



Freiburg, den 10. Februar 2011

Erläuternder Bericht zum Entwurf der
—
Änderungen des Energiegesetzes

1. EINLEITUNG

Am 29. September 2009 unterbreitete der Staatsrat dem Grossen Rat den Bericht über die Energieplanung des Kantons Freiburg (Bericht Nr. 160). Insgesamt wurde der Bericht mit der darin dargelegten neuen Energiestrategie von den verschiedenen Fraktionen sehr positiv aufgenommen. Wiederholt wurde hervorgehoben, dass die Strategie sehr ambitiös, aber auch realistisch sei.

Kurz gefasst will der Staatsrat bis 2030 die «4000 Watt-Gesellschaft» realisieren. Zu diesem Zweck hat er eine Strategie aufgestellt, die es erlauben soll, bis im Jahr 2030 insgesamt 1000 GWh/Jahr Wärme und 550 GWh/Jahr Strom zu sparen und gleichzeitig die Nutzung einheimischer erneuerbarer Energien zu fördern.

In seinem Bericht erklärte der Staatsrat, dass er im Rahmen der Revision des kantonalen Energiegesetzes Vorschläge machen wird. In der Zwischenzeit hat er mit Wirkung auf den 1. März 2010 das Energiereglement geändert, um insbesondere jene Bestimmungen der «Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich» (MuKE 2008) einzuführen, die keine Gesetzesänderung benötigen.

Zur Umsetzung der neuen Energiestrategie des Kantons müssen insbesondere folgende Punkte zusätzlich ins Gesetz aufgenommen werden:

- Die Vorbildfunktion der öffentlichen Körperschaften verstärken;
- Mit Hilfe der Gemeindeplanung im Energiebereich den Gemeinden vermehrt Verantwortung übertragen;
- Die Pflicht zur Erstellung eines Gebäudeenergieausweises (GEAK) einführen;
- Einen Mindestanteil von erneuerbaren Energien für die Warmwasseraufbereitung festlegen;
- Den Einbau von Elektroheizungen verbieten;
- Regeln über die Beleuchtung einführen;
- Die Anforderungen im Bereich der Lüftung, der Klimatisierung und der Wärmerückgewinnung erhöhen;
- Die Möglichkeit einführen, Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern aufzustellen.

Zur Umsetzung der neuen kantonalen Energiestrategie sind zwei verschiedene Arten von Massnahmen vorgesehen: Anreizmassnahmen, wie etwa die Gewährung von Finanzhilfen, und zwingende Massnahmen, wie etwa die Vorschrift zur Nutzung bestimmter Technologien oder das Verbot von Energiefressern. Die gesamten Kosten der vorgeschlagenen Massnahmen belaufen sich auf etwa 17 Millionen Franken pro Jahr.

Mit dem vorliegenden Gesetzesentwurf werden auch die Vorschläge umgesetzt, die in zwei Motionen vorgebracht wurden:

- a) Die Motion von Eric Collomb (M 1038.07), die der Grosse Rat an der Novembersession 2009 erheblich erklärt hat und die den Mindestanteil an erneuerbarer Energie bei der Brauchwassererwärmung betrifft;
- b) Die Motion von Jacques Crausaz und Christa Mutter (M 1093.10), die am 18. Mai 2010 eingereicht und begründet wurde und die die öffentliche Beleuchtung betrifft.

2. ERLÄUTERUNGEN ZU DEN EINZELNEN ARTIKELN

Art. 5 Pflichten des Kantons und der Gemeinden

Der Bericht Nr. 160 erwähnt namentlich, dass der Staat und die Gemeinden gemäss der Verfassung des Kantons Freiburg gleichermassen verpflichtet sind, eine verantwortungsvolle und zukunftsgerichtete Energiepolitik festzulegen und zu verfolgen. Folglich müssen auch die Gemeinden ihre Verantwortung in diesem Bereich wahrnehmen: Sie müssen sich also noch vorbildlicher zeigen, sei es bei der Erfüllung ihrer Aufgaben, bei der Sensibilisierung und Information der Bevölkerung oder im Bereich der Energieplanung. Ziel ist es, dass alle Gemeinden die Anforderungen für die Erlangung des « Energiestadt »-Labels erfüllen, dem Vorzeigeprogramm von EnergieSchweiz für die Gemeinden, das vom Bundesamt für Energie aufgestellt wurde.

