

4753

**Bericht und Antrag
des Regierungsrates an den Kantonsrat
zur Motion KR-Nr. 148/2005
betreffend Deckung des Energiebedarfs
kantonaler Liegenschaften mit erneuerbaren
Energien nach einer Gesamtrenovation, einem
umfassenden Umbau oder nach einer Neuerstellung**

(vom)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 15. Dezember 2010,

beschliesst:

I. Die vom Regierungsrat in Erfüllung der Motion KR-Nr. 148/2005 betreffend Deckung des Energiebedarfs kantonaler Liegenschaften mit erneuerbaren Energien nach einer Gesamtrenovation, einem umfassenden Umbau oder nach einer Neuerstellung vorgelegte Änderung des Energiegesetzes wird abgelehnt.

II. Es wird Kenntnis genommen, dass die Motion KR-Nr. 148/2005 erledigt ist.

III. Mitteilung an den Regierungsrat.

Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 17. Dezember 2007 folgende von Kantonsrätin Heidi Bucher-Steinegger, Zürich, sowie den Kantonsräten Lucius Dürr und Ueli Keller, Zürich, am 23. Mai 2005 eingereichte Motion zur Berichterstattung und Antragstellung überwiesen:

Der Regierungsrat wird gebeten, eine Gesetzesvorlage zu präsentieren, auf Grund derer der Energiebedarf bei sämtlichen dem Kanton gehörenden und von ihm genutzten Liegenschaften im Rahmen einer vom Kanton zu bezahlenden anstehenden Gesamtrenovation, eines umfassenden Umbaus oder nach einer Neuerstellung, der Energiebe-

darf (Heizung, Klima, Warmwasser, Elektrizität etc.) vollumfänglich durch erneuerbare Energie zu decken ist. Sämtliche dem Kantonsrat zur Genehmigung vorzulegenden Beschlüsse, die eine Gesamtrenovation, einen Um- oder Neubau kantonalen oder vom Kanton genutzter Liegenschaften zum Ziel haben, beinhalten den Nachweis einer nachhaltigen Energieverwendung.

Der Regierungsrat erstattet hierzu folgenden Bericht:

Der Regierungsrat legt dem Kantonsrat in Erfüllung der überwiesenen Motion im Anhang eine entsprechende Gesetzesvorlage vor. Diese wird nachstehend erläutert (Ziffer 1). Der Regierungsrat beantragt jedoch dem Kantonsrat, die Vorlage abzulehnen (Ziffer 2).

1. Zur Gesetzesvorlage

1.1 Allgemeines

Der Regierungsrat hat schon mehrmals anlässlich der Behandlung von parlamentarischen Vorstössen aufgezeigt, wie der Energieverbrauch der kantonalen Liegenschaften gesenkt und die erneuerbaren Energien gefördert werden können (vgl. insbesondere Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 19/2003 betreffend Versorgung von Kantonsverwaltung und Staatsbetrieben mit erneuerbaren Energien [Vorlage 4353] und Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 185/2006 betreffend Klimaneutrale Verwaltungstätigkeit innert 15 Jahren [Vorlage 4652]). Wie im Energieplanungsbericht 2010 dargelegt, hat er seine Energiepolitik auf das Szenario Fortschritt der Vision Energie 2050 ausgerichtet. Dieses Szenario sieht vor, den CO₂-Ausstoss von heute knapp 6 t pro Person und Jahr bis 2050 auf 2,2 t pro Person und Jahr zu senken. Der Kantonsrat hat am 31. August 2009 beschlossen, im kantonalen Energiegesetz diesen Zielwert des Regierungsrates festzuschreiben (Vorlage 4507c).

Der Kanton Zürich nutzt über 3000 Gebäude. Etwa die Hälfte davon befindet sich im Verwaltungsvermögen und benötigt über drei Viertel des gesamten Wärmebedarfes aller kantonalen Liegenschaften.

In den Liegenschaften des Verwaltungsvermögens wurden 2008 rund 180 Mio. Kilowattstunden elektrischen Strom verbraucht. Dieser wird nur zu einem sehr kleinen Teil selber aus erneuerbaren Energien

erzeugt. Der Ausbau der eigenen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien in den kantonseigenen Gebäuden (Fotovoltaikanlagen) ist nur sehr beschränkt möglich und sinnvoll, da einerseits die zur Verfügung stehenden Dachflächen beschränkt sind und andererseits die Investitionen pro erzeugte Kilowattstunde Strom unverhältnismässig hoch sind.

