

### III. Nachtrag zum Energiegesetz

Botschaft und Entwurf der Regierung vom 16. Dezember 2008

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Zusammenfassung.....	1
1. Energiepolitik des Bundes .....	3
1.1. Energierecht.....	3
1.1.1. Überblick.....	3
1.1.2. Aufgaben der Kantone .....	4
1.2. Energiepolitische Aktionspläne.....	5
1.3. EnergieSchweiz .....	6
2. Kantonale Energiepolitik.....	7
2.1. Geltendes kantonales Recht .....	7
2.2. Hauptziele der kantonalen Energiepolitik bis zum Jahr 2020 .....	8
2.2.1. Ausgangslage .....	8
2.2.2. Energiekonzept Kanton St.Gallen .....	8
2.2.3. Volksinitiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht» .....	9
2.3. Interkantonale Harmonisierung mit Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n) .....	10
3. Vernehmlassungsverfahren.....	12
4. Gesetzesentwurf .....	13
4.1. Umsetzung Energiekonzept .....	13
4.1.1. Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Gebäudebereich .....	13
4.1.2. Produktion erneuerbarer Energien .....	16
4.1.3. Steigerung der Stromeffizienz bei Grossverbrauchern .....	17
4.1.4. Vorbildfunktion bei öffentlichen Bauten .....	17
4.1.5. Information, Beratung und Bildung .....	18
4.1.6. Weitere Bestimmungen, die sich aus der Umsetzung der MuKE n 2008 ergeben.....	18
4.1.7. Bereits umgesetztes Modul.....	19
4.1.8. Nicht übernommene Module der MuKE n.....	19
4.1.9. Weiterer Regelungsbedarf .....	20
4.2. Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen.....	20
5. Personelles .....	22
6. Referendum .....	23
7. Antrag .....	23
Entwurf (III. Nachtrag zum Energiegesetz).....	24

### Zusammenfassung

*Die Umsetzung des «Energiekonzepts Kanton St.Gallen» (40.07.07), das im Februar 2008 vom Kantonsrat zur Kenntnis genommen wurde, erfordert in Teilbereichen die Schaffung gesetzlicher Grundlagen. Insbesondere sind dies Massnahmen, mit denen die Energieeffizienz im Gebäudebereich gesteigert und der Anteil der verwendeten erneuerbaren Energien erhöht werden soll, und Massnahmen zur Steigerung der Produktion erneuerbarer Energien. Ein Teil*

der Massnahmen dient auch der Umsetzung der Volksinitiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht» (29.07.01).

Im Rahmen des Erlasses des eidgenössischen Stromversorgungsgesetzes (SR 734.7; abgekürzt StromVG) änderte der Bund auch das eidgenössische Energiegesetz. Die Konferenz kantonaler Energiedirektoren hat deshalb die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich vom 24. August 2000 überarbeitet. Die Anpassung der kantonalen Energiegesetzgebung und die Umsetzung einzelner Massnahmen des Energiekonzepts stützen sich damit auf eine schweizweit einheitliche Grundlage.

Im Basismodul der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich vom 4. April 2008 sind die Vorgaben des übergeordneten Rechts umgesetzt: Das Basismodul enthält den Wärmeschutz von Gebäuden und die Anforderungen an haustechnische Anlagen, einschliesslich Anlagen zur Kühlung oder Befeuchtung. Für letztere entfällt im Gegenzug der im geltenden Recht enthaltene Bedarfsnachweis und damit die energierechtliche Bewilligungspflicht. Im Bereich des Wärmeschutzes von Gebäuden erfolgt eine Annäherung an den MINERGIE-Standard. Im Basismodul wird zudem neu der Höchstanteil nichterneuerbarer Energien in Neubauten, die Wärmenutzung bei Elektrizitätserzeugungsanlagen und die Vereinbarung mit Grossverbrauchern geregelt. Weiter ist im Basismodul neu die verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung nicht nur in Neubauten, sondern – wie von Bundesrecht vorgegeben – auch in wesentlich erneuerten bestehenden Bauten vorgesehen. Die finanzielle Förderung, gewisse Vollzugsbestimmungen und der freiwillige Gebäudeenergieausweis der Kantone sind ebenfalls im Basismodul geregelt.

Der Entwurf sieht vor, nebst dem Basismodul drei der sieben Zusatzmodule in das kantonale Recht zu übernehmen. Es handelt sich um die Regelung der verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung in bestehenden Bauten (Modul 2), die Anwendung der Norm SIA 380/4 «Elektrische Energie im Hochbau» ab einer nicht zu Wohnzwecken genutzten Energiebezugsfläche von mehr als 1'000 m<sup>2</sup> (Modul 3) und die Regelung von Heizungen im Freien und beheizten Freiluftbädern (Modul 4). In einer Zeit steigender Energiepreise und somit auch der Wohn-Nebenkosten mehren sich die Befürworter einer verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung: Es wird weitgehend als ungerecht empfunden, den Heizwärmebedarf anderer Wohnungen mitfinanzieren zu müssen. Um auch in älteren Mehrfamilienhäusern einen Anreiz zu energiebewusstem Verhalten zu schaffen, wurde Modul 2 in den Gesetzesentwurf aufgenommen. Mit Modul 3 soll eine Norm des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins verbindlich erklärt werden, der die Planenden schon auf Stufe Projektierung unterstützt, energetisch effiziente Anlagen zu entwerfen. Schliesslich soll mit der Übernahme von Modul 4 sichergestellt werden, dass Heizungen im Freien und beheizte Freiluftbäder nur bei ausgewiesenem Bedarf erstellt und dafür geeignete Systeme verwendet werden.

Im Energiekonzept sind nebst den schon im Jahr 2000 übernommenen Modulen die meisten der aus den neuen Mustervorschriften der Kantone in den vorliegenden Entwurf übernommenen Module enthalten. Dazu gehören insbesondere Massnahmen, mit denen die Energieeffizienz im Gebäudebereich gesteigert und der Anteil der erneuerbaren Energien erhöht werden soll. Darüber hinaus enthält das Energiekonzept aber auch Massnahmen zur Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien, wie die räumliche Koordination der Energienutzung und die energetische Verwertung gesammelter biogener Abfälle.

Mit dem vorliegenden Gesetzesentwurf wird der Vollzugsaufwand auf Gemeindeebene geringfügig erhöht. Auch auf kantonaler Ebene ist ein Mehraufwand zu erwarten, der sich indessen nicht in erster Linie aus dem vorliegenden Gesetzesentwurf, sondern vielmehr aus der Umsetzung des gesamten Energiekonzepts ergibt.

Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit dieser Vorlage unterbreiten wir Ihnen den Entwurf eines III. Nachtrags zum Energiegesetz.

## **1. Energiepolitik des Bundes**

### **1.1. Energierecht**

#### *1.1.1. Überblick*

Bund und Kantone setzen sich nach Art. 89 Abs. 1 der Bundesverfassung (SR 101; abgekürzt BV) im Rahmen ihrer Zuständigkeit ein für eine ausreichende, breit gefächerte, sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sowie für einen sparsamen und rationellen Energieverbrauch. In seiner Energiepolitik ist der Bund verpflichtet, den Anstrengungen der Kantone und der Gemeinden sowie der Wirtschaft Rechnung zu tragen; er hat die Verhältnisse in den einzelnen Landesgegenden und die wirtschaftliche Tragbarkeit zu berücksichtigen (Art. 89 Abs. 5 BV).

In die Gesetzgebungskompetenz des Bundes fällt der Erlass von Vorschriften über den Energieverbrauch von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten sowie die Förderung der Entwicklung von Energietechniken, insbesondere in den Bereichen des Energiesparens und der erneuerbaren Energien (Art. 89 Abs. 3 BV). Weiter legt er die Grundsätze fest über die Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien sowie über den sparsamen und rationellen Energieverbrauch (Art. 89 Abs. 2 BV).

Das eidgenössische Energiegesetz (SR 730.0; abgekürzt eidg. EnG) stützt sich auf Art. 74 und 89 BV. Es trat gleichzeitig mit der dazugehörigen Energieverordnung (SR 730.1; abgekürzt eidg. EnV) am 1. Januar 1999 in Kraft. Das eidgenössische Energiegesetz bezweckt nach Art. 1 Abs. 2 die Sicherstellung einer wirtschaftlichen und umweltverträglichen Bereitstellung und Verteilung von Energie, die sparsame und rationelle Energienutzung sowie die verstärkte Nutzung einheimischer und erneuerbarer Energien.

Das eidgenössische Energiegesetz wurde drei Mal geändert. Die letzten Änderungen erfolgten im Zusammenhang mit dem Erlass des Stromversorgungsgesetzes: Die Strommarktliberalisierung war nur unter der Bedingung mehrheitsfähig, dass gleichzeitig die erneuerbaren Energien verstärkt gefördert würden. So wurde der bisherige Art. 7 eidg. EnG als Grundsatzbestimmung für die Anschlussbedingungen für fossile und erneuerbare Energie gestaltet. Die Netzbetreiber sind grundsätzlich verpflichtet, in ihrem Netzgebiet die fossile und erneuerbare Energie in einer für das Netz geeigneten Form abzunehmen und zu vergüten. Die Vergütung richtet sich nach marktorientierten Bezugspreisen für gleichwertige Energie (vgl. Art. 7 Abs. 1 und 2 eidg. EnG). Für bestehende Verträge zwischen Netzbetreibern und unabhängigen Produzenten erneuerbarer Energien gelten weiterhin die Anschlussbedingungen nach Art. 7 eidg. EnG in der Fassung vom 26. Juni 1998 bis Ende des Jahres 2025 bzw. für Wasserkraftwerke bis Ende des Jahres 2035 (vgl. Art. 28a eidg. EnG).

Der neue Art. 7a eidg. EnG bezweckt eine Steigerung der zusätzlichen erneuerbaren Energie. Das Ziel soll erreicht werden, indem sich die Vergütung der in Neuanlagen produzierten Elektrizität aus erneuerbaren Energien nach den im Erstellungsjahr geltenden Gestehungskosten für Referenzanlagen richtet und damit kostendeckend ist. Die Finanzierung dieser Einspeisevergütung erfolgt mit einem Zuschlag auf den Übertragungskosten der Hochspannungsnetze, der letztlich auf die Endverbraucher überwältzt werden kann (jährlich höchstens 0,5 Rp. je kWh nach Art. 15b eidg. EnG).

Zudem sind die Energieversorgungsunternehmen neu von Gesetzes wegen gefordert, selbst Massnahmen zur Förderung des sparsamen und rationellen Elektrizitätsverbrauchs sowie zur

Nutzung von einheimischen und erneuerbaren Energien zu treffen (Art. 7b Abs. 3 eidg. EnG). Der Bundesrat kann sie zur Lieferung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien verpflichten, wenn sich abzeichnet, dass die vom Bund vorgegebenen Ziele nicht erreicht werden (Art. 7b Abs. 4 eidg. EnG): Nach Art. 1 Abs. 3 eidg. EnG ist die durchschnittliche Jahreserzeugung aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Stand im Jahr 2000 um mindestens 5'400 Gigawattstunden (GWh) zu erhöhen. Die durchschnittliche Jahreserzeugung von Elektrizität aus Wasserkraftwerken ist bis zum Jahr 2030 gegenüber dem Stand im Jahr 2000 um mindestens 2'000 GWh zu erhöhen (Art. 1 Abs. 4 eidg. EnG).

Ebenfalls geändert wurde Art. 9 eidg. EnG, wonach der Bund den Kantonen gewisse Vorgaben für deren Gesetzgebung im Gebäudebereich macht.

### 1.1.2. Aufgaben der Kantone

#### a) Grundsatz

Für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen, sind im Wesentlichen die Kantone zuständig (Art. 89 Abs. 4 BV). Der Bund regelt nur die Grundzüge des Energierechts und überlässt die detaillierte Regelung den Kantonen. So wird eine gewisse gesamtschweizerische Vereinheitlichung erreicht, den Kantonen aber gleichzeitig Raum für eine eigene, auf ihre speziellen Verhältnisse zugeschnittene gesetzgeberische Gestaltung belassen. Wo dem Bund keine umfassende Kompetenz zukommt, dürfen die im eidgenössischen Energiegesetz enthaltenen Grundsätze von den Kantonen verschärft, nicht aber abgeschwächt werden.

Der Bund schreibt den Kantonen lediglich den Vollzug der Art. 6 und 9 eidg. EnG vor (Art. 19 eidg. EnG). Diese betreffen die energierechtliche Überprüfung von mit fossilen Brennstoffen betriebenen Elektrizitätserzeugungsanlagen und den Erlass von Vorschriften über die sparsame und rationelle Energienutzung in Neubauten und bestehenden Gebäuden.

