

072-2011  
099-2011  
106-2011  
107-2011  
108-2011  
117-2011  
118-2011  
125-2011

---

Vorstoss-Nr: 072-2011  
Vorstossart: **Motion**

Eingereicht am: 21.03.2011

Eingereicht von: Löffel-Wenger (Münchenbuchsee, EVP) (Sprecher/ -in)  
Jenni (Oberburg, EVP)

Weitere Unterschriften: 7

Dringlichkeit: Ja 31.03.2011

Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---



## **Der notwendige Ausstieg aus der Atomenergie bedingt rigoroses Sparen**

Der Regierungsrat leitet angemessene Massnahmen in die Wege, um den Gesamtenergieverbrauch im Kanton Bern massiv zu reduzieren.

### **Begründung:**

Unter dem Eindruck der Reaktorkatastrophe in Japan und dem daraus folgenden riesigen menschlichen Elend ertönt der Ruf nach dem sofortigen Ausstieg aus der Kernenergie verständlicherweise lauter als je zuvor.

Bei der ganzen Diskussion geht aber gerne vergessen, dass das Gelingen massgeblich von der Bereitschaft zu einer grundlegenden Verhaltensänderung abhängig ist.

Wenn die Abschaltung des AKW Mühleberg gefordert wird, ist es unerlässlich, der Bevölkerung klar zu machen, dass unser Gesamtenergieverbrauch ganz massiv gesenkt werden muss. Es wäre in höchstem Mass unethisch und verwerflich, die durch die Stilllegung von Mühleberg entstehende Minderproduktion mit Importen aus dem Ausland oder durch die Nutzung fossiler Energie zu kompensieren.

Die Regierung soll deshalb verpflichtet werden, Massnahmen in die Wege zu leiten, die dazu geeignet sind, den Gesamtenergieverbrauch im Kanton Bern massiv zu senken. Dies kann beispielsweise mit Lenkungsmassnahmen, über Kontingentierung oder durch eine Steuerreform geschehen.

*Es wird Dringlichkeit verlangt.*

Vorstoss-Nr: 099-2011  
Vorstossart: **Motion**

Eingereicht am: 28.03.2011

Eingereicht von: Bauen (Münsingen, Grüne) (Sprecher/ -in)

Weitere Unterschriften: 13

Dringlichkeit: Ja 31.03.2011

Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---

## **Massnahmenplan Energieeffizienz, der Kanton als Vorbild**

Der Regierungsrat wird beauftragt, dem Grossen Rat einen «Massnahmenplan Energieeffizienz» zum Beschluss vorzulegen. Der Massnahmenplan soll mindestens folgende Inhalte aufweisen:

### **1. Ersatz von Elektroheizungen und Elektroboilern zur Warmwasseraufbereitung**

Anhand einer Grobanalyse soll ermittelt werden, in welchen kantonalen Gebäuden bestehende Elektroheizungen oder Warmwasseraufbereitungsanlagen mit Elektroboiler sinnvollerweise durch Einsatz erneuerbarer Energien (thermische Solaranlage, Anschluss an Fernwärme usw.) ersetzt werden könnten. Anlagen, die nur selten benutzt werden oder einen geringen Verbrauch aufweisen, sind davon auszunehmen.

### **2. Ersatz von ineffizienten elektrischen Anlagen**

Anhand einer Grobanalyse soll ermittelt werden, wie der Verbrauch an elektrischer Antriebsenergie für Pumpen, Lüftungs- und Kühlanlagen, Beleuchtungen usw. in kantonalen Gebäuden und Anlagen reduziert werden könnte. Es soll der Grundsatz der «Best Practice» angewendet werden. Es soll auch ermittelt werden, wo solche Installationen bedarfsgerechter geregelt (z. B. Beleuchtung), ersatzlos entfernt oder stillgelegt werden könnten.

### **3. Ersatz von ineffizienten elektrischen Geräten und Beleuchtungen**

Anhand einer Grobanalyse soll ermittelt werden, wie der Verbrauch an elektrischer Energie bei Geräten (EDV, Drucker, Kopierer, Küchengeräten, Kaffeemaschinen usw.) und Beleuchtungen in der kantonalen Verwaltung reduziert werden könnte. Es soll der Grundsatz der «Best Practice» angewendet werden. Es soll auch ermittelt werden, wo solche Installationen bedarfsgerechter geregelt, ersatzlos entfernt oder stillgelegt werden könnten.

### **4. Massnahmenplan**

Für die drei oben stehenden Punkte ist je ein Massnahmenplan auszuarbeiten, der das Potential zur Einsparung elektrischer Energie sowie eine Kostenschätzung für die Umsetzung aufweist. Die Massnahmen sind anhand des Einsparpotentials und der Wirtschaftlichkeit zu priorisieren und zur Umsetzung in einen Mehrjahresplan aufzunehmen.