Der Kanton hat aber die Möglichkeit, Strom aus erneuerbaren Energien von den Elektrizitätswerken zu beziehen. Gestützt auf den Regierungsratsbeschluss vom 16. August 2006 bezieht die kantonale Verwaltung von den Elektrizitätswerken der Stadt Zürich (EWZ) nur noch erneuerbaren Strom, was 74% des kantonseigenen Bedarfes entspricht. Mit dem Bericht zum Postulat KR-Nr. 67/2007 betreffend 100% Ökostrombezug durch den Kanton Zürich (Vorlage 4651) hat sich der Regierungsrat am 9. Dezember 2009 bereit erklärt, auch ausserhalb der Stadt Zürich erneuerbaren Strom zu beziehen, sofern der Aufpreis höchstens 0,5 Rp./kWh beträgt. Die Forderung der Motion nach einer Umstellung auf erneuerbare Energie ist mit dieser Umsetzung bei der Elektrizität bereits erfüllt.

Im Sinne einer Vorreiterrolle wird energetischen Gesichtspunkten bei den kantonalen Bauten bereits heute ein hoher Stellenwert eingeräumt. Mit Beschluss vom 1. September 2004 hat der Regierungsrat entschieden, für die grössten Energieverbraucher der Verwaltung eine Zielvereinbarung über die Energieeffizienz gemäss § 13a des kantonalen Energiegesetzes (EnG, LS 730.1) abzuschliessen. In diesen Gebäuden wird rund 80% der Wärme aller Liegenschaften im Verwaltungsvermögen verbraucht. Die Grossverbraucher-Vereinbarung hat eine Abnahme von jährlich 2% des spezifischen Verbrauchs zum Ziel. Neben dieser Verpflichtung wurden als konkrete Massnahmen beschlossen, dass kantonale Neubauten auch im Hinblick auf Behaglichkeit und Werterhaltung mindestens im Minergie-Standard erstellt werden und bei Erneuerungen dieser Standard, soweit technisch möglich und wirtschaftlich verhältnismässig, ebenfalls einzuhalten ist. Zudem hat der Regierungsrat im Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 19/2003 begründet, dass Öl- oder Gasfeuerungen im Rahmen der ordentlichen Sanierungszyklen durch Energiesysteme mit einem hohen Anteil an erneuerbarer Energie ersetzt werden sollen. Nachfolgend werden unter Ziffer 2 verschiedene Szenarien bei der Umstellung auf erneuerbare Liegenschaften dargelegt. Bei allen Szenarien bleibt jedoch ein Sockel an nicht erneuerbarer Energie bestehen. Dies ist im Wesentlichen auf die fossilen Energieträger der Fernwärme zurückzuführen. Aber auch die Aufbereitung der erneuerbaren Energieträger erfordert einen Restbedarf an fossiler Energie (Graue Energie). Um das Anliegen der Motion vollständig zu erfüllen, bedürfte es deshalb der Kompensation mittels CO₂-Zertifikaten. Dabei würde jedoch eine

Abhängigkeit vom unbeständigen Energiemarkt bestehen bleiben. Der Regierungsrat hat bei Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 185/2006 ausgeführt, dass anstelle des Kaufs von Zertifikaten durch die öffentliche Hand die kantonalen Gelder zweckgerichteter in Projekte eingesetzt werden, die im Kanton Zürich wirksam sind und auch das lokale Gewerbe besser berücksichtigen. Der Erwerb von Zertifikaten durch den Kanton erscheint nicht zweckmässig. Zudem ist es unklar, wie sich der Zertifikatehandel in finanzieller Hinsicht entwickeln wird.

1.2 Zur neuen Gesetzesbestimmung

Der Geltungsbereich der vorliegenden Bestimmungen ist auf Betriebsgebäude im Eigentum des Kantons zu beschränken. Nicht zu erfassen sind Gebäude des Finanzvermögens, weil diese nicht zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben, sondern bloss zu Reservezwecken gehalten werden. Deren künftige Nutzung ist oftmals ungewiss. Deshalb ist es nicht sinnvoll, an diesen Objekten kostenintensive energetische Sanierungen vorzunehmen. Dasselbe gilt für gemietete Liegenschaften, die der Kanton nur für einen befristeten Zeitraum nutzt.