Abs. 3: Der Ausdruck «sofern die wirtschaftlichen Umstände dies rechtfertigen» wurde im Gesetzesentwurf gestrichen. Artikel 3 des Gesetzes erwähnt nämlich bereits Folgendes: «Massnahmen können nur so weit angeordnet werden, als sie technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sind. Überwiegende öffentliche Interessen sind zu wahren».

Ausserdem betrifft die Bestimmung neu alle öffentlichen Gebäude und nicht mehr nur die Gebäude, die vom Kanton erstellt, renoviert oder subventioniert werden.

Abs. 7: Um ihre Vorbildfunktion im Energiebereich wahrzunehmen, müssen der Kanton und die Gemeinden ihre Güter energieeffizient betreiben und dies auch kommunizieren. Es wurde nachgewiesen, dass die öffentliche Beleuchtung auf dem Kantonsgebiet relativ viel Elektrizität verbraucht und dass mit technisch und wirtschaftlich vernünftigen Massnahmen Einsparungen von 40% durchaus möglich sind. Gegenüber der Freiburger Bevölkerung ist die öffentliche Beleuchtung auch in gewisser Weise das Aushängeschild der öffentlichen Hand für ihren Umgang mit der Energie. Deshalb ist es offensichtlich, dass die öffentlichen Körperschaften innerhalb einer vernünftigen Frist Massnahmen ergreifen müssen, um ihre öffentliche Beleuchtung zu sanieren und auf den neusten Stand der Technik zu bringen. Dabei geht es nicht nur um das verwendete Material (allfälliger Ersatz der Leuchtkörper), sondern auch um einen energieeffizienten Betrieb (Beleuchtungsdauer und Leuchtstärke). Im Übrigen haben die Groupe E und Gruyère Energie SA seit dem Frühjahr 2010 ein Förderprogramm für die Gemeinden aufgestellt, um sie dabei zu unterstützen, ihre öffentliche Beleuchtung in den kommenden Jahren zu sanieren, noch bevor die gesetzlich vorgeschriebene Frist erreicht ist.

Zusammen mit Artikel 15a des Gesetzesentwurfs wird mit diesem Absatz –wie weiter oben erwähnt – der Motion von Grossrat Jacques Crausaz und Grossrätin Christa Mutter entsprochen.

Art. 8 Kommunale Energiepläne

Dieser Artikel hat zum Ziel, die Erwartungen des Kantons gegenüber den Gemeinden hinsichtlich ihrer Energieplanung zu präzisieren, damit sie die Anforderungen des «Energistadt»-Labels erfüllen.

Die aktuelle Formulierung von Artikel 8 ist zu wenig explizit. Deshalb entsprachen die Resultate nicht immer den Erwartungen, da die Gemeinden oft nicht über ausreichend Erfahrung auf dem Gebiet verfügen. In Verbindung mit Artikel 41 des Raumplanungs- und Baugesetzes vom 2. Dezember 2008/RPBG («Der Gemeinderichtplan legt die Ziele mindestens in den Bereichen der Bodennutzung, der Bodenressourcen, der Mobilität, der Landschaft und der Energie fest») sollte der neue Artikel 8 gemäss Gesetzesentwurf diese Mängel beheben.

Abs. 1: Um allgemeine Ziele im Energiebereich festlegen zu können, muss die Gemeinde unbedingt eine Bestandesaufnahme machen und das Potenzial zur Nutzung von Energiequellen abklären. Die für einen bestimmten Zeitraum festgelegten Ziele können energiebezogene Aktivitäten der Gemeinde selbst (Eigenkompetenz) oder Aktivitäten anderer auf dem Gemeindegebiet betreffen (Motivation der Zielgruppen). Die Ziele entsprechen den erwarteten Resultaten am Ende der Planungsperiode. Sobald die Ziele festgelegt sind, muss die Gemeinde die Aktionen und Massnahmen angeben, die sie umzusetzen gedenkt.