#### b) Mit fossilen Brennstoffen betriebene Elektrizitätserzeugungsanlagen

Bevor die nach kantonalem Recht zuständige Behörde über den Bau neuer oder die Änderung bestehender, mit fossilen Brennstoffen betriebener Elektrizitätserzeugungsanlagen entscheidet, prüft sie nach Art. 6 eidg. EnG, ob der Energiebedarf mit erneuerbarer Energie sinnvoll gedeckt werden und wie die erzeugte Abwärme sinnvoll genutzt werden kann. Diese Bestimmung gilt unverändert seit dem 1. Januar 1999. Die sich daraus ergebende kantonale Bewilligungspflicht ist im kantonalen Energiegesetz bereits umgesetzt (vgl. Art. 10 und 12 EnG).

#### c) Gebäudebereich

Nach Art. 9 Abs. 1 eidg. EnG schaffen die Kantone im Rahmen ihrer Gesetzgebung günstige Rahmenbedingungen für die sparsame und rationelle Energienutzung sowie die Nutzung erneuerbarer Energien. Sie erlassen Vorschriften über die sparsame und rationelle Energienutzung in Neubauten und bestehenden Gebäuden und unterstützen die Umsetzung entsprechender Verbrauchsstandards. Dabei berücksichtigen sie den Stand der Technik und vermeiden ungerechtfertigte technische Handelshemmnisse (Abs. 2). Sie erlassen insbesondere Vorschriften über den zulässigen Anteil nicht erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser, die Neuinstallation und den Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen, Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern sowie die verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude (Abs. 3).

Die in Art. 9 Abs. 3 eidg. EnG den Kantonen erteilten Gesetzgebungsaufträge fanden im Rahmen des Erlasses des Stromversorgungsgesetzes Eingang ins eidgenössische Energiegesetz. Lediglich die Pflicht zur Einführung einer Wärmekostenabrechnung in Neubauten war vorbestehend. Indessen handelt es sich bei den bundesrechtlichen Vorgaben grösstenteils um Mindeststandards, die in ähnlicher Ausgestaltung schon in den Mustervorschriften der Kantone im

Energiebereich aus dem Jahr 2000 (MuKE 2000) enthalten waren, damals indessen als Zusatzmodule. So wurden im Kanton St.Gallen die Vorschriften über den höchstens zulässigen Anteil nicht erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser als so genannte 80-Prozent-Regel anlässlich der Gesamtrevision des Energiegesetzes im Jahr 2000 in das Energiegesetz (sGS 741.1; abgekürzt EnG) aufgenommen (vgl. Art. 5 EnG). Ebenfalls umgesetzt sind die Vorschriften über die Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern (vgl. Art. 18 bis 20 EnG). Hingegen sind noch Vorschriften über Neuinstallation und Ersatz ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen zu erlassen und die Vorschrift über die Wärmekostenabrechnung entsprechend den Vorgaben des Bundesrechts zu ergänzen (vgl. Art. 8 und 9 EnG). Die Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich vom 4. April 2008 (MuKE 2008) enthalten im Basismodul schweizweit harmonisierte Mustervorschriften in diesen Bereichen.

#### d) *Massnahmen und finanzielle Beiträge*

Das Bundesamt für Energie und die Kantone informieren und beraten die Öffentlichkeit und die Behörden über die Sicherstellung einer wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung, über die Möglichkeiten einer sparsamen und rationellen Energienutzung und über die Nutzung erneuerbarer Energien. Während dem Bund vorwiegend Informationsaufgaben zukommen, haben die Kantone hauptsächlich Beratungsaufgaben zu übernehmen. Bund und Kantone schaffen und unterstützen im Rahmen ihrer Aufgaben zusammen mit Privaten Informations- und Beratungsorganisationen und fördern in Zusammenarbeit die Aus- und Weiterbildung von Personen, die mit Vollzugsaufgaben betraut sind. Bezweckt wird die Förderung einzelner Ausbildungsveranstaltungen für Fachleute, hingegen nicht der individuellen Ausbildung (vgl. Art. 10 eidg. EnG).

Der Bund kann nach Anhörung des Standortkantons Pilot- und Demonstrationsanlagen sowie bestimmte Feldversuche und Analysen unterstützen (vgl. Art. 12 Abs. 2 eidg. EnG). Insbesondere aber richtet er denjenigen Kantonen, die über ein eigenes Programm zur Förderung von Massnahmen zur sparsamen und rationellen Energienutzung sowie zur Nutzung erneuerbarer Energien und Abwärme verfügen, Globalbeiträge aus (vgl. Art. 15 eidg. EnG). Auch der Kanton St.Gallen verfügt für die Jahre 2008 bis 2012 über ein Förderungsprogramm. Während dessen fünfjähriger Laufzeit stehen insgesamt etwa 13 Mio. Franken – davon voraussichtlich rund 3 Mio. Franken Bundesgelder – zur Verfügung.

## 1.2. **Energiepolitische Aktionspläne**

Der Bundesrat hat im Februar 2007 beschlossen, seine Energiepolitik auf die folgenden vier Säulen abzustützen: Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Ersatz und Neubau von Grosskraftwerken zur Stromproduktion sowie Energieaussenpolitik. Zur Konkretisierung der vier Säulen wurde unter anderem der Aktionsplan «Energieeffizienz» und der Aktionsplan «Erneuerbare Energien» erarbeitet. Sie wurden am 20. Februar 2008 vom Bundesrat verabschiedet.

Mit den Aktionsplänen soll der Verbrauch fossiler Energien entsprechend den Klimazielen bis zum Jahr 2020 um 20 Prozent gesenkt, der Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch um 50 Prozent gesteigert und der Anstieg des Stromverbrauchs in den Jahren 2010 bis 2020 auf höchstens 5 Prozent begrenzt werden. Nach dem Jahr 2020 sehen die Aktionspläne eine Stabilisierung des Stromverbrauchs vor. In den Aktionsplänen werden Anreizmassnahmen<sup>1</sup>, direkte Fördermassnahmen<sup>2</sup> sowie Vorschriften und Minimalstandards<sup>3</sup> miteinander kombiniert. Die Massnahmen sollen sich gegenseitig ergänzen und verstärken.

<sup>1</sup> Z.B. Bonus-Malus-System bei der Automobil-Steuer.

<sup>2</sup> Z.B. nationales Programm zur Sanierung von Gebäuden.

<sup>3</sup> Z.B. Verbot von Glühbirnen ab dem Jahr 2012; Verpflichtung der Kantone, Vorschriften über einen freiwilligen Gebäudeenergieausweis zu erlassen; Mindestanforderungen an elektronische Geräte.

Der Aktionsplan zur Steigerung der Energieeffizienz beinhaltet fünfzehn Massnahmen in den Bereichen Gebäude, Mobilität, Geräte, Aus- und Weiterbildung, Forschung und Technologietransfer. Der Aktionsplan zur Förderung erneuerbarer Energien enthält sieben Massnahmen in den Bereichen Wärmeproduktion aus erneuerbaren Energien für Gebäude, eine Strategie zur Produktion von Energie aus Biomasse und Massnahmen zur Förderung der Wasserkraft, der Forschung, des Technologietransfers und der Aus- und Weiterbildung.

Die Massnahmen sind je nach Kompetenz teils auf Bundes-, teils auf Kantonsebene umzusetzen. Dies bedingt auch auf Bundesebene die Anpassung einiger Erlasse. So ist die Änderung des eidgenössischen Energiegesetzes und der Energieverordnung seit November 2008 und das geänderte CO<sub>2</sub>-Gesetz seit Dezember 2008 in Vernehmlassung bei den Kantonen.

### 1.3. EnergieSchweiz

Auf der Basis des Energiegesetzes und des CO<sub>2</sub>-Gesetzes hat der Bundesrat im Jahr 2001 das Programm EnergieSchweiz gestartet. Mit freiwilligen Vereinbarungen der Wirtschaft und mit Informationskampagnen soll das Nachfolgeprogramm von Energie 2000 dazu beitragen, die energie- und klimapolitischen Ziele der Schweiz zu erfüllen, die Zunahme des Energieverbrauchs zu dämpfen, die neuen erneuerbaren Energien zu fördern und die Abhängigkeit von fossilen Ressourcen zu verringern.

Das Programm EnergieSchweiz wird von Bund, Kantonen, Gemeinden, Wirtschafts-, Konsumenten- und Umweltorganisationen sowie öffentlichen und privatwirtschaftlichen Agenturen getragen. Die Massnahmen beruhen in erster Linie auf dem Prinzip der Freiwilligkeit. So versteht sich das Programm auch als «Umsetzer» und «Impulsgeber» einer konkreten und glaubwürdigen Schweizer Energiepolitik, die sich aus einem Gesamtsystem von energie- und klimapolitischen Massnahmen zusammensetzt.

Die quantitativen Ziele von EnergieSchweiz stimmen mit den Zielen des CO<sub>2</sub>-Gesetzes und mit den schweizerischen Verpflichtungen im Rahmen der internationalen Klimakonvention überein. Die CO<sub>2</sub>-Abgabe und der Klimarappen ergänzen die Massnahmen des Programms EnergieSchweiz. Nur die gemeinsame Wirkung dieser drei Massnahmenpakete lässt die schweizerischen Klimaziele erreichbar erscheinen. Es sind dies die Senkung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2010 um 10 Prozent (gegenüber dem Stand des Jahres 1990), die Beschränkung des Mehrkonsums von Elektrizität auf höchstens 5 Prozent gegenüber dem Jahr 2000 und die Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien in der Stromproduktion um 0,5 Terawattstunden (TWh) und in der Wärmeproduktion um 3,0 TWh.

Dank EnergieSchweiz konnte die effiziente Energienutzung verstärkt und der Anteil der erneuerbaren Energien wesentlich erhöht werden. Ohne EnergieSchweiz und das Vorgängerprogramm Energie 2000 würden in der Schweiz die CO<sub>2</sub>-Emissionen um etwa 2,8 Millionen Tonnen und der Verbrauch fossiler Energie um mehr als 8 Prozent über dem heutigen Stand liegen. Der gesamtschweizerische Stromverbrauch läge rund 4,5 Prozent über dem heutigen Niveau<sup>4</sup>.

Die Programmschwerpunkte der zweiten Hälfte des Programms EnergieSchweiz in den Jahren 2006 bis 2011 sind die Gebäudemodernisierung, erneuerbare Energien, energieeffiziente Elektrogeräte und -motoren, rationelle Energie- und Abwärmenutzung in der Wirtschaft sowie energieeffiziente und emissionsarme Mobilität. Damit setzt das Programm auf Kontinuität, aber auch auf klare Schwerpunkte und auf eine gezielte Dynamik. Es sollen an die einzelnen Partner und Agenturen klare Zielvorgaben formuliert und die Massnahmen von EnergieSchweiz bestmöglich auf die weiteren Instrumente der Energie- und Klimapolitik – das sind die CO<sub>2</sub>-Abgabe, der Klimarappen und die gesetzlichen Massnahmen – abgestimmt werden. Die Mittel

<sup>4</sup> 6. Jahresbericht von EnergieSchweiz 2006/2007.

sollen nach klaren Prinzipien und mit Konzentration auf Wirkungsorientierung auf Projekte aus den fünf Schwerpunktbereichen verteilt werden.

## **2. Kantonale Energiepolitik**

### **2.1. Geltendes kantonales Recht**

Das kantonale Energiegesetz und die Energieverordnung (sGS 741.11; abgekürzt EnV) werden seit 1. Juli 2001 angewendet, nachdem die beiden Vorgängererlasse einer Gesamtrevision unterzogen worden waren.

Die kantonale Energiegesetzgebung ist geprägt von den schweizweiten Harmonisierungsbestrebungen im Energiebereich: Mit der Übernahme der harmonisierten Regelungen in Form von Modulen (Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, Ausgabe 2000) gelten in vielen Kantonen die gleichen Regelungen, womit die Rechtsanwendung der im Energiebereich tätigen Wirtschaftszweige wesentlich erleichtert wird. Zudem stärkt die praktisch durchgängige Vorgabe des energiemässig zu erreichenden Ziels bei gleichzeitiger freier Wahl des Wegs die Eigenverantwortung und den Handlungsspielraum vorab der Wirtschaft, aber auch von Privaten.

Die Vorschriften über die Anforderungen an eine sparsame und rationelle Energieverwendung im Gebäudebereich bilden das Kernstück des Gesetzes. Gestützt auf Art. 4 EnG gelten für Neubauten und Umbauten die Grenzwerte der SIA-Norm 380/1, Thermische Energie im Hochbau, Ausgabe 2007 (Art. 2 EnV).

