafft, soweit die Kantone gemäss Art. 45 des eidgenössischen Energiegesetzes (SR 730.0; abgekürzt eidg. EnG) für den Vollzug zuständig sind. Die Grundlage dafür bilden die von der Konferenz Kantonaler Energiedirektoren (EnDK) verabschiedete Version 2014 der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich vom 9. Januar 2015 (MuKE 2014).² Diese stützt sich wiederum auf Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA).

2 Angestrebte Ziele

Mit dem vorliegenden Nachtrag werden die Ausführungsbestimmungen der MuKE 2014 sachgemäss in die Energieverordnung (sGS 741.11; abgekürzt EnV) übernommen, soweit die gesetzlichen Vorgaben der MuKE 2014 in den VI. Nachtrag zum Energiegesetz (sGS 741.1; abgekürzt EnG) eingeflossen sind. Abgestimmt auf den VI. Nachtrag zum EnG enthält der vorliegende Erlass somit die auf Verordnungsebene festzulegenden Vorschriften aus den MuKE 2014, mit denen bezüglich Energieverbrauch im Gebäude eine Anpassung an die bundesrechtlichen Vorgaben und insbesondere den Stand der Technik erreicht werden soll. Zu diesem Zweck werden Vorschriften aus mehreren SIA-Normen übernommen.

¹ Abrufbar unter <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/index.html?lang=de>.

² Abrufbar unter www.endk.ch > Energiepolitik der Kantone > MuKE.



3 Bemerkungen zu den einzelnen Bestimmungen

3.1 Bauten und Anlagen

Art. 1b EnV: Die Kantone sollen bei der Verfolgung ihrer energiepolitischen Ziele mit gutem Beispiel vorangehen. Aus diesem Grund enthält das Basismodul der MuKE n 2014 eine Vorschrift zur Vorbildfunktion der öffentlichen Hand (vgl. Art. 1.47 MuKE n), die aus dem Leitsatz 12 der energiepolitischen Leitlinien der EnDK abgeleitet ist. In Art. 1b EnG sind die Anforderungen geregelt, welche die im Eigentum der Kantons stehenden Bauten und Anlagen erfüllen müssen. Abgestellt wird grundsätzlich auf die bekannten und bewährten Baustandards (neuer Art. 1b Abs. 1 EnV i.V.m. Art. 1b Bst. a EnG). Namentlich der SIA-Effizienzpfad lässt indessen auch Innovationen zu, die der laufenden Entwicklung im Energiebereich Rechnung tragen.

Im Weiteren werden für die Umrüstung der bestehenden kantonalen Bauten hin zu einer CO₂-armen Wärmeversorgung in Art. 1b Abs. 2 EnV Zwischenziele festgelegt (Art. 1b Bst. b EnG). Der Nachholbedarf bei der Sanierung kantonalen Gebäude ist unbestritten. Er betrifft Gebäudetechnik und Gebäudehülle gleichermaßen. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass der vom Kantonsrat zur Verfügung gestellte Plafond von 124 Mio. Franken je Jahr ausreichend ist, um grundsätzlich, namentlich aber in grossen Bauten, Heizsysteme auf der Basis erneuerbarer Energie oder Abwärme zu installieren. Es kann indessen nicht ausgeschlossen werden, dass es Situationen geben wird, in denen ein Ersatz mit unverhältnismässig hohen Kosten verbunden wäre. Diesen wird Rechnung getragen, indem für das Jahr 2040 eine Verminderung der fossilen Brennstoffe um 90 Prozent angestrebt wird. Ungeachtet dessen können diese Bauten z.B. mit erneuerbaren Brennstoffen betrieben werden.

Art. 2 EnV: In der Architektur- und Energieplanungsbranche sind die Fachnormen und -empfehlungen des SIA massgebend. Deren Inhalte werden werkvertraglich und auftragsrechtlich vereinbart und gelten in weiten Teilen auch stillschweigend (anerkannte Regeln der Technik bzw. der Baukunde). Die Baufachleute sind mithin darauf angewiesen, dass die obligationenrechtlichen bzw. planerischen Vorgaben auf die staatlichen Anforderungen abgestimmt sind und sich weitgehend decken. Widersprüchliche Vorgaben würden die Arbeit der Branche nachhaltig erschweren und sind zu vermeiden.

