



An den Grossen Rat

15.2004.01

WSU/P14.1516.03/ P10.5163/ P10.5165.05/ P09.5187.04/ P11.5171.04/ P11.5172.04/
P11.5170.04/ P13.5130.03/ P13.5290.02/ P13.5291.02/ P13.5294.02/ P13.5295.02/
P13.5385.03/ P13.5386.03/ P13.5387.03/ P13.5388.03/ P13.5392.02/ P14.5448.02/
P13.5391.02/ P15.5163.02/ P13.5477.02

Basel, 13. Januar 2016

Regierungsratsbeschluss vom 12. Januar 2016

Ratschlag und Bericht

betreffend

Kantonale Volksinitiative „Basel Erneuerbar“ – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“

und

Gegenvorschlag für die Revision des Energiegesetzes vom 9. September 1998

sowie

Berichte

- zur Motion Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Förderung energieeffizientes Bauen und energetisches Sanieren durch Zinsgutschrift durch den Kanton
- zum Anzug Elisabeth Ackermann und Konsorten betreffend energetischer Mindestanforderungen für alle Gebäude
- zum Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend Umstellung der Energieproduktion und des Energieverbrauchs im Kanton auf erneuerbare Energie und Realisierung der 2000 Watt Gesellschaft
- zum Anzug Christine Wirz-von Planta und Konsorten betreffend Masterplan Energiesparen für den Kanton Basel-Stadt
- zum Anzug André Auderset und Konsorten betreffend Masterplan Energieversorgung für den Kanton Basel-Stadt
- zum Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten betreffend Durchführung einer Informationskampagne über Energiesparen
- zum Anzug Murat Kaya und Konsorten betreffend Kürzung der Subventionen für thermische Sonnenkollektoranlagen

- zum Anzug Jürg Meyer und Konsorten betreffend Anrechnung von staatlichen Sanierungsbeiträgen an die Mietzinsen
- zum Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Pilotversuche mit Wind- und Solarstrom-Speicherheizungen
- zum Anzug Dominique König-Lüdin und Konsorten betreffend Weitergabe günstiger Strommarktpreise bei leistungsstarkem Wetter mittels Spezialtarif für unterbrechbare Lieferungen
- Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Konsorten betreffend Zulassung der Kombination Photovoltaik/Wärmepuffer/Wärmepumpe zum Nachweis der erneuerbaren Warmwasserbeschaffung
- zum Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend Zulassungsbedingung von fossilen Heizungen
- zum Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend Energieautarke Gebäude ab 2020
- zum Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend beschleunigte Sanierung von bestehenden Gebäuden
- zum Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend Warmwasserversorgung mit Erneuerbaren ab 2020
- zum Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend Pflicht für die Nutzung der geeigneten Dachflächen von Neubauten für die Energieerzeugung
- zum Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien
- zum Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Erweiterung der kantonalen Lenkungs- und /oder Förderabgabe auf allen fossilen Energieträgern
- zum Anzug Mark Eichner und Konsorten betreffend Richtplan Energie
- zum Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Brigitte Heilbronner betreffend Anpassung der kantonalen Solarstromvergütung an neues Bundesrecht

Inhaltsverzeichnis

1. Begehren	5
2. Zusammenfassung	5
3. Ausgangslage	6
3.1 Der Klimawandel und seine Folgen	6
3.2 Der Peak Oil.....	7
3.3 Die Stromversorgung	7
3.4 Energie- und Klimapolitik in der Schweiz und international.....	7
3.5 Energie- und Klimapolitik im Kanton Basel-Stadt.....	8
4. Energieverbrauch, erneuerbare Energie sowie CO₂ bis 2050	9
4.1 Entwicklung anhand zweier Szenarien	9
4.2 Resultate.....	9
4.3 Handlungspotenziale	10
5. Rahmenbedingungen zur Energiegesetzgebung	11
5.1 Aufgabenteilung Bund - Kantone	11
5.2 Energiestrategie der Konferenz der Kantonalen Energiedirektoren	11
5.3 Ziele und Massnahmenpakete der Energiestrategie 2050	12
6. Revision des kantonalen Energierechts	14
6.1 Gesetzesrevision im Bereich Anforderungen und Massnahmen	14
6.2 Gesetzesrevision im Bereich Förderung	28
7. Kantonale Volksinitiative „Basel erneuerbar“ – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“	35
7.1 Inhalt der Initiative	35
7.2 Gegenvorschlag des Regierungsrates.....	35
8. Stellungnahmen zu den parlamentarischen Vorstössen	37
8.1 Zwischenbericht zur Motion Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Förderung energieeffizientes Bauen und energetisches Sanieren durch Zinsgutschrift durch den Kanton	37
8.2 Anzug Elisabeth Ackermann und Konsorten betreffend energetischer Mindestanforderungen für alle Gebäude	39
8.3 Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend Umstellung der Energieproduktion und des Energieverbrauchs im Kanton auf erneuerbare Energie und Realisierung der 2000 Watt Gesellschaft	41
8.4 Anzug Christine Wirz-von Planta und Konsorten betreffend Masterplan Energiesparen für den Kanton Basel-Stadt	42
8.5 Anzug André Auderset und Konsorten betreffend Masterplan Energieversorgung für den Kanton Basel-Stadt	44
8.6 Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten betreffend Durchführung einer Informationskampagne über Energiesparen	46
8.7 Anzug Murat Kaya und Konsorten betreffend Kürzung der Subventionen für thermische Sonnenkollektoranlagen	48
8.8 Anzug Jürg Meyer und Konsorten betreffend Anrechnung von staatlichen Sanierungsbeiträgen an die Mietzinsen	49
8.9 Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Pilotversuche mit Wind- und Solarstrom-Speicherheizungen	50

8.10	Anzug Dominique König-Lüdin und Konsorten betreffend Weitergabe günstiger Strommarktpreise bei leistungsstarkem Wetter mittels Spezialtarif für unterbrechbare Lieferungen	52
8.11	Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Konsorten betreffend Zulassung der Kombination Photovoltaik/Wärmepuffer/Wärmepumpe zum Nachweis der erneuerbaren Warmwasserbeschaffung	54
8.12	Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend „Zulassungsbedingung von fossilen Heizungen“	55
8.13	Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend „Energieautarke Gebäude ab 2020“	56
8.14	Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend „beschleunigte Sanierung von bestehenden Gebäuden“	57
8.15	Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend „Warmwasserversorgung mit Erneuerbaren ab 2020“	59
8.16	Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Erweiterung der kantonalen Lenkungs- und /oder Förderabgabe auf allen fossilen Energieträgern	59
8.17	Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend Pflicht für die Nutzung der geeigneten Dachflächen von Neubauten für die Energieerzeugung.....	60
8.18	Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien	61
8.19	Anzug Mark Eichner und Konsorten betreffend Richtplan Energie	63
8.20	Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Brigitte Heilbronner betreffend Anpassung der kantonalen Solarstromvergütung an neues Bundesrecht	64
9.	Auswirkungen auf weitere Gesetze im Energiebereich	66
10.	Finanzielle Auswirkungen	66
11.	Regulierungsfolgenabschätzung.....	67
12.	Antrag.....	67

1. Begehren

Die Volksinitiative „Basel erneuerbar – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“ sowie diverse Vorstösse aus dem Grossen Rat veranlassen den Regierungsrat dazu, die kantonale Energiegesetzgebung zu überprüfen, den neusten Erkenntnissen und Erfahrungen sowie dem aktuellen Stand der Technik anzupassen und dem Grossen Rat vorzulegen. Bei dieser Gesetzesrevision sollen auch neue Voraussetzungen wie das revidierte CO₂-Gesetz des Bundes, die Energiestrategie 2050 des Bundes sowie die verschärften Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n 2014) berücksichtigt werden.

Mit diesem Ratschlag beantragen wir das Energiegesetz vom 9. September 1998 (SG 772.100) zu revidieren und eine Motion sowie 20 Anzüge zum Energiethema abzuschreiben. Einer der Anzüge soll stehen gelassen werden. Die detaillierten Anträge befinden sich am Schluss des Ratschlags.

2. Zusammenfassung

Der Kanton Basel-Stadt möchte seiner Vorreiter-Rolle im Bereich nachhaltige Energiepolitik weiterhin gerecht werden. Einerseits sollen die gesetzlichen Vorschriften dort angepasst werden, wo dies ohne zu grosse Nachteile für die Bewohnerinnen und Bewohner sowie die Wirtschaft möglich ist, andererseits sollen die Möglichkeiten der Förderung besser und effizienter genutzt werden.

Basis für die vorgeschlagenen Massnahmen bilden das revidierte CO₂-Gesetz des Bundes, die Energiestrategie 2050 des Bundes, die verschärften Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n 2014) sowie das Harmonisierte Fördermodell der Kantone (HFM). Zusätzlich sind wesentliche Punkte der Initiative „Basel erneuerbar – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“ und diverse Anregungen aus dem mit diesem Ratschlag beantworteten Anzügen in die vorgeschlagene Gesetzesrevision eingeflossen.

Neu werden im Energiegesetz erstmals Ziele für den Anteil erneuerbare Energien am Gesamtverbrauch sowie den CO₂-Austoss pro Person im Jahr 2050 formuliert. Im Sinn der Initiative soll damit eine weitestgehende „Dekarbonisierung“ der Basler Energieversorgung erreicht werden. Basel-Stadt hat dazu mit den gut ausgebauten Wärmenetzen beste Voraussetzungen.

Im Strombereich ist Basel heute bereits 100% erneuerbar. Der Druck von Europa hin zu einem liberalisierten Strommarkt könnte diese Errungenschaft jedoch wieder in Frage stellen. Damit dies nicht geschieht, schlägt der Regierungsrat eine Pflicht zum Bezug von erneuerbarem Strom in Basel-Stadt vor.

Die Vorschriften für die Dämmung der Gebäudehüllen, sei es im Neubau oder bei Sanierungen, richten sich mehrheitlich nach den Vorgaben der MuKE n. Dies bedeutet kaum eine Verschärfung gegenüber dem bestehenden Gesetz, da Basel diese Vorschriften bereits früher umsetzte. Auch die Förderung bei der Gebäudehülle bleibt grosszügig wie bisher. Einzig bei Neubauten soll künftig gemäss MuKE n ein Anteil Strom selber produziert werden müssen.

Beim Ersatz bestehender fossiler Heizungen möchte der Regierungsrat einen Akzent setzen. Wenn es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist, soll in Zukunft ein erneuerbares Heizsystem eingesetzt werden. Die teilweise höheren Investitionskosten sollen mit höheren Förderbeiträgen ausgeglichen werden. Damit wird es ohne wesentliche Mehrkosten für die Liegenschaftseigentümer möglich, einen Grossteil der Öl- und Gasheizungen durch CO₂-freie Systeme zu ersetzen. Zudem profitiert das lokale Gewerbe von zusätzlichen Aufträgen.

Neu soll auch ein Gebäudeenergieausweis mit Beratungsbericht (GEAK-Plus) für alle Liegenschaften im Kanton mit fossiler Heizung erstellt werden, gefördert aus der Förderabgabe Basel-

Stadt. Dies ist ein hilfreiches Instrument, um den Eigentümern aufzuzeigen, welche Heizsysteme in ihrer Liegenschaft in Frage kommen, damit diese rechtzeitig Planungsentscheidungen treffen können.

Entscheidungsgrundlagen für die erneuerbare Versorgung des Kantons soll ein Energierichtplan liefern. Anhand dieses Plans kann für die leitungsgebundenen Energieträger wie Fernwärme, Strom und bedingt auch Gas entschieden werden, welche Netze weiter ausgebaut, verdichtet oder allenfalls zurückgebaut werden sollen.

Weitere Vorschläge betreffen den effizienten Betrieb der Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlageanlagen. Grössere neue Anlagen sollen nach der Inbetriebnahme optimiert und periodisch überprüft werden. Auch diese Massnahme ist eine Chance für das lokale Haustechnikgewerbe und sorgt dafür, dass die Anlagen zum Vorteil der Benutzerinnen und Benutzer effizient betrieben werden.

Bereits mit der letzten Gesetzesrevision wurde der Grossverbraucherartikel eingeführt. Grossverbraucher verpflichten sich, den Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoss in den nächsten 10 Jahren zu senken und schliessen dazu eine Vereinbarung ab. Bestehende Vereinbarungen mit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) oder der Agentur act werden dabei anerkannt.

Als letzter Punkt wird die Vorbildrolle des Kantons bezüglich Energieeffizienz und erneuerbare Energien neu im Gesetz festgehalten. Dabei werden die bisherigen Grenzwerte gemäss der Klimaneutralen Verwaltung übernommen.

Der vorliegende Bericht zeigt auf, dass Basel-Stadt weiterhin eine führende Rolle in der Energiepolitik spielen kann. Die vom Regierungsrat vorgeschlagenen Anpassungen im Energierecht schaffen dafür die Voraussetzungen. Dabei konzentrieren sich die Massnahmen vermehrt auf den Ersatz fossiler Energien durch erneuerbare. Der Regierungsrat verzichtet damit bewusst auf eine übermässige Verschärfung der Sanierungspflichten an bestehenden Gebäuden, denn bei einer erneuerbaren Versorgung ist ein gewisser Energie-Mehrverbrauch tolerierbar.

3. Ausgangslage

3.1 Der Klimawandel und seine Folgen

Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) oder einfacher gesagt der Weltklimarat der Vereinten Nationen hat bereits im Jahr 2007 mit seinem 4. Bericht über den Klimawandel deutliche Worte gesprochen: Das Weltklima wird sich bis zur Mitte dieses Jahrhunderts stark verändern. Forschungsergebnisse zeigen, dass die Folgen der Klimaerwärmung an der oberen Grenze oder bereits über der Bandbreite der Erwartungen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler liegen.

Obwohl im Jahr 2010, an der 16. UNO-Klimakonferenz in Cancún, 194 Vertragsparteien sich darauf geeinigt haben, dass die durchschnittliche Temperatur auf der Erde um höchstens 2°C steigen soll, ist es sehr unsicher, ob dieses Ziel erreicht werden kann. Die Schweiz verzeichnet bereits jetzt einen Temperaturanstieg von 1.5°C in den letzten 100 Jahren. Zudem sind heute die weltweiten CO₂-Emissionen pro Jahr weitaus grösser als ihr natürlicher Abbau. Die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre nimmt deshalb noch immer zu. Um das 2°C-Ziel zu erreichen, wäre eine globale Reduktion der Treibhausgase von mehr als 50% gegenüber 1990 nötig.

Dies zeigt: Der Klimawandel und seine Folgen sind nicht mehr wirklich vermeidbar, sondern können höchstens stärker oder weniger stark ausgeprägt ausfallen. Entsprechende Gegenmassnahmen sind deshalb auf allen Ebenen – global, national und regional – erforderlich.

3.2 Der Peak Oil

Der Klimawandel wird überlagert von einem zweiten Problem: Die fossilen Energien wie Kohle, Erdöl und Erdgas sind endlich, das heisst, sie werden irgendwann knapp werden und ausgehen. Darüber, wann das der Fall sein wird, werden in Fachkreisen umfangreiche Diskussionen geführt.