Grundlage der Energiegesetzgebung sind die neun harmonisierten Module der Energiefachstellenkonferenz Ostschweiz, die im Schlussbericht über die Harmonisierung der kantonalen Regelungen im Energiebereich vom 8. März 1999 detailliert beschrieben sind. Die Ostschweizer Module bildeten die Grundlage für die zehn Module enthaltenden gesamtschweizerischen Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich, die am 24. August 2000 von der Konferenz kantonaler Energiedirektoren verabschiedet worden sind. Widersprüche gegenüber den Ostschweizer Modulen sind dadurch nicht entstanden. Allerdings sind drei zusätzliche Bereiche harmonisiert (je ein Zusatzmodul «Elektrische Energie [SIA-Norm 380/4]», «Ausführungsbestätigung» und «Energieplanung») und zwei Ostschweizer Module in das Basismodul übernommen worden («Förderung» und «Wärmenutzung bei mit fossilen Brennstoffen betriebenen Elektrizitätserzeugungsanlagen»).

In die Energiegesetzgebung wurden die harmonisierten Grundanforderungen an alle Bauten, erweiterte Anforderungen an Neubauten, Anforderungen an Lüftungs- und Klimaanlage sowie die Wärmenutzung bei mit fossilen Brennstoffen betriebenen Elektrizitätserzeugungsanlagen, die Grundlagen für die Durchführung von Förderungsprogrammen und das Grossverbrauchermodell übernommen. Schon heute harmonisiert sind damit die Anforderungen an die Gebäudehülle (Art. 4 EnG und Art. 2 EnV) und an die Wärmeerzeugung und -verteilung (Anh. 2 Ziff. 1 und 2 EnV). Ebenfalls umgesetzt sind die Bestimmungen über die vom Bundesrecht vorgeschriebene verbrauchsabhängige Wärmekostenabrechnung für Neubauten, wobei diese in Abweichung von den Mustervorschriften nur für Bauten ab sieben Nutzeinheiten gelten (Art. 8 und 9 EnG und Art. 15 bis 16 EnV). Schliesslich enthält das geltende Recht auch die erweiterten Anforderungen an Neubauten, wonach diese so auszurüsten sind, dass höchstens 80 Prozent des zulässigen Energiebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nicht erneuerbarer Energie gedeckt werden (Art. 5 EnG).

Für Lüftungs- und Klimaanlage gelten harmonisierte Planungs- und Ausführungsregeln, die für einen sparsamen und rationellen Energieeinsatz dieser Anlagen von zentraler Bedeutung sind (Art. 10 und 11 EnG und Anh. 2 Ziff. 3 EnV). Die bundesrechtliche Vorschrift, dass mit fossilen Brennstoffen betriebene Elektrizitätserzeugungsanlagen wärmegeführt zu betreiben sind, ist ebenfalls im geltenden Recht enthalten (Art. 12 EnG).

Im Weiteren werden Grossverbraucher, die sich zur Erreichung bestimmter Verbrauchsziele verpflichten, von gewissen Einzelvorschriften befreit (Art. 18 bis 20 EnG).

In Art. 14 EnG hat sich der Kanton verpflichtet, im eigenen Bereich weitergehende Massnahmen zur rationellen und sparsamen Energienutzung zu treffen. Er kann dafür Weisungen erlassen. Die Richtlinie der Regierung über die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand bei Bauten vom 9. Februar 1999 stützt sich auf diese Bestimmung. Zudem ist der Kanton befugt, Beiträge an die Erforschung und Erprobung erneuerbarer Energien (insbesondere Pilotprojekte) und die Entwicklung von Energiesparmassnahmen auszurichten (Art. 16 Abs. 1 EnG). Seit 1. Januar 2008 verfügt er im Weiteren wieder über eine gesetzliche Grundlage für die Durchführung eines Förderungsprogramms (Art. 16 Abs. 2 EnG). Das kantonale Förderungsprogramm wird mit Globalbeiträgen des Bundes unterstützt. Im Gegensatz zu Art. 16 Abs. 1 EnG können damit einzelne Energieträger oder bestimmte Energiesparmassnahmen mit finanziellen Anreizen gefördert werden. Die Ausrichtung von Beiträgen erfolgt gestützt auf Art. 17 EnG nach der Verordnung über Förderungsbeiträge nach dem Energiegesetz (sGS 741.12).

Für den Vollzug von grosser Bedeutung ist die Einführung der Privaten Kontrolle im Energiebereich (Art. 27 EnG und Art. 28 EnV), welche die Gemeinden von der Überprüfung eines wesentlichen Teils der Energienachweise entlastet. Gestützt auf Art. 29 EnG konnte mit den Kantonen Appenzell A.Rh., Glarus und Zürich, welche die Private Kontrolle ebenfalls kennen, eine Vereinbarung geschlossen werden, wonach die administrative Verwaltung der Privaten Kontrolleuren und Kontrolleure für alle beteiligten Kantone durch die Baudirektion des Kantons Zürich erledigt wird (Interkantonale Vereinbarung über den Vollzug der Privaten Kontrolle im Energiebereich vom 13. Dezember 2005; sGS 741.115).

Ferner enthält das Energiegesetz Vorschriften über den Anschluss an gemeinsame Energieanlagen und über deren Errichtung (Art. 21 und 22 EnG) und regelt die Zuständigkeit für die Beurteilung von Streitigkeiten über Anschlussbedingungen für unabhängige Produzenten (Art. 28 EnG).

Schliesslich enthält das Energiegesetz auch Vorschriften über den Vollzug (Art. 24 und 25 EnG) und Strafbestimmungen (Art. 30 EnG).

## **2.2. Hauptziele der kantonalen Energiepolitik bis zum Jahr 2020**

### *2.2.1. Ausgangslage*

Seit der umfassenden Revision des Energiegesetzes im Jahr 2000 hat der Kantonsrat die Regierung des Kantons St.Gallen mit zahlreichen Vorstössen eingeladen, aktiv auf die aktuellen Herausforderungen im Bereich Klima und Energie zu reagieren. Sie sind mehrheitlich in den Bericht vom 11. Dezember 2007 «Energiekonzept Kanton St.Gallen» (40.07.07) eingeflossen.

Zudem wurde im Frühjahr 2007 die Initiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht» (29.07.01) eingereicht. Sie hat zum Ziel, die Produktion erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2020 zu verdoppeln.

### *2.2.2. Energiekonzept Kanton St.Gallen*

Im Rahmen der Umsetzung des Postulats «Energieinstitut Kanton St.Gallen» (43.05.06) wurde eine Gesamtstrategie für eine umfassende Energiepolitik im Kanton St.Gallen erarbeitet, welche die Ziele der nationalen Energiepolitik auf kantonaler Ebene umsetzt und unterstützt. Als Hauptziele für die Zeit bis zum Jahr 2020 definierte die Regierung die Steigerung der Energieeffizienz und die vermehrte Produktion und Nutzung erneuerbarer Energieträger. In der Februarsession 2008 nahm der Kantonsrat den Bericht zur Kenntnis und lud die Regierung ein, die Arbeiten zur Umsetzung aufzunehmen und dem Kantonsrat die erforderlichen Gesetzesänderungen, Kreditvorlagen und Stellenplanänderungen zum Beschluss vorzulegen.

Das Energiekonzept des Kantons St.Gallen orientiert sich an der langfristigen Vision der 2000-Watt-Gesellschaft. Diese zeigt, wie eine Gesellschaft aussehen könnte, die bei gleicher Lebensqualität mit deutlich weniger Energie auskommt. Der schweizerische Pro-Kopf-Energieverbrauch von heute rund 6000 Watt kann auf 2000 Watt gesenkt werden, indem die Energieeffizienz von Gebäuden, Geräten und Fahrzeugen erhöht und neue Technologien entwickelt werden. Im Kanton St.Gallen soll in einer ersten Phase bis zum Jahr 2020 der Verbrauch fossiler Brennstoffe im Kanton gegenüber dem Jahr 2005 um 15 Prozent gesenkt werden. Im gleichen Zeitraum soll der Stromverbrauch um höchstens fünf Prozent steigen. Dies will die Regierung mit Massnahmen in den folgenden fünf Schwerpunktbereichen erreichen:

a) *Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Gebäudebereich*

Die Zahl umfassender energetischer Gesamtanierungen soll erhöht werden. Bei Neubauten soll künftig ein verbesserter Wärmeschutz und der Einsatz erneuerbarer Energien Standard sein. Für die Nutzung von Sonnenenergie, Holz und Umgebungswärme sollen Anreize geschaffen bzw. Fördermittel gesprochen werden.

b) *Produktion erneuerbarer Energien*

Produktion und Nutzung erneuerbarer Energien soll auch ausserhalb des Gebäudebereichs gefördert werden. Eine räumliche Koordination auf kantonaler und kommunaler Ebene unterstützt dabei eine effiziente Nutzung der Ressourcen.

c) *Steigerung der Stromeffizienz*

Der effiziente Einsatz von Elektrizität in Industrie, Haushalten und Gewerbe soll vorangetrieben werden.

d) *Vorbildfunktion der öffentlichen Hand*

Nach dem Willen der Regierung verhält sich der Kanton St.Gallen bei den eigenen Bauten und Anlagen sowie im Bereich der Mobilität bezüglich Energieeffizienz und erneuerbaren Energien vorbildlich.

e) *Information, Beratung und Bildung*

Kompetente Fachleute und Akteure der Energiepolitik vermitteln vermehrt Information, Beratung und Bildung und tragen in Zusammenarbeit mit der Forschung zur Realisierung fortschrittlicher Lösungen bei. In den Regionen soll eine niederschwellige Beratung in Anspruch genommen werden können (z.B. für Geräteeinkauf). Das Angebot einer eigentlichen Vorgehensberatung für energetische Modernisierungen von Gebäuden ist beim Amt für Umwelt und Energie in Planung. Die Beratung von Industrie und Gewerbe soll zusammen mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) erfolgen.

### 2.2.3. *Volksinitiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht»*

Die am 9. März 2007 eingereichte Volksinitiative verlangt, dass im Kanton St.Gallen bis zum Jahr 2020 die Produktion erneuerbarer Energieträger aus Holz/Biomasse, Biogas, Sonne, Wind und Geothermie gegenüber dem Stand des Jahres 2005 verdoppelt wird.

Im Rahmen des Energiekonzepts wurden mehrere Massnahmen erarbeitet, die es ermöglichen, die Ziele der Initiative zu erreichen («Energiekonzept Kanton St.Gallen», Massnahmen E1 bis E6). Zur Zielerreichung werden auch die seit Januar 2008 gestützt auf das kantonale Förderungsprogramm gewährten finanziellen Beiträge an Sonnenkollektoren, Wärmenetze sowie Anlagen zur Biogasproduktion mit Netzeinspeisung beitragen.

In der Februarsession 2008 hat der Kantonsrat der Initiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht» zugestimmt und die Regierung eingeladen, ihm einen dem Initiativbegehren entsprechenden Erlassentwurf zu unterbreiten.

### **2.3. Interkantonale Harmonisierung mit Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE)**

Für den Erlass von Vorschriften über den Energieverbrauch im Gebäudebereich sind nach Art. 89 Abs. 4 BV im Wesentlichen die Kantone zuständig. Die Konferenz kantonaler Energiedirektoren hat stets Zurückhaltung beim Erlass konkreter Vorschriften über die Anforderungen von Bauten auf Bundesebene gefordert. Vielmehr wurde betont, die Kantone seien in der Lage, interkantonale abgestimmte Vorschriften zu erlassen. So hat die Konferenz kantonaler Energiefachstellen im März 1992 gemeinsam mit dem Bundesamt für Energie eine Musterverordnung «Rationelle Energienutzung in Hochbauten» erarbeitet. Dieser lagen die bundesrechtlichen Vorgaben aus dem Energienutzungsbeschluss und der Energienutzungsverordnung sowie die Empfehlung SIA-Norm 380/1, Energie im Hochbau, Ausgabe 1988, zugrunde.