Die Anwendung privater Normen stellt im Übrigen sicher, dass sich die Fachleute der Baubranche bei ihrer Arbeit schweizweit auf dieselben Grundlagen abstützen können und nicht in jedem Kanton oder gar jeder Gemeinde andere Grundlagen vorfinden. Diesem Anliegen der Wirtschaft nach einer schweizweiten Harmonisierung tragen die Kantone auch mit den MuKE n Rechnung. Bereits die ersten energierechtlichen Vorschriften, die mit dem Nachtrag zum Baugesetz im Jahr 1983 eingeführt worden waren, verweisen auf die Normen und Empfehlungen des SIA. Im geltenden Recht bildet Art. 4 Abs. 2 EnG die Grundlage. Danach berücksichtigt die Regierung bei der Regelung der Anforderungen den Stand der Technik und die Wirtschaftlichkeit und erklärt zu diesem Zweck Normen, Empfehlungen und Richtlinien privater Vereinigungen für verbindlich. Mit dem vorliegenden Nachtrag wird die seit 1. Dezember 2016 gültige Ausgabe der Norm SIA 380/1 «Heizwärmebedarf» verbindlich erklärt (statischer Verweis). Die gemäss Abs. 2 geltenden Grenzwerte der genannten SIA-Norm entsprechen den in den MuKE n 2014 abgebildeten Werten (vgl. Art. 1.7 MuKE n 2014 einschliesslich Anhänge). Die MuKE n sowie die interkantonalen Vollzugshilfen dazu sind auf der Webseite der Konferenz der kantonalen Energiedirektoren veröffentlicht.³ Darin sind diejenigen Inhalte der Norm SIA 380/1 wiedergegeben, die für den Vollzug massgebend sind. Nichtsdestotrotz verfügen diejenigen Fachleute, die Energienachweise errechnen und an die sich Verweise auf Fachnormen in erster Linie richten, ohnehin über sämtliche für ihr Handwerk massgebenden Normen. Die Ergänzung mit Abs. 2^{bis} ist notwendig, weil mit den MuKE n

³ Vgl. www.endk.ch > Energiepolitik der Kantone > MuKE n.



2014 der Nachweis der Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten völlig neu geregelt wird (vgl. Art. 5a EnG). Abs. 3 wird neu formuliert, bleibt inhaltlich aber unverändert.

Art. 3 EnV: Das geltende Merkblatt SIA 2028 wurde zwischenzeitlich aktualisiert. Inhaltlich ergibt sich keine Änderung der mittlerweile seit über 20 Jahren geltenden und bewährten Regelung, bei der Berechnung des Heizwärmebedarfs auf die Klimadaten der Station St.Gallen abzustellen.

Art. 4a EnV: Mit der Umsetzung der MuKE n 2014 im VI. Nachtrag zum EnG wird bei Neubauten nicht mehr ein Höchstanteil nicht erneuerbarer Energien von 80 Prozent vorgeschrieben («80-Prozent-Regel»), sondern es wird auf den so genannten gewichteten Heizwärmebedarf einer Neubaute abgestellt (vgl. Aufhebung von Art. 5 EnG und Schaffung von Art. 5a EnG). Dies entspricht einer konsequenten Weiterentwicklung der bisherigen Bestimmung über den Höchstanteil. Das Niveau der Anforderungen liegt knapp unter demjenigen des heutigen Minergie-Standards. Die Berechnung erfolgt nach der Norm SIA 380/1, Ausgabe 2016. Art und Weise der Berechnung des Heizwärmebedarfs einer Neubaute ist im Vollzug neu. Diese Berechnungsweise wird für Minergie-Nachweise bereits seit einigen Jahren angewendet und hat sich in der Praxis bewährt. Entsprechend ist sie bei den Energieplanerinnen und -planern bekannt und etabliert. In der Folge wird der bisherige Anhang 1 der EnV entsprechend angepasst. Darin sind die beiden Nachweismöglichkeiten mittels Berechnung oder mittels Wahl einer Standardlösung detailliert beschrieben. Die Regelung entspricht vollumfänglich Teilmodul D der MuKE n 2014. Die in Anhang 1 Ziff. 3 der EnV aufgeführten nationalen Gewichtungsfaktoren wurden von der EnDK und dem Bundesamt für Energie festgelegt.