3.3 Die Stromversorgung

Seit 1970 hat der Elektrizitätsverbrauch in der Schweiz, trotz aller Bemühungen zur erhöhten Energieeffizienz wie beispielsweise die Bundesprogramme Energie 2000 oder EnergieSchweiz, kontinuierlich zugenommen. Eine Trendwende ist nicht in Sicht.

Die Knappheit bzw. die Probleme, welche die fossilen Brennstoffe verursachen, werden dazu führen, dass in Zukunft vermehrt auf Strom ausgewichen wird. Der weltweite Primärenergiebedarf (Kohle, Öl, Gas, Kernenergie und Erneuerbare) ist in den letzten 30 Jahren kontinuierlich um durchschnittlich 2% pro Jahr gestiegen. Die Internationale Energieagentur IEA prognostiziert bis 2030 ein Wachstum des weltweiten Primärenergiebedarfs von 1.6% pro Jahr. Dabei soll der Anteil, der zu Elektrizität umgewandelt wird, jährlich um 2.5% steigen. Dies zeigt die noch weiter zunehmende Bedeutung von Elektrizität. Entsprechend den Preisen von fossilen Primärenergien werden aber auch die Elektrizitätspreise ansteigen.

Schon jetzt kann in der Schweiz nicht mehr das gesamte Strom-Äquivalent produziert werden, das hier verbraucht wird: Im Winterhalbjahr ist die Schweiz von Elektrizitätsimporten aus dem Ausland abhängig. Im Gegenzug zeichnen sich im Sommer in Europa immer mehr und grössere Überschüsse aus Photovoltaikanlagen und grossen Windfarmen ab. Dieses Phänomen wird sich noch verstärken und zu Überbelastungen der Netze führen. Dadurch wird vor allem die Zwischenspeicherung von Bedeutung.

3.4 Energie- und Klimapolitik in der Schweiz und international

3.4.1 Verpflichtungen auf nationaler und internationaler Ebene

1997 vereinbarte die Staatengemeinschaft im Kyoto-Protokoll verbindliche Reduktionsziele für die beteiligten Industriestaaten. Die Regelung betraf den Zeitraum 2008 bis 2012. Die Vorgabe für die Schweiz lautete gleich wie für die Europäische Union: Reduktion der Treibhausgasemissionen im Schnitt der Jahre 2008-2012 um 8% auf den Stand von 92% gegenüber 1990. Am 16. Februar 2005 trat das Kyoto-Protokoll in Kraft.

Für den gleichen Zeitraum verankerte das 1999 erlassene CO₂-Gesetz Reduktionsziele für die CO₂-Emissionen aus Brenn- und Treibstoffen. Die Schweiz sollte ihre Treibhausgas-Emissionen im Inland bis 2010 um mindestens 10% gegenüber 1990 senken. Dieses Reduktionsziel wurde erfolgreich mit dem ersten CO₂-Gesetz umgesetzt, unter der Berücksichtigung von im Ausland erworbenen Emissionsreduktionszertifikaten sowie der CO₂-Senkenleistung der Schweizer Wälder.

An der 18. UNO-Klimakonferenz im Dezember 2012 in Doha wurde beschlossen, die Reduktionsziele des Kyoto-Protokolls bis 2020 weiter zu verfolgen. Die Schweiz und einige weitere Staaten sind Reduktionsverpflichtungen bis 2020 eingegangen.

Das per 1. Januar 2013 revidierte CO₂-Gesetz knüpft nahtlos an diese Verpflichtungen an. Die Schweiz soll ihre Treibhausgas-Emissionen im Inland bis 2020 um mindestens 20% gegenüber 1990 senken. Der Bundesrat kann das Reduktionsziel gemäss CO₂-Gesetz in Einklang mit internationalen Vereinbarungen auf 40% erhöhen. Diese zusätzlichen Reduktionen der Treibhausgasemissionen dürfen maximal zu 75% mit im Ausland durchgeführten Massnahmen erfolgen.

An der 20. UNO-Klimakonferenz im Dezember 2014 in Lima wurde vom Bundesrat das Ziel für 2030 bekannt gegeben: Die Schweiz will bis 2030 die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 um 50% senken. Mindestens 30% dieser Reduktionen sollen durch inländische Massnahmen erzielt werden. Die übrigen 20% können über Projekte im Ausland erreicht werden. Auf nationaler Ebene geht Mitte 2016 ein Entwurf zur Revision des CO₂-Gesetzes in die Vernehmlassung.

3.5 Energie- und Klimapolitik im Kanton Basel-Stadt

3.5.1 Energie- und klimapolitische Instrumente

Die wichtigsten klimapolitischen Instrumente des Kantons Basel-Stadt im Bereich Energie sind das Atomschutzgesetz vom 14. Dezember 1978 (SG 780.400), das kantonale Energiegesetz vom 9. September 1998 (SG 772.100) und die dazugehörige Energieverordnung vom 9. Februar 2010 (SG 772.110), das Gesetz über die Industriellen Werke Basel (IWB-Gesetz) vom 11. Februar 2009 (SG 772.300) sowie die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft gemäss Legislaturplan. Hinzu kommen «klimarelevante Infrastrukturen» der Industriellen Werke Basel wie beispielsweise das Fernwärmenetz (u.a. Kehrlichtverwertungsanlage, Holzheizkraftwerk), die PowerBox Stücki, das geothermische Heizkraftwerk in Riehen sowie das Heizwerk Rosental, welche massgeblich zu einer klimaverträglicheren Energieversorgung beitragen. Im Bereich Verkehr, Luftreinhaltung und Raumplanung spielen für die klimaverträgliche Politik der kantonale Richtplan, das Agglomerationsprogramm Basel, der in der Abstimmung vom 28. November 2010 gutgeheissene Gegenvorschlag zur Städte-Initiative und der Luftreinhalteplan beider Basel eine wichtige Rolle. Seit 2008 verfolgt der Kanton Basel-Stadt das Ziel einer möglichst klimaneutralen Verwaltung. Der Regierungsrat möchte den CO₂-Ausstoss aus den kantonalen Gebäuden und der Fahrzeugflotte der kantonalen Verwaltung reduzieren und den verbleibenden Rest mit zugekauften Zertifikaten ausgleichen. Im Vordergrund stehen strenge energetische Vorschriften im Gebäudepark: Bei kantonalen Gebäuden muss für Neubauten generell MINERGIE-P oder ein vergleichbarer Standard erreicht werden. Bei Gebäudesanierungen gelten die Primäranforderungen von Minergie für Neubauten. Darüber hinaus gelten strenge Standards für Elektromotoren, Beleuchtung und Haus-technikanlagen.

Die Klimapolitik des Kantons Basel-Stadt basiert also weitgehend auf der Strategie der Energieeffizienz und auf dem Ausbau der erneuerbaren Energien. Mit Information und Beratung zum Thema Klimaschutz versucht der Kanton zudem die Bevölkerung für eine klimaverträglichere Lebensweise zu motivieren (Suffizienz). So hat es Basel-Stadt geschafft, bereits zwei Labels zu erhalten: Einerseits das Label „Gemeinde auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft“¹ und andererseits die Auszeichnung „Energistadt Gold“ respektive „European Energy Award Gold“².

3.5.2 Leitbild 2000-Watt-Gesellschaft

Seit 2008 ist die Vision der 2000-Watt-Gesellschaft im Kanton Basel-Stadt eines der Leitmotive der Legislaturplanung des Regierungsrats und steht unter anderem für den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen. Die Vision will den Energiebedarf – ausgedrückt als Leistungsbedarf – auf 2'000 Watt pro Person und den CO₂-Ausstoss auf eine Tonne pro Person und Jahr reduzieren. Der fossile Energieanteil soll dabei maximal 25% betragen. 75% des Energieverbrauchs sollen mit erneuerbaren Energien gedeckt werden. Die 2000-Watt-Gesellschaft schreibt damit sowohl Ziele in der Energiepolitik (Energieverbrauch und Anteil erneuerbare Energie) als auch in der Klimapolitik (Treibhausgasemissionen) vor.

3.5.3 Zielerreichung im nationalen und internationalen Vergleich

Die oben erwähnten gesetzlichen und infrastrukturellen Voraussetzungen ermöglichen dem Kanton Basel-Stadt seit Langem eine im Schweizer Vergleich fortschrittliche Klima- und Energiepoli-

¹ www.2000-watt.bs.ch und www.2000watt.ch/fuer-staedte-und-gemeinden/energiestadt-auf-dem-weg

² www.european-energy-award.org/home

tik. Der Kanton Basel-Stadt hat das Ziel des eidgenössischen CO₂-Gesetzes für die Periode 2008-2012 erreicht, nämlich die Reduktion von 10% der CO₂-Emissionen zwischen 1990 und 2010. Er dürfte beim Fortführen der gegenwärtigen kantonalen Klimapolitik auch das neue Ziel des revidierten CO₂-Gesetzes von minus 20% der CO₂-Emissionen bis 2020 erreichen.

Gemäss den vom Bundesrat anlässlich der 20. UNO-Klimakonferenz in Lima im Dezember 2014 für 2030 und 2050 festgelegten Reduktionszielen von minus 50% gegenüber 1990 bzw. minus 70 bis 85% bis 2050 sollen die jährlichen Emissionen pro Einwohner im Jahr 2030 bei drei Tonnen CO₂-Äquivalenten liegen und im Jahr 2050 bei einer bis zwei Tonnen. Damit befindet sich die Schweiz im Durchschnitt der Empfehlungen des Weltklimarates für 2050. Diese Emissionsentwicklung entspricht auch dem langfristigen Ziel des Bundesrates, die CO₂-Emissionen pro Einwohner auf eine bis anderthalb Tonnen zu senken. Das Emissionsziel des Bundes für die Zeit nach 2020 ist somit vergleichbar mit dem Zielwert der 2000-Watt-Gesellschaft von einer Tonne CO₂ pro Person.

4. Energieverbrauch, erneuerbare Energie sowie CO₂ bis 2050

4.1 Entwicklung anhand zweier Szenarien

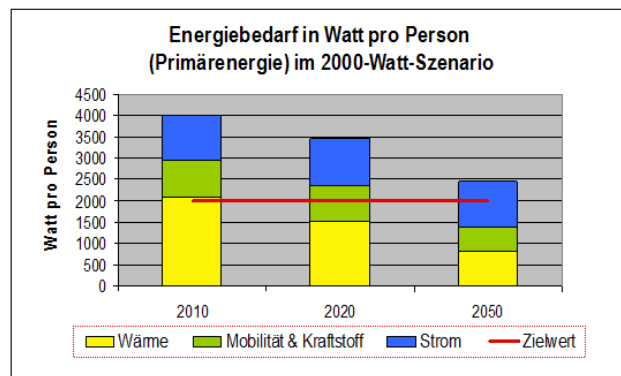
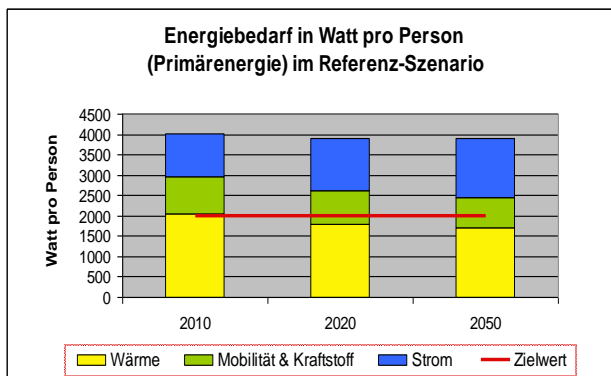
Anhand zweier Szenarien hat das Amt für Umwelt und Energie im Jahr 2011 den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen im Kanton Basel-Stadt für die Jahre 2010, 2020 und 2050 aufgezeigt.

Das **Referenz-Szenario** beruht im Wesentlichen auf der aktuellen Klimapolitik des Kantons Basel-Stadt und dem gegenwärtigen Trend der technischen Entwicklungen bzw. der Trendentwicklung bei nationalen und internationalen Rahmenbedingungen.

Das **2000-Watt-Szenario** zeigt den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen unter einer verschärften, emissionsmindernden Energie- und Klimapolitik mit dem Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft. Dabei werden alle wirtschaftlich, gesellschaftlich und ökologisch tragbaren technischen Optionen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Einführung erneuerbarer Energien gemäss gegenwärtigem Stand der Technik eingesetzt. Das Szenario lässt einen Anteil von 25% fossiler Energieträger zu.

4.2 Resultate

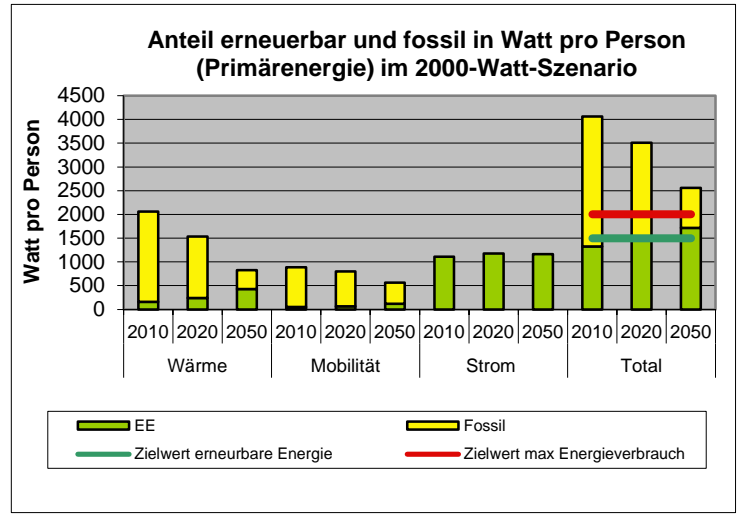
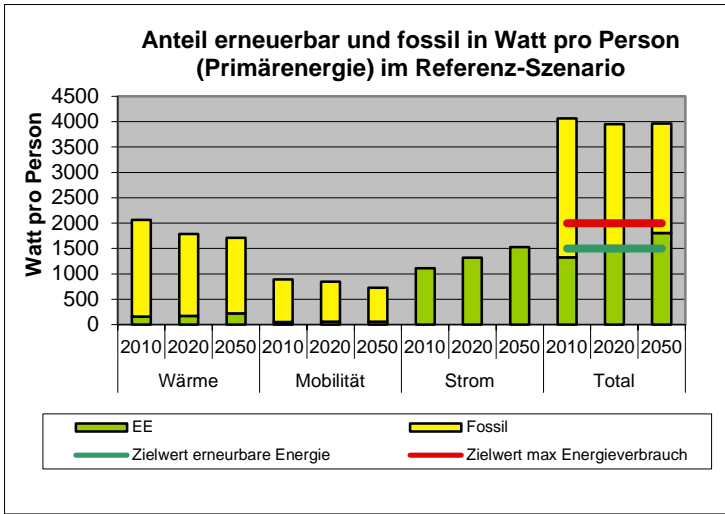
4.2.1 Gesamtenergiebedarf



Die Modellierung des Referenz-Szenarios zeigt, dass mit der gegenwärtigen Klimapolitik der Gesamtenergieverbrauch pro Person bis 2050 nur geringfügig gesenkt werden kann. Auch im 2000-Watt-Szenario wird der Zielwert nicht wie erhofft im Jahr 2050, sondern erst 2075 erreicht: Der

Gesamtenergieverbrauch lässt sich bis 2050 im 2000-Watt-Szenario durch Effizienzsteigerung um 42% gegenüber 2010 auf 2'450 Watt pro Person reduzieren.