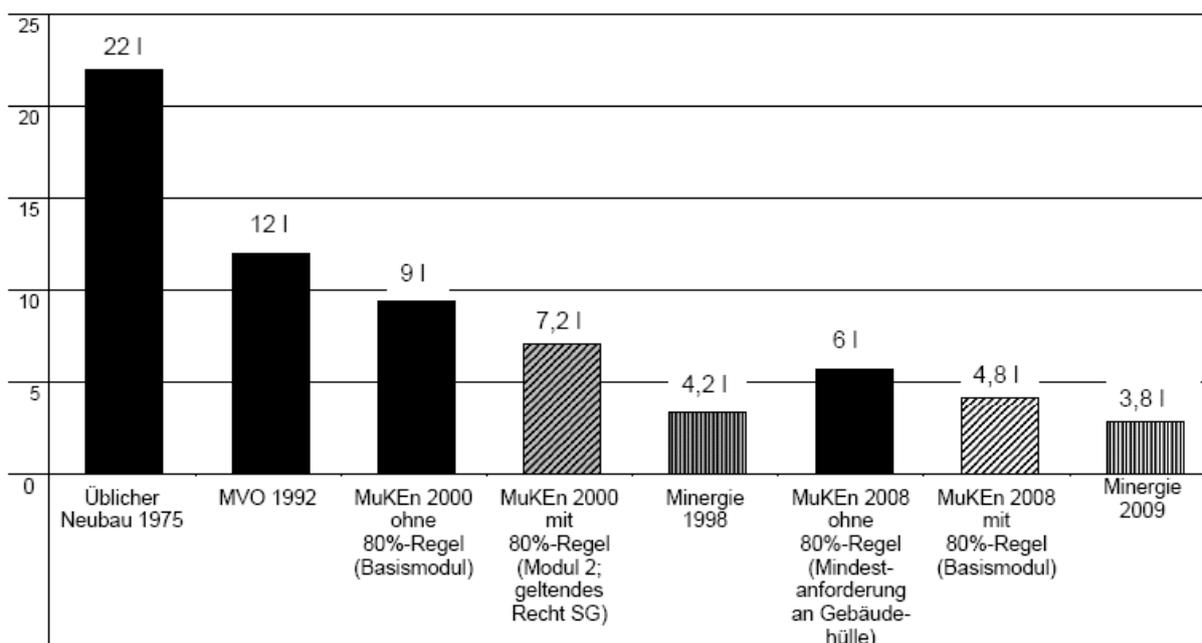
Im Rahmen einer Studie des Programms «Energiewirtschaftliche Grundlagen» des Bundesamtes für Energie wurde mit mehreren Fachverbänden und Fachleuten geklärt, welche Bedeutung einer breiten Harmonisierung zukommen kann (Bericht «Harmonisierung kantonalen Energievorschriften im Bausektor» vom 1. September 1999, verfasst von Frauenfelder Support/Intep AG/Sorane SA). Es zeigte sich, dass im Vollzug vor allem das Bedürfnis nach einheitlichen Vollzugshilfsmitteln und Formularen besteht, aber auch übereinstimmende Vorschriften begrüsst würden. Die Vielfalt kantonalen Regelungen verursacht vor allem bei Planung und Projektierung sowie bei Schulung und Information Mehraufwand. Der volkswirtschaftliche Nutzen einer durchgehend harmonisierten Energiegesetzgebung und eines einheitlichen Vollzugs werden im oben erwähnten Bericht auf 30 bis 40 Mio. Franken jährlich geschätzt.

In der Folge erarbeitete die Konferenz kantonalen Energiefachstellen erste Mustervorschriften. Die von der Konferenz kantonalen Energiedirektoren am 24. August 2000 verabschiedeten Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE) bestanden aus zehn Modulen: Das Basismodul enthielt die minimalen bundesrechtlichen Anforderungen an die Kantone und die neun Zusatzmodule weitergehende Vorschriften, welche die Kantone übernehmen konnten. Um die Harmonisierung nicht zu gefährden, waren die Kantone gehalten, die Zusatzmodule unverändert zu übernehmen. Im Weiteren erarbeitete die Konferenz kantonalen Energiefachstellen einheitliche Formulare, deren elektronische Form in den letzten Jahren stark weiterentwickelt wurde.

Im Frühjahr 2005 hat die Konferenz kantonalen Energiedirektoren ihre energiepolitische Strategie im Gebäudebereich für die zweite Hälfte des Programms «EnergieSchweiz» (2006 bis 2011) definiert und für das Jahr 2010 eine Gesamtrevision der MuKE vorgesehen. Aufgrund des energie- und klimapolitischen Handlungsbedarfs hat sie im März 2007 beschlossen, die Gesamtrevision vorzuziehen. Die Zielvorgabe lautete, für Neubauten und umfassende Sanierungen bestehender Gebäude müsse künftig ein Wert gelten, der demjenigen von MINERGIE-Bauten ohne Komfortlüftung entspricht. Die nachfolgende Grafik zeigt die Bedeutung dieser Vorgabe für den schweizerischen Gebäudepark:

## Entwicklung der Anforderungen an den Wärmebedarf von Neubauten

Liter Heizöl-Äquivalente je m<sup>2</sup> und Jahr

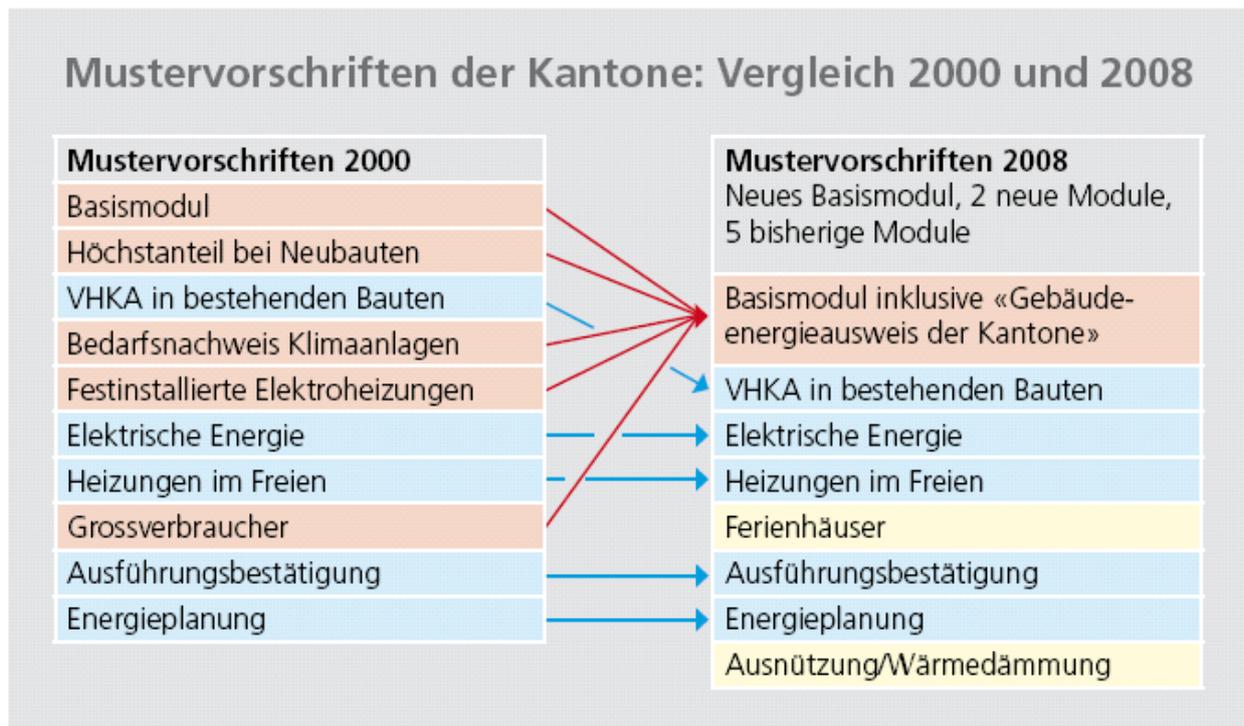


Anzumerken ist, dass im Kanton St.Gallen seit dem Jahr 2001 Neubauten so ausgerüstet sein müssen, dass höchstens 80 Prozent des zulässigen Energiebedarfs mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt sind. Der Energiebedarf der seither erstellten Bauten beträgt damit etwa 7,2 Liter Heizöläquivalent je Quadratmeter Energiebezugsfläche<sup>5</sup>. Die Senkung des Energiebedarfs um ein Drittel auf 4,8 Liter Heizöläquivalent je Quadratmeter Energiebezugsfläche entspricht dem Stand der Technik und ist ohne erheblichen Mehraufwand umsetzbar.

Die von der Konferenz kantonaler Energiefachstellen überarbeiteten MuKEn wurden am 4. April 2008 ohne Gegenstimme verabschiedet. Sie sind weiterhin modular aufgebaut und bezwecken eine möglichst weitgehende Harmonisierung im Wissen und in Respektierung der kantonalen Eigenheiten. Die nachfolgende Grafik<sup>6</sup> gibt einen Überblick über die Entwicklung der interkantonalen Harmonisierung im Energiebereich zwischen den Jahren 2000 und 2008:

<sup>5</sup> Heizöl enthält je Liter 10,1 kWh Energie; Gas enthält je Kubikmeter 11,2 kWh Energie.

<sup>6</sup> Quelle: Konferenz Kantonaler Energiefachstellen (EnFK).



### 3. Vernehmlassungsverfahren

Die Vernehmlassung zum Entwurf des III. Nachtrags zum Energiegesetz erfolgte gestützt auf den Beschluss der Regierung vom 16. September 2008 (RRB 2008/683). Sie fand vom 18. September bis 17. November 2008 statt. Es nahmen neun politische Gemeinden, das Netzwerk St.Galler Gemeinden, sieben politische Parteien und zwölf öffentliche und private Organisationen, Vereinigungen und Verbände teil.

In den Vernehmlassungen wurden die Bestrebungen zu einer möglichst weitgehenden interkantonalen Harmonisierung und die allgemeine Stossrichtung der Vorlage fast ausnahmslos begrüsst. Trotzdem wurden etliche Änderungsanträge gestellt, deren Berücksichtigung zu einer Aufgabe der interkantonalen Harmonisierung führen würde.

Das im Basismodul der MuKE enthaltenes grundsätzliche Verbot neuer ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen (in Form einer energierechtlichen Bewilligungspflicht) und der freiwillige Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) werden mehrheitlich begrüsst. In einigen Stellungnahmen wird hingegen beantragt, den GEAK zumindest für bestehende Bauten obligatorisch zu erklären.

Zur verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung gehen die Meinungen stark auseinander. Die Übernahme des Zusatzmoduls 2 «Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) in bestehenden Bauten» wurde zwar mehrheitlich begrüsst. Die Anzahl Nutzeinheiten, ab der ein Neubau oder eine bestehende Baute auszurüsten ist, wird hingegen unterschiedlich beurteilt: Die einen fordern eine Herabsetzung, die andern eine Erhöhung.

In einzelnen Stellungnahmen wurde beantragt, auf die Übernahme des Zusatzmoduls 3 «Elektrische Energie (SIA 380/4)» zu verzichten.

In zahlreichen Stellungnahmen wird die Übernahme des Zusatzmoduls 5 «Ferienhäuser» gefordert, weil im Toggenburg, im Sarganserland und im Werdenberg etwa ein Drittel der Wohnbauten nicht ständig bewohnt seien.

Ebenfalls wird angeregt, auch Gemeinden mit weniger als 7'000 Einwohnerinnen und Einwohnern zur Erarbeitung eines kommunalen Energiekonzepts zu verpflichten. Zudem sollen sich die Gemeinden vermehrt regional zusammenschliessen und ein Energiekonzept für die ganze Region erstellen.

Nach Durchführung der verwaltungsinternen Vernehmlassung wurde die im Energiekonzept vom 11. Dezember 2007 vorgesehene Bestimmung, wonach die Gemeinden im Baureglement für alle Neubauten anerkannte Standards verbindlich erklären können, aus dem Gesetzesentwurf entfernt. Dies wird in vielen Stellungnahmen ausdrücklich begrüsst. In etlichen Stellungnahmen wird hingegen gefordert, die Gemeinden müssten die Möglichkeit haben, die Anforderungen des kantonalen Energierechts in Sondernutzungsplänen zu verschärfen. Die Ausdehnung des MINERGIE- oder eines anderen Standards auf alle Neubauten auf Gemeindegebiet – wie im Energiekonzept vorgesehen – wird indessen in keiner Vernehmlassung erwähnt.

Ferner wird in mehreren Stellungnahmen bemängelt, die Vorlage genüge nicht, um die im Energiekonzept enthaltene Vision der 2000-Watt-Gesellschaft längerfristig zu erreichen.

## **4. Gesetzesentwurf**

### **4.1. Umsetzung Energiekonzept**

Das Energiekonzept umfasst 32 Massnahmen, mit denen die Ziele der kantonalen Energiepolitik erreicht werden sollen. Die grösstmögliche Wirkung wird mit einem Instrumentenmix erzielt. Deshalb enthält das Energiekonzept Massnahmen aus den Bereichen «Appelle» (freiwillige Massnahmen), «Anreize» sowie «Gebote und Verbote». Mit der Gutheissung des Energiekonzepts im Februar 2008 lud der Kantonsrat die Regierung ein, das Energiekonzept rasch umzusetzen.