Trotz der Umstellung auf erneuerbare Energien ist es nicht möglich, den Wärmebedarf vollständig mit diesen zu decken. Für den übrig bleibenden Bedarf müssen deshalb CO₂-Zertifikate gekauft werden, deren Finanzierung aber noch zu klären wäre und deren Kosten (wie in Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 185/2006, im vierten Abschnitt zum internationalen Zertifikatshandel dargelegt) kaum vorhersehbar sind.

Der Wortlaut der überwiesenen Motion ist bei den Begriffen umfassender Umbau und Gesamtrenovation nicht konkret. Es bleibt offen, wann der Umbau umfassend ist und wann von Gesamtrenovation gesprochen werden kann. Die Motion ist daher dahingehend zu verstehen, dass es beim umfassenden Umbau um einen baulichen Eingriff zwecks Nutzungs- und Funktionsänderung des Gebäudes geht, wogegen Gesamtrenovation eine umfassende bautechnische und ausstattungs-mässige Erneuerung des Gebäudes meint. Aus diesem Grund ist in der Gesetzesvorlage von umfassend umgebaut oder erneuert die Rede.

Die Motion enthält im Übrigen den Hinweis, dass dem Kantonsrat im Zusammenhang mit seinen Beschlüssen ein Nachweis über die Deckung mit erneuerbaren Energien zu erbringen ist. Dieser erfolgt über die Projektdokumentation, die bei jedem Bauprojekt erstellt wird und in der detailliert hervorgeht, was genau gebaut wird. Einen zusätzlichen Nachweis zu erbringen, erscheint daher nicht sinnvoll.

2. Zum Ablehnungsantrag des Regierungsrates

2.1 Ausgangs- und Datengrundlage

Die Forderung der Motion nach erneuerbarer Energie ist beim Strom bereits erfüllt, weshalb im Nachfolgenden auf die Umstellung auf erneuerbare Energie beim Wärmebedarf eingegangen wird.

Um die technischen und finanziellen Auswirkungen einer möglichen Umstellung auf erneuerbare Energie genauer zu untersuchen, wurde ein Ingenieurbüro mit einer Studie beauftragt, deren Ergebnisse nachfolgend wiedergegeben werden. Die nachfolgenden Aussagen beschränken sich auf die Gebäude im Verwaltungsvermögen, für die in genügendem Ausmass Datenmaterial vorhanden ist.

2.2 Aufteilung des Wärmeverbrauches nach Energieträger

Die beheizten Gebäude im Verwaltungsvermögen benötigten 2008 rund 280 Mio. Kilowattstunden Wärme. Knapp 60% dieser Liegenschaften werden heute mit Fernwärme versorgt, mit Erdgas werden 20%, mit Heizöl 10% und mit Holz 9% des Bedarfes gedeckt (Abbildung 1). Die Fernwärme wird etwa zur Hälfte mittels Kehrrecht erzeugt. Der Anteil an erneuerbarer Energie und Abwärme aus Kehrrechtverbrennungsanlagen zur Deckung des Energiebedarfs der Gebäude im Verwaltungsvermögen liegt somit heute bei rund 40% oder 112 Mio. Kilowattstunden. Mit Inbetriebnahme des Holzheizkraftwerkes Aurbegg Ende 2010 kann dieser Anteil auf 55% erhöht werden.