Abs. 2: Der kommunale Energieplan beinhaltet die territorialen Aspekte für die Umsetzung der energetischen Ziele der Gemeinde. Er umreisst mindestens die Gebiete, die im Bereich der Energieversorgung oder der Energienutzung ähnliche Merkmale aufweisen.

Abs. 3: Die im kommunalen Energieplan aufgeführten Massnahmen, die die Gemeinde allgemeinverbindlich machen will, müssen in die ortsplanerischen Instrumente aufgenommen werden (Richtplandossier, Zonennutzungsplan und Gemeindebaureglement).

Abs. 4: Die Energieplanung kann für das Gebiet mehrerer Gemeinden oder gar einer Region aufgestellt werden. Jede betroffene Gemeinde muss sie jedoch gemäss Absatz 3 in ihre eigene Planung aufnehmen.

Art. 9 Besondere Energievorschriften der Gemeinden

Dieser Artikel liefert den Gemeinden die gesetzliche Grundlage, damit sie im Sinne der Ziele von Artikel 8 handeln können.

Abs. 1: Dieser Absatz wurde vollständig umformuliert, um den Gemeinden, die eine aktive Energieplanung vorantreiben möchten, mehr Autonomie zu gewähren. Er gibt den Gemeinden die Möglichkeit, über ihren Richtplan Vorschriften für Grundeigentümer im Bereich der Energienutzung zu erlassen.

Abs. 2: Bei einer zentralen Wärmeproduktion können bestimmte Energien sehr effizient genutzt werden, was einen rationelleren Energieverbrauch und eine verstärkte Nutzung von erneuerbaren Energiequellen und von Abwärme ermöglicht. Es scheint deshalb folgerichtig, dass die Gemeinden Regeln vorschreiben können, damit derartige Anlagen gebaut werden. Eine ähnliche Regelung wurde bereits in anderen Kantonen eingeführt, insbesondere im Kanton Bern.

Abs. 3: Dieser Absatz präzisiert die Kompetenzen bei der Umsetzung von Absatz 2. Eine ähnliche Regelung wurde auch in anderen Kantonen, insbesondere im Kanton Bern, eingeführt.

Abs. 4: Der Anschluss an ein Fernwärmenetz kann für ein Gebäude, dessen Heizung bereits mit den energiepolitischen Zielen des Kantons übereinstimmt, nicht verlangt werden.

Art. 11 Nachweis für die Energieeffizienz

Artikel 1.31 der MuKE 2008 verlangt von den Kantonen, dass sie den «kantonalen Gebäudeenergieausweis (GEAK)» in ihre Gesetze aufnehmen. Die Pflicht zur Erstellung eines GEAK ist eine Massnahme, die auch in der neuen Energiestrategie des Kantons aufgeführt ist. Es handelt sich um ein Instrument, das von der Konferenz kantonalen Energiedirektoren (EnDK) entwickelt wurde und das es den Eigentümern ermöglicht, die energetische Qualität der Gebäudehülle und des Heizsystems durch einen zertifizierten Experten prüfen zu lassen, um gezielte Sanierungen vornehmen zu können. Dieses Instrument verbessert auch die Transparenz des Immobilienmarkts. Es soll als Grundlage für die Festlegung der kantonalen Subventionen für Anpassungen und Gebäudesanierungen.

Die Energieetikette, die gestützt auf diese Analyse ausgestellt wird, beinhalten sieben Güteklassen von A bis G. Die Kategorie A entspricht einem sehr energieeffizienten Gebäude, die Kategorie G entspricht einem Gebäude mit grossem Energieverschleiss. Weitere Informationen zu diesem Instrument und insbesondere über seine Umsetzungsmodalitäten sind auf der Website www.geak.ch zu finden. Im Übrigen fallen die durchschnittlichen Kosten für die Erstellung eines GEAK relativ bescheiden aus: Für ein Einfamilienhaus zum Beispiel muss mit etwa 400 Franken gerechnet werden.