Art. 4b EnV: Im Bauwesen wird jede Volumenvergrößerung als Neubau bezeichnet. Entsprechend wurde dies in Art. 6 EnG übernommen, wonach Anbauten, Aufbauten und neubauartige Umbauten als Neubauten gelten. Eine solche Vergrößerung ist gemäss Art. 1 EnV energierechtlich nur dann relevant, wenn der neu geschaffene Raum beheizt, belüftet, gekühlt oder befeuchtet wird. Für Neubauten gelten i.d.R. strengere und zuweilen auch grundsätzlich andere Anforderungen als für bestehende Bauten und deren Änderung (Umbaute gemäss Art. 7 EnG). Aus diesem Grund definieren die MuKE n 2014 für energierechtlich relevante Volumenvergrößerungen eine Bagatellschwelle. Für kleinere Bauten gilt eine Fixgrösse (Bst. a), für grössere Bauten ein Prozentsatz mit Obergrenze (Bst. b). Bst. a gelangt dann zur Anwendung, wenn die nach Bst. b errechnete Fläche kleiner ist. Die Bagatellschwelle ist seit den ersten MuKE n aus dem Jahr 2000 einheitlich definiert und hat sich etabliert. So galt derselbe Wortlaut bereits für die Ausnahmen von den Anforderungen zum Höchstanteil nicht erneuerbarer Energien. Ebenfalls verwendet wird die Bagatellschwelle für die Anforderung der Eigenstromerzeugung bei Neubauten (vgl. Art. 4d EnV).

Art. 4c EnV: Im Zug der Neuregelung der Anforderungen zur Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten wird ein Anteil Eigenstromerzeugung vorgeschrieben. Die Grundlage bildet Art. 5b EnG. Die konkreten Umsetzungsdetails wurden sachgemäss aus Art. 1.27 MuKE n 2014 übernommen. Die Anforderung gilt im Kanton St.Gallen auch als erfüllt, wenn sich mehrere Bauten zusammenschliessen zu einem so genannten Zusammenschluss zum Eigenverbrauch (ZEV). Für diesen Fall müssen die Bauten Teil desselben Sondernutzungsplans sein und in demselben Baubewilligungsverfahren bewilligt werden. Andernfalls wäre die Baubewilligungsbehörde gezwungen, ein Verzeichnis von Fotovoltaikflächen zu führen, die auf bereits bewilligten Gebäuden realisiert werden, einschliesslich deren Zuordnung zu Fremdgebäuden.

Art. 4d EnV: Wie vorstehend in den Erläuterungen zu Art. 4b EnV bereits erwähnt, wird auch bezüglich der Eigenstromerzeugung eine Bagatellschwelle eingeführt, so dass nicht jede Volumenvergrößerung einer bestehenden Baute eine Pflicht zur Eigenstromerzeugung auslöst. Die



Bagatellschwelle ist sowohl für die Berechnung des Energiebedarfs als auch für die Eigenstromerzeugung identisch. Damit wird erreicht, dass die Anforderungen von Art. 4a und 4c EnV für Erweiterungen derselben Grösse stets entweder beide gelten oder beide entfallen.

Art. 4e EnV: Wer neu baut und weder einen Anteil Strom erzeugen noch den gewichteten Energiebedarf der Baute gemäss Art. 5b EnG senken will, entrichtet stattdessen eine Ersatzabgabe (vgl. Art. 5c EnG). Deren Erhebung erfolgt im Baubewilligungsverfahren. Wird nach der Erstellung der Baute eine Fotovoltaikanlage realisiert, kann die im Baubewilligungsverfahren entrichtete Ersatzabgabe nicht zurückgefordert werden.

Die Höhe der Ersatzabgabe wird gestützt auf die Grösse der gemäss Art. 4c Abs. 1 Bst. b EnV zu erstellenden Anlage in Kilowatt-Peak (kWp) berechnet. Es gilt auch für die Ersatzabgabe die Obergrenze gemäss Art. 4c Abs. 1 Bst. c EnV. Die Ersatzabgabe (in Fr. je kWp) wird gestützt auf die Fotovoltaikmarkt-Beobachtungsstudie festgelegt, die im Auftrag von EnergieSchweiz und des Bundesamtes für Energie erstellt worden ist. Aktuell verfügbar ist die Studie für das Jahr 2019⁴; die Studie für das Jahr 2020 wird erst im Sommer 2021 vorliegen. Gemäss der in Ziff. 4.2 des Berichts «Photovoltaikmarkt-Beobachtungsstudie 2019» abgebildeten Tabelle 1 betragen die Kosten für Anlagen mit einer Leistung von 2 bis 10 kWp im Mittel Fr. 2'985.– je kWp (zzgl. MWST). Aus der Abbildung 20 desselben Berichts lässt sich entnehmen, dass die Preise sehr stark variieren. Namentlich für Anlagen mit einer Leistung von 2 bis 4 kWp liegen die Kosten deutlich über 3'000 Franken. Das Bundesamt für Energie erwartet für das Jahr 2020 eine Verminderung der mittleren Kosten um etwa zehn Prozent, d.h. um rund 300 Franken je kWp. Es ist deshalb angemessen, den Abgabesatz auf Fr. 2'700.– je kWp festzulegen. Auf die Berücksichtigung allfälliger Förderungsbeiträge wird verzichtet, weil Förderungsangebote zeitlich befristet sind und insbesondere je nach Gemeinde variieren. Die Abwicklung der Ersatzabgabe wird mit dem Ertrag aus der Ersatzabgabe finanziert. Das Amt für Wasser und Energie regelt mit den Gemeinden den Informations- und Mittelfluss.