In den Bereichen «Appelle» und «Anreize» bestehen auf eidgenössischer und kantonaler Ebene gesetzliche Grundlagen (vgl. die Grundlagen zur finanziellen Förderung in Art. 10, 14 und 15 eidg. EnG sowie Art. 16 Abs. 2 EnG). Im Gegensatz dazu erfordert die Mehrheit der Massnahmen im Bereich «Gebote und Verbote» eine Anpassung der kantonalen Gesetzgebung.

#### *4.1.1. Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Gebäudebereich*

Der Gebäudebereich bildet einen Schwerpunkt des st.gallischen Energiekonzepts. Mit umfassenden Gesamtanierungen, einem besseren Wärmeschutz und dem Einsatz von Sonne, Holz oder Umgebungswärme soll der Wärmebedarf gegenüber dem Jahr 2005 um 15 Prozent gesenkt werden. Massnahmen in diesem Bereich sind deshalb vordringlich.

Der Nutzen von Wärmedämmvorschriften ist heute insbesondere dank dem weit verbreiteten MINERGIE-Standard allgemein anerkannt. Der gegenwärtige Stand der Technik wurde bei der Revision der MuKE n berücksichtigt. Handlungsbedarf besteht bei der Bereitstellung von Warmwasser und ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen mit Wärmeverteilsystemen.

Fossile Brennstoffe und Strom sind hochwertige Energieträger, die entsprechend genutzt werden sollten, statt sie für die Bereitstellung von 60°C warmem Wasser zu verwenden. Sonnenkollektoren, Wärmepumpen und Erdsonden oder allenfalls Wärmepumpenboiler sind zuverlässige Alternativen, die im Wesentlichen erneuerbare Energiequellen nutzen. Die Verbreitung dieser Techniken wird heute durch die Kosten der Umrüstung und durch ein mangelndes Problembewusstsein behindert. Sie soll deshalb mit verbindlichen Vorschriften und Anreizen beschleunigt werden.

Das Energiekonzept enthält 14 Massnahmen, mit denen die Energieeffizienz im Gebäudebereich gesteigert und der Anteil der erneuerbaren Energien erhöht werden soll. Von den Massnahmen, die ab dem Jahr 2010 vollzogen werden sollen, erfordern sechs eine Anpassung der kantonalen Gesetzgebung:

<b>Energieeffizienz und erneuerbare Energien im Gebäudebereich</b>		
Nr.	Massnahme	Priorität
G1	Kantonale Energiegesetzgebung an die revidierten MuKE n 2008 anpassen	Basis
G5	Stromeffizienz in grösseren Dienstleistungsbauten (Modul 6 MuKE n 2000)	Modul
G7	40 Prozent Warmwasser aus erneuerbaren Energien in Neubauten	Basis
G9	Bewilligungspflicht für ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen (Modul 5 MuKE n 2000)	Basis
G13	Bewilligungspflicht für Heizungen im Freien und Freiluftbäder (Modul 7 MuKE n 2000)	Modul
G14	Gestaltungsspielraum für Gemeinden im Gebäudebereich	Modul

a) *Kantonale Energiegesetzgebung an die revidierten MuKE n 2008 anpassen (Massnahme G1)*

Heute sind die Kosten für Gebäude mit einem guten energetischen Standard, etwa dem MINERGIE-Standard, vergleichbar mit jenen für Gebäude, welche die geltenden gesetzlichen Anforderungen erfüllen. Energetisch gute Neubauten verbrauchen jedoch nahezu 50 Prozent weniger Energie. Ein Hauptanliegen bei der Überarbeitung des Basismoduls der MuKE n war deshalb, die gesetzlichen Anforderungen an den Wärmeschutz von Gebäuden anzupassen.

Das Basismodul der MuKE n 2008 legt neu auch fest, dass vom höchstens zulässigen Wärmebedarf von 60 kWh je Quadratmeter beheizter Fläche und Jahr höchstens 48 kWh aus fossilen Quellen stammen dürfen (Teil D). Diese Wärmemenge entspricht knapp dem gesamthaft zulässigen Wärmebedarf in heutigen MINERGIE-Bauten. Diese so genannte 80-Prozent-Regel ist in den MuKE n 2000 als Modul 2 enthalten und wird im Kanton St.Gallen bereits umgesetzt (Art. 5 EnG).

Nach der unbestrittenen Verabschiedung der MuKE n 2008 durch die Konferenz kantonaler Energiedirektoren (EnDK) wird der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein (SIA) die SIA-Norm 380/1 «Thermische Energie im Hochbau» voraussichtlich den Vorgaben der MuKE n 2008 anpassen. Die SIA-Norm 380/1, Ausgabe 2009, soll im Jahr 2009 zur Verfügung stehen. Ohne diese Anpassung müssten die massgebenden Grenzwerte für den Wärmeschutz von Gebäuden in die Energieverordnung übernommen werden (Art. 1.6 der MuKE n 2008).

b) *Stromeffizienz in grösseren Dienstleistungsbauten (Massnahme G5)*

In Dienstleistungsbauten wird ein beachtlicher Teil des elektrischen Stroms für die Beleuchtung und die Raumkühlung benötigt. Der SIA hat deshalb die SIA-Norm 380/4, Ausgabe 2006, herausgegeben, welche die Planenden schon bei der Projektierung effizienter Anlagen unterstützen soll. Nach der Revision der Anleitung und mit den Hilfsmitteln, die vom Bundesamt für Energie (BFE) und von der Konferenz kantonaler Energiefachstellen (EnFK) erarbeitet wurden, stehen heute Berechnungsinstrumente zur Verfügung, die gut in den Projektierungsprozess eingebettet sind.

Im st.gallischen Energiekonzept wird vorgeschlagen, die Anwendung der SIA-Norm 380/4, Ausgabe 2006, für Dienstleistungsbauten mit einer Energiebezugsfläche von mehr als 2'000 m<sup>2</sup> vorzusehen. Das Modul 3 der MuKE n 2008 «Elektrische Energie (SIA-Norm 380/4)» schreibt die Anwendung der Norm hingegen für Neubauten, Umbauten und Umnutzungen mit Energiebezugsflächen von mehr als 1'000 m<sup>2</sup> vor. Davon ausgenommen sind die zu Wohnzwecken genutzten Teile der Bauten.

Mit dem Vorliegen der oben genannten Fachnorm gehört eine wirksame Verwendung der elektrischen Energie zum Stand der Technik. Modul 3 der MuKE 2008 soll auf Verordnungsstufe umgesetzt werden. Weil die Module inhaltlich unverändert übernommen werden müssen, um eine gesamtschweizerische Harmonisierung zu erreichen, wird der von den MuKE 2008 vorgesehene Schwellenwert für die Anwendung der SIA-Norm 380/4 übernommen.

c) *40 Prozent Warmwasser aus erneuerbaren Energien in Neubauten (Massnahme G7)*

Das Energiekonzept zeigt auch auf, wie das Ziel der Initiative «Für eine Energiepolitik mit Weit-sicht» erreicht werden kann. So schreibt es u.a. vor, dass für die Bereitstellung von Warmwasser in Neubauten mindestens 40 Prozent erneuerbare Energien eingesetzt werden.

Dieses Ziel soll mit der Umsetzung verbindlicher Anforderungen (vgl. Massnahmen G1 «Kantonale Energiegesetzgebung an die revidierten MuKE 2008 anpassen» und G9 «Bewilligungspflicht für ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen») und mit der Schaffung von Anreizen – etwa Förderungsbeiträge an Sonnenkollektoren – erreicht werden.

d) *Bewilligungspflicht für ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen (Massnahme G9)*

Elektrizität ist ein sehr vielseitiger Energieträger. Diese hochwertige Energie soll grundsätzlich nicht in elektrischen Widerstandsheizungen in Wärme umgewandelt werden. Obwohl auch für Heizsysteme, die Vorlauftemperaturen von 60° C benötigen, wirksamere Lösungen angeboten werden, werden seit einiger Zeit wieder vermehrt elektrische Heizsysteme angepriesen. Das Energiekonzept sieht vor, dass Installation und Ersatz ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen mit einer Leistung von mehr als 5 kW nur bewilligt werden, wenn besondere Verhältnisse dies erfordern.

Mit der Revision von Art. 9 eidg. EnG hat der Bundesgesetzgeber die Kantone verpflichtet, den Einsatz ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen zu regeln. Die Vorschriften über ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen sind deshalb neu Teil des MuKE-Basismoduls (Teil C).

Für die Praxis bedeutet dies, dass im Grundsatz weder die Neuinstallation ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen zur Gebäudeheizung noch der Ersatz ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem durch eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung zulässig ist. Weiter muss die Hauptheizung (z.B. Wärmepumpe oder Holzheizung) so ausgelegt werden, dass sie die gesamte Leistung erbringen kann. Notheizungen sind jedoch in begrenztem Umfang zulässig. Auch der Ersatz defekter Elektrospeicheröfen ist weiterhin möglich. Nicht unter den Begriff der Gebäudebeheizung fallen Frostschutzheizungen, Handtuch-trockner und dergleichen.

Teil C des Basismoduls ist in Art. 10 Bst. b und Art. 12a des Gesetzesentwurfs umgesetzt. Die in den MuKE vorgesehenen Ausnahmen werden auf Verordnungsstufe geregelt.

e) *Bewilligungspflicht für Heizungen im Freien und beheizte Freiluftbäder (Massnahme G13)*

Diese Massnahme stellt sicher, dass Beheizungen nur bei ausgewiesenem Bedarf erstellt und dazu geeignete Heizsysteme verwendet werden.

Im Energiekonzept ist vorgesehen, Aussenheizungen nur zu bewilligen, wenn besondere Verhältnisse und die Sicherheit der Benutzer es erfordern. Die Beheizung von Freiluftbädern wird bewilligt, wenn weder fossile Brennstoffe noch elektrische Energie verwendet werden.

In den MuKE 2008 beschreibt Modul 4 «Heizungen im Freien und Freiluftbäder» die energetischen Anforderungen an diese Anlagen. Danach sind Heizungen im Freien und Freiluftbäder ausschliesslich mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme zu betreiben. Ausnahmen sind zulässig, wenn besondere Verhältnisse vorliegen oder die Sicherheit der Benutzer es erfordert.

Modul 4 wird vollständig auf Gesetzesebene umgesetzt (vgl. Art. 10 Bst. c und d sowie Art. 12b und 12c des Gesetzesentwurfs).

f) *Gestaltungsspielraum für Gemeinden im Gebäudebereich (Massnahme G14)*

Neue Lösungen werden mit Vorteil im Kleinen auf ihre Machbarkeit hin überprüft. Pioniere spielen in dieser Phase oft die entscheidende Rolle. Massnahme G14 sieht deshalb vor, im Energiegesetz eine gesetzliche Grundlage zu schaffen, damit die Gemeinden in ihren Baureglementen erhöhte Anforderungen an Bauten auf ihrem Gemeindegebiet festlegen können.

Allerdings steht dies in einem Spannungsverhältnis zu den allgemeinen Bestrebungen, das Bau- und Energierecht im Interesse der Rechtssicherheit und der Vereinfachung der Rechtsanwendung schweizweit möglichst zu harmonisieren. Es ist bekannt, dass sich die Regelungsvielfalt in den Kantonen volkswirtschaftlich nachteilig auswirkt. Nach einer Studie im Rahmen des Impulsprogramms «effi bau» verursachen die formellen und materiellen Unterschiede in der Baugesetzgebung schätzungsweise einen Mehraufwand von 5 bis 10 Prozent des Planungsaufwands. Insbesondere für gesamtschweizerisch tätige Unternehmen und im internationalen Standortwettbewerb wirkt sich nachteilig aus, wenn in jeder Gemeinde unterschiedliche Anforderungen gelten.

Zudem werden die Anforderungen an die Thermische Gebäudehülle mit Umsetzung der MuKEn 2008 derart festgelegt, dass es auf kommunaler Ebene schwierig sein dürfte, generell einen noch besseren Standard durchzusetzen.

Nach Abwägung der widerstreitenden Interessen soll auf eine gesetzliche Grundlage verzichtet werden, die den Gemeinden ermöglicht hätte, gegenüber dem kantonalen Energiegesetz erhöhte Anforderungen an Bauten festzulegen.