Abs. 1: Im Kanton Freiburg gibt es rund 60 000 beheizte Gebäude deren durchschnittlicher Jahresverbrauch auf 20 Liter Heizöl-Äquivalent pro Quadratmeter geschätzt wird. Zum Vergleich verbraucht ein Gebäude, das nach heutigen Normen gebaut wird, 4.8 Liter. Das Sparpotenzial ist folglich sehr gross, doch die Eigentümer sind nicht immer gut über die energetische Qualität ihres Gebäudes informiert. Indem die Erstellung eines GEAK vorgeschrieben wird, werden die Eigentümer besser informiert und vermehrt für die Notwendigkeit von Sanierungsmassnahmen sensibilisiert. Ausserdem erhält der Staat dadurch ein besseres Bild vom Zustand des Gebäudeparks. Bis 2020 müssen alle Gebäude über einen GEAK verfügen.

Abs. 2: Für die Erstellung von rund 60 000 GEAK muss eine vernünftige Zeitspanne vorgesehen werden, denn diese Zertifikate können nicht alle gleichzeitig ausgestellt werden. Der Staatsrat wird deshalb die Art und Weise präzisieren, wie Absatz 1 umgesetzt werden soll – zum Beispiel kann er zunächst die Pflicht zur Erstellung eines GEAK für jede Immobilientransaktion einführen. Bis 2015 könnten alle Miethäuser über einen GEAK verfügen.

Art. 13 Heizung und Warmwasser

Abs. 4: Wie weiter oben erwähnt, wird mit diesem Artikel der Motion von Grossrat Eric Collomb entsprochen.

Abs. 5: Im Gegensatz zu thermischen Wärmekraftwerken, die nur auf Stromproduktion ausgelegt sind, wird bei Wärmekraftkopplungsanlagen durch die gleichzeitige Abgabe von Strom und Wärme ein sehr viel höherer Nutzungsgrad (bis zu 90 Prozent) erreicht. Es kann somit Brennstoff eingespart werden, wenn Abnehmer der Wärme zur Verfügung stehen (grosse Gebäude oder Fernwärmeverteilnetz). Die so erzeugte Elektrizität kann wiederum zum Betrieb einer Wärmepumpe genutzt werden, wodurch der Gesamtwirkungsgrad der fossilen Energienutzung zu Wärmezwecken noch weiter steigt. So kann aus 1 kWh Antriebsenergie (oft Erdgas) mehr als 2 kWh Wärme gewonnen werden, sofern eine Wärmepumpe anstelle einer mit fossiler Energie betriebenen Heizanlage eingebaut wird. Das System ist also sehr effizient.

Im Kanton Zürich können bereits seit 1999 Bewilligungen für Anlagen von mehr als 2 MW Leistung unter bestimmten Voraussetzungen mit der Auflage zur Erstellung einer Wärmekraftkopplungsanlage verbunden werden. Eine ähnliche Bestimmung ist auch in anderen Kantonen vorgesehen, insbesondere im Entwurf des Energiegesetzes des Kantons Bern.

Abs. 6: Dieser Absatz setzt Artikel 5.1 der MuKEN 2008 um. Er hat zum Ziel, das Energiesparpotenzial von Ferienhäusern auszuschöpfen.

Art. 15 Elektroheizungen

Dieser Artikel hat sich im Kern gegenüber den geltenden Gesetzesbestimmungen nicht geändert und auch die Anwendung bleibt gleich. Einzig die Formulierung wurde an die MuKEN 2008 angepasst. Der einzige Unterschied ist formeller Art, denn bisher waren Elektroheizungen bewilligungspflichtig und konnten nur in besonderen Fällen realisiert werden, während sie nach neuer Formulierung grundsätzlich verboten sind, wobei Ausnahmen gewährt werden können, die den bisherigen besonderen Fällen entsprechen.