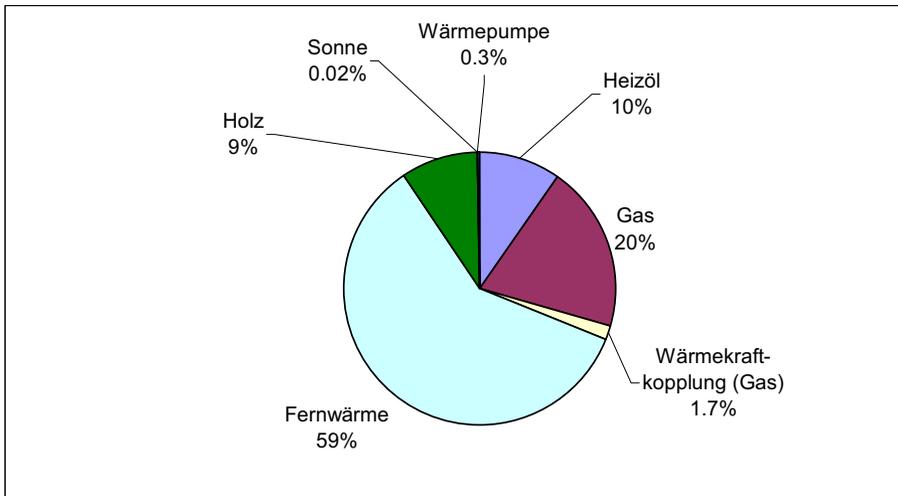


Abb. 1: Aufteilung des Wärmeverbrauches kantonalen Bauten nach Energieträger.

2.3 Prognose des künftigen Wärmeenergiebedarfes bis 2050

Die laufende Sanierung kantonalen Bauten bewirkt eine Senkung des Wärmebedarfes. Für die Berechnungen wurde angenommen, dass 20% der Gebäude nach den gesetzlichen Mindestvorgaben, 60% im Minergie-Standard und 20% im Minergie-P-Standard saniert werden. Bei einer Sanierungsrate von 2% würde es 50 Jahre dauern, bis alle Gebäude erneuert sind. Gleichzeitig wurde ein Neubauzuwachs von 1% bzw. 20 000 m² Energiebezugsfläche pro Jahr berücksichtigt. Es wurde angenommen, dass diese Neubauten zu 20% in Minergie und zu 80% in Minergie-P erstellt werden. Wie Abbildung 2 zeigt, würde sich demnach der Wärmebedarf bis 2050 halbieren. Dies ist für die Umstellung auf erneuerbare Energien wichtig, um in Zukunft möglichst wenig dieser begrenzten Energieträger einsetzen zu müssen.

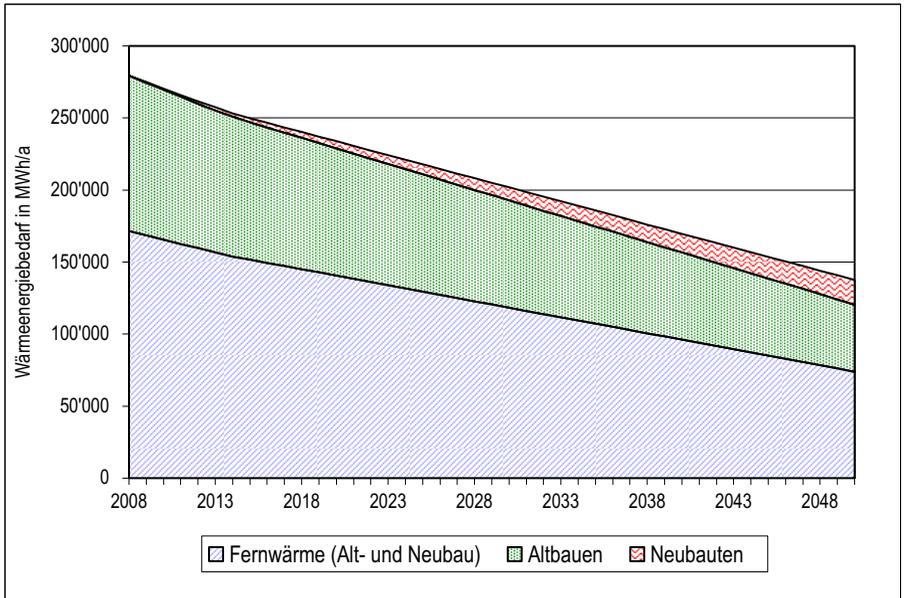


Abb. 2: Prognose Wärmebedarf kantonalen Bauten bis 2050.