#### **Begründung:**

Verschiedene wissenschaftliche Studien, aber auch die technische Entwicklung der letzten Jahre in vielen Bereichen zeigen auf, dass nach wie vor ein grosses Potential bei der Effizienzsteigerung im Bereich Strom vorhanden ist. Unabhängig von der Art der zukünftigen Stromproduktion ist die Steigerung der Energieeffizienz heute und in Zukunft von zentraler

Bedeutung. Gleichzeitig wird dadurch auch die Handlungsfreiheit des Kantons und der BKW erhöht. Vom Wissen, das dabei aufgebaut wird, können auch Private und das Gewerbe profitieren. Um systematisch vorgehen zu können, ist es wichtig, eine grobe Situationsanalyse zu erstellen, aufgrund derer dann Massnahmenpläne erarbeitet und die Umsetzung nach Prioritäten und finanziellen Möglichkeiten gegliedert angegangen werden können.

*Es wird Dringlichkeit verlangt.*

---

Vorstoss-Nr:	106-2011	
Vorstossart:	<b>Motion</b>	
Eingereicht am:	28.03.2011	
Eingereicht von:	Masshardt (Bern, SP)	(Sprecher/ -in)
Weitere Unterschriften:	23	
Dringlichkeit:	Ja	31.03.2011
Datum Beantwortung:	18.05.2011	
RRB-Nr:	854/2011	
Direktion:	BVE	

---

### **Mehr Energieeffizienz bei allen öffentlichen Bauten**

Der Regierungsrat wird beauftragt, Massnahmen vorzuschlagen, damit die «Richtlinie Energie und Haustechnik» des Amtes für Grundstücke und Gebäude des Kantons Bern auf alle öffentlichen Bauten ausgeweitet werden kann.

#### **Begründung:**

Die «Richtlinie Energie und Haustechnik» des Amtes für Gebäude und Grundstücke des Kantons Bern (AGG) definiert einheitliche Standards in den Bereichen Energie und Haustechnik. Ziel ist, die Qualität von Gebäuden, Anlagen und Geräten hinsichtlich nachhaltiger Aspekte wie Schonung der Umwelt und Ressourcen, Kosten und technischer Funktionalität optimal zu halten. Ein weiteres Ziel ist die Vereinheitlichung der Gebäude- und Anlage-substanz auf wirtschaftlich tragbarem und ökologisch zukunftsgerichtetem Niveau. Das AGG orientiert sich dabei an der SIA-Empfehlung 112/1 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau».

Diese Richtlinie gilt aktuell für die kantonalen und die vom Kanton subventionierten Bauten. Es wäre jedoch wünschenswert, dass dieser Geltungsbereich auf alle öffentlichen Bauten im Kanton Bern ausgeweitet wird.

Denn: Kanton und Gemeinden nehmen eine wichtige Vorbildfunktion für Private ein. Wenn durch die öffentlichen Bauten aufgezeigt werden kann, dass sich Investitionen in energieeffizientere Gebäude lohnen, ist die Chance gross, dass die nötigen freiwilligen Sanierungen von Privaten folgen und damit ein wichtiger Beitrag gegen unnötigen Energieverbrauch geleistet werden kann.

*Es wird Dringlichkeit verlangt.*

Vorstoss-Nr: 107-2011  
Vorstossart: **Motion**

Eingereicht am: 28.03.2011

Eingereicht von: Masshardt (Bern, SP) (Sprecher/ -in)

Weitere Unterschriften: 23

Dringlichkeit: Ja 31.03.2011

Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---

## **Für mehr Energieeffizienz: Umstellung der Strassenbeleuchtung auf LED**

Der Regierungsrat wird beauftragt, die nötigen Massnahmen zu ergreifen, damit die Strassenbeleuchtung im Kanton Bern vorzu auf LED-Technologie umgerüstet wird. Bei Ersatz und Neu-Installationen von Strassenlampen sollen nur noch stromsparende LED-Leuchten eingesetzt werden.

### **Begründung:**

Energieeffizienz ist ein wichtiger Pfeiler einer verantwortungsvollen Energiezukunft. Der grösste Teil des Ersatzes der AKWs liegt im Bereich Effizienz. So ist ein Drittel des aktuellen Energieverbrauchs schlicht unnötig und kann mit heutigen Technologien (Geräte, Maschinen etc.) bereits eingespart werden. Im Gebäudebereich ist das revidierte kantonale Energiegesetz wegweisend. Es gibt jedoch auch weitere Bereiche, wo sich ein Einsatz für mehr Energieeffizienz lohnt – ein solcher ist die Beleuchtung im öffentlichen Raum.

LED-Strassenlampen verbrauchen einen Bruchteil des Stroms bisheriger Lampen, sind wartungsarm und haben eine massiv längere Lebensdauer als andere Technologien. Zudem sind Objekte und Farben mit LED besser wahrnehmbar als bei konventionellen Leuchtmitteln. Es kann also auch ein Beitrag an mehr Verkehrssicherheit geleistet werden. Da LED-Leuchten zudem besser steuerbar sind, kann beispielsweise in der verkehrsschwachen Zeit während der Nacht die Intensität der Strassenbeleuchtung reduziert werden, z. B. zwischen Mitternacht und 6 Uhr.