Aufgrund des aktuellen Energiegesetzes, das in Umsetzung der MuKEN für alle Arten der Wärmeerzeugung einen modernen Stand der Technik verlangt, ist dieses Verbot schon heute gerechtfertigt. Insbesondere bei Neubauten werden nur noch Wärmepumpen für die elektrische Wärmeerzeugung erlaubt sein und für die elektrische Wassererwärmung wird mindestens eine Vorwärmung während der Heizperiode verlangt.

Die Elektroheizungen haben nach der Erdölkrise eine starke Verbreitung erfahren, weil man Heizöl substituieren wollte. Zu jener Zeit gab es noch keine Wärmepumpen. Gemäss einer BFE-Studie werden heute jährlich 3 TWh Strom in ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen (ohne mobile Elektroheizkörper und Wärmepumpen) verbraucht. Für die elektrische Wassererwärmung werden nochmals 75 Prozent dieser Strommenge (also 2,3 TWh) verbraucht. Wenn alle Elektroheizungen gleichzeitig in Betrieb wären, würde diese Leistung etwa derjenigen der drei Kernkraftwerke Beznau I, Beznau II und Mühleberg entsprechen. Da der Stromverbrauch jedes Jahr zunimmt, muss davon ausgegangen werden, dass in Zukunft die Nachfrage vermehrt auch mit thermisch-fossil produziertem Strom (Gas-, Öl- oder Kohlekraftwerke) aus dem In- und Ausland gedeckt werden muss. In einem thermischen Kraftwerk kann aber aus physikalischen Gründen nur ein Teil der eingesetzten Energie in Elektrizität umgewandelt werden. In modernen Gaskombikraftwerken beträgt der Wirkungsgrad maximal ungefähr 60 Prozent, ältere Anlagen haben einen deutlich

tiefere Wirkungsgrad. Wird thermisch-fossil produzierter Strom direkt – d.h. in einem Widerstand – verheizt, so müssen in der Gesamtbilanz etwa zwei bis drei Mal so viel fossile Energiemengen verbrannt werden, wie wenn das Gebäude direkt mit Öl oder Gas beheizt würde. Entsprechend erhöht sich durch den Einsatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen der CO₂-Ausstoss. Der Einsatz von Elektrizität für Heizung und Wassererwärmung ist nur dann sinnvoll, wenn damit der CO₂-Ausstoss in der Gesamtbilanz tatsächlich gesenkt werden kann, wie dies beispielsweise bei Wärmepumpen der Fall ist. Demgegenüber wird bei elektrischen Widerstandsheizungen die Elektrizität sehr ineffizient verbraucht, was den Zielen der Energiepolitik widerspricht.

Abs. 1: Der Einbau einer neuen ortsfesten elektrischen Widerstandsheizung ist grundsätzlich verboten. Frostschutzheizungen, Handtuchtrockner, die Beheizung eines Arbeitsplatzes in einem ungeheizten Gebäude (z.B. Verpackungsplatz in einer Lagerhalle) usw. fallen nicht unter den Begriff Gebäudeheizung.

Abs. 2: Ebenfalls verboten ist der Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem (elektrische Zentralheizungen) durch eine neue elektrische Widerstandsheizung (mit oder ohne Wasserverteilsystem). Einem Ersatz gleichgestellt ist auch eine Reparatur, bei der wichtige Heizungssteile ersetzt werden (z.B. der Ersatz aller elektrischen Heizpatronen oder des Tanks).

Abs. 3: Der Ersatz von ortsfesten Einzelspeicheröfen (ohne Verteilsystem) ist weiterhin erlaubt. Doch angesichts der oben stehenden Darlegungen und der neuen Energiestrategie des Kantons müssen die Eigentümer von Gebäuden mit derartigen Öfen langfristig eine andere Lösung ins Auge fassen, wie etwa den Ersatz ihrer ortsfesten Elektroradiatoren durch eine Wärmepumpe mit Wasserverteilsystem. Die Frist für die Sanierung der bestehenden Heizanlagen ist ausreichend lang angesetzt, damit die bestehenden Anlagen amortisiert werden können.