Art. 4f EnV: Der Ertrag der Ersatzabgabe wird verwendet, um die Erstellung von Fotovoltaikanlagen finanziell zu unterstützen. Unterstützungsberechtigt sind Anlagen, die nach Vollzugsbeginn des VI. Nachtrags zum EnG in Betrieb genommen wurden und die noch in keiner Ausschreibung gemäss dieser Bestimmung unterstützt worden sind. Die Teilnahme an einer Auktion mit derselben Anlage ist somit mehrfach möglich, solange diese nicht bereits unterstützt worden ist. Es werden Anlagen unterstützt, die im Verhältnis zum Unterstützungsbeitrag am meisten Strom produzieren.

Art. 5 und 6 EnV: Die beiden aufzuhebenden Bestimmungen regeln die Details zur Vorschrift des Höchstanteils nicht erneuerbarer Energien bei Neubauten, die durch das neue Rechenverfahren zur Berechnung der gewichteten Energiekennzahl ersetzt wird (vgl. neuer Art. 4a EnV und neuer Anhang 1 zur EnV).

Art. 8 und 8a EnV: Für die Umsetzung der MuKE 2014 in den Kantonen mussten neue Energienachweis-Formulare und neue Empfehlungen geschaffen bzw. zumindest die Nummerierung angepasst werden. Die neuen Ausgaben der Empfehlung für beheizte Gewächshäuser und Traglufthallen sind inhaltlich mit den bisherigen identisch.

⁴ Bericht «Photovoltaikmarkt-Beobachtungsstudie 2019», abrufbar unter <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/news-und-medien/publikationen.exturl.html/aHR0cHM6Ly9wdWJkYi5iZmUuYWRtaW4uY2gvZGUvc3VjaGU=.html?keywords=&q=observation&from=&to=&nr=>



Art. 8b EnV: Neu gilt nur noch für die Beleuchtung ein Grenzwert für den Elektrizitätsbedarf, weshalb sowohl diese Bestimmung wie auch Anhang 3 angepasst werden müssen (vgl. MuKE 2014 Einführung zu Teilmodul G «Elektrische Energie (SIA 387/4)»).

Art. 8c EnV: Beheizte Schwimmbäder ab 8 m³ Inhalt unterstehen im Kanton St.Gallen seit dem Jahr 2001 einer energierechtlichen Bewilligungspflicht. Die entsprechenden Vorschriften haben sich in den zwischenzeitlich beschlossenen MuKE 2008 und 2014 nicht geändert. Indessen beschloss der Kantonsrat von sich aus eine Verschärfung. Neu müssen nicht nur beheizte Schwimmbecken im Freien, sondern auch solche in Gebäuden (Hallenbäder) ausschliesslich mit erneuerbarer Energie, Abwärme oder elektrischer Wärmepumpe betrieben werden (Art. 12c Abs. 1 EnG). Diese Vorgabe ist strenger als z.B. für Minergie-zertifizierte Schwimmbäder. Grosse Schwimmbäder sind zwingend darauf angewiesen, sporadisch notwendige schnelle Erwärmungen vorzunehmen. Dazu wird in der Regel eine gasbetriebene, zusätzliche Feuerung eingesetzt, die rasch einsatzbereit ist und nach kürzester Zeit wieder abgeschaltet werden kann. Diese Möglichkeit bietet eine rein mit erneuerbarer Energie betriebene Beheizung nicht. Vielmehr müsste eine mit erneuerbarer Energie betriebene Heizanlage für solche seltenen Spitzen um ein Mehrfaches überdimensioniert werden. Nachdem in der vorbereitenden Kommission das Minergie-zertifizierte Bad im Sportpark Bergholz in Wil als Vorbild genannt wurde, soll von Minergie zumindest das Konzept der fossilen Spitzenlastabdeckung übernommen werden (Abs. 1). So können auch in Zukunft öffentlich zugängliche Bäder zu vertretbaren Kosten neu gebaut und saniert werden.