Ende 2009 wurden in einer Strasse in Lugano beispielsweise die alten Leuchten auf dimmbare LED umgerüstet. Dadurch reduzierte sich der Energieverbrauch um 55 Prozent. Als grosse Vorteile haben sich zudem die gute Lichtqualität und die gleichmässige Beleuchtung der Strasse erwiesen.<sup>1</sup> Auch im Kanton Bern laufen derzeit verschiedene Tests mit LED, so beispielsweise in Langenthal und Laupen. Laut BKW kann der Ersatz der Quecksilberdampf-Lampen durch LED-Leuchten an einem Strassenabschnitt in Laupen den Stromverbrauch um ca. 60 Prozent reduzieren.<sup>2</sup>

LED-Lampen wurden in den letzten Jahren immer effizienter, und ihre Kosten sinken kontinuierlich. Sie sind somit auf dem besten Weg, auch für grosse Strassenbeleuchtungen wirtschaftlich zu werden.

Die öffentliche Beleuchtung soll neue Technologien nutzen, um damit den Energieverbrauch möglichst tief zu halten. Kanton und Gemeinden nehmen so auch eine Vorbildfunktion ein. Der vorliegende Vorstoss will deshalb, dass alle Strassenlampen, die ersetzt oder neu installiert werden, auf LED um- bzw. mit LED ausgerüstet werden.

*Es wird Dringlichkeit verlangt.*

---

<sup>1</sup> Vgl. [http://www.energieeffizienz.ch/files/SB\\_Flyer\\_2010\\_d.pdf](http://www.energieeffizienz.ch/files/SB_Flyer_2010_d.pdf)

<sup>2</sup> Vgl. [http://www.bkw-fmb.ch/bkwfmb/de/home/ueber\\_uns/Medien/medienmitteilungen/2011/Februar/Laupen.html](http://www.bkw-fmb.ch/bkwfmb/de/home/ueber_uns/Medien/medienmitteilungen/2011/Februar/Laupen.html)

Vorstoss-Nr: 108-2011  
Vorstossart: **Motion**  
Eingereicht am: 28.03.2011  
Eingereicht von: SP-JUSO-PSA (Masshardt, Bern) (Sprecher/ -in)  
Weitere Unterschriften: 22  
Dringlichkeit: Ja 31.03.2011  
Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---

### **Für mehr Energieeffizienz: Förderprogramm für energieeffizientere Geräte**

Der Regierungsrat wird beauftragt, sich bei den bernischen Energieversorgern dafür einzusetzen, dass beispielsweise analog zu Energie Wasser Bern (ewb) ein Teil des Jahresgewinns in einen Ökofonds fliesst, der erneuerbare Energien und energieeffiziente Technologien im Kanton fördert.

#### **Begründung:**

Mit dem Einsatz energieeffizienterer Geräte kann ein grosser Teil des Energieverbrauchs gesenkt werden. Energie Wasser Bern beispielsweise setzt auf verschiedene Förderprogramme für ihre Kundinnen und Kunden in der Stadt Bern, etwa für Kaffeemaschinen, Raumluft-Wäschetrockner, die Beleuchtung (vgl. <http://www.ewb.ch/de/umweltschoneren/foerderprogramme.html>).

Damit möglichst viele Bürgerinnen und Bürger im ganzen Kanton auf energieeffizientere Geräte umstellen, sind solche Förderprogramme, die mit geeigneten Kommunikations- und Sensibilisierungsmassnahmen begleitet werden müssen, wichtig.

*Es wird Dringlichkeit verlangt.*

Vorstoss-Nr: 117-2011  
Vorstossart: **Motion**  
Eingereicht am: 28.03.2011  
Eingereicht von: Aebersold (Bern, SP) (Sprecher/ -in)  
Weitere Unterschriften: 19  
Dringlichkeit:  
Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---

### **Verbindliche quantitative Zwischenziele zur Erreichung der 2'000-Watt-Gesellschaft**

Der Regierungsrat wird aufgefordert, verbindliche quantitative Zwischenziele für das Jahr 2020 festzulegen, so dass die 4'000-Watt-Gesellschaft bis 2035 im Kanton Bern umgesetzt ist.

#### **Begründung:**

Der Kanton Bern hat sich mit der Energiestrategie 2006 eine Vision gesetzt: die 2'000-Watt-Gesellschaft. Als Zwischenziel soll bis ins Jahr 2035 die 4'000-Watt-Gesellschaft angestrebt werden. Dazu werden in der Energiestrategie 2006 des Kantons Bern strategische Ziele definiert. Diese gilt es nun umzusetzen.