Abs. 4 und 5: In Anwendung von Artikel 3 des Gesetzes kann es sein, dass in ganz besonderen Fällen eine Elektroheizung aus technischen und wirtschaftlichen Gründen angebracht ist. Der Staatsrat legt die Bedingungen fest, unter denen eine Ausnahme gewährt werden kann.

Art. 15a Beleuchtung

Alle Formen von Beleuchtung stellen zusammen etwa 3,3% des gesamten Energieverbrauchs, bzw. etwa 15% des gesamten Stromverbrauchs dar. Allein die Verwendung von effizienteren Leuchtmitteln würde es erlauben, den Verbrauch ohne Einbusse des Komforts um mehr als die Hälfte zu reduzieren. Zusätzliche Einsparungen sind durch die Verbesserung der Reglemente und durch die Anpassung der Leuchtstärke möglich.

Dieser Artikel setzt eine Massnahme der neuen Energiestrategie um. In Verbindung mit Artikel 5 Abs. 7 wird so der Motion von Grossrat Jacques Crausaz und Grossrätin Christa Mutter entsprochen.

Abs. 1: Beleuchtungen müssen energieeffizient und umweltschonend betrieben und auf das nötige Mass beschränkt werden. Die Regelung ist auf alle stationären und mobilen Anlagen anwendbar und nicht nur auf die öffentliche Beleuchtung. Die gleichen Einschränkungen gelten auch für die Dauer der Beleuchtung. Die Begrenzung der Leuchtstärke und der Beleuchtungsdauer auf das nötige Mass trägt zu einer effizienten Energienutzung bei, ohne die Eigentumsgarantie spürbar einzuschränken. Neben der Senkung des Energieverbrauchs hat die Begrenzung der Leuchtstärke und der Beleuchtungsdauer noch positive «Nebenwirkungen»: Es ist bekannt, dass übermässige

Belichtung nicht nur für die betroffenen Nachbarn, sondern insbesondere auch für Zugvögel und nachtaktive Tiere ein Problem darstellt.

Abs. 2: Bei Gebäuden ab einer bestimmten Grösse müssen die Gesetzesbestimmungen gemäss den MuKEN 2008 einen Grenzwert für den Elektrizitätsbedarf für die Beleuchtung festlegen. Dieser Grenzwert wird sich nach den Vorgaben der SIA Norm SIA 380/4 «Elektrische Energie im Hochbau» richten. Die Anwendung dieser Norm wird bereits im geltenden Energiereglement vorgesehen, jedoch nur für öffentliche Gebäude mit einer Energiebezugsfläche von über 2000 m². Die MuKEN 2008 legen nun die Grenze auf 1000 m² fest und erstrecken den Geltungsbereich auf alle Neubauten, Umbauten und Umnutzungen mit Ausnahme der Wohnbauten. Der Staatsrat wird die Regeln der MuKEN 2008 in die Revision des Reglements einbeziehen.

Abs. 3: Der Betrieb von himmelwärts strahlenden Beleuchtungsanlagen soll nicht mehr zulässig sein. Dies gilt nach der vorgeschlagenen Regelung sowohl für stationäre als auch für mobile Anlagen (siehe Abs. 4). Scheinwerfer, die zwar aufwärts, aber gegen ein Gebäude, z.B. eine Kirche oder ein Museum, gerichtet sind, strahlen nicht gegen den Himmel und werden daher von dieser Regelung nicht erfasst. Für sie gilt Absatz 1. Mit Absatz 3 sollen in erster Linie – aber nicht nur – die in den letzten Jahren immer häufiger für Werbezwecke eingesetzten «Skybeamer» erfasst werden.

Abs. 4: Um ihrer Vorbildfunktion gerecht zu werden, können die Gemeinden ausserdem für das gesamte Gemeindegebiet einschliesslich der privaten Grundstücke besondere Vorschriften erlassen, damit die Energie für die Beleuchtung effizient und rationell eingesetzt wird. So können sie insbesondere die Art des verwendeten Materials, die Beleuchtungsdauer und die Leuchtstärke beeinflussen.

Abs. 5: Dieser Absatz definiert, was als «Beleuchtung» im Sinne von Artikel 15a gilt. Die Beleuchtung von Wohnungen fällt nicht darunter.