In Abs. 2 wird der Auftrag aus dem Kantonsrat umgesetzt, Alternativen zur Abdeckung zuzulassen. Zu denken ist dabei insbesondere an die Zwischenstapelung des Wassers aus den Aussenbecken in einem geschlossenen wärmedämmten Tank (Bst. a). Freibäder werden ausschliesslich in der warmen Jahreszeit betrieben. Sie verfügen in der Regel über verwinkelte Becken mit eingebauten Spielgeräten und Wasserrutschen und werden grundsätzlich nicht beheizt. Indessen wird in etlichen Freibädern das Wasser mittels einer einfachen solarthermischen Anlage temperiert, insbesondere in Freibädern in höheren Lagen. Für solche ausschliesslich im Sommerhalbjahr betriebenen und rein mit erneuerbarer Energie temperierten Bäder rechtfertigt sich eine Ausnahme von der Pflicht, die Becken abdecken zu müssen (Bst. b).

Art. 9a EnV: Der Ersatz eines mit Heizöl oder Gas betriebenen Heizkessels in ungenügend gedämmten Wohnbauten wird zum Anlass genommen, dass nach dem Ersatz wenigstens zehn Prozent der Wärme aus erneuerbaren Quellen bereitgestellt oder mit besserer Dämmung eingespart werden. In Anhang 4 werden zu diesem Zweck Standardlösungen aufgeführt. In dieser Bestimmung werden die Ausführungsvorschriften der MuKE 2014 sachgemäss umgesetzt (vgl. Art. 1.29 ff. MuKE 2014). Bauten, die ab Januar 1991 bewilligt worden sind, entsprechen den Anforderungen des kantonalen Energiegesetzes vom 9. November 1989. Es kann davon ausgegangen werden, dass sie somit die Anforderungen an die Klasse D der Gesamtenergieeffizienz des Gebäudeenergieausweises der Kantone (GEAK) erfüllen.

Art. 9b EnV: Diese Bestimmung regelt, wie die Verwendung von Biogas und -öl gemäss den Anforderungen von Art. 12e Abs. 1 Bst. c EnG in der Praxis nachgewiesen werden kann. Art. 12e Abs. 1 Bst. c EnG sieht zwei Möglichkeiten vor:

- *erster Satz:* Die erforderlichen Zertifikate können durch die Hauseigentümerin oder den Hauseigentümer selber gekauft werden und gehen somit in ihr bzw. sein Eigentum über. Sie oder er reicht den Kaufbeleg mit dem Baugesuch ein (umgesetzt in Art. 9b Abs. 2 EnV).
- *zweiter Satz:* Der Energielieferant gewährleistet die Lieferung von 20 Prozent erneuerbarem Gas oder Öl während der gesamten Betriebsdauer. Der Energielieferant reicht in diesem Fall



eine Vereinbarung ein, die Rechte und Pflichten von Hauseigentümerin oder Hauseigentümer und Energielieferant festhält. Der Inhalt der Vereinbarung und die jährliche Berichterstattung der Energielieferanten ist für den Vollzug dieser Bestimmung unerlässlich. Die Vereinbarung wird vom Amt für Wasser und Energie im Internet zur Verfügung gestellt. Die Energielieferanten reichen die Berichterstattung in schriftlicher und digitaler Form ein (umgesetzt in Art. 9b Abs. 3 und 4 EnV).

Bei beiden Vorgehensweisen gilt, dass der gelieferte Brennstoff wenigstens 20 Prozent erneuerbares Gas oder Öl enthält, das vom Sektor Gebäude im schweizerischen Treibhausgasinventar angerechnet wird.

Art. 9c EnV: Gestützt auf Art. 12e Abs. 2 EnG kann die Baubewilligungsbehörde im Einzelfall davon entbinden, beim Heizungsersatz auf erneuerbare Energie setzen zu müssen. Ein solcher Fall kann sich beispielsweise ergeben, weil das betreffende Gebäude ohnehin bald abgerissen oder totalsaniert wird oder weil die wirtschaftlichen Verhältnisse der Eigentümerschaft den Wechsel auf eine mit erneuerbarer Energie betriebene Heizung nicht zulassen. Das entsprechende Gebäude wird für den Zeitpunkt des notwendigen Heizungsersatzes faktisch den Gebäuden nach Art. 12e Abs. 1 Bst. a und b EnG gleichgestellt (GEAK D und Minergie). Massgebend ist indessen nicht das Gebäude als solches, sondern die konkrete Lebenssituation der Eigentümerschaft bzw. deren finanzielle Verhältnisse.