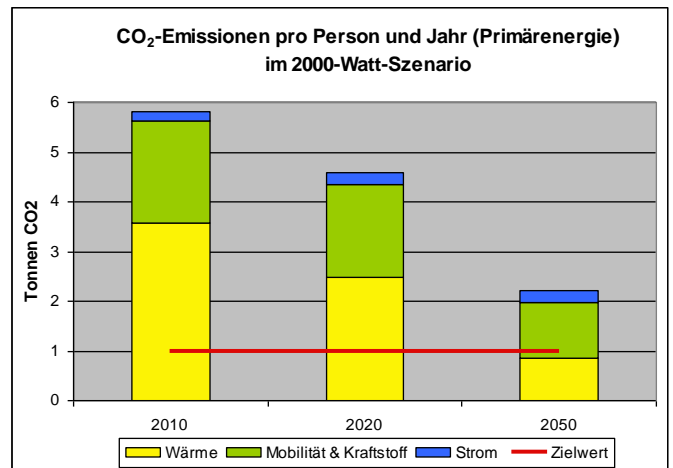
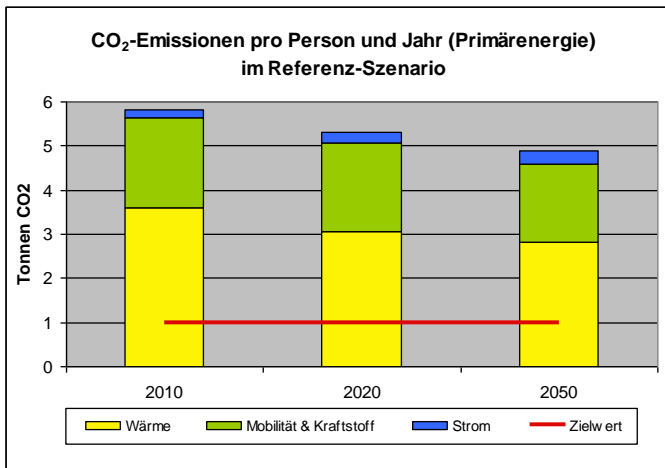
4.2.2 Erneuerbare Energie



Zielwert fossil: Maximal 500 Watt pro Person

Die Zielvorgabe von 75% erneuerbarer Energie am Gesamtenergieverbrauch kann als absoluter Wert (1'500 Watt pro Person) in beiden Szenarien erreicht werden. Die Zielvorgabe von 75% kann jedoch aufgrund des zu hohen Gesamtenergieverbrauchs auch im 2000-Watt-Szenario bis 2050 nicht erreicht werden, sondern erst bis 2075. Der Anteil erneuerbare Energien lässt sich bis 2050 im 2000-Watt-Szenario um 58% gegenüber 2010 auf 1'700 Watt pro Person steigern.

4.2.3 CO₂-Emissionen



Der Zielwert der 2000-Watt-Gesellschaft von einer Tonne CO₂ pro Person wird deutlich verfehlt bzw. auch im optimistischen Szenario erst im Jahr 2075 erreicht.

4.3 Handlungspotenziale

Ein Vergleich zwischen dem Referenz-Szenario und der gegenwärtigen Klimapolitik des Kantons Basel-Stadt ist nur näherungsweise möglich. Einerseits lassen sich nicht alle klimapolitischen Massnahmen des Kantons Basel-Stadt exakt in den Modellrechnungen abbilden. Andererseits wurden seit der Erarbeitung der Modellrechnungen bereits weitergehende Massnahmen beschlossen. Zusätzlich hängt die effektive Entwicklung nicht nur von der Basler Klimapolitik, son-

dern ganz wesentlich auch von der Umfeldentwicklung ab³.

Das 2000-Watt-Szenario kann in diesem Sinn auch nur einen möglichen Absenkepfad zeigen. Es hilft aber, die grössten Einsparpotenziale sowie das Potenzial zum Ausbau erneuerbarer Energien zu erkennen.

Handlungspotenzial besteht vor allem im Bereich Wärme, sowohl in der Effizienzsteigerung (minus 1'750 GWh/Jahr) als auch in der Steigerung des erneuerbaren Anteils (plus 310 GWh/Jahr). Zudem verursacht der Wärmebereich mit einem Gesamtanteil von 70% die grössten CO₂-Emissionen.

Im Bereich Strom sind Effizienzgewinne von minus 480 GWh und ein Plus bei den Erneuerbaren von 310 GWh pro Jahr möglich.

5. Rahmenbedingungen zur Energiegesetzgebung

5.1 Aufgabenteilung Bund - Kantone

Die strategischen Ziele der basel-städtischen Energie- und Klimapolitik sind auf die Aufträge aus der eidgenössischen Gesetzgebung und auf die Entwicklungen in Europa abgestimmt. Diese Ziele zu erreichen, liegt im Handlungsspielraum des Kantons Basel-Stadt.

Zwischen dem Bund und den Kantonen besteht in der Energiepolitik jedoch eine klare Aufteilung der Kompetenzen: Gemäss Art. 89 Abs. 3 Bundesverfassung BV erlässt der Bund Vorschriften über den Energieverbrauch von Anlagen, Fahrzeugen und Geräten. Er fördert zudem die Entwicklung von Energietechniken, insbesondere in den Bereichen des Energiesparens und der erneuerbaren Energien. Nach Art. 89 Abs. 4 BV sind hingegen die Kantone zuständig für Massnahmen, die den Verbrauch von Energie in Gebäuden betreffen.

Das im Zusammenhang mit dem neuen Stromversorgungsgesetz revidierte Energiegesetz des Bundes umschreibt in Art. 9 Abs. 2 und 3 die Aufgaben der Kantone noch präziser:

- ² Die Kantone 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.
- ³ Sie erlassen insbesondere Vorschriften über:
 - a. den maximal zulässigen Anteil nicht erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser;
 - b. die Neuinstallation und den Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen;
 - c. Zielvereinbarungen mit Grossverbrauchern;
 - d. die verbrauchsabhängige Heiz- und Warmwasserkostenabrechnung bei Neubauten und bei wesentlichen Erneuerungen bestehender Gebäude.

5.2 Energiestrategie der Konferenz der Kantonalen Energiedirektoren

Die Konferenz der Kantonalen Energiedirektoren (EnDK) hat am 4. Mai 2012 «Energiepolitische Leitlinien» als Vorgabe für die Revision der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKEN 2014) beschlossen. Die entsprechend revidierten MuKEN wurden von der EnDK am 9. Januar 2015 beschlossen und sind von den Kantonen bis 2020 umzusetzen.

Die wesentlichen Punkte sind:

- Neubau von Gebäuden: Neue Gebäude versorgen sich ab 2020 ganzjährig möglichst selbst mit Wärmeenergie und zu einem angemessenen Anteil mit Elektrizität.

³ Die Entwicklungen aufgrund der Energie-Strategie 2050 des Bundes wurden im Referenz-Szenario noch nicht berücksichtigt.

- Gebäude vor 1990 erstellt: Die Verwendung von Strom für Widerstandsheizungen und Warmwasseraufbereitung wird ab 2015, mit einer Sanierungspflicht innert 10 Jahren, verboten. Die Warmwasseraufbereitung muss bei wesentlichen Sanierungen ab 2020 zum grössten Teil durch erneuerbare Energien erfolgen.
- Die Umstellung auf erneuerbare Energien sowie die Gebäudehüllensanierung sind verstärkt zu fördern.
- Staatseigene Bauten: Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe ausgestaltet. Allfällige Kompensationsmassnahmen haben innerhalb des Kantonsgebiets zu erfolgen.
- Staatseigene Bauten: Der Stromverbrauch wird bis 2030 mit Betriebsoptimierungen und Erneuerungsmassnahmen um 20% gesenkt oder mit bei staatlichen Bauten neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt.
- Energiegrossoverbraucher: Mit Energiegrossoverbrauchern werden Zielvereinbarungen über die Energieeffizienz abgeschlossen und die Umsetzung der Massnahmen gefördert.

5.3 Ziele und Massnahmenpakete der Energiestrategie 2050

Bundesrat und Parlament haben im Jahr 2011 einen Grundsatzentscheid für einen schrittweisen Ausstieg aus der Kernenergie gefällt. Die bestehenden fünf Kernkraftwerke sollen am Ende ihrer sicherheitstechnischen Betriebsdauer stillgelegt und nicht durch neue Kernkraftwerke ersetzt werden. Dieser Entscheid sowie weitere seit Jahren zu beobachtende Veränderungen insbesondere im internationalen Energieumfeld bedingen einen schrittweisen Umbau des Schweizer Energiesystems bis ins Jahr 2050. Hierfür hat der Bundesrat die Energiestrategie 2050 erarbeitet. Sie basiert auf den überarbeiteten Energieperspektiven.

Der Bundesrat setzt in erster Linie auf eine konsequente Erschliessung der vorhandenen Energieeffizienzpotenziale und in zweiter Linie auf eine ausgewogene Ausschöpfung der vorhandenen Potenziale der Wasserkraft und der neuen erneuerbaren Energien. In einer zweiten Etappe der Energiestrategie 2050 will der Bundesrat das bestehende Fördersystem durch ein Lenkungssystem ablösen.

Die Ziele der Energiestrategie 2050 wurden im National- und Ständerat diskutiert. Der Nationalrat und der Ständerat haben den Vorschlägen des Bundesrates im Wesentlichen zugestimmt. Die Differenzbereinigung zwischen den beiden Räten ist in den nächsten Monaten vorgesehen. Die Schlussabstimmung der beiden Räte sollte in der Sommersession 2016 stattfinden.

Die Ziele der Strategie sind:

Energieverbrauchsziel

Der Energieverbrauch pro Person und Jahr soll bis 2020 um 16% und bis 2035 um 43% sinken, gemessen am Stand des Jahres 2000. Der Stromverbrauch pro Person und Jahr soll bis 2020 um 3% und bis 2035 um 13% sinken.

Energierichtplan

Die Kantone sollen in ihren Richtplänen festlegen, welche Gebiete sich für die Produktion von Strom aus erneuerbarer Energie eignen und welche grundsätzlich freizuhalten sind. Für die kantonalen Konzepte zum Ausbau der erneuerbaren Energien sind allein die Kantone zuständig, der Bund soll nicht eingreifen dürfen.

Kostendeckende Einspeisevergütung KEV

Strom aus erneuerbaren Energien wird seit Anfang 2009 mit der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) gefördert. Künftig soll dafür mehr Geld eingesetzt werden. Bezahlen würden dies die Konsumenten mit einem höheren Netzzuschlag. Heute darf dieser maximal 1,5 Rappen pro Kilowattstunde betragen, künftig sollen es 2,3 Rappen sein. Damit stünden pro Jahr insgesamt

1,3 Mia. Franken zur Verfügung. Eine vierköpfige Familie sollte dieser Zuschlag laut Energieministerin Doris Leuthard höchstens mit 100 Franken im Jahr belasten.

Einspeiseprämien soll es für Wasserkraft, Sonnenenergie, Windenergie, Geothermie und Biomasse geben. Die Betreiber von Photovoltaik-Anlagen mit einer Leistung von weniger als 10 kW sollen nicht am System teilnehmen dürfen. Sie profitieren von einem einmaligen Investitionskostenbeitrag von ungefähr 30%. Auch Kehrlichtverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen sind ausgeschlossen. Die Betreiber von Biogasanlagen sollen Anspruch auf einen Landwirtschaftsbonus haben, wenn sie nur Hofdünger verwerten. Neben Einspeiseprämien gibt es Investitionsbeiträge. Davon sollen auch Holzkraftwerke profitieren.

Marktgerechte Förderung des erneuerbaren Stroms

Das System zur Förderung erneuerbarer Energien soll künftig Anreize bieten, den Strom dann einzuspeisen, wenn dieser am dringendsten gebraucht wird. Der Strom aus erneuerbarer Energie würde zu einem vom Bundesrat im Voraus für ein Jahr festgelegten Preis vergütet, wobei der Preis nach Lieferzeiträumen differenziert werden könnte. Hinzu käme eine fixe Einspeiseprämie für den Ökostrom, die den Erlös aus dem Verkauf ergänzt.

Wasserkraft

Heute erhalten Wasserkraftwerke bis zu einer Leistung von 10 MW KEV-Beiträge. Künftig erhalten Werke mit einer Leistung unterhalb von 1 Megawatt keine Einspeiseprämien. Bei dieser Untergrenze soll es aber Ausnahmen geben für Werke in bereits genutzten Gewässerstrecken. Und Investitionsbeiträge sollen auch grosse Wasserkraftwerke mit einer Leistung über 10 MW sowie kleine mit einer Leistung ab 300 kW erhalten.

Energieeffizienz

Ein Bonus-Malus-System im Strommarkt soll für Elektrizitätswerke Anreize schaffen, von Jahr zu Jahr weniger Strom zu verkaufen und das Stromsparen zu fördern. Das beschlossene Modell setzt bei den Endverteilern an. Die Elektrizitätswerke, die ein Netz betreiben, sollen eine Zielvorgabe erhalten. Unternehmen, die das Ziel übertreffen, würden einen Bonus erhalten, der aus dem Netzzuschlagsfonds zu bezahlen wäre. Jene, die das Ziel verfehlen, müssten einen Malus entrichten. Eine Entkoppelung von Stromabsatz und Gewinn praktizieren einige US-Bundestaaten (u.a. Kalifornien) bereits mit Erfolg.

CO₂-Abgabe

Seit 2014 beträgt die CO₂-Abgabe 60 Franken pro Tonne CO₂ oder 16 Rappen pro Liter Heizöl. Der Bundesrat hat die Kompetenz, die Abgabe auf höchstens 120 Franken zu erhöhen, falls die Zwischenziele für die Brennstoffe nicht erreicht werden. Per 1. Januar 2016 soll diese Abgabe auf 84 Franken pro Tonne CO₂ erhöht werden.

Gebäudesanierungen

Seit 2010 gibt es finanzielle Anreize für Hauseigentümer, Gebäude energietechnisch zu sanieren. Für das Gebäudeprogramm sollen nun mehr Mittel eingesetzt werden. Die Gelder stammen zu zwei Dritteln aus der CO₂-Abgabe und zu einem Drittel aus den kantonalen Staatshaushalten. Aus der CO₂-Abgabe dürfen heute höchstens 300 Mio. Franken pro Jahr für die Gebäudesanierungen eingesetzt werden. Künftig sollen es 450 Mio. Franken sein. Die Mittel sollen auch für Gebäudetechniksanierungen zur Verfügung stehen, nicht nur für die Gebäudehülle. Ferner sollen für Heizungen neue Mindestanforderungen gelten und Grossfeuerungen sollen neben Wärme auch Strom erzeugen müssen.