4.1.2. *Produktion erneuerbarer Energien*

Die Volksinitiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht» verlangt, dass die Produktion erneuerbarer Energien aus Holz/Biomasse, Biogas, Sonne, Wind und Geothermie bis zum Jahr 2020 verdoppelt wird. Im Energiekonzept ist vorgesehen, hochwertige Energieträger wie Holz oder Abfallbiomasse vermehrt in hochwertige Energieträger, d.h. Strom oder Treibstoffe, umzuwandeln. Neben freiwilligen Massnahmen sind mit verbindlichen Vorschriften Rahmenbedingungen zu schaffen, damit diese Ziele erreicht werden können. Von den insgesamt sechs Massnahmen erfordern drei eine Anpassung der kantonalen Gesetzgebung.

<b>Produktion erneuerbarer Energien</b>		
Nr.	Massnahme	Priorität
E1	Energienutzung räumlich koordinieren (Modul 10 MuKEn 2000)	Basis
E4	Energetische Verwertung von gesammelten biogenen Abfällen	Basis
E5	Vorschriften zur Abwärmenutzung bei thermischen Anlagen anpassen	Basis

a) *Energienutzung räumlich koordinieren (Massnahme E1)*

Das Energiegesetz schreibt vor, dass sich die Planung der Energieversorgung nach dem Baugesetz richtet (Art. 2 EnG). In Ergänzung zu den Bestimmungen des Baugesetzes sieht das Energiekonzept vor, die Energienutzung zu optimieren, indem energetische Massnahmen räumlich koordiniert, Doppelspurigkeiten bei der Erschliessung mit leitungsgebundenen Energieträgern vermieden und gewichtige Potenziale (standortgebundene Abwärme, erneuerbare Energien) genutzt werden. Dazu werden energetisch bedeutsame Anlagen, Infrastrukturanlagen (Kehrichtverbrennungsanlagen, Abwasserreinigungsanlagen usw.) und Energieträger wie Holz oder Abfallbiomasse auf Kantons- und Gemeindeebene erfasst und deren Nutzung regional koordiniert.

Die Massnahme E1 des Energiekonzepts wird in Art. 2a und 2b des Gesetzesentwurfs umgesetzt. Das kantonale Energiekonzept nach Art. 2a des Gesetzesentwurfs liegt vor. Darin wird vorgeschlagen, die Pflicht ein Energiekonzept zu erstellen, auf Gemeinden mit mehr als 7000 Einwohnerinnen und Einwohnern und auf Gemeinden mit grossen Energienutzungspotenzialen zu beschränken. Weil es sich bei letzteren in der Regel ebenfalls um grössere Gemeinden handelt, werden sie im Gesetzesentwurf nicht mehr erwähnt (vgl. Art. 2b). Im Übrigen steht es auch kleineren Gemeinden frei, ein Energiekonzept zu erarbeiten, sei es allein oder im Zusammenschluss mit umliegenden Gemeinden. Der Kanton unterstützt alle interessierten Gemeinden bei Bedarf mit Vollzugshilfen.

*b) Energetische Verwertung von gesammelten biogenen Abfällen (Massnahme E4)*

Im Kanton St.Gallen werden lediglich etwa 30 Prozent der gesammelten Abfälle mit organischen Anteilen energetisch verwertet. Mit der kostenbasierten Einspeisevergütung für erneuerbaren Strom und der Steuerbefreiung biogener Treibstoffe hat sich die Kostensituation der energetischen Verwertung stark verbessert. Gesammelte organische Abfälle sollen deshalb in Zukunft grundsätzlich energetisch verwertet werden (vgl. Art. 22a des Gesetzesentwurfs).

*c) Vorschriften zur Abwärmenutzung bei thermischen Anlagen anpassen (Massnahme E5)*

Die steigende Nachfrage nach Strom aus erneuerbaren Quellen kann zum Bau von Anlagen führen, in denen beispielsweise Holz mit einem Wirkungsgrad von höchstens 25 Prozent in Strom umgewandelt, die verbleibende Restwärme aber nicht oder nur zu einem kleinen Teil genutzt wird. Solche Anlagen sind nicht mit einer nachhaltigen Rohstoff- bzw. Holznutzung vereinbar. Das Energiekonzept sieht deshalb vor, dass der Kanton die Vorschriften über die Abwärmenutzung bei thermischen Anlagen zur Stromerzeugung mit einer elektrischen Leistung von mehr als 100 kW anpasst.

In Anlehnung an die Anforderungen für eine kostendeckende Einspeisevergütung<sup>7</sup> enthalten die MuKE n 2008 in Teil F des Basismoduls Vorgaben zur Abwärmenutzung bei der Elektrizitätserzeugung mit fossilen und erneuerbaren Brennstoffen. Dabei werden die Bedürfnisse der Landwirtschaft ausdrücklich berücksichtigt und entsprechend sind für gasförmige erneuerbare Brennstoffe weniger weitgehende Vorschriften vorgesehen. Teil F des Basismoduls wird mit Art. 12 des Gesetzesentwurfs umgesetzt. Die in den MuKE n vorgesehenen Ausnahmen werden auf Verordnungsstufe geregelt.

*4.1.3. Steigerung der Stromeffizienz bei Grossverbrauchern*

Grossverbraucher werden nach Art. 19 EnG von der Einhaltung bestimmter energierechtlicher Vorschriften befreit, wenn sie sich verpflichten, gewisse Verbrauchsziele einzuhalten. Die Bestimmung entspricht dem Modul 8 der MuKE n 2000. Nach der im Rahmen des Erlasses des Stromversorgungsgesetzes erfolgten Überarbeitung von Art. 9 eidg. EnG schreibt der Bund den Kantonen vor, Vorschriften über Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern zu erlassen (Art. 9 Abs. 3 Bst. c eidg. EnG). Modul 8 der MuKE n 2000 wurde deshalb in das Basismodul integriert (Teil G). Die Bestimmung hat inhaltlich keine Änderung erfahren, weshalb auf kantonaler Ebene keine Anpassung des Energiegesetzes notwendig ist.

*4.1.4. Vorbildfunktion bei öffentlichen Bauten*

Die Regierung ist sich der Vorbildfunktion des Kantons im Umweltbereich bewusst. Mit der Richtlinie zur ökologischen Vorbildfunktion der öffentlichen Hand bei öffentlichen Bauten (RRB 1999/83) hat sie eine für kantonale Hoch- und Tiefbauten verbindliche Grundlage für einen effizienten Umgang mit Energie und anderen Ressourcen geschaffen. Mit weiteren Massnahmen will die Regierung ihre Vorbildfunktion noch verstärkt wahrnehmen. Dazu sind jedoch keine neuen gesetzlichen Grundlagen notwendig.

---

<sup>7</sup> Vgl. eidg. Energieverordnung.

#### 4.1.5. *Information, Beratung und Bildung*

Die Bevölkerung soll sachlich und umfassend informiert und beraten und wichtige Akteure sollen vernetzt werden. Dadurch wird die kantonale Energiepolitik besser abgestützt und Synergien werden genutzt. Das Energiekonzept sieht vor, dass diese und andere nicht-hoheitliche Aufgaben in ein Kompetenzzentrum Energie St.Gallen ausgelagert werden. Je nach Organisationsform dieses Kompetenzzentrums genügt der geltende Art. 15 EnG als rechtliche Grundlage. Andernfalls wird der Kantonsrat zu einem späteren Zeitpunkt über eine Änderung des Energiegesetzes zu befinden haben.

#### 4.1.6. *Weitere Bestimmungen, die sich aus der Umsetzung der MuKE 2008 ergeben*

##### a) *Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)*

Die Konferenz kantonaler Energiedirektoren hat im April 2008 das Modul «Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK)» in das Basismodul übernommen (Teil H). Der Entscheid ist eine Reaktion auf das Bestreben des Bundesparlamentes, die Kantone zur Einführung des Gebäudeenergieausweises zu verpflichten. So hat der Ständerat die Motion «Einführung eines schweizweit einheitlichen, obligatorischen Gebäudeenergieausweises» (07.3558) am 12. März 2008 in erster Lesung angenommen. Der Nationalrat hat die Motion am 27. Mai 2008 ebenfalls angenommen, allerdings mit der Änderung, dass der Gebäudeenergieausweis freiwillig sein soll.

Der GEAK zeichnet sich dadurch aus, dass er benutzerunabhängig ist und ausschliesslich den energetischen Zustand der Baute beschreibt. Im Weiteren ist seine Erstellung für den Gebäudeeigentümer freiwillig. Die Vorgabe der MuKE 2008 wird in Art. 23a des Gesetzesentwurfs umgesetzt.

##### b) *Verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung*

Nach Art. 9 eidg. EnG sind die Kantone verpflichtet, Vorschriften über die verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude zu erlassen. Die Umsetzung der bundesrechtlichen Vorgaben erfolgte deshalb im Basismodul (Teil E): In Bauten mit mindestens fünf Nutzeinheiten soll verbrauchsabhängig abgerechnet werden.

Im kantonalen Energiegesetz vom 9. November 1989, das von Januar 1991 bis Juni 2001 Gültigkeit hatte, war die Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht schon ab fünf Nutzeinheiten vorgeschrieben. Im Rahmen der Gesamtrevision des Energiegesetzes im Jahr 2000 beschloss der Kantonsrat, die VHKA erst ab sieben Nutzeinheiten und nur für Neubauten vorzuschreiben. Eine schweizweite Harmonisierung bedingt, dass zumindest die Vorgaben des Basismoduls inhaltlich unverändert übernommen werden. Aus diesem Grund muss die Anzahl Nutzeinheiten, ab welcher verbrauchsabhängig abzurechnen ist, auf fünf festgesetzt werden.

Das Energiegesetz vom 9. November 1989 enthielt ebenfalls eine Ausrüstungspflicht für bestehende Bauten mit Geräten zur verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung. Im Vorfeld der Gesamtrevision des Energiegesetzes hiess der Kantonsrat in der Septembersession 1999 die Motion 42.99.05 «Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) in Altbauten»<sup>8</sup> gut, weshalb die Vorschrift keinen Eingang in den damaligen Gesetzesentwurf fand. Aufgrund der gestiegenen Energiepreise, die sich in der Nebenkostenabrechnung merklich niederschlagen, wird indessen wieder vermehrt auf das eigene wie auch das Heizverhalten in den benachbarten Wohnungen geachtet. Wer sein Wohnzimmer auf übliche 22°C beheizt, fühlt sich zu Recht benachteiligt, wenn er den Energiekonsum des Nachbarn mitfinanzieren muss, der sich nur bei 24°C wohlfühlt oder falsch lüftet. Tatsächlich beeinflusst das Heiz- und Lüftungsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner den Energieverbrauch und somit die Kosten erheblich. Erfolgt

<sup>8</sup> Wortlaut: «Die Regierung wird eingeladen, dem Grossen Rat die ersatzlose Aufhebung des Obligatoriums der VHKA in Altbauten im Energiegesetz zu unterbreiten.»

die Abrechnung nicht gestützt auf den individuellen Verbrauch, besteht kaum ein Anreiz, sich energiebewusst zu verhalten. Aus diesen Gründen wird das Modul 2 wieder in den vorliegenden Gesetzesentwurf aufgenommen. In Abweichung von dessen Wortlaut ist die Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht hingegen erst für Bauten ab mindestens sieben Nutzeinheiten vorgeschrieben, damit die in den letzten Jahren errichteten Neubauten mit fünf oder sechs Nutzeinheiten nicht nachgerüstet werden müssen.

#### 4.1.7. *Bereits umgesetztes Modul*

Modul 6 «Ausführungsbestätigung» stellt die Grundlage dar, um Private zur Vornahme der Ausführungskontrolle zu ermächtigen: Private Fachleute bestätigen zuhanden der Baubewilligungsbehörde, dass bei der Umsetzung eines Bauvorhabens die Vorgaben der Baubewilligung, insbesondere des Energienachweises, eingehalten worden sind. Zusammen mit der im Basismodul der MuKE 2008 (Ziff. 1.33) enthaltenen Grundlage für die Übertragung von Vollzugsaufgaben an Private entspricht die Regelung der im Kanton St.Gallen seit dem Jahr 2001 geltenden Privaten Kontrolle im Energiebereich; Modul 6 ist im Kanton St.Gallen bereits umgesetzt.