Die Regierung hat in ihren Anträgen vom 14. Januar 2020 ausgeführt, dass der Anspruch auf die Anerkennung als Härtefall eindeutig ermittelbar und nachvollziehbar sein soll. Dieser Anspruch wurde vom Kantonsrat nicht bestritten. Mit Blick auf eine rechtsgleiche Behandlung der Gesuchsteller bietet sich der Baubewilligungsbehörde z.B. der Anspruch auf individuelle Prämienverbilligung (IPV) als Grundlage für die Anerkennung als Härtefall an. Hierzu steht bei der Sozialversicherungsanstalt des Kantons St.Gallen ein Onlinerechner zur Verfügung und der Anspruch kann in Selbstdeklaration abgeschätzt werden. Im Gegensatz zum Anspruch auf Ergänzungsleistungen kann ein allfälliges Missverständnis vermieden werden, dass nur Rentenbezüger Anspruch auf eine Ausnahmegewilligung hätten. Letztendlich obliegt es jedoch der zuständigen Baubewilligungsbehörde, die erforderlichen Nachweise für die Beurteilung der Härtefälle festzulegen.

Art. 11 EnV: Der Wortlaut der Bestimmung muss angepasst werden, weil die Bestimmungen über den Höchstanteil an nicht erneuerbaren Energien aufgehoben (vgl. Art. 4 bis 6 EnV) und durch den Nachweis der Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten abgelöst werden (Art. 4a und 4b EnV). Auf die Nennung einer konkreten Gesetzesbestimmung wird neu verzichtet, nachdem sich der Energienachweis nicht nur auf die Deckung des Wärmebedarfs beschränkt. So wird in den MuKE 2014 der Nachweis verlangt, dass «die energierelevanten Vorschriften von Bund und Kanton» eingehalten werden» (vgl. Art. 1.52 MuKE 2014).

Art. 12 EnV: Der Vollzug von Art. 12e EnG ist nur im Rahmen eines Baubewilligungsverfahrens möglich (vgl. Art. 138 bis 143 des Planungs- und Baugesetzes [sGS 731.1]). Das EnG kennt kein eigenes Verfahren. Ohne die Durchführung eines Baubewilligungsverfahrens könnte nicht geprüft werden, ob die Anforderungen an den Heizungsersatz eingehalten sind (vgl. auch Art. 1.30 Abs. 1 MuKE 2014). Dasselbe gilt für alle Vorhaben, die einer energierechtlichen Bewilligungspflicht gemäss Art. 10 EnG unterliegen. Obgleich unbestritten, führte dies im Vollzug immer wieder zu Nachfragen, so dass mit der vorliegenden Präzisierung Klarheit geschaffen wird.

Art. 13 EnV: Abs. 1 kann nun ganz aufgehoben werden, weil Umnutzungen ohne Änderung der Raumlufttemperatur nicht als Umbauten gelten, so dass ohnehin keine Anforderungen an den winterlichen Wärmeschutz einzuhalten sind. Für den sommerlichen Wärmeschutz enthält



Art. 1.9 Abs. 3 MuKE n 2014 zusätzliche Befreiungstatbestände, die vorliegend sachgemäss übernommen werden.

Art. 15 und 16 EnV: Nach mehr als 30 Jahren muss weder die Qualität der Geräte zur Heizkostenverteilung noch die Abrechnung vom Bund beaufsichtigt werden. Vielmehr hat sich in diesen Bereichen ein gut funktionierender Markt privater Unternehmen etabliert. Die MuKE n 2014 enthalten dementsprechend keine Anforderungen mehr an Geräte zur Heizkostenverteilung und schreiben kein Abrechnungsmodell mehr vor. Auch wenn die Vorschriften über die Heizkostenabrechnung nicht an die aktuellen MuKE n angepasst werden, sondern auf dem Stand der MuKE n 2008 verbleiben, rechtfertigt es sich deshalb, Art. 15 EnV aufzuheben. Weil dessen Marginalie mit derjenigen von Art. 16 verknüpft ist, muss die Marginalie von Art. 16 neu formuliert werden.

Art. 17 Abs. 1 Bst. g EnV: Die Ausnahmevorschrift über Anlagen zur Notstromerzeugung gilt für alle Elektrizitätserzeugungsanlagen, unabhängig von deren Treibstoff (vgl. Art. 1.43 Abs. 4 MuKE n 2014).

3.2 Besondere Bestimmungen

Art. 18 bis 20 EnV: Die Anpassung der Randtitel sind rein redaktioneller Natur.

Art. 19 EnV: Aufgrund der aus den MuKE n 2014 übernommenen neuen Regelungen muss die Liste derjenigen Vorschriften angepasst bzw. ergänzt werden, die für Grossverbraucher nicht gelten, die Verbrauchsziele vereinbart haben (Art. 19 Abs. 2 EnG). Mit Art. 12c des VI. Nachtrags zum EnG wurde eine gegenüber den MuKE n 2014 verschärfte Vorschrift für Schwimmbäder geschaffen. Deshalb wird Art. 19 Abs. 1 Bst. k EnV unverändert belassen, so dass der für Grossverbraucher geltende Befreiungstatbestand weiterhin auf beheizte Freiluftbäder beschränkt bleibt. Andernfalls könnte ein Schwimmbad mit Innen- und Aussenbereich, das einzeln oder in einer Gruppe als Grossverbraucher zählt, ohne Einhaltung jeglicher Anforderungen realisiert werden. Der Befreiungstatbestand gilt somit weiterhin nur für beheizte Freiluftbäder.