Die aktuellen Diskussionen um die weitere Nutzung der Kernenergie, die Verbesserung der Energieeffizienz sowie die Förderung erneuerbarer Energien zeigen, dass die Weichen für die Zukunft jetzt gestellt werden müssen. Absichtserklärungen und langfristige Ziele bringen wenig, wenn nicht rasch konkrete Massnahmen umgesetzt werden. Nur so wird die Vision zur Wirklichkeit. Deshalb müssen ergänzend zu den strategischen Zielen 2035 aus der Energiestrategie als Zwischenschritt quantitative Ziele für das Jahr 2020 festgelegt und erreicht werden.

Vorstoss-Nr: 118-2011  
Vorstossart: **Motion**

Eingereicht am: 28.03.2011

Eingereicht von: Linder (Bern, Grüne) (Sprecher/ -in)  
Grimm (Burgdorf, Grüne)

Weitere Unterschriften: 10

Dringlichkeit: Ja 31.03.2011

Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---

### **Informationskampagne Energie - Sensibilisierung**

Die Atom-Gau-Katastrophe in Fukushima bewegt die ganze Welt. Wir sind gefordert, für unsere Zukunft Lösungen zu finden, die unseren Energiebedarf so abdecken, dass wir auf Atomstrom verzichten können. Einerseits sind die Ressourcen der erneuerbaren Energie gefragt, andererseits braucht es einen bewussten Umgang mit Strom in unserem Alltag. Dafür braucht es eine Sensibilisierung der Bevölkerung.

Der Regierungsrat wird aufgefordert,

- eine Informationskampagne zum Thema Energiesparen zu lancieren, die zuhanden der Bevölkerung des Kantons Bern geht; sie Inhalte sollten dahingehend sein, dass für die Bevölkerung transparent wird, wie in Alltag/Haushalt/Berufswelt/Freizeit sinnvoll mit Energie umgegangen werden kann
- Anreizsysteme zu schaffen, welche die Bevölkerung zum Energiesparen motivieren

Begründung:

Nicht nur Energieeffizienz ist gefragt, sondern auch ein bewusster Umgang mit Energie im Alltag. Dabei ist es sinnvoll, der Bevölkerung aufzuzeigen, wo sie im Alltag Energie sparen kann. Nicht alle Menschen haben heute selbstverständlich Zugang zu Informationen. Bezüglich des sinnvollen Umgangs mit Energie ist es wichtig, dass ein niederschwelliges Angebot für die Bevölkerung besteht, das nicht zuletzt auch vom Kanton gestützt und getragen wird.

*Es wird Dringlichkeit verlangt.*

Vorstoss-Nr: 125-2011  
Vorstossart: **Motion**  
Eingereicht am: 30.03.2011  
Eingereicht von: Amstutz (Corgémont, Grüne) (Sprecher/ -in)  
Weitere Unterschriften: 23  
Dringlichkeit:  
Datum Beantwortung: 18.05.2011  
RRB-Nr: 854/2011  
Direktion: BVE

---

## **Kantonale Statistik der erneuerbaren Energien**

In den Regierungsrichtlinien für die Jahre 2011-2014 spricht sich der Regierungsrat für eine Stärkung der Klima- und Energiepolitik aus. Er will, dass der Kanton Bern einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leistet, indem er seinen Energiekonsum pro Kopf senkt und den Anteil der erneuerbaren Energien erhöht.

Um eine echte Steuerung und Begleitung von Projekten für Produktionsanlagen von Strom aus erneuerbaren Energien zu ermöglichen, wird der Regierungsrat beauftragt, eine kantonale Statistik zu erstellen.

Begründung:

Das Bundesparlament, das im Rahmen seiner Energiestrategie am 23. März 2007 das Stromversorgungsgesetz (StromVG) verabschiedet hat, setzt unter anderem auf erneuerbare Energien. Ziel ist es, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 um mindestens 5400 GWh zu erhöhen (Basis: 2000).

Ein Mittel, um dieses Ziel zu erreichen ist die kostendeckende Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energien (KEV). Die Produzenten erhalten dabei während 20 bis 25 Jahren je nach Produktionstechnologie (Windenergie, Sonnenenergie, Wasserkraft bis 10 Megawatt, Geothermie, Biomasse und Abfälle aus Biomasse) einen fixen Betrag pro erzeugte Kilowattstunde (kWh). Um diese staatliche Massnahme zu finanzieren, entrichten die Konsumenten seit dem 1. Januar 2009 0,45 Rappen pro entnommene kWh (ab 2013: 0,9 Rappen pro kWh).

Im Gegensatz zu einer staatlichen Förderungsmassnahme, bei welcher der Verteilschlüssel der Finanzmittel durch Gesetze und Richtlinien festgelegt wird, wird der Ökostrommarkt durch den Kunden bestimmt, der selbst darüber entscheidet, welche Anlage, Technologie und Anzahl Kilowattstunden er fördern will.