Autos

Für Autoimporteure sollen strengere Regeln gelten, damit umweltfreundlichere Autos eingeführt werden. Bis Ende 2020 sollen die CO₂-Emissionen von Personenwagen, die erstmals in Verkehr gesetzt werden, auf durchschnittlich 95 Gramm CO₂ pro Kilometer sinken. Zudem sollen neu auch für Lieferwagen und leichte Sattelschlepper Zielwerte festgelegt werden.

Intelligente Messsysteme

Der Bundesrat soll Vorgaben zur Einführung intelligenter Mess-, Steuer- und Regelsysteme beim Endverbraucher machen. Er soll die Elektrizitätsunternehmen dazu verpflichten können, solche Einrichtungen zu installieren oder zuzulassen. Im Gesetz soll verankert werden, dass der Endverbraucher einer Steuerung des Stromverbrauchs – etwa Waschen nur zu bestimmten Zeiten – zustimmen muss.

Kostentragungspflicht für Ausgleichsenergie

Das Stromversorgungsgesetz regelt künftig explizit, dass Stromunternehmen die Kosten für Ausgleichsenergie tragen müssen. Diese fallen an, wenn Stromunternehmen mehr oder weniger Strom beziehen, als sie bei der Netzgesellschaft Swissgrid angemeldet haben.

6. Revision des kantonalen Energierechts

6.1 Gesetzesrevision im Bereich Anforderungen und Massnahmen

In den nachfolgenden Kapiteln werden die vorgeschlagenen Änderungen und Ergänzungen im Energiegesetz kurz beschrieben. Diese Beschreibungen betreffen hauptsächlich die Gesetzestexte. An einigen Stellen wurde jedoch auf zusätzliche Punkte hingewiesen, die auf Verordnungsebene geregelt werden.

Einige Bestimmungen des neuen Gesetzes sind nach den MuKEN ausgerichtet, allenfalls textlich etwas angepasst. Dies betrifft insbesondere die §§ 10, 12 und 16.

6.1.1 Ziele bezüglich Anteil erneuerbarer Energien

Die Initiative „Basel erneuerbar“ fordert vom Kanton, dass konkrete Ziele bezüglich des Anteils erneuerbarer Energien sowie bezüglich des CO₂-Ausstosses bis im Jahr 2050 erreicht werden sollen (s. auch Kap. 7). Die Initianten möchten entsprechende Zielvorgaben in der Verfassung verankern.

Zieldefinitionen, vor allem im Umweltbereich, sind durchaus üblich. So ist z.B. im CO₂-Gesetz des Bundes der Absenkpfad beim CO₂-Ausstoss festgelegt. Dort sind sogar Sanktionen vorgesehen, wenn die Zwischenziele nicht erreicht werden (Erhöhung der CO₂-Abgabe).

Der Regierungsrat schlägt im vorliegenden Fall des kantonalen Energiegesetzes vor, Ziele für den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtverbrauch sowie für den CO₂-Ausstoss zu definieren. Ein wichtiger Bestandteil ist dabei auch die Fernwärme. Der Regierungsrat sorgt im Rahmen des Leistungsauftrags an IWB dafür, dass diese mittelfristig möglichst auf erneuerbaren Energien und nicht anders nutzbarer Abwärme beruht.

Explizit keine Ziele werden für den Energieverbrauch der Liegenschaften im Kanton vorgegeben. Damit wird der Fokus von der Sanierung der Gebäudehüllen vermehrt auf die erneuerbare Energieversorgung gelegt. Seit Jahren werden in der Schweiz und in Basel nicht mehr als 1% der Liegenschaften energetisch gesamtsaniert. Im heutigen Umfeld scheint es kein Mittel zu geben, diese Sanierungsrate markant zu steigern, ohne Zwangsmassnahmen vorzugeben. Auf der anderen Seite zeichnet sich vor allem im Strommarkt ab, dass in naher Zukunft genügend erneuerbare Energie zu marktüblichen Kosten zur Verfügung stehen wird. Zudem ist der Ersatz eines fossil betriebenen Heizsystems durch ein solches mit erneuerbarer Energie deutlich günstiger als die Dämmung der Gebäudehülle.

Um diese Ziele bezüglich Erneuerbarkeit und Reduktion des CO₂-Ausstosses zu erreichen, ist es unabdingbar, dass in einem liberalisierten Strommarkt die Stromqualität vorgegeben wird, welche Kundinnen und Kunden in Basel-Stadt verwenden dürfen. Das Eidgenössische Justiz- und Poli-

zeidepartement (EJPD) hat im Jahr 2011 bei der Überprüfung der Vereinbarkeit der Initiative „Bern erneuerbar“ festgestellt, dass Zielvorgaben (90% erneuerbar) in der Verfassung oder im Gesetz möglich sind. Ebenso sei es möglich, den Kauf von nicht erneuerbarem Strom im Kanton einzuschränken, trotz liberalisiertem Markt gemäss Stromversorgungsgesetz, Energiegesetz und Binnenmarktgesetz. Diese Gesetze verlangen lediglich, dass der Anbieter frei gewählt werden kann. Das Produkt, welches gekauft werden darf, kann vom Kanton jedoch gesetzgeberisch eingeschränkt werden.

Bereits heute ist erneuerbarer Strom teilweise günstiger am Markt zu kaufen als z.B. Atomstrom. Es ist somit in Zukunft mit keinen nennenswerten Mehrkosten zu rechnen.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

Neuer Titel: II. Zielsetzung

§ 2

- ¹ Der Kanton Basel-Stadt setzt sich im Rahmen seiner Zuständigkeit für eine nachhaltige Energieversorgung ein, insbesondere für
 - a) eine effiziente Energienutzung, welche langfristig zu mindestens 90 Prozent auf erneuerbaren Energien und nicht anders nutzbarer Abwärme beruht.
 - b) eine Reduktion des CO₂-Ausstosses auf höchstens eine Tonne pro Einwohnerin oder Einwohner und Jahr bis 2050.
- ² Der Regierungsrat setzt periodisch Zwischenziele und überwacht die Zielerreichung.
- ³ Beim Bezug von Strom im liberalisierten Markt sind im Kanton nur Produkte mit Herkunftsnachweis aus erneuerbaren Energien oder aus Wärme-Kraft-Kopplung zulässig. Der Anteil der fossilen Wärme-Kraft-Kopplung soll ab 2025 fünf Prozent nicht übersteigen. Der Regierungsrat kann auf Antrag Ausnahmen erlauben, wenn die Mehrkosten für sauberen Strom unverhältnismässig hoch sind.

6.1.2 Anforderungen an Neubauten

Seit der letzten Revision des Energiegesetzes vom 9. September 1998 haben sich speziell im Gebäudebereich die Rahmenbedingungen massiv verändert. Einerseits gibt es heute Baustoffe mit Eigenschaften, die damals noch gar nicht denkbar waren. Andererseits haben auch die Haustechnik-Komponenten (Heizung, Lüftung) eine ausserordentliche Entwicklung durchgemacht, die noch lange nicht abgeschlossen scheint. Hinzu kommen Anlagen zur Erzeugung und Nutzung von erneuerbarer Energie, die auch wirtschaftlich immer interessanter werden. Alle Komponenten kommunizieren untereinander und ermöglichen einen effizienten und komfortablen Betrieb der Bauten. Die in diesem Bereich massgebenden Normen wurden in der Zwischenzeit bereits mehrfach überarbeitet. All dies macht es heute möglich, Gebäude zu bauen, die über grosse Zeiträume des Jahres mehr Energie liefern als sie verbrauchen. Aber auch der zum grossen Teil noch unsanierte Gebäudebestand von vor 1980 profitiert - zumindest teilweise - von obigen Entwicklungen.

Es ist Sinn und Zweck der Revision des Energiegesetzes, all diesen Entwicklungen Rechnung zu tragen, um so sinnvolle Massnahmen zu ergreifen, mit denen das Ziel einer CO₂-armen Gesellschaft erreicht werden kann.

Viele der folgenden Revisionsvorschläge entstammen den MuKE 2014, wobei sich für Neubauten mittlerweile ein „Nahezu-Null-Energieverbrauch“-Standard etabliert hat. Der resultierende (gegenüber dem bisherigen Standard nochmals tiefere) Energiebedarf ist zudem weitgehend mit erneuerbarer Energie zu decken. Die Anforderung bewegt sich zwischen heutigem Minergie- und Minergie-P-Standard und bedeutet nochmals eine Verschärfung gegenüber den bisherigen Vorschriften. Allerdings ist diese via MuKE schweizweit harmonisiert und geniesst unter den Energiedirektoren breite Unterstützung. Deshalb wurden die Neubauanforderungen aus den MuKE 2014 eins zu eins in § 5 des neuen Energiegesetzes übernommen.

Bei Neubauten fallen erhöhte Energievorschriften finanziell nicht ins Gewicht. Zudem sind diese Anforderungen an Neubauten schweizweit gültig und sind nicht mehr wie bis anhin kantonsspezifisch.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 5 Anforderungen an Neubauten

- ¹ Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Gebäuden (Aufstockungen, Anbauten etc.) müssen so gebaut und ausgerüstet werden, dass ihr Verbrauch für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung nahe bei Null liegt.
- ² Die Verordnung regelt Art und Umfang der Anforderungen an den Energieeinsatz. Sie berücksichtigt dabei insbesondere die Wirtschaftlichkeit sowie besondere Verhältnisse wie Klima, Verschattung oder Quartiersituationen.
- ³ Im Hinblick auf einen möglichst tiefen Energieverbrauch sind Neubauten der Kategorien III bis XII (SIA 380/1) mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.
- ⁴ Die Verordnung regelt Verfahren und weitere Einzelheiten.

6.1.3 GEAK-Plus-Pflicht für Gebäude mit Öl- und Gasheizungen

Für Gebäude mit mindestens einem Wärmeerzeuger, der mit fossiler Energie betrieben wird (Raumwärme und/oder Warmwassererzeugung) und mit Baujahr vor 1990, ist innert zehn Jahren ein GEAK-Plus (Gebäudeenergieausweis der Kantone mit Beratungsbericht) zu erstellen. Für Gebäude, für die (noch) keine GEAK-Klassifizierung möglich ist, ist eine sinngemäss bzw. gleichwertig aufgebaute energetische Beurteilung durchzuführen.

Der Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK) wurde 2009 eingeführt und seither laufend weiterentwickelt. Er zeigt zum einen, wie energieeffizient die Gebäudehülle ist und zum anderen, wie viel Energie ein Gebäude bei Standardnutzung benötigt. Dies gilt für bestehende Gebäude ebenso wie für Neubauprojekte. Der ermittelte Energiebedarf wird jeweils in Klassen von A bis G (von sehr energieeffizient bis wenig energieeffizient) anhand einer Energieetikette angezeigt. Ähnlich wie bei Haushaltgeräten ermöglicht er somit auf einfache Weise eine objektive Beurteilung des energetischen Ist-Zustandes eines Gebäudes. Der GEAK gibt aber auch Auskunft über das energetische Verbesserungspotenzial von Gebäudehülle und Gebäudetechnik. Als GEAK-Plus (GEAK mit Beratungsbericht) ist er ein ideales Instrument für Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer, um Modernisierungs- und Instandhaltungsmassnahmen an Gebäuden ganzheitlich und rechtzeitig zu planen. Der GEAK ist nicht für alle Gebäudekategorien erhältlich, sondern nur für Wohnbauten (Ein- und Mehrfamilienhäuser), einfache Verwaltungsgebäude und Schulbauten.

Eine GEAK-Pflicht gibt es bereits in den Kantonen Fribourg (seit 2013, bei Handänderungen), Bern (für Fördergesuche) und Neuchâtel (MFH ab fünf Wohnungen oder über 1'000m² EBF und Baujahr vor 1990).

Ziel: Für Gebäude mit fossilen Heizungen, für die ein GEAK-Plus erstellt werden kann, sind die energetischen Schwachpunkte identifiziert und die möglichen Verbesserungsmassnahmen bekannt.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE). Der GEAK-Plus wird von unabhängigen GEAK-Experten erstellt.

Wirkungspotenzial: Der GEAK-Plus allein hat keine direkte energetische Wirkung, sondern zeigt lediglich mögliche Sanierungsmassnahmen auf. Es ist jedoch davon auszugehen, dass bei Eigentümer- und Nutzerschaft die Aufmerksamkeit für den Energieverbrauch steigt und gleichzeitig der sorglose Umgang mit Heizwärme und Warmwasser abnimmt.

Kosten: Die Kosten für einen GEAK liegen zwischen 450 und 650 Franken für ein Einfamilienhaus und zwischen 500 und 800 Franken für ein Mehrfamilienhaus. Ein GEAK-Plus für ein Einfamilienhaus kostet zwischen 1'300 und 2'000 Franken, für ein Mehrfamilienhaus variieren die Kosten je nach Grösse und können auch deutlich höher sein.

Laut Gebäude- und Wohnungsregister (GWR) gibt es im Kanton rund 5'000 öl- und 12'000 gasbeheizte Liegenschaften (Stand 2012). Knapp 8'000 sind EFH, 9'000 sind MFH, Geschäftsliegenschaften und Bauten mit gemischter Nutzung. Der Anteil mit Baujahr vor 1990 dürfte bei 75% liegen, in Zahlen wären das rund 6'000 EFH und 6'750 MFH. Für diese beträgt der Gesamtaufwand bei geschätzten mittleren Kosten für einen GEAK-Plus von 1'500 Franken pro EFH und 3'000 Franken pro MFH rund 29 Mio. Franken, in zehn Jahren also gut 3 Mio. Franken pro Jahr. Gemäss geltender Verordnung zum Energiegesetz wird der GEAK-Plus mit 1'000 Franken gefördert, sofern in der Folge Sanierungsmassnahmen ausgeführt werden.

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Die Energiestrategie 2050 sieht künftig für Handänderungen sowie für Förderbeiträge aus dem Gebäudeprogramm eine GEAK-Plus Pflicht vor. Auch die MuKE n sehen in Modul 9 die Möglichkeit für eine GEAK-Anordnung für bestimmte Bauten vor.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 8 Gebäudeenergieausweis

¹ Der Kanton führt den Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK ein.

² Der Regierungsrat kann für bestimmte Bauten die Erstellung eines Gebäudeenergieausweises der Kantone GEAK verlangen.

6.1.4 Senkung des fossilen Verbrauchs bei Heizungssanierungen

Für Gebäude mit mindestens einem Wärmeerzeuger, der mit fossiler Energie betrieben wird (Raumwärme und/oder Warmwassererzeugung), ist beim Ersatz desselben ein Heizsystem mit erneuerbaren Energien einzubauen, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Bei einem Eins-zu-eins-Ersatz mit einem fossil betriebenen Heizsystem ist der Anteil nicht erneuerbare Energie im Gebäude um mindestens 20% zu senken. Dies kann durch Effizienzmassnahmen (Reduktion des Energieeinsatzes durch Massnahmen beim Verbrauch) oder Substitution mit erneuerbarer Energie erreicht werden. Allfällige Befreiungen von dieser Pflicht für Gebäude, die eine Minergie-Zertifizierung aufweisen oder die Klasse C bei der GEAK-Gesamtenergieeffizienz erreichen, werden in der Verordnung geregelt.