Art. 20 EnV: Die Organisation der Gruppe ist Sache der Unternehmen. Zudem regelt das Bundesgesetz über die Reduktion der CO₂-Emissionen (SR 641.71) seit dem Jahr 2013 Rechte und Pflichten der Vollzugsorganisationen des Bundes umfassend. Es sind dies die Cleantech Agentur Schweiz (act) und die Energieagentur der Wirtschaft (EnAW). Aus diesen Gründen kann Art. 20 Abs. 3 EnV aufgehoben werden.

Art. 20a EnV: Die auf Art. 23a EnG gestützte Bestimmung wird konkretisiert und der Verweis auf das eidg. EnG gestrichen, weil Art. 45 Abs. 5 eidg. EnG keine inhaltlichen Vorgaben enthält, sondern nur die Pflicht der Kantone, einheitliche Vorschriften über die Angabe des Energieverbrauchs von Gebäuden in Form eines GEAK zu erlassen. Der GEAK bleibt im Kanton St.Gallen weiterhin freiwillig. Für Situationen, für die ein GEAK erstellt werden muss, legt Art. 20a EnV fest, dass bei der Umsetzung von verbindlichen Bestimmungen das Basisprodukt GEAK mit der dazugehörigen Normierung angewendet werden muss, namentlich bei der Festlegung der Gesamtenergieeffizienz beim Heizungsersatz.

3.3 Anhänge

3.3.1 Anhang 1

Weil der Nachweis der Deckung des Wärmebedarfs von Neubauten mit der Norm SIA 380/1, Ausgabe 2016, und den MuKE n 2014 gegenüber dem bisherigen System des Höchstanteils nicht erneuerbarer Energien eine grundlegende Änderung erfährt, wird Anhang 1 gänzlich revidiert.



Der revidierte Anhang enthält die einzuhaltenden Werte sowie die Vorgaben, wie der Wärmebedarf von Neubauten gemäss Art. 5a EnG nachzuweisen ist (vgl. Art. 1.23 ff. MuKE 2014). Der Nachweis kann rechnerisch oder mittels einer Standardlösung erbracht werden.

3.3.2 Anhang 2

Der Bund verpflichtet in Art. 45 Abs. 2 eidg. EnG die Kantone, Vorschriften über die sparsame und rationelle Energienutzung in Neubauten und bestehenden Gebäuden zu erlassen. Gebäudetechnische Anlagen sind gemäss dem aktuellen Stand der Technik zu erstellen, zu betreiben und bei Erneuerung anzupassen. Die Anforderungen an haustechnische Anlagen entsprechen weitgehend den bisherigen. Sie werden entsprechend den Formulierungen der MuKE 2014 geringfügig an den Stand der Technik angepasst (vgl. Art. 1.12 ff. MuKE 2014).

3.3.3 Anhang 3

Ein beachtlicher Anteil der Elektrizität in Bauten wird für die Beleuchtung benötigt, insbesondere in «Nicht-Wohnbauten». Der SIA hat im Jahr 2017 die Norm 387/4 «Elektrizität in Gebäuden – Beleuchtung: Berechnung und Anforderungen» veröffentlicht. Sie unterstützt die Planenden bei der Projektierung effizienter Anlagen. Für die Anwendung dieser Norm im Planungsprozess stehen verschiedene Berechnungstools zur Verfügung. Der Teil betreffend Beleuchtung aus der Norm SIA 380/4 «Elektrische Energie im Hochbau» wurde mit der Norm SIA 387/4, Ausgabe 2017, ersetzt. Auch der Teil über die Berechnung des Energieverbrauchs von Belüftung und Klimatisierung wird demnächst aus der Norm gestrichen und durch das Merkblatt 2056 abgelöst. Dieses Merkblatt enthält jedoch keine Anforderungen, weshalb Vorschriften über den Energiebedarf für Belüftung und Klimatisierung aus den MuKE 2014 entfernt wurden. Mithin muss neu nur noch der Elektrizitätsbedarf für Beleuchtung separat nachgewiesen werden. Gleichzeitig wird die Möglichkeit eines vereinfachten Nachweises geschaffen (vgl. Art. 1.33 MuKE 2014).