Im Kanton Bern sind bereits viele Anlagen in Betrieb (Kleinstwasserwerke, Wind- und Sonnenenergieanlagen). Der Kanton verfügt aber über keine entsprechende Statistik (Antwort auf meine Interpellation 035/2010 vom 9. März 2010), die Auskunft gibt über:

- die genaue Anzahl Anlagen pro Energietyp
- die installierte Leistung
- die erzeugte Produktion
- den Standort
- die Entwicklung des Ausbaus neuer erneuerbarer Energien
- usw.

Ein solches Dokument wäre jedoch ein informatives und geschätztes Instrument, das im Rahmen der Massnahmen zur Förderung neuer erneuerbarer Energien zudem Anreize schaffen würde.



## **Antwort des Regierungsrates**

In Folge der Ereignisse in Fukushima wurden folgende Vorstösse zur Energieeffizienz eingereicht:

- Motion 072/2011 Löffel-Wenger: "Der notwendige Ausstieg aus der Atomenergie bedingt rigoroses Sparen"
- Motion 099/2011 Bauen: "Massnahmenplan Energieeffizienz, der Kanton als Vorbild"
- Motion 106/2011 Masshardt: " bei allen öffentlichen Bauten "
- Motion 107/2011 Masshardt: "Für mehr Energieeffizienz: Umstellung der Strassenbeleuchtung auf LED"
- Motion 108/2011 SP-JUSO-PSA: " Für mehr Energieeffizienz: Förderprogramm für energieeffizientere Geräte"
- Motion 117/2011 Aebersold: " Verbindliche quantitative Zwischenziele zur Erreichung der 2'000-Watt-Gesellschaft"
- Motion 118/2011 Linder: "Informationskampagne Energie – Sensibilisierung"
- Motion 125/2011 Amstutz: "Kantonale Statistik der erneuerbaren Energien"

Da diese Vorstösse Massnahmen für mehr Energieeffizienz betreffen, werden sie gemeinsam beantwortet.

Der Regierungsrat geht mit den Motionären einig, dass der Ausstieg aus der Atomenergie zwingend mit einer massiven Senkung des Strom- und Gesamtenergieverbrauchs sowie einem signifikanten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien verbunden sein muss. Deshalb ist die Senkung des Energieverbrauchs ein wichtiges Ziel der regierungsrätlichen Energiestrategie 2006. Konsequenterweise ist der Regierungsrat bereit, sich im Sinne der eingereichten Motionen dafür einzusetzen, dass der Strom- und Gesamtenergieverbrauch im Kanton Bern wesentlich gesenkt wird. Allerdings benötigen gewisse Forderungen zusätzliche personelle oder finanzielle Ressourcen, weshalb der Regierungsrat nicht allen Motionen vorbehaltlos zustimmen kann.

Dem Regierungsrat ist bewusst, dass er eine Senkung des Energieverbrauchs nicht im Alleingang erzielen kann. Es braucht die Unterstützung des Bundes, der politischen Gremien und der Bevölkerung. Die Kompetenz für Verbrauchssenkungen bei den Geräten, Maschinen und vor allem im Verkehr liegt beim Bund. Die Akzeptanz gegenüber wirkungsvollen Massnahmen, insbesondere auch Lenkungsabgaben, ist noch ungenügend. Hier ist ein Umdenken nötig.

Zu den Vorstössen im Einzelnen:

### **Motion 072/2011, Löffel**

#### **Der notwendige Ausstieg aus der Atomenergie bedingt rigoroses Sparen**

Der Regierungsrat unterstützt die Forderung nach angemessenen Massnahmen zur massiven Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs im Kanton Bern. Die Energiesparanstrengungen müssen erweitert werden. Bisher konzentrierten sich die kantonalen Aktivitäten vor allem auf die Energieeffizienz im Gebäudebereich, wozu das neue kantonale Energiegesetz und die teilrevidierte Energieverordnung griffige Bestimmungen enthalten. Zur Senkung des gesamten Energieverbrauchs braucht es weitere griffige Effizienz- und Sparmassnahmen in allen Bereichen der Energienutzung, sei dies nun stationär in Gebäuden, in Haushalten, in Industrie und Gewerbe oder im Verkehr. Nicht in allen Bereichen ist der Kanton direkt zuständig. Indirekt kann er aber auch auf den Energieverbrauch Einfluss nehmen, zum Beispiel über die Raumplanung. Der Regierungsrat befürwortet eine Annahme der Motion, im Sinne eines Dauerauftrags im Bereich seiner Zuständigkeiten.

**Antrag:** Annahme

## **Motion 99/2011, Bauen**

### **Massnahmenplan Energieeffizienz, der Kanton als Vorbild**

Der von der Motion geforderte Massnahmenplan Energieeffizienz betrifft die kantonalen Gebäude. Das zuständige Amt für Grundstücke und Gebäude (AGG) plant und realisiert nach der heutigen Praxis bereits standardmässig verschiedene Massnahmen zur Förderung der Energieeffizienz.