Im Kanton Basel-Stadt gibt es bereits Erfahrungen mit einer Pflicht zum Einsatz von erneuerbarer Energie. §15 Abs. 4 Verordnung zum Energiegesetz (EnV) lautet:

Das Brauchwarmwasser in neuen Wohnbauten, Schulen, Restaurants, Spitälern, Sportbauten, Hallenbädern (Nutzungen gemäss SIA 380/1) und weiteren grossen Warmwasserverbrauchern muss zu mindestens 50 Prozent mit erneuerbarer Energie, wie Sonnenenergie, Geothermie, Fernwärme, Holzenergie, oder mit nicht anders nutzbarer Abwärme erwärmt werden. Das gleiche gilt beim Ersatz zentraler Brauchwarmwassererzeuger.

Da der Energieanteil des Warmwassers bei bestehenden Liegenschaften etwa 15 bis 20% ausmacht, reduziert diese Massnahme den Gesamtbedarf an nicht erneuerbarer Energie um ca. 10%. Die Bestimmung hat sich im Vollzug mittlerweile bewährt. Künftig wäre aber diese Massnahme allein zur Erfüllung der Anforderungen nicht mehr ausreichend, sondern müsste beispielsweise durch die Sanierung eines Gebäudeteils ergänzt werden. Die Liste der von den MuKE n vorgesehenen Standardlösungen enthält mehrere mögliche Ergänzungen bzw. Alternativen zur Erfüllung dieser Anforderung. Am einfachsten zu erfüllen ist die Anforderung allerdings durch den Wechsel des Heizsystems – weg von den fossilen Energieträgern. Für die Umsetzung muss je nach gewähltem Massnahmentyp mit angemessenen Sanierungsfristen operiert werden.

Ziel: Für Gebäude mit fossilen Heizungen wird der Einsatz an fossiler Energie deutlich reduziert, ohne eine explizite Sanierungspflicht für Gebäude oder ein effektives Verbot von fossilen Heizungen einführen zu müssen. Aufgrund der durchschnittlichen Lebensdauer von fossilen Wärmeerzeugern von 20 Jahren ist in diesem Zeitraum eine Reduktion des Anteils fossiler Energie von geschätzt 60% realistisch. Dazu ist die Verordnung zum Energiegesetz an verschiedenen Stellen anzupassen. Dies betrifft unter anderem §19 Abs. 2 EnV, wonach die Vorlauftemperatur von Wärmepumpen max. 45°C betragen darf. Durch die technische Entwicklung und Effizienzverbesserung bei Wärmepumpen scheint diese Einschränkung mittlerweile obsolet.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE).

Wirkungspotenzial: Innerhalb der durchschnittlichen Lebensdauer von fossilen Heizungen (20 Jahre) ist eine Reduktion der fossilen Energie für die Raumwärmeerzeugung und Brauchwassererzeugung von rund 60% zu erwarten. Dies aufgrund des unterschiedlichen Reduktionspotenzials der möglichen Massnahmen: Eine thermische Solaranlage bringt ca. eine 10-prozentige Reduktion des fossilen Anteils, ein Wechsel zu einer Wärmepumpe eine solche von 60 bis 70%. Betrachtet man den Strom als erneuerbar, ist die Reduktion sogar 100%! Ein Fensterersatz bringt ca. 15% Energieeinsparung, eine Gesamtanierung kann den Heizwärmebedarf um 50% und mehr reduzieren. Da der Ersatz der fossilen Heizungen den Hauptanteil an der Steigerung des erneuerbaren Energieanteils ausmachen dürfte, wird von einer durchschnittlichen Reduktion des fossilen Anteils von rund 60% ausgegangen. Allein im Sektor Wohnen sinkt damit der fossile Anteil von 675 GWh (2012) auf ca. 270 GWh. Geschätzt ein Fünftel davon dürfte auf das Konto von Effizienzmassnahmen gehen, also effektive Energieeinsparung durch Gebäudesanierungen. Dies sind rund 80 GWh.

Kosten: Die Mehrkosten werden mit einer geeigneten Anpassung der Förderung austariert. Die Gesamtkosten für eine Heizungsanlage von 15 kW liegen so immer etwa im Bereich von 35'000 Franken, auch ein 1-zu-1-Ersatz einer fossilen Heizung mit einer Solaranlage (s. Kap. 6.2.3). Zusätzlich zur Solaranlage muss hier aber die Sanierung eines Gebäudeteils durchgeführt werden.

Wird davon ausgegangen, dass gut die Hälfte der 10'700 Gasheizungen sowie mehr oder weniger alle 3'300 Ölheizungen im Kanton durch Fernwärme, Wärmepumpen oder Holzheizungen ersetzt werden, so sind dies 10'000 Anlagen. Ausgehend von Mehrkosten pro Anlage von rund 15'000 Franken sind dies über 20 Jahre rund 150 Mio. Franken, jährlich also gegen 7,5 Mio. Franken. Diese Summe wird mit höheren Förderbeiträgen ausgeglichen (s. Kap. 6.2.4).

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Auch die MuKEen sehen in Teil F des Basismoduls eine solche Regelung vor, allerdings einerseits beschränkt auf Gebäude mit Wohnnutzung und andererseits mit einem Reduktionsziel von lediglich 10%. Die elf vorgeschlagenen Standardlösungen weisen ein Reduktionspotenzial von ca. 10% bis deutlich über 50% auf. Die durchschnittliche Senkung des Bedarfs an fossiler Energie allein mit den MuKEen-Massnahmen dürfte ca. 25% betragen. Das für Basel-Stadt vorgeschlagene Reduktionsziel von 20% hat aufgrund der starken Wirkung auf fossile Wärmeerzeuger ein wesentlich höheres Reduktionspotenzial.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 7 erneuerbare Wärme beim Ersatz des Wärmeerzeugers

- ¹ Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten ist dieser auf erneuerbare Energien umzustellen, soweit das technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist.
- ² Beim Ersatz resp. Wiedereinbau eines fossilen Heizsystems sind geeignete Effizienzmassnahmen der Gebäudehülle oder der Haustechnik vorzunehmen mit dem Ziel, den fossilen Verbrauch massgeblich zu reduzieren.
- ³ Die Installation (Ersatz oder Neuinstallation) fossil befeuerter Heizungen ist bewilligungspflichtig.
- ⁴ Die Verordnung regelt die Berechnungsweise, die zulässigen Standardlösungen, die Sanierungsfristen sowie die Befreiungen.

6.1.5 Eigenstromproduktion bei Neubauten

Jedes neue Gebäude soll einen Anteil des Stromverbrauchs durch Eigenproduktion in, auf oder am Gebäude decken. Dies dürfte überwiegend durch Photovoltaik (PV) auf oder am Gebäude erfolgen, aber auch Blockheizkraftwerk-Anlagen sind denkbar. Ende 2013 war auf Kantonsgebiet eine PV-Leistung von 10.4 MW installiert.

Wird keine oder eine zu kleine Anlage realisiert, so ist eine Ersatzabgabe zu leisten, mittels welcher der Kanton über eine dafür bezeichnete Verwaltungseinheit (oder den Energieversorger) dafür sorgt, dass geeignete Anlagen errichtet werden, welche die entsprechende Menge an erneuerbarem Strom erzeugen. Die Ausführungsbestimmungen werden gesamtschweizerisch erarbeitet (MuKE) und dann in der kantonalen Verordnung geregelt.

Ziel: Der Anteil des auf Kantonsgebiet produzierten Stroms soll deutlich erhöht werden.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE).

Wirkungspotenzial: Diese Massnahme ist im Kanton Basel-Stadt nur beschränkt wirksam, da der Strom heute schon zu 100% erneuerbar produziert wird. Der zusätzlich produzierte Strom wird also lediglich Strom substituieren, der ebenfalls erneuerbar ist, mit dem einzigen Unterschied, dass er auf Kantonsgebiet produziert wurde. Hinsichtlich erneuerbarer Energie ist folglich das Wirkungspotenzial gegenüber heute Null. Eine Reduktion des Strombedarfs wird ebenfalls nicht erreicht. Zudem ist der Nutzen dieser Massnahme aufgrund der geringen Neubautätigkeit im Kanton Basel-Stadt eher marginal. Dennoch wird empfohlen, im Energiegesetz die Pflicht für Neubauten gemäss MuKE 2014 aufzuführen.

Kosten: Die Kosten sind schwierig zu beziffern, da Anlagekosten wie auch der Stromerlös sehr volatil sind. Es darf aber davon ausgegangen werden, dass die Mehrkosten gegenüber der heutigen Lösung die Minderkosten für den Wegfall an Bezugsrechten von IWB bei Weitem überwiegen.

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Die MuKE sehen in Teil E des Basismoduls eine solche Regelung für Neubauten vor. Ist der kantonale Strombedarf nicht ausschliesslich erneuerbar gedeckt wie im Kanton Basel-Stadt, ist diese Regelung durchaus sinnvoll.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 6 Elektrizität

- ¹ Neue Bauten erzeugen einen Teil der von ihnen benötigten Elektrizität selber.
- ² Die Verordnung regelt die Art und den Umfang sowie die Befreiungen. Sie berücksichtigt dabei die Energiebezugsfläche als Berechnungsgrundlage für die selber zu erzeugende Elektrizität.
- ³ Gebäude und Anlagen sowie damit zusammenhängende Ausstattungen und Ausrüstungen sind so zu planen und auszuführen, dass die Elektrizität sparsam und rationell genutzt wird.

6.1.6 Sanierungspflicht Elektroheizungen

In der Schweiz gibt es noch eine grosse Zahl von Gebäuden, die elektrisch beheizt werden. Aus diesem Grund wurde in den MuKE 2014 für Elektroheizungen mit Wasserverteilsystem eine Sanierungspflicht verankert. Der Kanton Basel-Stadt weist verhältnismässig wenig solcher Anlagen auf; gemäss Energiestatistik waren es 2012 lediglich 225 Gebäude mit einer Gesamt-Energiebezugsfläche von ca. 75'000 m². Die Leistung und damit der Energieverbrauch sind nicht bekannt. Trotz der kleinen Zahl ist es auch für den Kanton Basel-Stadt sinnvoll, diese Sanierungspflicht anzuwenden.

Da aufgrund des Energiegesetzes schon seit Jahren keine Elektroheizungen mehr zugelassen werden, sind die bestehenden Anlagen alle relativ alt (>15 bis 20 Jahre). Mit einer Sanierungspflicht innert 15 Jahren ist die Lebensdauer der meisten Anlagen zu Ende.

Ziel: Der Stromverbrauch und die Netzbelastung insbesondere im Winter wird reduziert.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE).

Wirkungspotenzial: Werden alle Elektroheizungen im Kanton innerhalb des Zeitraums von 15 Jahren durch Wärmepumpen ersetzt, würde der geschätzte Jahresverbrauch von rund 9 Mio. kWh auf ca. 3 Mio. kWh zurückgehen. Die Einsparung von 6 GWh macht knapp ein halbes Prozent des Gesamtstromverbrauchs des Kantons aus. Viel mehr ins Gewicht fällt aber die Reduktion der hohen winterlichen Netzbelastung.

Kosten: Wird bei Gebäuden mit Wasserverteilsystem auf ein Luft-Wasser-Wärmepumpensystem gewechselt, liegen die durchschnittlichen Mehrkosten für ein EFH bei ca. 15'000 bis 20'000 Franken. Bei Gebäuden ohne Wasserverteilsystem dürften die Mehrkosten im Bereich von 40'000 bis 50'000 Franken liegen.

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Die MuKE n sehen in Teil H des Basismoduls diese Pflicht vor. Für dezentrale Elektroheizungen ist das freiwillige Modul 6 vorgesehen.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 9 Elektroheizungen, Heizungen im Freien

- 1 Die Neuinstallation ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen zur Gebäudebeheizung ist nicht zulässig.
- 2 Der Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem durch eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung ist nicht zulässig.
- 3 Bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen, bei denen die Erstinstallation älter als 25 Jahre ist, sind innerhalb von 15 Jahren nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Heizungen zu ersetzen, die den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.
- 4 Eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung darf nicht als Zusatzheizung eingesetzt werden.
- 5 Notheizungen sind in begrenztem Umfang zulässig
- 6 Die Verordnung regelt Befreiungen
- 7 Das Heizen und Kühlen im Freien und von offenen oder ungenügend gedämmten Bauten und Anlagen ist verboten. Die Verordnung kann Abweichungen zulassen, wenn überwiegende öffentliche Interessen dafür sprechen und die zumutbaren Massnahmen für eine effiziente Energienutzung getroffen werden.

6.1.7 Sanierungspflicht Elektroboiler

In der Schweiz werden rund 4% des aktuellen Stromkonsums in die Brauchwarmwassererzeugung gesteckt. Eine Sanierungspflicht ist bei zentralen Elektro-Wassererwärmern in Wohnbauten möglich, für dezentrale Elektro-Wassererwärmer in den einzelnen Wohnungen von Mehrfamilienhäusern wird sie als nicht zumutbar erachtet.

Diese Massnahme hat im Kanton Basel-Stadt nur marginale Wirkung, da die seit fünf Jahren bestehende 50%-erneuerbar-Regel gemäss §15 Abs. 4 EnV dies bereits vorweggenommen hat bzw. sogar noch weiter geht. Allerdings ist diese Bestimmung nur anwendbar beim Ersatz des zentralen Elektro-Wassererwärmers. Ohne Sanierungsfrist könnte ein solcher Boiler theoretisch noch viele Jahrzehnte laufen. Deshalb ist die Sanierungsfrist gleichwohl sinnvoll. Mit einer Übergangsfrist von 15 Jahren wird den Gebäudebesitzern genügend Zeit eingeräumt, eine gesetzeskonforme Lösung zu finden.

Ziel: Der Stromverbrauch und die Netzbelastung werden reduziert.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE).

Wirkungspotenzial: Die Vorschrift betrifft nur zentrale, rein elektrisch beheizte Boiler. Die Anzahl derartiger Geräte ist in Basel-Stadt nicht gross; die meisten sind über ein Zusatz-Heizregister an die Heizung angeschlossen und fallen demzufolge nicht unter diese Pflicht. Genaue Zahlen sind aber nicht bekannt, da weder eine Kontroll- noch Meldepflicht besteht. Die zu erwartende Einsparung dürfte aber deutlich unter 1% des Gesamtstromverbrauchs des Kantons liegen.

Kosten: Ein durchschnittlich grosser Boiler in einem Mehrfamilienhaus hat 500 bis 1'000 Liter Inhalt und kostet 3'000 bis 6'000 Franken. Der Unterschied zu einem Boiler mit Zusatz-Heizregister ist mit 1'000 bis 2'000 Franken wirtschaftlich tragbar.

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Die MuKE sehen in Teil I des Basismoduls diese Pflicht vor.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 11 Elektrisch beheizte Brauchwarmwassererwärmer

- ¹ Der Neueinbau oder Ersatz von zentralen, ausschliesslich direkt-elektrisch beheizten Warmwassererzeugern ist verboten.
- ² Bestehende zentrale Wassererwärmer, die ausschliesslich direkt elektrisch beheizt werden, sind bei Wohnnutzungen innerhalb von 15 Jahren nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Anlagen zu ersetzen oder durch andere Einrichtungen zu ergänzen, so dass sie den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.
- ³ Die Verordnung kann Befreiungen vorsehen.
- ⁴ Der Ersatz eines zentralen Elektro-Wassererwärmers ist meldepflichtig.