3.3.4 Anhang 4

Anhang 4 enthält sowohl die Standardlösungen, die im Fall des Wärmeerzeugersatzes in bestehenden Wohnbauten gewählt werden können, als auch die Vorgaben für den Nachweis der Nutzung von erneuerbarem Gas und Öl.

3.3.5 Anhang 5

Weil verschiedene Verordnungsbestimmungen auf die Gebäudekategorien nach der Norm SIA 380/1 «Heizwärmebedarf» verweisen, werden diese in Anhang 5 wiedergegeben. Für jede Gebäudekategorie werden beispielhaft Standardnutzungen genannt. Diese Auflistung von Beispielen ist nicht abschliessend.

Vereinbarung über die Gewährleistung von erneuerbarem Gas oder Öl durch den Energielieferanten nach Art. 12e Abs. 1 Bst. c des Energiegesetzes

Gemäss Art. 12e Abs. 1 Bst. c des Energiegesetzes (sGS 741.1; abgekürzt EnG) wird die Bewilligung für den Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten mit Wohnnutzung erteilt, wenn nachgewiesen wird, dass der Wärmeerzeuger während 20 Jahren zu wenigstens 20 Prozent des massgeblichen Energiebedarfs mit einem erneuerbaren Brennstoff betrieben wird, der vom Sektor Gebäude des schweizerischen Treibhausgasinventars angerechnet wird. Stattdessen kann eine Erklärung des Energielieferanten eingereicht werden, wonach dieser die Lieferung von 20 Prozent erneuerbarem Gas oder Öl während der gesamten Betriebsdauer gewährleistet.

Produkte, die diese Anforderungen erfüllen, werden im Folgenden als MuKE n 2014-konforme Brennstoffe bezeichnet.

Diese Vereinbarung hält gestützt auf Art. 12e Abs. 1 Bst. c EnG i.V.m. Art. 9b Abs. 2 bis 4 der Energieverordnung (sGS 741.11; abgekürzt EnV) die mit der Gewährleistung der Lieferung durch den Energielieferanten verbundenen Aufgaben fest.

A. Angaben zum Gebäude / Gebäudebeschreibung:

Gemeinde	Standortadresse	Parzelle	EGID-Nr.
Baujahr	Energiebezugsfläche m ²	Datum Ersatz Heizkessel	Art des Brennstoffs

B. Die Hauseigentümerin oder der Hauseigentümer anerkennen und erklären:

- dass ihr Gebäude nicht dem rechtmässigen Zustand gemäss EnG entspricht, wenn kein MuKE n 2014-konformer Brennstoff bezogen wird;
- dass sie bei einem Verzicht auf einen MuKE n 2014-konformen Brennstoff die Gemeinde spätestens drei Monate nach Einstellung der Lieferung informieren, mit welchen Massnahmen sie den rechtmässigen Zustand des Gebäudes wiederherstellen oder aufrechterhalten, in der Regel ist dazu ein Baugesuch nötig;
- ihr Einverständnis mit den Pflichten des Energielieferanten gemäss Bst. C;
- dass sie bei einer Handänderung die neue Eigentümerschaft auf diese Last gemäss EnG hinweisen.

Ort, Datum, Unterschrift der Eigentümerin oder des Eigentümers oder aller Miteigentümerinnen und -eigentümer:

C. Gestützt auf die unterzeichnete Erklärung unter Bst. B erklärt der Energielieferant:

- dass er die Anlage in der Baute gemäss Bst. A während der gesamten Betriebsdauer mit MuKE n 2014-konformem Brennstoff beliefert;
- die Standortgemeinde der Baute spätestens nach vier Wochen zu informieren, wenn die Lieferung des MuKE n 2014-konformen Brennstoffs eingestellt wurde;
- bei einer Veräusserung des Geschäfts die Nachfolgerin oder den Nachfolger über die eingegangenen Verpflichtungen zu informieren;

- dem Amt für Wasser und Energie (AWE) jährlich eine Liste der nach Art. 12e Abs. 1 Bst. c EnG versorgten Bauten im Kanton St.Gallen zu liefern. Die Liste enthält die Gebäudeangaben gemäss Bst. A dieses Formulars, die je Gemeinde gelieferte Menge Brennstoff, der die Anforderungen gemäss Art. 12e Abs. 1 Bst. c EnG erfüllt sowie die Anzahl ausgebuchter Zertifikate.

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift des Energielieferanten:

Die Gemeinde bestätigt die Richtigkeit der Angaben:

Ort, Datum, Stempel und Unterschrift der Baubewilligungsbehörde:

Kopie in elektronischer Form an das Amt für Wasser und Energie (info.awe@sg.ch)