Zu den einzelnen Forderungen der Motion ist Folgendes festzuhalten:

- Kantonale Neubauten werden heute bereits nach dem Minergie®-P-ECO Standard erstellt. Die Warmwasseraufbereitung wird dabei zu einem bedeutenden Teil mit erneuerbaren Energien sicher gestellt. In den bestehenden rund 900 beheizten Gebäuden sind jedoch noch viele, teilweise ältere Warmwasseraufbereitungsanlagen mit Elektroboilern oder -heizungen in Betrieb. Die Umrüstung auf erneuerbare Energiequellen wird jeweils bei einem altersbedingten Ersatz der Anlagen geprüft. Eine gezielte Inventarisierung und der konsequente Ersatz energetisch veralteter Anlagen sind wünschenswert. Aus finanziellen Gründen waren die dafür erforderlichen Mittel jedoch bisher nicht im ordentlichen Unterhaltsbudget des AGG eingerechnet.
- Zur Förderung der Energieeffizienz bestehender kantonalen Anlagen wurde im Jahr 2010 das Programm "Betriebsoptimierungen bei Grossverbrauchern" gestartet. Während fünf Jahren werden bei den 30 grössten kantonalen Energieverbrauchern laufend die vorhandenen Einsparpotenziale identifiziert. Gestützt darauf werden energetische Optimierungsmassnahmen mit kleinem Investitionsbedarf umgesetzt. Dazu gehören beispielsweise die Verbesserungen an Steuerungsanlagen, das Nachrüsten von Thermostatventilen oder der Ersatz ineffizienter Leuchtmittel. Mit solchen oder ähnlichen Massnahmen kann unnötiger Energieverbrauch eliminiert und insgesamt können rund 10 Prozent Energie eingespart werden. Die Wirkung des Programms liesse sich mit zusätzlichen finanziellen Mitteln noch erheblich steigern.
- Die Beleuchtung kann 20–30 Prozent des Stromverbrauchs eines Gebäudes ausmachen. Bei kantonalen Gebäuden werden seit Jahren im Rahmen des normalen Unterhalts ältere Beleuchtungen durch neue, energieeffiziente Leuchtmittel ersetzt. Eine gezielte Inventarisierung und der konsequente Ersatz veralteter Beleuchtungen wären wünschenswert, konnten aber bisher nicht aus dem normalen Unterhaltsbudget des AGG finanziert werden.  
Elektrische Bürogeräte haben in der Regel eine kurze Lebensdauer (weniger als 5 Jahre). Der vorzeitige Ersatz ist meist weder wirtschaftlich noch ökologisch oder energetisch sinnvoll (vorzeitige Vernichtung von Ressourcen). Bei der Beschaffung werden bereits heute konsequent Best-Practice-Kriterien angewendet. Um den Strombedarf wirksam zu senken, müssen allerdings auch die Benutzer zwingend für den richtigen Umgang mit den Geräten und der Raumbeleuchtung sensibilisiert und instruiert werden. Mit der Energiesparkampagne des AGG "Stromspare – mir gä pfluus" konnten innerhalb der kantonalen Verwaltung bereits positive Erfahrungen gesammelt werden, mit einer Senkung des Stromverbrauchs um bis zu 25 Prozent.

Der Regierungsrat befürwortet die Erarbeitung einer Massnahmenplanung zur Energieeffizienz. Die Planung ist allerdings nur dann zweckmässig, wenn sie anschliessend auch umgesetzt werden kann. Dazu sind erhebliche zusätzliche finanzielle Mittel im Unterhaltsbudget des AGG notwendig. Um die finanziellen Möglichkeiten vorerst abzuklären, beantragt der Regierungsrat eine Annahme als Postulat.

**Antrag:** Annahme als Postulat

## **Motion 106/2011, Masshardt Mehr Energieeffizienz bei allen öffentlichen Bauten**

Die Motion verlangt, es seien Massnahmen vorzuschlagen, um die Richtlinie "Energie und Haustechnik" des Amtes für Grundstücke und Gebäude auf alle öffentlichen Bauten ausweiten zu können.

Neue oder sanierte Objekte des kantonalen Gebäudebestandes haben heute hohe Anforderungen an ein energie-, gesundheits- und umweltschonendes Bauen zu erfüllen. Die Richtlinie "Energie und Haustechnik" legt vorbildliche, technisch ausgereifte und wirtschaftliche Massnahmen für ein energiebewusstes Bauen fest. Nebst den einzuhaltenden Minergiestandards enthält die Richtlinie weitere Vorgaben, zum Beispiel zu maximalen Raumtemperaturen, zur Systemtrennung, zu Kommunikationsanlagen oder zu effizienten Beleuchtungen.