#### 4.1.8. *Nicht übernommene Module der MuKE*

Die nachstehend aufgeführten Module der MuKE werden nicht übernommen:

Modul 5 «Ferienhäuser»: Ziel dieses Moduls ist die Steigerung der energetischen Effizienz von Zweitwohnungen, indem deren Heizung mit Fernbedienung (z.B. Telefon, Internet, SMS) reguliert werden kann. Die dafür notwendigen Geräte wären in neu erstellten Einfamilienhäusern oder Wohnungen zu installieren, die nur zeitweise belegt sind. Die Kosten für die Ausrüstung belaufen sich auf etwa 1'000 Franken. Wird die Temperatur während der Zeit, in der die Wohnung nicht belegt ist, von 21°C auf 6°C gesenkt, führt dies zu einer Heizkostenersparnis von 60 Prozent, bei einer Senkung von 21°C auf 15°C immerhin noch zu einer Ersparnis von 30 Prozent. In Anbetracht der hohen Heizenergiepreise würde sich ein Einbau daher in vielen Fällen finanziell lohnen, weshalb auch die blosser Information der Eigentümerinnen und Eigentümer von Ferienhäusern bereits ausreichen könnte. Bei mit Holz beheizten Zweitwohnungen ist die Massnahme allerdings nur eingeschränkt umsetzbar. Weil zudem auf Kantone mit hohem Ferienwohnungsbestand zugeschnitten, ist sie nicht Teil des Energiekonzepts vom 11. Dezember 2007.

Modul 7: «Energieplanung»: Dieses Modul richtet sich an die öffentlichen Körperschaften. Mit der Energieplanung sollen günstige Rahmenbedingungen für die Nutzung und den rationellen Einsatz nichterneuerbarer Energien sowie die Nutzung lokaler Abwärmequellen geschaffen werden. Die Massnahme E1 des Energiekonzepts vom 11. Dezember 2007 enthält eine ähnliche, aber auf die st.gallischen Bedürfnisse besser abgestimmte Zielsetzung, weshalb Modul 7 nicht in der vorliegenden Form übernommen wird.

Modul 8: «Wärmedämmung/Ausnützung»: Bei der Berechnung der Ausnützungsziffer werden die Aussenwandquerschnitte nicht angerechnet (Art. 61 Abs. 2 Bst. a des Baugesetzes (sGS 731.1; abgekürzt BauG). Modul 8 ist diesbezüglich bereits im kantonalen Recht verwirklicht. Bei der Berechnung der Baumassenziffer ist nach Art. 63bis BauG hingegen das Bauvolumen im Aussenmass massgebend. Die ausnützbare Fläche wird mithin kleiner, je dicker die Wärmedämmung der Aussenhülle ist. Das Modul sieht vor, der Berechnung der Baumassenziffer ein Aussenmass von 35 cm zugrunde zu legen, wenn die Stärke der Gebäudehülle dieses Mass aufgrund der gewählten Wärmedämmung übersteigt. Die Änderung der Vorschrift über die Baumassenziffer soll im Rahmen der anstehenden Revision des Baugesetzes geprüft werden.

#### 4.1.9. Weiterer Regelungsbedarf

Im Energiekonzept vom 11. Dezember 2007 ist vorgesehen, dessen Umsetzung und Wirkung regelmässig zu überprüfen. Die Erfolgskontrolle umfasst sowohl eine jährliche Berichterstattung zur Umsetzung des Konzepts, als auch eine in Abständen von vier Jahren vorgenommene Beurteilung der Wirkungen, in deren Rahmen auch der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Kanton St.Gallen ermittelt werden. Es ist deshalb unabdingbar, dass die Energieversorgungsunternehmen die erforderlichen Auskünfte unbürokratisch erteilen. Weil im vorliegenden Entwurf vorgesehen ist, dass auch die Gemeinden ab einer gewissen Grösse ein Energiekonzept erstellen, muss die Auskunftspflicht auch gegenüber den Gemeinden gelten.

#### 4.2. Bemerkungen zu einzelnen Bestimmungen

*Art. 1a:* Die im Zweckartikel (Art. 1) festgehaltenen wesentlichen Ziele der kantonalen Energiepolitik stimmen im Grundsatz nach wie vor mit denjenigen im geltenden Gesetz und in der übergeordneten eidgenössischen Energiegesetzgebung überein. Eine Ergänzung durch Art. 1a ist notwendig aufgrund der Zustimmung zum Begehren der Volksinitiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht». Die Initiative hat zum Ziel, die Produktion erneuerbarer Energie aus Holz/Biomasse, Biogas, Sonne, Wind und Geothermie bis zum Jahr 2020 zu verdoppeln. Auf die Produktion abzustellen, ist indessen aufgrund der zur Verfügung stehenden Daten nicht möglich. Wie schon im Bericht der Regierung zur Initiative vom 2. Oktober 2007 (29.07.01) festgehalten wurde, soll daher für die Umsetzung der Initiative rechnerisch der Endenergieverbrauch massgebend sein (Ziff. 4.1 des Berichts). Dies bedeutet, dass der Endverbrauch an neuer erneuerbarer Energie von rund 600 GWh auf 1'200 GWh im Jahr 2020 gesteigert werden muss.

Nachdem die in Art. 1a enthaltene Zweckbestimmung auf die erneuerbare Energie bezogen ist, ist es wegen des inhaltlichen Zusammenhangs und aus systematischen Gründen angezeigt, den bisherigen Art. 1 Abs. 2 als Art. 1a Abs. 1 zu formulieren.

*Art. 2a und Art. 2b:* Art. 2a bildet die Grundlage für die periodische Überarbeitung des kantonalen Energiekonzepts vom 11. Dezember 2007, Art. 2b die Grundlage für die Erarbeitung kommunaler Energiekonzepte. Beide Bestimmungen bezwecken eine konzeptionelle und organisatorische Abstimmung der kommunalen, regionalen und kantonalen Bestrebungen hinsichtlich Energieversorgung und Energienutzung (Massnahme E1 des Energiekonzepts vom 11. Dezember 2007). Insbesondere sollen Doppelspurigkeiten bei der Erschliessung mit leistungsgebundenen Energien vermieden und bedeutsame Potenziale, wie standortgebundene Wärmepotenziale (Abwärme aus KVA, ARA und Industrie, Umweltwärme, Energieholz) und erneuerbare Energien, koordiniert genutzt werden.

Die Energiekonzepte der Gemeinden sollen den Ist-Zustand der Energieversorgung abbilden und einen Ausblick auf absehbare Entwicklungen beinhalten. Gestützt darauf sollen kommunale Energieziele formuliert und die zur Zielerreichung notwendigen Massnahmen aufgelistet sowie eine Kosten-Nutzen-Analyse vorgenommen werden. Dazu gehören etwa die räumliche Koordination leitungsgebundener Energieträger, das Abstimmen der Nutzungsplanung mit den vorhandenen Abwärmequellen, die Prüfung, wie viel Energieholz nutzbar ist usw. Im kommunalen Energiekonzept können zudem Massnahmen enthalten sein, die einen Gesetzgebungsbedarf auf Stufe Gemeinde auslösen. Es ist im Weiteren möglich, gewisse Massnahmen im Rahmen von regionalen Energiekonzepten umzusetzen. Regionale Zusammenschlüsse sind insbesondere dann sinnvoll, wenn auch Gemeinden mit weniger als 7000 Einwohnerinnen und Einwohnern ein Energiekonzept erstellen wollen und wenn sich aufgrund der Siedlungsstruktur eine überkommunale Betrachtung aufdrängt.

*Art. 3a:* Die vorgesehene Bestimmung schafft die Grundlage für eine Auskunftspflicht der Energieversorgungsunternehmen. Sie ist unabdingbar, um die im Rahmen der Umsetzung des Energiekonzepts vom 11. Dezember 2007 vorgesehenen regelmässigen Erfolgskontrollen mit möglichst geringem Aufwand durchführen zu können: Die Beurteilung der Wirkungen der ein-

zelenen Massnahmen wird sich wesentlich auf den Verbrauch der verschiedenen Energiearten und deren Zusammensetzung stützen.

*Art. 8:* Absatz 1 dieser Bestimmung setzt die Vorgaben des eidgenössischen Rechts um (Art. 9 Abs. 3 Bst. d eidg. EnG). Dieses sieht neu insbesondere vor, dass die Kosten für Heizung und Warmwasser nicht nur wie bis anhin in eigentlichen Neubauten verbrauchsabhängig abzurechnen sind, sondern auch in bestehenden Gebäuden, die wesentlich erneuert werden. Als wesentliche Erneuerungen gelten insbesondere die Gesamtsanierung des Heizungs- und Warmwassersystems sowie energetische Gebäudesanierungen bei Nahwärmenetzen, in denen die Abrechnung je Gebäude erfolgt und an einem oder mehreren Gebäuden die Gebäudehülle zu über 75 Prozent saniert wird (Art. 11a Abs. 4 eidg. EnV). Die Regelung ist Bestandteil des unverändert zu übernehmenden Basismoduls der MuKE (Art. 1.23 bis 1.26), weshalb die Ausrüstungspflicht – schweizweit harmonisiert – für Gebäude mit fünf und mehr Nutzseinheiten<sup>9</sup> gelten soll. Dies war im Kanton St.Gallen schon in den Jahren 1991 bis 2001 der Fall.

Der Inhalt von Absatz 2 ist ebenfalls vom Bundesrecht vorgegeben (Art. 11a Abs. 4 eidg. EnV) und Bestandteil des Basismoduls: Wird ein Gebäude, das einem Nahwärmenetz angeschlossen ist (mindestens zwei Gebäude mit gemeinsamer Heizung), zu über 75 Prozent saniert, muss der Heizwärmeverbrauch wenigstens für das sanierte Haus gesondert gemessen und abgerechnet werden. Innerhalb des sanierten Gebäudes müssen die Heizkosten indessen nicht nach individuellem Verbrauch jeder Wohnung ermittelt werden, ausser für den Verbund habe schon bisher die Pflicht zur verbrauchsabhängigen Heizkostenabrechnung gegolten oder gelte neu gestützt auf die Übernahme von Zusatzmodul 2<sup>10</sup>.

Mit Abs. 3 wird das Zusatzmodul 2 «Verbrauchsabhängige Heizkostenabrechnung (VHKA) in bestehenden Bauten» umgesetzt. Die Vorschrift war mit derselben Übergangsfrist schon im Energiegesetz vom 9. November 1989 enthalten. Neu kann jedoch die nachträgliche Ausrüstung unterbleiben, wenn diese technisch und betrieblich nicht möglich oder nicht mit einem verhältnismässigen Aufwand umsetzbar ist. Die Ausnahmen von der Ausrüstungs- und Abrechnungspflicht werden in der Verordnung geregelt (vgl. Art. 1.26 und Art. 2.2 der MuKE). Die nachträgliche Ausrüstung soll nur bei Gebäuden mit sieben oder mehr Wohnungen erfolgen müssen. Die inhaltliche Abweichung vom Modul-Wortlaut läuft zwar den interkantonalen Harmonisierungsbestrebungen entgegen, vereinfacht den Vollzug indessen wesentlich: Würde auch für bestehende Bauten die Ausrüstungspflicht ab fünf Nutzseinheiten gelten, müssten Neubauten mit fünf oder sechs Nutzseinheiten, die nach dem 30. Juni 2001 rechtskräftig bewilligt worden sind, nachgerüstet werden.

*Art. 9:* Die Bestimmung entspricht grundsätzlich Art. 9 EnG des geltenden Rechts. Die Anpassung ist infolge der Ausweitung auf Gebäudegruppen durch das Bundesrecht notwendig. Wie bis anhin ist die Abrechnungspflicht gegeben, wenn die Geräte gestützt auf Art. 8 eingebaut sein müssen. Auch die Fälle von Art. 8 Abs. 2 werden erfasst, wobei die Abrechnung nach Art. 9 nur für das energetisch sanierte Gebäude als solches gilt und nicht für jede einzelne darin enthaltene Nutzseinheit, ausser der Schwellenwert von Art. 8 Abs. 1 oder Abs. 3 sei ohnehin erreicht.

*Art. 10:* Mit dieser Bestimmung wird festgehalten, welche Anlagen nach dem Energiegesetz bewilligungspflichtig sind. Die Bst. b und c sind im Basismodul, die Bst. d und e im Modul 4 geregelt (Art. 1.27 und 1.12 MuKE sowie Art. 4.1 und 4.2 MuKE).

<sup>9</sup> Als Nutzseinheit gilt in der Regel eine Wohnung. Es kann aber auch eine Einheit von Büroräumen und dergleichen sein.

<sup>10</sup> Für die VHKA-Pflicht massgebend ist die Anzahl der an einer bestimmten Heizanlage angeschlossenen Nutzseinheiten.

*Art. 11:* Anlagen zur Kühlung oder Befeuchtung bedürfen keiner besonderen energierechtlichen Bewilligung mehr. Stattdessen werden auf Verordnungsstufe Vorschriften über die technischen Anforderungen solcher Anlagen sowie über gebäudeseitigen sommerlichen Wärmeschutz erlassen.