2.4 Abhängigkeit von der Fernwärme

Die Abbildungen 1 und 2 zeigen deutlich, dass der Anteil der mit Fernwärme versorgten Liegenschaften heute und auch in Zukunft den grössten Teil ausmacht. Da die Fernwärme zur Hälfte fossile Energieträger einsetzt, ist die Umstellung auf erneuerbare Energiesysteme bei diesen Liegenschaften nicht vollständig möglich. Ein Rückbau der heutigen Fernwärmeversorgung, um erneuerbare Wärmeerzeuger einzubauen, wäre wirtschaftlich nicht sinnvoll, weil dies einer Vernichtung der getätigten Netzinvestitionen gleichkommen würde. Auch technisch ist davon abzusehen, da Fernwärmeversorgungen durch ihre Grösse und Wärmedichte gute Möglichkeiten bieten, Abwärme aus einer Kehrverbrennungsanlage oder erneuerbare Energien mit höchster Ausnutzung einzusetzen (beispielsweise Holzheizkraftwerk Aubugg).

Eine Möglichkeit wäre es, den nicht erneuerbaren Anteil der Fernwärme mit CO₂-Zertifikaten auszugleichen. Der Nutzen dieser Massnahme ist jedoch umstritten und entspricht nicht der Strategie des Re-

gierungsrates, wie der Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 185/2006 umfassend erläutert. Im Übrigen wird auch darauf hingewiesen, dass der CO₂-Markt seit 2009 nach sechsjährigem Wachstum weltweit abgeflacht ist, da die Weltwirtschaft stagniert und die Unsicherheit über zukünftige Klimagesetze die Nachfrage vermindert hat.

2.5 Untersuchte Szenarien

Für die Umstellung der zurzeit mit Heizöl oder Erdgas versorgten Liegenschaften auf erneuerbare Energieträger wurden folgende gegenwärtig verfügbaren Technologien berücksichtigt:

- Holzfeuerungen Energieträger: 50% Pellets,
 50% Hackschnitzel
- Wärmepumpen (WP) Wärmequellen: 50% Erdsonden,
 50% Grundwasser/Abwasser
- Biogas-WKK Wärme- und Stromerzeugungsanlagen (WKK),
 die aus Biogas Wärme und Strom herstellen
- Solarthermie Kollektoren nur für sanitäre
 Warmwasser-Erwärmung

Aus diesen Technologien wurden die folgenden fünf Szenarien berechnet:

- A) Keine weitere Umstellung auf erneuerbare Energie
- B) 100% Holzfeuerungen
- C) 100% Wärmepumpen
- D) Kombination aus 60% Wärmepumpen und 40% Holzfeuerungen
- E) Stromneutrale Wärmeerzeugung mit Biogas-WKK: Kombination aus 20% WKK, 50% WP und 30% Holz

2.5.1 Szenario B: 100% Holzenergie und Verfügbarkeit

Das Szenario Holzenergie wurde als theoretisches Vergleichs-Szenario berechnet, um die Auswirkungen und Grenzen dieser Lösung aufzuzeigen. Die Verfügbarkeit von Energieholz im Kanton Zürich ist beschränkt. Zudem ist in städtischen Gebieten eine Anlieferung der Hackschnitzel oft schwierig.

2.5.2 Szenario C: 100% Wärmepumpen und die Einschränkung auf Niedertemperaturnutzung

Auch das Szenario «100% Wärmepumpen» wurde als theoretisches Vergleichs-Szenario geführt. Eine Umstellung auf 100% Wärmepumpe ist nicht umsetzbar, da in einigen kantonalen Bauten auch Prozesswärme (z. B. Dampf) oder andere Verbraucher (z. B. denkmalgeschützte Bauten) mit höheren Temperaturen versorgt werden müssen. Für eine effiziente Nutzung der Wärmepumpen werden Niedertemperaturverbraucher benötigt. Diese Voraussetzung ist in erster Linie für die Heizung von Neubauten oder total sanierten Bauten gegeben.

2.5.3 Szenario D: Kombination aus Wärmepumpen und Holzfeuerungen

Szenario D ist eine Kombination aus 60% Wärmepumpen und 40% Holzfeuerungen. Die Holzenergie soll beim Bedarf von hohen Temperaturen eingesetzt werden. Abbildung 3 zeigt die Entwicklung und Verteilung der Energieträger nach diesem Szenario. Die Ersetzung der heutigen Öl- und Gasfeuerungen wäre nach rund 30 Jahren abgeschlossen. Der gesamte heutige Strombedarf der kantonalen Liegenschaften würde sich in diesem Szenario durch den Strombedarf der Wärmepumpen um 4% erhöhen.