Art. 16 Lüftungs- und Klimaanlagen

Dieser Artikel hat sich im Kern gegenüber den geltenden Gesetzesbestimmungen nicht geändert und auch die Anwendung bleibt gleich. Einzig die Formulierung wurde an die MuKEN 2008 angepasst und berücksichtigt die Entwicklung der geltenden Normen. Die Vorschriften und Ausführungsbestimmungen wurden bereits in die Revision des Reglements vom März 2010 integriert.

Art. 17 Wärmerückgewinnung

Dieser allgemeine Artikel wurde dahingehend ergänzt, dass die Abwärme aus allen Elektrizitätserzeugungsanlagen genutzt werden muss und nicht nur aus Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden (siehe Art.19 EnG). Diese Ergänzung erfüllt die Anforderungen von Artikel 1.27 der MuKEN 2008; die besonderen Vorschriften dazu werden im Reglement aufgeführt.

Art. 18a Grossverbraucher

Die Verpflichtung der Grossverbraucher, ihren Energieverbrauch zu minimieren, stützt sich auf Artikel 89 Abs. 1 und 4 der Bundesverfassung. Mit der von den eidgenössischen Räten im März 2007 beschlossenen Änderung des eidgenössischen Energiegesetzes sind die Kantone nun durch Bundesrecht verpflichtet, ein Grossverbrauchermodell einzuführen (Art. 9 Abs. 3 Bst. c Energiegesetz des Bundes, in der Fassung vom 23. März 2007). Die im Artikel 18a vorgeschlagene Regelung erlaubt es, mittels einer Verordnung den Artikel 1.28 der MuKE 2008 in das Energiereglement aufzunehmen. Verschiedene Kantone haben das Grossverbrauchermodell bereits eingeführt, z.B. Zürich, Uri, Solothurn, Appenzell Innerrhoden, Sankt Gallen, Thurgau, Basel-Stadt, Neuenburg, Genf.

Abs. 1: Gemäss MuKE 2008 gelten Betriebe dann als Grossverbraucher, wenn pro Verbrauchsstätte entweder der jährliche Wärmeverbrauch über 5 GWh oder der jährliche Elektrizitätsverbrauch über 0,5 GWh liegt. Ist eine dieser Voraussetzungen erfüllt, ist der Betrieb grundsätzlich verpflichtet, den Energieverbrauch hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Umwelt zu analysieren und zumutbare Massnahmen zu realisieren, die die Umweltbelastung vermindern und die Treibhausgasemissionen senken. Der Betrieb kann ferner dazu angehalten werden, Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz zu treffen oder eine Zielvereinbarung mit dem für Energie zuständigen Amt abzuschliessen.

Das Ziel der Grossverbrauchervereinbarung ist die Steigerung der Energieeffizienz über einen Zeitraum von 10 bis 20 Jahren. Die Vereinbarung kann mit einem einzelnen Unternehmen oder mit einer frei wählbaren Gruppe von Unternehmen abgeschlossen werden. Die Effizienzziele werden durch den Grossverbraucher und das für Energie zuständige Amt gemeinsam aufgrund individueller Messgrössen festgelegt. Die Massnahmen, die zur Zielerreichung führen, sind vom Grossverbraucher frei wählbar und können daher optimal in den betrieblichen Ablauf und in die Erneuerungszyklen der Gebäude und Anlagen integriert werden.

Eine Zielvereinbarung kann abgeschlossen werden, mit der gleichzeitig die Anforderungen der Energiegesetzgebung des Bundes und des Kantons und des CO₂-Gesetzes des Bundes erfüllt werden. Es handelt sich in diesem Fall um eine Universalzielvereinbarung, für die die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) zuständig ist.

Abs. 2: Dieser Absatz legt gestützt auf die MuKE 2008 fest, was unter zumutbaren Massnahmen gemäss dem vorangehenden Absatz zu verstehen ist. Drei Bedingungen müssen kumulativ erfüllt sein, damit eine Massnahme als zumutbar gilt:

- a. die Massnahme muss dem Stand der Technik entsprechen;
- b. sie muss in Bezug auf die Nutzungsdauer der Investition wirtschaftlich sein;
- c. sie darf nicht mit wesentlichen betrieblichen Nachteilen verbunden sein.