*Art. 12:* Nebst den mit fossilen Brennstoffen betriebenen Elektrizitätserzeugungsanlagen sind neu auch Elektrizitätserzeugungsanlagen, die mit erneuerbaren Brennstoffen betrieben werden, wärmegeführt zu betreiben (Art. 1.27 Abs. 3 und 4 MuKE). Damit soll eine bessere energetische Ausnutzung der erneuerbaren Energien erreicht werden, zumal das Bundesrecht eine Abnahmepflicht der aus erneuerbaren Energien erzeugten Elektrizität vorsieht (Art. 7 Abs. 1 eidg. EnG).

*Art. 12a:* Der Einsatz hochwertiger elektrischer Energie zu Heizzwecken entspricht nicht dem Ziel einer rationellen Energienutzung, wie sie im Zweckartikel des geltenden Gesetzes verankert ist. Gestützt auf eine entsprechende Aufforderung des Bundes (Art. 9 Abs. 2 und 3 Bst. b eidg. EnG) ist die Installation ortsfester Widerstandsheizungen nur bei Vorliegen besonderer Verhältnisse zulässig (Art. 1.12 bis 1.13 MuKE). Die den MuKE entsprechenden Einzelheiten werden auf Verordnungsstufe geregelt. Auf diese Weise kann besonderen Verhältnissen am besten Rechnung getragen werden.

*Art. 12b und 12c:* Diese Vorschriften setzen das Modul 4 der MuKE um. Die Regelung entspricht inhaltlich im Wesentlichen derjenigen des Energiegesetzes vom 9. November 1989. Die energierechtliche Bewilligungspflicht betrifft ausschliesslich im Freien eingesetzte ortsfeste Heizungen. Heizungen, die für eine Veranstaltung von kurzer Dauer (z.B. einige Tage je Jahr) aufgestellt werden, sowie mobile Heizstrahler fallen nicht darunter.

*Art. 22a:* Die Vorschrift bezweckt, die in Grüngut aus Haushalt und Garten enthaltene Energie vor der Kompostierung oder gegebenenfalls anderweitigen Entsorgung zu nutzen. Als Grünabfall gelten insbesondere Laub, Blumen, Rasenschnitt, Baum- und Strauchschnitt, Rüstabfälle von Gemüse und Früchten sowie Kaffeesatz. Eine Verwertungspflicht besteht nur für gesammelte Grünabfälle. Gemeinden ohne Grünabfuhr werden durch die Bestimmung nicht verpflichtet, eine solche einzuführen. Die energetische Verwertung von Grünabfällen, die in erster Linie in Anlagen zur Biogasproduktion erfolgen soll, ist in Massnahme E4 des Energiekonzepts vom 11. Dezember 2007 vorgesehen.

*Art. 23a:* Die Bestimmung ist im Basismodul enthalten (Art. 1.31 MuKE). Mit dem Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) soll schweizweit ein einheitlicher Energieausweis für Gebäude eingeführt werden. Für den Hauseigentümer ist der GEAK ein freiwilliges Informationsinstrument, das er beispielsweise im Hinblick auf Sanierungen oder Handänderungen erstellen kann. Dazu soll ein einfacher und kostengünstiger internetgestützter Service angeboten werden. Der GEAK kann voraussichtlich im Jahr 2009 der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden.

*Art. 28:* Anlässlich des Erlasses des eidg. Stromversorgungsgesetzes ist Art. 7 Abs. 6 eidg. EnG aufgehoben worden. Danach bestimmte der Kanton die Behörde, die in Streitfällen die Anschlussbedingungen für unabhängige Produzenten festlegt. Neu ist die Elektrizitätskommission für die Beurteilung von Streitigkeiten im Zusammenhang mit den Anschlussbedingungen für Energieerzeugungsanlagen zuständig (Art. 25 Abs. 1bis eidg. EnG, Art. 29 Abs. 6 EnV). Art. 28 EnG ist deshalb zu streichen.

## **5. Personelles**

Die im vorliegenden Gesetzesentwurf enthaltenen Vorschriften sind grösstenteils schon als Massnahmen im Energiekonzept vom 11. Dezember 2007 vorgesehen. Die dortigen Ausführungen zum Personalbedarf gelten mithin auch für diese Vorlage.

Konkret wird für den Kanton für den Vollzug der revidierten Energiegesetzgebung mit einem zusätzlichen Personalbedarf von etwa einer Stelle gerechnet. Etwa die Hälfte der Arbeitsbelastung entfällt auf die Unterstützung der Gemeinden in den Bereichen Energie und Bauen sowie kommunale Energiekonzepte (Vollzugshilfsmittel erarbeiten, Schulen und Einführen). Die andere Hälfte wird benötigt, um die Umsetzung der Volksinitiative «Für eine Energiepolitik mit Weitsicht» voranzutreiben sowie die Erfolgskontrolle und allfällige Anpassungen im kantonalen Energiekonzept durchzuführen. Der III. Nachtrag zum Energiegesetz untersteht deshalb nur dem fakultativen Gesetzesreferendum (Art. 5 des Gesetzes über Referendum und Initiative, sGS 125.1; abgekürzt RIG).

## **6. Referendum**

Die jährlich wiederkehrenden Ausgaben erreichen die in Art. 7 Abs. 1 RIG festgelegte Grenze einer Jahresausgabe von Fr. 300'000.– nicht. Der III. Nachtrag zum Energiegesetz untersteht nach Art. 5 RIG dem fakultativen Gesetzesreferendum.

## **7. Antrag**

Wir beantragen Ihnen, Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren, auf den Entwurf eines III. Nachtrags zum Energiegesetz einzutreten.

Im Namen der Regierung  
Die Präsidentin:  
Heidi Hanselmann

Der Leiter der Staatskanzlei a.i.:  
Rolf Vorburger

### III. Nachtrag zum Energiegesetz

Entwurf der Regierung vom 16. Dezember 2008

Der Kantonsrat des Kantons St.Gallen

hat von der Botschaft der Regierung vom 16. Dezember 2008 Kenntnis genommen und erlässt

als Gesetz:

I.

Das Energiegesetz vom 26. Mai 2000<sup>11</sup> wird wie folgt geändert:

#### **Zweck a) Grundsatz**

*Art. 1.* Dieses Gesetz bezweckt die Umsetzung einer nachhaltigen Energiepolitik durch:

- a) Förderung einer ausreichenden, wirtschaftlichen, umweltschonenden und sicheren Energieversorgung;
- b) Sparen von Energie;
- c) eine rationelle und umweltschonende Verwendung von Energie;
- d) Verminderung der Abhängigkeit von einzelnen Energieträgern;
- e) Regelung des Vollzugs der eidgenössischen Energiegesetzgebung.

#### **b) Förderung erneuerbarer Energie**

*Art. 1a (neu).* Erneuerbare Energie wird besonders gefördert.

**Der Kanton trifft Massnahmen, dass der Endverbrauch an Energie aus Biomasse, Biogas, Sonne, Wind und Geothermie im Jahr 2020 im Kanton St.Gallen wenigstens 1'200 GWh beträgt.**

#### **Energiekonzept a) Kanton**

*Art. 2a (neu).* Die Regierung erstellt ein kantonales Energiekonzept.

**Sie legt fest:**

- a) die angestrebte Entwicklung von Energieversorgung und Energienutzung;
- b) die notwendigen Massnahmen.

**Sie berichtet dem Kantonsrat regelmässig über den Erfolg der Massnahmen.**

---

<sup>11</sup> sGS 741.1.

**b) Gemeinden**

**Art. 2b (neu).** Die politische Gemeinde mit wenigstens 7'000 Einwohnerinnen und Einwohnern erstellt ein Energiekonzept.

Sie hält darin insbesondere fest:

- a) den gegenwärtigen und künftigen Wärmebedarf;
- b) die vorhandenen und erschliessbaren Wärmequellen;
- c) die angestrebte Wärmeversorgung;
- d) die notwendigen Massnahmen.

Sie berücksichtigt das kantonale Energiekonzept.

**c) Auskunftspflicht**

**Art. 2c (neu).** Energieversorgungsunternehmen erteilen Kanton und politischen Gemeinden die für den Vollzug dieses Gesetzes erforderlichen Auskünfte.

*Wärmekostenabrechnung a) Einrichtungen*

**Art. 8.** Einrichtungen für die Erfassung des individuellen Wärmeverbrauchs für Heizung und Warmwasser werden ab fünf Nutzeinheiten erstellt in:

- a) neuen Einzelbauten und Gebäudegruppen mit zentraler Wärmeversorgung;
- b) bestehenden Einzelbauten nach der Gesamterneuerung des Heizungs- und Warmwassersystems.

Wird von wenigstens einer Baute einer bestehenden Gebäudegruppe die Gebäudehülle zu mehr als drei Vierteln erneuert, wird der Heizwärmeverbrauch für jedes Gebäude gesondert ermittelt und abgerechnet.

Zentral beheizte bestehende Gebäude und Gebäudegruppen mit wenigstens sieben Nutzeinheiten werden innert fünf Jahren ab Vollzugsbeginn dieses Gesetzes mit den Einrichtungen für die Erfassung des individuellen Heizwärmeverbrauchs ausgerüstet, soweit die Ausrüstung technisch und betrieblich möglich und der Aufwand verhältnismässig ist.

Die Regierung regelt die Ausnahmen von der Pflicht zur Erstellung der Einrichtungen durch Verordnung \_\_\_\_.

*b) Pflicht zur Abrechnung*

**Art. 9.** In Bauten und Gebäudegruppen mit Ausrüstungspflicht werden die Kosten für den Wärmeverbrauch zu wenigstens 60 Prozent nach dem gemessenen Verbrauch der einzelnen Nutzeinheit abgerechnet.

\_\_\_\_\_

*Bewilligungspflicht*

**Art. 10.** Bewilligungspflichtig nach diesem Gesetz sind Erstellung, Änderung und Ersatz von:

- a) \_\_\_\_\_;
- b) thermischen Elektrizitätserzeugungsanlagen;
- c) ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen;
- d) Heizungen im Freien;
- e) beheizten Freiluftbädern mit wenigstens 8 m<sup>3</sup> Inhalt.

Die Regierung regelt die Ausnahmen durch Verordnung, insbesondere für Anlagen mit einer geringen Leistung oder Betriebsdauer.

*Art. 11 wird aufgehoben.*

#### **Thermische Elektrizitätserzeugungsanlagen**

*Art. 12.* Die zuständige Stelle des **Kantons** bewilligt\_\_\_\_\_:

- a) **mit fossilen Brennstoffen betriebene Elektrizitätserzeugungsanlagen, wenn der Energiebedarf nicht mittels erneuerbarer Energien sinnvoll gedeckt werden kann und die Wärme fachgerecht und vollständig genutzt wird;**
- b) **mit erneuerbaren Brennstoffen betriebene Elektrizitätserzeugungsanlagen, wenn die Wärme fachgerecht und weitgehend genutzt wird.**

#### **Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen**

*Art. 12a (neu).* **Ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen werden bewilligt, wenn besondere Verhältnisse es erfordern.**

**Die Regierung regelt die Voraussetzungen durch Verordnung, insbesondere für elektrische Widerstandsheizungen ohne Wasserverteilsystem und Notheizungen.**

#### **Heizungen im Freien**

*Art. 12b (neu).* **Heizungen im Freien werden bewilligt, wenn sie ausschliesslich mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben werden.**

**Mit nicht erneuerbarer Energie betriebene Heizungen im Freien werden bewilligt, wenn:**

- a) **die Sicherheit von Personen und Sachen oder der Schutz technischer Einrichtungen es erfordert;**
- b) **bauliche und betriebliche Massnahmen nicht ausführbar oder unverhältnismässig sind;**
- c) **sie mit einer temperatur- und feuchteabhängigen Regelung ausgerüstet sind.**

#### **Beheizte Freiluftbäder**

*Art. 12c (neu).* **Beheizte Freiluftbäder werden bewilligt, wenn sie ausschliesslich mit erneuerbarer Energie oder nicht anders nutzbarer Abwärme betrieben werden.**

**Die Beheizung mit elektrischer Wärmepumpe ist zulässig, wenn eine Abdeckung der Wasserfläche gegen Wärmeverluste vorhanden ist.**

#### **Energetische Verwertung biogener Abfälle**

*Art. 22a (neu).* **Die politische Gemeinde führt gesondert gesammelte Grünabfälle einer energetischen Verwertung zu, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.**

**Gebäudeenergieausweis**

**Art. 23a (neu). Die Regierung schafft durch Verordnung die Grundlagen für die Einführung eines freiwilligen Gebäudeenergieausweises.**

*Art. 28 wird aufgehoben.*

II.

Die Regierung bestimmt den Vollzugsbeginn dieses Erlasses.