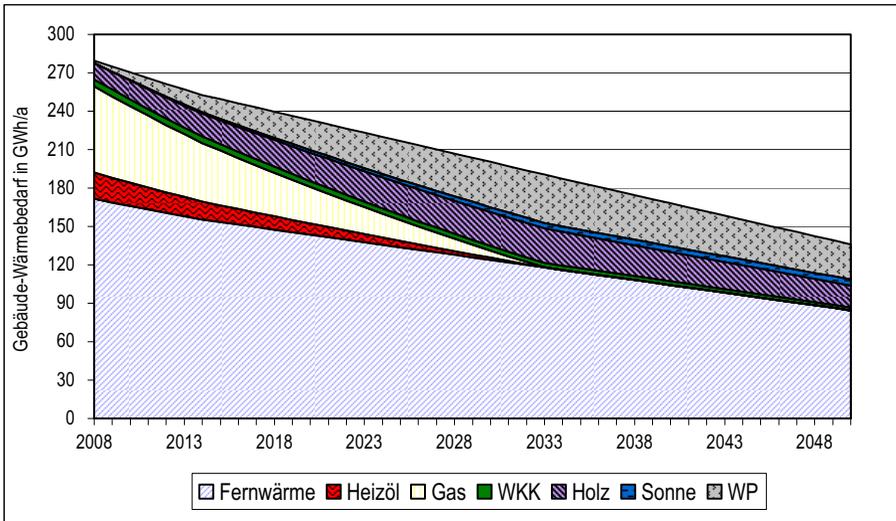


Abb. 3: Entwicklung des Wärmebedarfes und Verteilung der Energieträger bei Umstellung von fossilen auf erneuerbare Energien bei Szenario D (60% Wärmepumpen, 40% Holzfeuerungen).

2.5.4 Szenario E: «Stromneutrale» Wärmeerzeugung mithilfe Biogas-WKK

Bei diesem Szenario besteht das Ziel, keinen zusätzlichen Strombedarf zu bewirken. In Blockheizkraftwerken soll Biogas in Wärme und Strom umgewandelt werden (Wärme-Kraft-Kopplung). Der erzeugte Strom wird zum Antrieb der Wärmepumpen eingesetzt. Eine reine Verbrennung von Biogas bzw. Biodiesel in Heizkesseln wurde nicht untersucht, da die Verfügbarkeit dieser erneuerbaren Energieträger eingeschränkt ist und sie in Blockheizkraftwerken besser ausgenutzt werden können.

2.5.5 Solarwärme für Warmwasser

Bei den Szenarien B bis D wurde von einer Nutzung der Solarenergie für die Warmwasseraufbereitung ausgegangen. Da in vielen kantonalen Bauten auch Abwärme zur Warmwassererzeugung zur Verfügung

gung steht, sind thermische Solaranlagen nicht überall sinnvoll. Für Neubauten wurde daher der solare Anteil bei 50% und für Sanierungen bei 25% des Warmwasserbedarfes angenommen.

2.6 Vergleich der Ergebnisse

Wird bei jedem anstehenden Ersatz einer Öl- oder Gasheizung auf erneuerbare Energieträger umgestellt, wäre dies innert 25 bis 30 Jahren möglich. Vorbehalten bleiben die für die Sicherheit wichtigen fossilen Not-/Reserve-Wärmeerzeuger. Die Umstellung auf Wärmepumpen dauert etwas länger, da für einen effizienten Betrieb gleichzeitig auch auf eine Niedertemperatur-Wärmeabgabe umgestellt werden muss, was meist nur im Rahmen einer Sanierung der Gebäudehülle möglich ist. Infolge der beschränkten Verfügbarkeit von Biomasse und aus technischen Gründen (Temperaturniveau) ist nur eine Zusammensetzung aus verschiedenen erneuerbaren Energieträgern sinnvoll.