6.1.8 Heizungs-Check für Betriebsoptimierung

Betreiber von Wärmeerzeugungsanlagen (Raumwärme und Warmwasseraufbereitung) mit einer Leistung zwischen 200 kW und 1 MW sollen dazu verpflichtet werden, die Anlage alle fünf Jahre auf ihr Optimierungspotenzial (Energieeffizienz) prüfen zu lassen und bei Bedarf entsprechende Massnahmen zu treffen.

Bereits heute werden Gas-, Öl- und Holzfeuerungen aufgrund der Luftreinhalteverordnung alle zwei Jahre durch die Feuerungskontrolle auf ihre Luftemissionswerte überprüft. Aspekte der Energieeffizienz werden hingegen nicht beurteilt. Für Wärmeerzeuger (Öl, Gas, Fernwärme, Holz) mit einer Leistung von mehr als 200 kW bietet IWB einen Heizungs-Check für rund 1'000 Franken an. Der Heizungs-Check überprüft die Effizienz⁴ des Heizsystems, ist freiwillig und wird zu 70% durch Förderbeiträge des Kantons unterstützt. Die Betriebsoptimierung wird nicht automatisch durch IWB vorgenommen, sondern muss durch die Hauseigentümerin oder den Hauseigentümer selber bei einer Fachperson veranlasst werden. Dazu besteht jedoch bislang keine Verpflichtung.

Ein derartiger Heizungs-Check soll neu im Kontrollrhythmus von fünf Jahren für sämtliche Heizungsanlagen (Öl, Gas, Fernwärme, Holz) mit einer Leistung von 200 kW bis 1 MW obligatorisch werden. Stellt die für den Heizungs-Check beauftragte Fachfirma einen Handlungsbedarf fest, sind die entsprechenden Massnahmen durch eine Fachperson umzusetzen. Zusätzlich soll im Energiegesetz die Möglichkeit geschaffen werden, auch bei kleineren Haustechnik-Anlagen im Wohnbausektor Energieoptimierungen vorzuschreiben oder zumindest stichprobenweise Kontrollen über die Effizienz solcher Anlagen anzuordnen. Diverse Rückmeldungen aus der Fachwelt belegen, dass insbesondere kleinere thermische Solaranlagen oder auch Wärmepumpen oft nicht optimal installiert, eingestellt und unterhalten sind.

⁴ Regelung, Steuerung, Nachtabsenkung, Raumtemperatur, Heizkennlinie, Thermostatventile, Temperaturspeicher, Dämmung, Rohrleitung, Dimensionierung, Zirkulation und Sommerbetrieb

Ziel: Sämtliche Heizsysteme für Raumwärme und Warmwasser mit einer Leistung von 200 kW bis 1 MW funktionieren energieeffizient dank dem obligatorischen Heizungs-Check.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE). Für die Optimierung bzw. den Check dieser Anlagen beauftragt das AUE geeignete Fachfirmen.

Wirkungspotenzial: Das Wirkungspotenzial pro Anlage ab dem Zeitpunkt der ersten Heizungsoptimierung liegt bei rund 10 bis 15% Energieverbrauchsreduktion pro Jahr. Durch den Kontrollrhythmus von fünf Jahren wird die Betriebsoptimierung auf Dauer aufrechterhalten.

Bei rund 1'000 Heizungen (Öl, Gas, Holz und Fernwärme) mit einer Leistung zwischen 200 kW und 1 MW ergibt sich ein Einsparpotenzial von rund 85 GWh Energie. Je nach Energieträger reduzieren sich entsprechend die CO₂-Emissionen.

Kosten: Die Kosten für den Heizungs-Check werden zu 70% durch den Förderfonds subventioniert. Bei 1'000 Heizungs-Checks alle fünf Jahre bedeutet das jährliche Kosten zu Lasten des Förderfonds von 140'000 Franken. Die Kosten für die Betriebsoptimierung werden von der Hauseigentümerin oder vom Hauseigentümer übernommen und können je nach Aufwand rund 1'000 Franken oder mehr betragen.

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Auch die Energiestrategie 2050 des Bundes sieht die Einführung einer Energieinspektion für Gebäudetechnik sowie die Pflicht zur Betriebsoptimierung der Gebäude vor.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 13 Betriebsoptimierung

¹ In Nichtwohnbauten ist innerhalb dreier Jahre nach Inbetriebsetzung und danach periodisch eine Betriebsoptimierung für die Gewerke Heizung, Lüftung, Klima, Kälte, Sanitär, Elektro und Gebäudeautomation vorzunehmen. Ausgenommen sind Bauten und Anlagen von Grossverbrauchern, die mit der zuständigen Behörde eine Vereinbarung im Sinne von § 17 abgeschlossen haben.

² In Wohnbauten können für spezielle Haustechnik-Gewerke Betriebsoptimierungen verlangt werden.

³ Die Verordnung regelt Verfahren und Details.

6.1.9 Einspeisung eigenproduzierter Energie

Im bestehenden Energiegesetz sind in §§ 6 und 7 die Art und die Höhe der Einspeisevergütung für dezentral produzierten Strom aus erneuerbaren und nicht erneuerbaren Quellen definiert. Zudem wird die Überbrückung der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) gemäss Bundesmodell definiert, die der Kanton übernimmt, bis die Vergütung durch die Swissgrid erfolgt. So können schon heute Photovoltaik-Anlagenbesitzer von einer sofortigen Einspeisevergütung profitieren, auch wenn ihre Anlage bei Swissgrid auf der Warteliste steht. Verlässt die Anlage diese Warteliste, geht der Vertrag mit der entsprechenden Restlaufzeit eins zu eins an Swissgrid über.

Die daraus für IWB entstehenden Kosten dürfen den Netzkosten bis zu einem Maximum von 0,4 Rp. pro kWh belastet werden. Für kleinere PV-Anlagen bis zu einer Grösse von 10 kW werden von Swissgrid neu nur noch einmalige Förderbeiträge in der Grössenordnung von 30% der Anlagekosten gewährt. Anlagen zwischen 10 und 30 kW haben die Wahl zwischen Einmalbeitrag und kostendeckender Einspeisevergütung. Für Anlagen mit Einmalvergütung wurde die Einspeisevergütung im Beschluss des Regierungsrates vom 7. Februar 1995 betreffend dezentrale Stromerzeugung im Kanton Basel-Stadt festgelegt (SG 772.115). In § 6 Abs. 3 Energiegesetz wurde die minimale Höhe der Vergütung definiert.

Was die Vergütung des dezentral produzierten Stroms aus nicht erneuerbaren Quellen betrifft, hat das Bundesgericht entschieden, dass diese Vergütung bundesrechtlich abschliessend gere-

gelt ist. Damit haben die Kantone keine Möglichkeit, andere Ansätze zu definieren. Aus diesem Grund wird § 6 Abs. 2 des Energiegesetzes gestrichen.

Die massgebliche Einspeisevergütung für PV-Anlagen ohne Kostendeckende Vergütung wird neu definiert. Sie wird weiterhin vom Regierungsrat festgelegt und orientiert sich an den Ansprüchen für einen kostendeckenden Betrieb einer entsprechenden Anlage.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 14

¹ Eigenproduzierte Energie kann in das öffentliche Netz in einer dafür geeigneten Form eingespeist werden und wird von der Netzbetreiberin vergütet.

² Die Netzbetreiberin vergütet Elektrizität aus Photovoltaikanlagen zu den Bedingungen und Ansätzen der eidgenössischen Stromversorgungs-Verordnung vom 14. März 2008.

³ Für Photovoltaikanlagen ohne Einspeisevergütung gemäss Absatz 2 wird der Vergütungssatz für eigenproduzierte erneuerbare elektrische Energie vom Regierungsrat festgelegt. Die Höhe dieser Vergütung orientiert sich an den Ansprüchen für den kostendeckenden Betrieb einer entsprechenden Anlage.

⁴ Die Vergütungen gemäss Absatz 2 und 3, die nicht durch den Verkauf von Solarstrom bzw. durch die Einspeisevergütung des Bundes gedeckt werden, werden den Netzkosten belastet. Der dadurch verursachte Zuschlag auf den Netzkosten darf 0,4 Rp. pro kWh nicht übersteigen.

6.1.10 Erweiterung des KMU-Modells Basel

IWB und der Gewerbeverband bieten bereits heute für kleine und mittelständische Unternehmen das KMU-Modell auf freiwilliger Basis an, um die Energieeffizienz zu steigern sowie Energiekosten und somit Kosten für die CO₂-Abgabe einzusparen. Innerhalb des KMU-Modells können sich Betriebe unter bestimmten Voraussetzungen auch von der CO₂-Abgabe befreien lassen. Der sinnvolle Schwellenwert für eine solche Energieeffizienz-Analyse liegt bei Energiekosten ab 20'000 Franken pro Jahr.

Das bestehende KMU-Modell von IWB soll besser vermarktet werden, damit mehr KMU das Angebot in Anspruch nehmen, ihre Energieeffizienz steigern und die CO₂-Emissionen senken. Dazu informiert IWB alle KMU-Betriebe neu mit einem Versand über die Vorzüge des KMU-Modells. Zusätzlich wird ein Nach-Calling organisiert: Wer sich nicht gemeldet hat, wird noch einmal angeschrieben. Für den besten Betrieb vergibt IWB zusammen mit dem Gewerbeverband des Kantons Basel-Stadt einen Energiepreis, der dem Unternehmen eine Präsentationsplattform bietet.

Nach wie vor zahlt das Amt für Umwelt und Energie (AUE) Förderbeiträge für jede eingesparte kWh Energie und übernimmt 40% des Teilnehmerbeitrages im ersten Jahr. Die Klimastiftung Schweiz bezahlt jährlich wiederkehrend zusätzlich bis zu 50% des Teilnehmerbeitrages. Eine Anpassung des Energiegesetzes ist in diesem Bereich deshalb nicht notwendig.

Ziel: Jährlich sollen acht KMU-Betriebe ihr Unternehmen im KMU-Modell auf ihre Energieeffizienz untersuchen lassen und entsprechende Massnahmen zur Effizienzsteigerung treffen.

Umsetzungsschritte: Für die Massnahme ist keine gesetzliche Anpassung nötig.

Federführung: Die Federführung liegt bei IWB.

Wirkungspotenzial: Bis 2020 können so rund 11% der Energie und 13% der CO₂-Emissionen reduziert werden. Eine Zielvereinbarung im KMU-Modell haben derzeit 21 Betriebe (Stand Juli 2015).

Kosten: Das AUE zahlt Förderbeiträge für die umgesetzten Sparmassnahmen und übernimmt 40% des Teilnehmerbeitrages im ersten Jahr. Die Klimastiftung Schweiz bezahlt jährlich wiederkehrend zusätzlich 50% des Teilnehmerbeitrages. Die Kosten für die Betriebsoptimierung werden

von den Firmen getragen. Generell sind die Massnahmen wirtschaftlich und haben eine Pay-Back-Zeit zwischen vier und acht Jahren.

Bezug zur Energie-/Klimapolitik des Bundes: Auch der Bund sieht in der Energiestrategie 2050 eine Intensivierung der freiwilligen Zielvereinbarungen mit Unternehmen sowie Massnahmen in den Bereichen Betriebs- und Prozessoptimierung, Energiemanagement sowie Abwärmenutzung vor.

6.1.11 Durchsetzung des bereits bestehenden Grossverbraucherparagrafen

Gemäss § 9 Energiegesetz (neu § 17) können Grossverbraucher mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von mehr als 5 GWh oder einem jährlichen Elektrizitätsverbrauch von mehr als 0.5 GWh verpflichtet werden, ihren Energieverbrauch zu analysieren und zumutbare Massnahmen zur Verbrauchsreduktion zu realisieren. Alternativ können auch mittel- und langfristige Verbrauchsziele (Absenkpfad) vereinbart werden. Der Grossverbraucherparagraf ist innerhalb von fünf Jahren umzusetzen. Betroffen sind rund 250 Betriebsstätten. Im Gegenzug kann der Kanton die Grossverbraucher von der Einhaltung einzelner energetischer Vorschriften entbinden.

Zur Umsetzung des Grossverbraucherparagrafen sind die Grossverbraucher des Kantons Basel-Stadt zu einer der beiden beschriebenen Möglichkeiten zu verpflichten.

Die Energie-Agentur der Wirtschaft (ENAW) sowie IWB bieten Unternehmen Zielvereinbarungen im Energie-Modell bzw. im KMU-Modell an, um die Energieeffizienz zu steigern sowie Energiekosten und damit Kosten für die CO₂-Abgabe zu senken. Innerhalb der Modelle können sich Betriebe unter bestimmten Voraussetzungen auch von der CO₂-Abgabe befreien lassen.

Für eine Zielvereinbarung gibt es drei Möglichkeiten: Im Energie-Modell⁵ der ENAW wird ein auf die spezifischen Gegebenheiten des Unternehmens angepasster individueller Energieverbrauchs- und CO₂-Zielpfad bis 2020 festgelegt. Es kann aber auch ein standardmässig festgelegtes Energie-/Emissionsziel vereinbart werden. Im KMU-Modell⁶ werden für kleinere Betriebe massnahmenbasierte Verminderungsziele mit der ENAW bzw. IWB vereinbart.⁷ Aufgrund der Bundesverordnung über die Reduktion der CO₂-Emissionen (CO₂-Verordnung) können die Unternehmen zusätzlich beim BAFU einen Antrag stellen, sich von der CO₂-Abgabe befreien zu lassen, vorausgesetzt, die jährlichen CO₂-Emissionen übersteigen 100 Tonnen und die Unternehmen gehören den Branchen gemäss Anhang 5 CO₂V an.⁸

Derzeit haben rund 18 Firmen in Basel-Stadt eine Zielvereinbarung mit der ENAW. Acht davon haben sich von der CO₂-Abgabe befreien lassen. Die CO₂-Verordnung könnte künftig den Anreiz für eine Zielvereinbarung (Energie-Modell oder KMU-Modell mit der ENAW bzw. IWB) stärken, denn u.a. können die Betriebe der Branchen "Hotel und Sportanlagen" sowie "Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen" von einer CO₂-Abgabebefreiung profitieren. Die Energiestrategie 2050 des Bundes sieht zudem vor, dass sich Betriebe mit einer Zielvereinbarung zusätzlich zur CO₂-Abgabe ebenfalls von der KEV-Abgabe befreien lassen können.

Ziel: Die rund 250 Grossverbraucher im Kanton Basel-Stadt werden in den nächsten fünf Jahren auf ihr Energieverbrauchsreduktionspotenzial geprüft und setzen entsprechende Massnahmen gemäss § 5 Abs. 2 EnV um. Dazu werden die Grossverbraucher vom Amt für Umwelt und Energie (AUE) aufgefordert, eine Zielvereinbarung (Energie-Modell der ENAW) abzuschliessen oder eine Energieverbrauchsanalyse (KMU-Modell der ENAW bzw. IWB) zu initiieren und die wirtschaftlichen Massnahmen umzusetzen.