Abs. 3: Der Staatsrat erlässt die Ausführungsbestimmungen in Bezug auf die Grossverbraucher, insbesondere im Sinne der Bestimmungen der MuKE.

3 WEITERE ASPEKTE

Finanzielle Auswirkungen für den Staat

Wie im Bericht Nr. 160 erwähnt, werden die Umsetzungskosten der neuen Energiestrategie des Kantons Freiburg auf etwa 17 Millionen Franken pro Jahr geschätzt. Der vorliegende Gesetzesentwurf erlaubt es, diese Strategie umzusetzen und beinhaltet keine finanziellen Verpflichtungen die über die Kosten hinausgehen, die bereits angekündigt wurden.

Mit den Mitteln, die über den Finanzplan des Staats für den Bereich Energie bereitgestellt werden, den Globalbeiträgen des Bundes, den Mitteln des nationalen Gebäudeprogramms sowie dem finanziellen Beitrag der Groupe E an die Umsetzung der Energiestrategie sollte 2011 der Gesamtbetrag von 17 Millionen Franken erreicht werden.

Die vom Staat beigesteuerten Mittel liegen unter der im Artikel 46 der Verfassung des Kantons Freiburg vorgesehenen Grenze. Das Gesetz unterliegt folglich nicht dem fakultativen Finanzreferendum.

Auswirkungen auf den Personalbestand

Die erste Umsetzungsphase der neuen Energiestrategie, beziehungsweise die Änderung des Energiereglements, die der Staatsrat am 2. März 2010 verabschiedet hat, erforderte die Anstellung von 2.0 VZÄ beim Amt für Verkehr und Energie. Die Gesetzesänderung überträgt dem Amt zusätzliche Aufgaben insbesondere in folgenden Bereichen:

- Überwachung der Massnahmen und der Verfahren im Hinblick auf die Erlangung des «Energienstadt»-Labels sowie Begleitung der Gemeinden in Verbindung mit den verstärkten Anforderungen an die Vorbildfunktion der öffentlichen Körperschaften, die Energieplanung und die Sanierung der öffentlichen Beleuchtung;
- Schulung der Fachpersonen, Informations- und Sensibilisierungskampagnen, Information und Beratung, Überwachung des Programms im Zusammenhang mit der Pflicht zur Erstellung eines Gebäudeenergieausweises und der langfristigen Gebäudesanierungspflicht;
- Einführung und Überwachung der neuen Massnahmen im Bereich der Haustechnik, insbesondere in Bezug auf den Anteil der erneuerbaren Energie für die Warmwasseraufbereitung und die Entwicklung der Wärme-Kraft-Kopplung anstelle von grossen Heizanlagen;
- Umsetzung der erhöhten Anforderungen an die Nutzung von Abwärme;
- Überwachung der Projekte und Begleitung der Grossverbraucher bei der Verbrauchsanalyse und der Umsetzung von Optimierungsmassnahmen.

Für die Ausführung aller oben erwähnten Massnahmen sollte eine Aufstockung des Personals des Amtes um zusätzliche 3.5 VZÄ (neue Stellen) vorgesehen werden.

Aufgabenteilung zwischen dem Kanton und den Gemeinden

Der Gesetzesentwurf hat keinen Einfluss auf die Aufgabenteilung zwischen dem Kanton und den Gemeinden. Er präzisiert oder schafft aber Pflichten für die Gemeinden – insbesondere hinsichtlich der Vorbildfunktion, des kommunalen Energieplans und der Beleuchtung.

Vereinbarkeit mit übergeordnetem Recht und mit der nachhaltigen Entwicklung

Der Gesetzesentwurf entspricht den Grundsätzen der nachhaltigen Entwicklung. Er ist auch mit dem übergeordneten Recht vereinbar, das heisst mit dem Europarecht, dem Bundesrecht und der Kantonsverfassung.