Die berechnete Entwicklung des Bedarfes an fossiler Energie ist in Abbildung 4 dargestellt. Bei allen Szenarien bleibt jedoch ein Restanteil an nicht erneuerbarer Energie von mindestens 33 Mio. Kilowattstunden, was neben den fossilen Energieträgern der Fernwärme auch auf Aufbereitung der erneuerbaren Energieträger zurückzuführen ist, die einen Restbedarf an fossiler Energie (Grauer Energie) benötigen.

Der Sprung in der Kurve im Jahre 2010 ist im Übrigen auf die Inbetriebnahme des Holzheizkraftwerkes Aubrugg zurückzuführen.

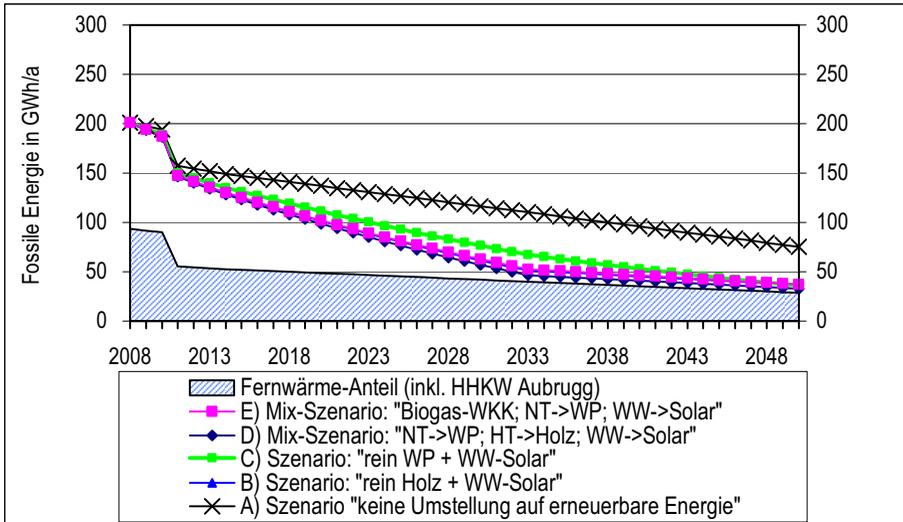


Abb. 4: Prognose Entwicklung Bedarf an nicht erneuerbarer (fossiler) Energie (einschliesslich «Grauer Energie» für Energieträgeraufbereitung).

2.7 Finanzielle Auswirkungen

Die Umstellung der heutigen Öl- und Gasheizungen auf erneuerbare Energiesysteme bewirkt bis 2050 gesamt Mehrinvestitionen von 70 Mio. Franken und 20 Mio. Franken an zusätzlichen Unterhaltskosten. Dies entspricht jährlichen Mehrkosten von anfangs 3,1 Mio. Franken, die über die Betrachtungsdauer abnehmen. Im Mittel über die 42 Jahre sind dies 2,1 Mio. Franken pro Jahr. Diese Umstellungskosten entsprechen etwa einem Zehntel der heutigen Energiekosten.

Gleichzeitig ergeben sich Energiekosten-Einsparungen von rund 65 Mio. Franken bis ins Jahr 2050 (im Mittel 1,5 Mio. Franken pro Jahr), da die Energiekosten bzw. die Wärmegestehungskosten der erneuerbaren Energieträger gegenüber der fossilen Energie tiefer sind. Wird für alle Energieträger eine Energiepreisteuerung von 1,5% eingerechnet, kann die Umstellung kostenneutral erreicht werden. Abbildung 5 zeigt die gesamten Kosten über 42 Jahre.

Die Kosten für die Senkung des Wärmebedarfes durch Sanierung der Gebäudehüllen, wie unter «Prognose des künftigen Wärmeenergiebedarfes bis 2050» beschrieben, sind in dieser Betrachtung nicht enthalten.