⁵ Energie-Modell der ENAW: Energiekosten > 500'000 Franken, Energieverbrauchszielvereinbarung

⁶ KMU-Modell: Energiekosten kleiner als 1'000'000 Franken und grösser als 10'000 Franken, massnahmenbasiertes Verminderungsziel, Vereinbarung erstellt im Kanton Basel-Stadt durch IWB im Auftrag der ENAW

⁷ Zielvereinbarungen gemäss Art 70, 71 und 72 der CO₂-Verordnung

⁸ Durch Arealzielvereinbarungen können kleinere Betriebe durch Zusammenschluss den Schwellenwert von 100 Tonnen CO₂ erreichen und sind damit ebenfalls berechtigt, einen Antrag zur CO₂-Abgabebefreiung beim BAFU zu stellen (Art. 69 CO₂-Verordnung).

Umsetzungsschritte: Im Gesetz wird die "Kann-Formulierung" in eine „Muss-Formulierung“ abgeändert (bestehend: Grossverbraucher können verpflichtet werden; neu: Grossverbraucher werden verpflichtet).

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE).

Wirkungspotenzial: Die Umsetzung des Grossverbraucherparagrafen bzw. die Zielvereinbarungen im Energie-Modell/KMU-Modell bewirken eine Effizienzsteigerung von rund 1.5% bis 2% pro Betrieb und Jahr bzw. eine Gesamtreduktion von 8% bis 12% innerhalb einer Verpflichtungsperiode. Entsprechend reduzieren sich die CO₂-Emissionen.

Im Jahr 2009 lag der Endenergieverbrauch der Grossverbraucher des Kantons Basel-Stadt bei rund 1'440 GWh. Vergleicht man diesen Endenergieverbrauch der Grossverbraucher mit dem gesamten Primärenergiebedarf des Kantons Basel-Stadt je Energieträger, so beanspruchen die Grossverbraucher 56% des gesamten Stroms des Kantons Basel-Stadt, 12% des Erdgases, 6% des Heizöls und 5% der Fernwärme. Ausgehend von einer Effizienzsteigerung von 8 bis 12% innerhalb einer Verpflichtungsperiode, können zwischen 115 GWh und 170 GWh Energie eingespart werden.

Kosten: Die Kosten für die Zielvereinbarung sowie für die Umsetzung der Massnahmen werden von den Grossverbrauchern getragen.

Der Kostenbeitrag der Firmen für das Energie-Modell beträgt 6'000 Franken pro Jahr. Im ersten Jahr ist der Betrag etwas höher. Die Kostenbeiträge für das KMU-Modell betragen zwischen 750 und 7'000 Franken für das erste Jahr je nach Energiekosten des Betriebs. In den Folgejahren liegt der Beitrag zwischen 520 und 6'000 Franken. Die zusätzlichen Kosten im Fall einer CO₂-Abgabebefreiung betragen jährlich zwischen 800 und 1'200 Franken.

Das KMU-Modell wird allerdings mit einem Förderbeitrag des Kantons Basel-Stadt von 40% für den ersten Jahresbeitrag unterstützt. Zusätzlich wird wiederkehrend 50% des Jahresbeitrags durch die Klimastiftung Schweiz gefördert. Diverse Massnahmen werden zusätzlich durch die Förderbeiträge des Kantons Basel-Stadt und die Stiftung Klimarappen subventioniert. Generell sind die Massnahmen der Zielvereinbarung für den Betrieb wirtschaftlich und haben eine Pay-Back-Zeit zwischen vier und acht Jahren.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 17.

¹ Grossverbraucher mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von mehr als fünf Gigawattstunden oder einem jährlichen Elektrizitätsverbrauch von mehr als einer halben Gigawattstunde werden durch die zuständige kantonale Behörde verpflichtet, ihren Energieverbrauch zu analysieren und zumutbare Massnahmen zur Verbrauchsreduktion zu realisieren.

² Diese Regelung ist nicht anwendbar für Grossverbraucher, die sich verpflichten, individuell oder in einer Gruppe von der zuständigen Behörde vorgegebene Ziele für die Entwicklung des Energieverbrauchs einzuhalten. Überdies kann sie die zuständige Behörde von der Einhaltung näher zu bezeichnender energie-technischer Vorschriften entbinden.

6.1.12 Energierichtplan

Mit dem Werkzeug „Energierichtplan“ kann der Kanton die Energieversorgung analysieren und darauf basierend Entscheidungsspielräume erkennen, um ortsgebundene Abwärme und erneuerbare Energien optimal zu nutzen. Er kann mit der räumlichen Koordination von Energieangeboten und Energienachfrage die Nutzung von lokal vorhandenen, standortgebundenen Energien langfristig sichern. Die Energierichtplanung ordnet einzelnen Gebieten Prioritäten der Energieversorgung zu (insbesondere leitungsgebundene Energie) und formuliert unterstützende Umsetzungsmassnahmen. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, dass vorhandene Abwärme

und erneuerbare Energien optimal genutzt werden. Unnötige und ineffiziente Doppelspurigkeiten bei der Versorgung mit leitungsgebundenen Energien können leichter vermieden werden. Es resultieren eine grössere Planungs- und Investitionssicherheit für den kantonalen Energieversorger, aber auch für Investoren, Betreiber und Nutzer von Anlagen zur Nutzung von Abwärme und erneuerbarer Energie. Zudem entstehen damit zusätzliche Anreize für deren Realisierung. Der Energierichtplan ist ein behördenverbindliches Instrument.

Ziel: Langfristige Sicherung und Optimierung der Energieversorgung sowie Vermeiden von Doppelspurigkeiten bei der Versorgung mit leitungsgebundenen Energien.

Federführung: Die Federführung liegt beim Amt für Umwelt und Energie (AUE). IWB als kantonalen Energieversorger wird einbezogen.

Wirkungspotenzial: Die Wirkung ist langfristig eine gesicherte und optimierte (möglichst effiziente und CO₂-freie) Energieversorgung des Kantons.

Kosten: Die Kosten für die Umsetzung der Massnahmen und Vorschriften können nicht näher beziffert werden. Die Kosten für die Erstellung und periodische Aktualisierung des Energierichtplans werden vom Kanton getragen.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 19 Kantonale Energieplanung

- ¹ Der Kanton führt eine kantonale Energieplanung durch. Zuständig ist der Regierungsrat, der dem Grossen Rat periodisch Bericht erstattet.
- ² Die kantonale Energieplanung ist im Bereich der Energieversorgung und -nutzung Entscheidungsgrundlage für Raumplanung, Projektierung von Anlagen und Förderungsmassnahmen.
- ³ Die Gemeinden und die in der Energieversorgung tätigen Unternehmen wirken an der Energieplanung mit. Sie sind rechtzeitig miteinzubeziehen und sind wie die Energieproduzenten, -verteiler und Grossverbraucher verpflichtet, dem Kanton die für die Energieplanung nötigen Auskünfte und Informationen zu erteilen. Dies betrifft insbesondere detaillierte Angaben zu Energieproduktion und -verbrauch.
- ⁴ Die kantonale Energieplanung enthält eine Beurteilung des künftigen Bedarfs und Angebots an Energie im Kanton. Sie legt die anzustrebende Entwicklung der Energieversorgung und -nutzung fest und bezeichnet die dazu notwendigen staatlichen Mittel und Massnahmen. Sie bestimmt, welcher Anteil der Abwärme insbesondere aus Kehrrechtverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen zu nutzen ist.
- ⁵ Der Kanton ist berechtigt, im Rahmen seiner Energieplanung für Baugebiete oder Teile von solchen, für Quartiere oder Strassenzüge eine Pflicht zur Nutzung bestimmter leitungsgebundener Energien festzulegen.
- ⁶ Die Verordnung regelt Ausnahmen und Befreiungen.
- ⁷ Der Kanton kann für einzelne Gebäude/Parzellen oder Gruppen davon ein Durchleitungsrecht bzw. eine Durchleitungspflicht für leitungsgebundene Energien festlegen.
- ⁸ Die im Rahmen einer Anschlusspflicht entstehenden Kosten für den Wärmepreis dürfen längerfristig für die Gebäudeeigentümerschaft nicht wesentlich höher sein, als eine andere Wärmeversorgung. Der Versorger hat diesen Nachweis sowie den Nachweis der Versorgungssicherheit im Fernwärmeversorgungssperimeter zu erbringen.
- ⁹ Die Energieplanung wird in Form eines kantonalen Energierichtplans publiziert. Dieser wird periodisch überprüft und nötigenfalls den veränderten Verhältnissen angepasst.

6.1.13 Energetische Vorschriften bei Bebauungsplänen

Wie bis anhin sollen bei Bebauungsplänen strenge energetische Zielwerte und Vorschriften gelten. Dabei soll ebenfalls das Potenzial der erneuerbaren Energieträger überprüft werden. Beispiele dafür sind Solarstromerzeugung an Fassaden und Dächern, die Nutzung der Energiepotenziale aus dem Rhein und aus Abwasser, die sinnvolle Versorgung eines Gebietes über einen Wärme-, Kälteverbund usw. Weiter soll jeweils geprüft werden, ob eine Nutzung des Fernwärmenetzes am jeweiligen Standort sinnvoll ist. Eine Änderung des Energiegesetzes ist nicht notwendig.

Ziel: Mit strengen energetischen Vorschriften bei Bebauungsplänen sollen die Energieeffizienz

verbessert und der Anteil erneuerbarer Energie gesteigert werden.

Umsetzungsschritte: Die Massnahme erfordert keine Gesetzesänderung. Die Kompetenz zu energetischen Vorschriften und Zielwerten von Bebauungsplänen liegt beim Grossen Rat. Aufgrund der Verankerung des Leitbildes der 2000-Watt-Gesellschaft im Legislaturplan ist es wünschenswert, dass vom Grossen Rat bei Bebauungsplänen strenge energetische Zielwerte und Vorschriften festgelegt und erneuerbare Energien gefördert werden. Weiter soll jeweils geprüft werden, ob eine Nutzung des Fernwärmenetzes am jeweiligen Standort sinnvoll ist, wozu IWB frühzeitig für eine Prüfung involviert wird.

Federführung: Bei Bebauungsplänen liegt die Federführung beim Bau- und Verkehrsdepartement (Planungsamt), energetische Fragen beurteilt das Amt für Umwelt und Energie (AUE). Die Entscheidung über den Bebauungsplan liegt beim Grossen Rat.

Wirkungspotenzial: Die Angabe eines Wirkungspotenzials ist nicht möglich, da dies von der Anzahl und Art der Bebauung abhängt.

Kosten: Die Kosten für die Umsetzung der Massnahmen und Vorschriften liegen bei der Bauherrschaft. Sie werden im Einzelfall vom Grossen Rat zusammen mit der Kostenschätzung für den Bebauungsplan bewilligt.

6.1.14 Vorbildfunktion öffentliche Hand

In den Leitsätzen der EnDK wird für öffentliche Bauten folgendes Ziel gesetzt: «Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert. Allfällige Kompensationsmassnahmen haben innerhalb des Kantonsgebietes zu erfolgen. Der Stromverbrauch wird bis 2030 mit Betriebsoptimierungen und Erneuerungsmassnahmen um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt.»

Verschiedene Kantone haben langjährige Erfahrung mit höheren Ansprüchen an die eigenen Bauten. Im Kanton Basel-Stadt sind seit 2009 die erhöhten Anforderungen des Standards der „Klimaneutralen Verwaltung“ einzuhalten. Diese sind aber nicht in Energiegesetz und -verordnung verankert, sondern basieren auf dem GR-Beschluss vom 25. Juni 2008 zum Ratschlag 07.1825.01 Klimaneutrale Verwaltung Basel-Stadt: Die Kantonale Verwaltung auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft.

Wenn die geforderte Qualität bereits bei der Projektausschreibung klar ist, erweist sich der zusätzliche Aufwand ebenfalls als bescheiden. Der Vollzug erfolgt durch entsprechende Vorgaben an die öffentlichen Bauherrschaften.

Die MuKE-Formulierung wird im neuen § 18 Energiegesetz übernommen. Allerdings dürfte die Forderung nach 100-prozentigem Verzicht auf fossile Brennstoffe aufgrund des hohen Anteils an fernwärmeversorgten Liegenschaften schwierig durchzusetzen sein. Deshalb wird der minimale Anteil an erneuerbaren Energien und nicht anders nutzbarer Abwärme auf 95% festgelegt.

Gegenüber heute werden die Anforderungen kantonaler Bauten kaum verschärft. Somit ist auch nicht mit nennenswerten Mehrkosten gegenüber heute zu rechnen, zumal die energetischen Massnahmen ebenso förderberechtigt sind, wie bei privaten Bauherren.

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

V Vorbildfunktion öffentliche Hand

§ 18.

¹ Für Bauten, die im Eigentum von Bund, Kanton und Gemeinden sind, werden die Minimalanforderungen an die Energienutzung erhöht. Der Kanton legt einen Standard fest.

² Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 95 Prozent ohne fossile Brennstoffe realisiert. Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt.

6.1.15 Erhebung der Förderabgabe auf dem Gasnetz

In § 16 Energiegesetz (neu § 26) wird die maximale Höhe und die Art der Erhebung der Förderabgabe definiert. Seit dem ersten Energiegesetz im Jahr 1984 wird die Abgabe auf dem Stromverbrauch erhoben. Heute beträgt die Abgabe 9% der Netzkosten (Netzgebühren plus Lenkungsabgabe), könnte jedoch bei Bedarf auf 12% erhöht werden. Heute fließen dadurch circa 11,5 Mio. Franken jährlich in den Förderabgabefonds.

Es besteht weder heute noch in absehbarer Zukunft Bedarf für eine Erhöhung der Abgabe. Wie in Kap. 6.2.4 beschrieben, werden jetzt zwar deutlich höhere Förderbeiträge für Haustechnikanlagen vorgeschlagen, doch ist ab dem Jahr 2017 mit deutlich höheren Beiträgen des Bundes aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe zu rechnen.

Einziger Kritikpunkt ist die alleinige Belastung des Stroms, der - was das Angebot von IWB betrifft - 100% erneuerbar ist. Bisher wurde davon ausgegangen, dass eine Abgabe auf fossile Energien nicht bundesrechtskonform ist. In einer neuen Publikation des Verbands der Schweizer Gasindustrie (VSG)⁹ wird dargelegt, dass „Steuern und Abgaben sowie weitere Leistungen an das Gemeinwesen“ auch bei der Gasversorgung möglich sein sollen. Heute schon werden den Gaskonsumenten „Konzessionsabgaben“ belastet, obwohl der Bund bereits CO₂-Abgaben erhebt.

Aufgrund dieser Überlegungen könnte argumentiert werden, dass auch auf das Gasnetz eine Abgabe zugunsten des Gemeinwesens erhoben werden soll, welche in den Förderabgabefonds fließt. Dadurch könnten die Strompreise zulasten des Gaspreises etwas verringert werden.