Der Regierungsrat befürwortet grundsätzlich eine Erweiterung der Anwendung der Richtlinie "Energie und Haustechnik" auf alle öffentlichen Bauten im Kanton. Im Einzelfall könnten die Vorgaben allerdings unverhältnismässig sein. Deshalb ist es zweckmässiger einen einheitlichen Mindeststandard für öffentliche Bauten auf der Basis der Richtlinie festzulegen. Einen solchen Standard sieht das revidierte kantonale Energiegesetz zumindest teilweise vor: kantonale Bauten und massgeblich subventionierte Bauten müssen erhöhte Anforderungen bei der Energienutzung erfüllen. In der kantonalen Energieverordnung ist in diesen Fällen für Neubauten der Minergie®-P Standard und für Gesamterneuerungen der Minergie®-Standard vorgesehen. Mit einer gesetzlichen Ausweitung des Standards auf alle öffentlichen Gebäude liesse sich zusätzlich erheblich Strom einsparen. Allerdings bedingt dies eine Änderung des Energiegesetzes.

**Antrag:** Annahme

## **Motion 107/2011, Masshardt Für mehr Energieeffizienz: Umstellung der Strassenbeleuchtung auf LED**

Die Motion verlangt Massnahmen, um die Strassenbeleuchtung im Kanton Bern sukzessiv auf LED-Technologie umzurüsten. Bei Ersatz und Neuinstallationen von Strassenlampen sollen konsequent nur noch stromsparende LED-Leuchten eingesetzt werden.

Die LED-Technologie gilt als sehr energieeffiziente Beleuchtungsalternative im Innenbereich. Auch als Strassenbeleuchtung steht sie kurz vor dem Durchbruch als Lichtquelle der Zukunft. In den letzten 15 Jahren hat sich die Licht emittierende Diode von der preiswerten Hintergrundbeleuchtung für Anzeigen zur veritablen energiesparenden Alternative für Glüh- und Halogenlampen entwickelt. Erste Anwendungen in der städtischen Strassen- und Gebäudebeleuchtung sind bereits mit Erfolg realisiert worden und zeigen, dass durch den Ersatz von herkömmlichen Strassenbeleuchtungen durch LED-Leuchten bis zu 55 Prozent Energie gespart werden kann.

Bei Neuerungen wird heute bei den Kantonsstrassen eine Kombination aus Natriumhochdruckleuchtmitteln, Reflektoren und Streulinsen neuester Generation eingesetzt, die ebenfalls sehr stromsparend ist. Mit dieser Kombination hat das Tiefbauamt des Kantons Bern soeben eine weitere Sanierungsetappe mit 518 Leuchtpunkten abgeschlossen und kann damit alljährlich über 130'000 kW/h und 75 Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen. Vorausgesetzt, dass die LED-Technologie auch in der Strassenbeleuchtung technisch und finanziell eine breite Anwendung erlauben wird, befürwortet der Regierungsrat eine adäquate, künftige Umrüstung erneuerungsbedürftiger Strassenbeleuchtungen auf LED-Lichtquellen.

Für neue Strassenbeleuchtungen oder für den Ersatz bestehender Beleuchtungen durch neue kann auf Verordnungsstufe (kantonale Energieverordnung) die Verwendung von

LED-Leuchten bei Kantons- und Gemeindestrassen verlangt werden. Grundlage dafür ist das neue Energiegesetz, das eine Regelung enthält, wonach die Beleuchtung energieeffizient zu betreiben ist (Artikel 52 Absatz 1 KEnG).

**Antrag:** Annahme

#### **Motion 108/2011, SP-JUSO-PSA**

##### **Für mehr Energieeffizienz: Förderprogramm für energieeffizientere Geräte**

Die Motion verlangt, dass sich der Regierungsrat bei den bernischen Energieversorgern dafür einsetzt, dass ein Teil des Jahresgewinns in einen Ökofonds zur Förderung von energieeffizienten Technologien und erneuerbarer Energie fliesst.

An der Energieversorgung sind nebst den Energieproduzenten auch die Stromnetzbetreiber beteiligt. Die Einführungsverordnung zum Stromversorgungsgesetz und das neue kantonale Energiegesetz sehen vor, dass den Stromnetzbetreibern Leistungsaufträge erteilt werden können. Die Aufträge können die Stärkung der Grundversorgung, die Sicherstellung der Versorgungssicherheit oder die Steigerung der Energieeffizienz betreffen. Im Rahmen solcher Leistungsaufträge können die bernischen Stromnetzbetreiber grundsätzlich beauftragt werden, einen Ökofonds zur Förderung der Energieeffizienz einzurichten. Dabei könnte es den Netzbetreibern überlassen bleiben, welche Effizienzmassnahmen sie fördern wollen. Es gilt allerdings zu beachten, dass es im Kanton Bern gegen 100, zum Teil sehr kleine Stromnetzbetreiber gibt, deren Möglichkeiten, einen Ökofonds zu speisen, sehr unterschiedlich sind. Diesen Unterschieden ist Rechnung zu tragen. Zudem ist zu prüfen, unter welchen rechtlichen Voraussetzungen auch die Energieproduzenten zur Speisung eines Fonds im Sinne der Motion verpflichtet werden könnten.