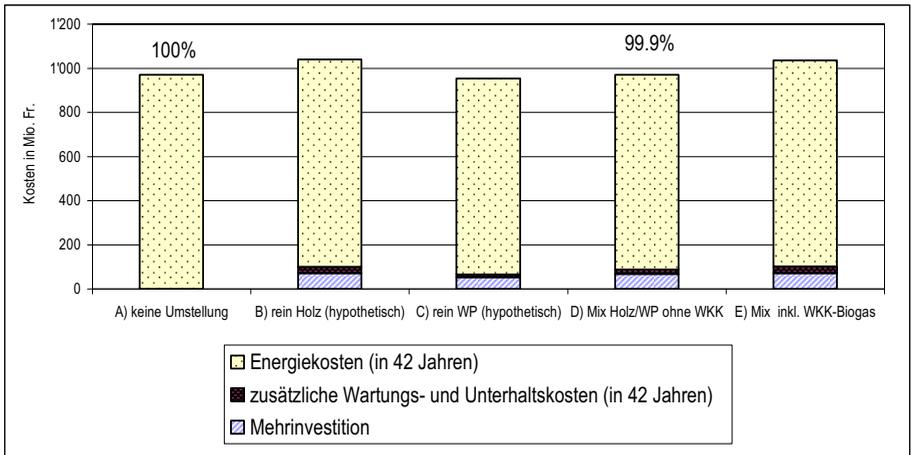


Abb. 5: Gesamtkosten (Energiekosten, Mehrinvestition, Mehrkosten für Wartung und Unterhalt) bei Umstellung der bestehenden Öl- und Gasheizungen über die Betrachtungsperiode von 42 Jahren, Teuerung alle Energieträger 1,5%.

3. Schlussbemerkungen

Die kantonalen Liegenschaften können ihren Strombedarf, wie unter Ziff. 1 dargelegt wurde, nicht selber decken, sondern sind immer auf den Bezug aus Elektrizitätswerken angewiesen. Heute werden rund 74% des kantonalen Strombezuges aus erneuerbaren Energien erzeugt. Mit Bericht und Antrag zum Postulat KR-Nr. 67/2007 hat der Regierungsrat den Willen bekundet, den heute noch nicht erneuerbaren Strom als erneuerbaren zu beziehen, sofern der Aufpreis höchstens 0,5 Rappen pro Kilowattstunde beträgt.

Der eingeschlagene Weg des Kantons Zürich, Bauten in Minergie- und Minergie-P-Bauweise zu erstellen bzw. zu erneuern, führt bereits dazu, dass der Wärmebedarf der kantonalen Liegenschaften bis 2050 halbiert wird. Dieser Weg soll weiterhin verfolgt werden.

Etwa 60% der kantonalen Liegenschaften werden heute durch die Fernwärme versorgt, die zur Hälfte fossile Energieträger einsetzt. Da an der Abwärmenutzung mittels Fernwärme aus unter Ziff. 2.4 genannten Gründen festgehalten wird, ist eine Umstellung auf 100% erneuerbare Energie bei der Mehrheit aller kantonalen Bauten gar nicht

erfüllbar. Eine Gesetzesnorm, welche die vollumfängliche Umstellung auf erneuerbare Energien zwingend vorschreibt, wäre nur mit unverhältnismässigem Aufwand einzuhalten und ist nicht sinnvoll. Die Kosten für CO₂-Zertifikate können zudem nicht vorausgesagt werden. Anstelle des Kaufs von Zertifikaten durch die öffentliche Hand sollen deshalb die kantonalen Gelder zweckgerichteter in Projekte eingesetzt werden, die im Kanton Zürich wirksam sind und auch das lokale Gewerbe besser berücksichtigen.

4. Antrag

Der Regierungsrat beantragt deshalb dem Kantonsrat, die vorgelegte Gesetzesänderung abzulehnen und von der Erledigung der Motion KR-Nr. 148/2005 Kenntnis zu nehmen.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:	Der Staatsschreiber:
Hollenstein	Husi

Energiegesetz

(Änderung vom; Deckung des Energiebedarfs von Betriebsgebäuden des Kantons)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 15. Dezember 2010,

beschliesst:

I. Das Energiegesetz vom 19. Juni 1983 wird wie folgt geändert:

§ 13 b. Wird ein im Verwaltungsvermögen des Kantons stehendes Betriebsgebäude umfassend umgebaut oder erneuert oder erstellt der Kanton ein solches Gebäude neu, ist sein Energiebedarf mit erneuerbarer Energie zu decken. Verbleiben CO₂-Emissionen, sind dafür Zertifikate zu erwerben. Liegenschaften
des Kantons

II. Dieses Gesetz untersteht dem fakultativen Referendum.