**Antrag:** Annahme als Postulat

#### **Motion 117/2011, Aebersold**

##### **Verbindliche quantitative Zwischenziele zur Erreichung der 2'000-Watt-Gesellschaft**

Die Motion verlangt, es seien verbindliche quantitative Zwischenziele für das Jahr 2020 festzulegen, damit die 4'000-Watt-Gesellschaft bis 2035 erreicht werden kann.

Welche Potenziale genutzt werden können und welche Massnahmen ergriffen werden müssen, um die Ziele der Energiestrategie 2006 zu erreichen, legt der Regierungsrat für jede Legislaturperiode neu fest. Gemäss Steuerungskonzept zur Energiestrategie berichtet der Regierungsrat im ersten Jahr einer neuen Legislaturperiode über den Stand der Umsetzung der Energiestrategie und die vorgesehenen Massnahmen in der laufenden Legislatur. Die aktuelle Massnahmenplanung 2011–2014 hat der Regierungsrat im Dezember 2010 verabschiedet (RRB 1757/2010). Über den Stand der Umsetzung der Energiestrategie wird der Regierungsrat voraussichtlich in der Novembersession 2011 zuhanden des Grossen Rates Bericht erstatten.

Mit dieser Vorgehensweise werden die Massnahmen optimal dem jeweiligen verbleibenden Handlungsbedarf, dem Stand der Technik und den aktuellen Rahmenbedingungen angepasst. Dabei können auch quantitative Zwischenziele definiert werden.

**Antrag:** Annahme

## **Motion 118/2011, Linder** **Informationskampagne Energie – Sensibilisierung**

Die Motion verlangt eine Informationskampagne und ein Anreizsystem, um die Bevölkerung zum Energiesparen und einem sorgfältigen Umgang mit Strom zu motivieren.

Die Sensibilisierung der Bevölkerung für Energiefragen ist sehr wichtig. Gut informierte Akteure sind die entscheidende Voraussetzung für eine Ausschöpfung der Energieeffizienzpotenziale und für Investitionen in erneuerbare Energien. Trotz jahrelanger Kampagnen bestehen auch heute noch wesentliche Sensibilisierungs- und Informationsdefizite. Allerdings reichen Informationsmassnahmen allein erfahrungsgemäss nicht aus. Sie wirken vor allem dann, wenn sie mit anderen Massnahmen kombiniert werden, wie Anreizsystemen (Förderprogramme oder marktwirtschaftliche Instrumente) oder lenkenden Vorschriften.

Die Information über Energieeffizienz und erneuerbare Energien ist gemäss eidgenössischem Energiegesetz eine gemeinsame Aufgabe von Bund und Kantonen. Der Bund konzentriert sich vor allem auf die sogenannte Dach-Kommunikation, d.h. die Information der breiten Bevölkerung. Informations- und Kommunikationskampagnen sind seit vielen Jahren ein zentraler Eckpfeiler der energiepolitischen Aktionsprogramme (Energie2000, EnergieSchweiz). Demgegenüber setzt der Kanton Bern primär auf die konkrete Beratung der Bürger und Bürgerinnen. Er fördert und unterstützt deshalb seit rund 30 Jahren neutrale, regionale öffentliche Energieberatungsstellen für Energiefragen. Mit den jährlichen Energieapéros fördert er den Know-how-Transfer von der Wissenschaft und Forschung in die Praxis. Zudem beteiligt er sich aktiv an Weiterbildungskursen für die Fachleute im Bereich Haus- und Gebäudetechnik. Über diese Aktivitäten hinaus kann die Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der verfügbaren Mittel noch weiter ausgebaut und intensiviert werden.

**Antrag:** Annahme

## **Motion 125/2011, Amstutz** **Erneuerbare Energie: für eine kantonale Statistik**

Die Motion verlangt die Schaffung einer kantonalen Statistik zur Steuerung und Überwachung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien.

Im Rahmen der Liberalisierung des Strommarktes werden zwar sehr viele Daten – auch zu den erneuerbaren Energieträgern – erhoben. Der Zugriff der öffentlichen Hand auf diese Daten ist allerdings sehr beschränkt. Teilweise werden sie gar fast wie Geschäftsgeheimnisse behandelt. Damit sind die Voraussetzungen nicht gegeben, um eine kantonale Statistik zur Steuerung und Überwachung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien im gewünschten Umfang und mit genügender Aussagekraft zu erstellen. Die heute verfügbaren Daten erlauben grundsätzlich die erforderlichen Grobeinschätzungen zur Umsetzungssteuerung der Energiestrategie.

Die Schaffung einer kantonalen Statistik wäre demgegenüber mit nicht vertretbarem Aufwand verbunden, was der Regierungsrat angesichts des schlechten Kosten-/Nutzenverhältnisses einer solchen Statistik und in Anbetracht der Finanzsituation des Kantons ablehnt.

**Antrag:** Ablehnung

**An den Grossen Rat**