Da das Risiko besteht, dass diese Argumentation vor Bundesgericht nicht standhält und in näherer Zukunft kein Bedarf besteht, die Förderabgabe zu erhöhen, wird jetzt auf eine Erhebung einer Förderabgabe auf das Gasnetz verzichtet.

6.2 Gesetzesrevision im Bereich Förderung

6.2.1 Ausgangslage

Im Rahmen der Teilrevision des kantonalen Energiegesetzes im Jahr 2009 wurde die Förderung weitestgehend den Anforderungen des damals gültigen Harmonisierten Fördermodells HFM angepasst (HFM 2007). Seit 2000 richtet der Bund nach Art. 15 Energiegesetz Globalbeiträge an jene Kantone aus, die eigene Programme zur Förderung der sparsamen und rationellen Energienutzung sowie zur Nutzung von erneuerbaren Energien und Abwärme durchführen. Das HFM legt gleichzeitig fest, welche Fördermassnahmen globalbeitragsberechtigt sind, das heisst welche Massnahmen gegenüber dem Bund für die Bemessung der Globalbeiträge geltend gemacht werden können. Von 2000 bis 2009 wurden die Globalbeiträge aus dem ordentlichen Budget des Bundes finanziert (Art. 13 Energiegesetz). Seit 2010 erfolgt die Finanzierung aus der CO₂-Teilzweckbindung (Art. 34 Abs. 1 Bst. b CO₂-Gesetz).

Aufgrund der Vorschläge des Bundes bezüglich Gebäudeprogramm im Rahmen der Energiestrategie 2050, den MuKE 2014 sowie den Ergebnissen der Evaluation der Eidgenössischen Finanzkontrolle zum Wirkungsmodell des HFM 2009 musste das HFM angepasst werden. Das neue HFM 2015 bildet für die Kantone eine zentrale Grundlage für die Ausrichtung ihrer Förderprogramme auf die veränderten gesetzlichen Bestimmungen.

Gemäss Vorschlag des Bundes in der Energiestrategie 2050 sollen die Gelder aus der Teil-

⁹ Nemo-Manual, abrufbar unter <http://www.ksdl-erdgas.ch/downloads.html> (besucht am 2. November 2015)

zweckbindung der CO₂-Abgabe neu zu 100% als Globalbeiträge an die Kantone fließen. Der genaue Verteilschlüssel ist allerdings noch nicht definiert.

6.2.2 Heutige Situation in den einzelnen Förderbereichen

Die Berechnung der Förderbeiträge erfolgt im Bereich der Gebäudehüllensanierung gemäss dem Gebäudeprogramm der Kantone. Im Jahr 2010 wurden die Beiträge festgelegt und in der Zwischenzeit mehrfach nach unten korrigiert. Im Kanton Basel-Stadt hingegen wurden die Beitragshöhe und die übrigen Konditionen beibehalten. Die Zusatzaufwendungen wurden aus dem Förderabgabefonds finanziert. Zusätzlich zu der Förderung dieser Einzelmassnahmen gemäss Gebäudeprogramm wurden bei Gesamtsanierungen Boni ausbezahlt. Die Bemessung der Beiträge an Neubauten, Solaranlagen, Wärmepumpen und Holzheizungen richtet sich nach dem HFM. Für die einzelnen Bereiche bedeutet dies:

Neubauten

Mit dem Energiegesetz von 1998 wurde eine Förderung von besonders energieeffizienten Neubauten vorgesehen. Die Beiträge wurden periodisch den effektiven Mehrkosten angepasst. Mit der bestehenden Verordnung wird bis 1'000 m² Energiebezugsfläche (EBF) ein Beitrag von 100 Fr./m² EBF ausgeschüttet, darüber 25 Fr./m² EBF. Diese Massnahme ist globalbeitragsberechtigt, wird also vom Bund mitsubventioniert.

Gebäudehüllensanierungen

Die Bemessung der Förderbeiträge bei Gebäudesanierungen erfolgt heute gemäss den ursprünglichen Vorgaben des Gebäudeprogramms der Kantone. Diese Beiträge sowie die Förderbedingungen wurden im Gebäudeprogramm mehrfach angepasst. So werden in der übrigen Schweiz dreifach verglaste Fenster nicht mehr gefördert, die Beitragshöhe wurde reduziert und die „Bagatell-Limite“ wurde von 1'000 auf 3'000 Franken erhöht. Diese Veränderungen hat Basel-Stadt nicht nachvollzogen. Aus diesem Grund gingen die Förderanträge im Kanton Basel-Stadt nicht zurück. Durch die weiterhin gültige Bagatell-Limite von 1'000 Franken können auch weiterhin Einfamilienhaussanierungen von Fördergeldern profitieren.

Die Sanierungsrate ging nicht zurück, hat sich aber auch nicht erhöht. Offensichtlich sind andere Hemmnisse bedeutend beim Entscheid, eine Liegenschaft energetisch zu sanieren. An erster Stelle ist hier zu erwähnen, dass die meisten Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer eine Investitionsrechnung erstellen und nicht eine (langfristige) Betriebsrechnung. So steht für eine Liegenschaft häufig eine jährliche Investitionssumme zur Verfügung. Daraus werden alle notwendigen Massnahmen bestritten, also auch die Erneuerung von Böden, Küchen, Bädern usw. Für den Eigentümer einer Mietliegenschaft sind solche Massnahmen häufig betriebswirtschaftlich interessanter, weil sie die Attraktivität der Wohnungen steigern und so zu höheren Mieteinnahmen führen. Von energetischen Sanierungen können die Mieterin und der Mieter hingegen über tiefere Nebenkosten profitieren. Der Vermieter kann beim heutigen Mietrecht seine Investitionen nur teilweise auf die Mieten abwälzen. Gleichzeitig sind tiefere Nebenkosten für eine Mieterin oder einen Mieter bei der Wahl einer Wohnung kaum ein Entscheidungskriterium. Die weit verbreitete Praxis der Investitionskostenrechnung führt auch dazu, dass nur vereinzelt Gesamtsanierungen durchgeführt werden, obwohl sie die langfristig wirtschaftlichste Sanierungsvariante darstellen. Ein weiteres Hemmnis liegt bei der heutigen Steuerpraxis in verschiedenen Kantonen. So können zwar energetische Sanierungsmassnahmen von den Steuern abgezogen werden, doch es ist vorteilhafter, jährlich 50'000 Franken abzuziehen als alle vier Jahre 200'000 Franken.

Auch die Eigentumsstrukturen im Immobiliensektor stellen ein Hemmnis für Gebäudesanierungen dar. Mehr als 80% der Liegenschaften sind in Privatbesitz. Meist haben diese Eigentümer sehr wenig bis gar keine Erfahrung mit der Durchführung von energetischen Sanierungsmassnahmen. Die Angst vor finanziellen und technischen Risiken, administrativen Umtrieben und Einschränkungen der Nutzung während des Umbaus halten viele Liegenschaftseigentümer davon ab, Sa-

nierungen in Angriff zu nehmen.

Thermische Solaranlagen

Thermische Solaranlagen (zur Erzeugung von Warmwasser und/oder Heizwärme) werden heute mit einem pauschalisierten Förderbeitrag gefördert, welcher ungefähr 30% der Investitionskosten entspricht. Der Beitrag ist auf maximal 40% der Investitionen limitiert.

Weil die Investitionskosten für Solaranlagen gesunken sind, musste per 24. Juni 2012 mit der Änderung des Anhangs 4 zur Energieverordnung der ursprüngliche Pauschalbetrag nach unten korrigiert werden.

Photovoltaische Solaranlagen

Photovoltaische Solaranlagen (zur Erzeugung von Strom) mit weniger als 10 kW werden heute mit einem Förderbeitrag von 1'250 Franken pro kW gefördert. Grössere Anlagen können von einer Kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) profitieren. Garantierte Rücknahmepreise über 20 Jahre erlauben einen wirtschaftlichen Betrieb solcher Anlagen.

Seit dem Jahr 2014 erhalten Anlagen mit weniger als 10 kW einen Einmalbeitrag von Swissgrid. Anlagen zwischen 10 und 30 kW haben die Wahl: Einmalvergütung oder KEV. Damit dienen im Moment die kantonalen Beiträge aus der Förderabgabe lediglich als Überbrückung, bis Swissgrid zahlt. Danach sind die Beitragsempfängerinnen und -empfänger verpflichtet, den tieferen der beiden Beiträge an den Kanton zurückzuerstatten.

Holzheizungen / Wärmepumpen

Dezentrale Holzheizungen und Wärmepumpen werden im Kanton Basel-Stadt im Vergleich zu den übrigen Kantonen relativ selten in Wohnliegenschaften eingesetzt. Dies liegt daran, dass es im Kanton Basel-Stadt gut ausgebaute Nah- und Fernwärmenetze gibt. Zusätzlich verfügt der Kanton über eine sehr gut ausgebaute Gasversorgung. Aufgrund der Stadtlage sind die Versorgungswege für Holzenergie aufwendiger und die emotionale Bindung zur Energieform Holz ist geringer. Damit ist das Einsatzgebiet für Holzheizungen limitiert. Trotzdem hat sich die Zahl der Holzheizungen auch in Basel-Stadt deutlich erhöht. Im Jahr 2009 hat der Kanton in der gesamtschweizerischen Statistik der Holzenergienutzung pro Einwohner einen grossen Sprung nach vorne gemacht. Dies dank dem Holzheizkraftwerk (HKW) für die Fernwärmeversorgung. Im Moment ist ein weiteres HKW in Planung.

Wärmepumpen sind in Basel nicht stark verbreitet. Dies lässt sich wie folgt begründen: Das kantonale Energiegesetz schreibt vor, dass Wärmepumpen mit einer Jahresarbeitsziffer (JAZ) von mindestens 2,6 betrieben werden müssen. Dies bedeutet, dass pro eingesetzte Kilowattstunde Strom mindestens 2,6 Kilowattstunden Wärme produziert werden müssen. Gefördert wird eine Wärmepumpe zudem erst ab einer JAZ von 3,0. Zusätzlich ist bei einer Wärmepumpe die maximale Vorlauftemperatur vorgeschrieben (§19 Abs. 2 EnV). Durch diese Vorschrift wird häufig der Einsatz einer Luft-Wasser- oder Wasser-Wasser-Wärmepumpe im Bereich der Sanierungen verhindert.

6.2.3 Anpassung der Förderung

Gebäudehüllensanierung

Im HFM stehen den Kantonen mehrere Möglichkeiten offen, Gebäudehüllensanierungen zu fördern. Um jedoch an die Gelder aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe zu gelangen, muss ein Kanton ein „Basisförderprogramm Gebäudehülle“ anbieten. Wie in der nachstehenden Tabelle ersichtlich, stehen drei mögliche Basis-Varianten mit vielen Ergänzungen zur Verfügung.

- Variante 1 beschreibt die heutige Förderpraxis im Kanton Basel-Stadt: Einzelbauteile werden gefördert, Haustechnikanlagen wie Wärmepumpen, Holzheizungen, kontrollierte Wohnungslüftungen werden ebenso als Einzelmassnahmen gefördert und können beliebig kombiniert werden. So können Gesuche auch dann eingereicht werden, wenn lediglich das Dach saniert wird.

- Variante 2 verlangt vom Liegenschaftseigentümer Sanierungen in grösseren Etappen, wie zum Beispiel im Kanton Bern in Form von Stufenanstiegen im GEAK-Plus (Gebäudeausweis der Kantone mit Beratungsbericht). Der Eigentümer verpflichtet sich, innerhalb von maximal drei Jahren mehrere Massnahmen umzusetzen, um im GEAK um 2 Stufen oder mehr aufzusteigen. Dabei werden auch Haustechnikanlagen eingerechnet, welche nicht mehr gesondert gefördert werden.
- Variante 3 verlangt eine Gesamtsanierung bestehender Liegenschaften auf den Minergie-Standard oder ähnliches. Dabei werden auch Haustechnikanlagen eingerechnet, welche nicht mehr gesondert gefördert werden.

Die Varianten 2 und 3 verlangen vom Liegenschaftseigentümer hohe Investitionen. Bei der Variante 2 können die Investitionen zwar über maximal drei Jahre verteilt werden, verpflichtet sind die Eigentümer dennoch und sollte die Frist nicht ausreichen, verfallen die Beiträge.

Finanzielle Förderung im Gebäudebereich ab 2017 – Einordnung des HFM 2015									
Massnahmen des HFM 2015		Massnahmen ausserhalb des HFM							
Kernmassnahmen	<p>Basisförderprogramm Drei Programmvarianten, von denen mindestens eine umzusetzen ist (V1 und/oder V2 und/oder V3)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Variante 1</th> <th style="text-align: center;">Variante 2</th> <th style="text-align: center;">Variante 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Sanierung mit Einzelmassnahmen (M-01 bis M-08)</td> <td style="text-align: center;">Sanierung in umfangreichen Etappen (M-10 und/oder M-11)</td> <td style="text-align: center;">Gesamtsanierung ohne Etappierung (M-12 und/oder M-13)</td> </tr> </tbody> </table>	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Sanierung mit Einzelmassnahmen (M-01 bis M-08)	Sanierung in umfangreichen Etappen (M-10 und/oder M-11)	Gesamtsanierung ohne Etappierung (M-12 und/oder M-13)	Finanzielle Förderung mit Mitteln aus dem nationalen Netzzuschlag auf den Strompreis: Stromeffiziente Anwendungen in Gebäuden, z.B. effiziente Beleuchtungsanlagen (Hauptgegenstand der wettbewerblichen Ausschreibungen) Stromerzeugungsanlagen, insbesondere gebäudegebundene Photovoltaikanlagen (Hauptgegenstand der Kostendeckenden Einspeisevergütung KEV resp. Einmalvergütung EIV für PV-Anlagen)	Finanzielle Förderung mit Mitteln aus der CO ₂ -Abgabe nicht möglich (ggf. weitere Förderung durch Kantone): Fensterersatz als Einzelmassnahme Wärmedämmung Estrichboden resp. Kellerdecke als Einzelmassnahme Ersatz bestehender, nicht fossiler sowie nicht direkt-elektrischer Hauptheizungen Einzelne haustechnische Anlagen in Neubauten Neubaustandards, die sich nicht stark von den gesetzlichen Anforderungen gemäss MuKE n 2014 abheben
Variante 1	Variante 2	Variante 3							
Sanierung mit Einzelmassnahmen (M-01 bis M-08)	Sanierung in umfangreichen Etappen (M-10 und/oder M-11)	Gesamtsanierung ohne Etappierung (M-12 und/oder M-13)							
Ergänzende Massnahmen	Ergänzende Massnahmen zum Basisförderprogramm im Bereich Gebäudesanierungen (M-09, M-14, M-15) Hocheffiziente Neubauten (M-16, M-17) Wärmenetzprojekte (M-18)								

Gesamthaft stehen dem Kanton die Massnahmen gemäss nachfolgender Tabelle zur Verfügung:

Kapitel	Massnahme	Basisförderprogramm? *	Bezeichnung HFM 2015
Gebäudesanierung mit Einzelmassnahmen	Wärmedämmung Fassade, Dach, Wand und Boden gegen Erdreich	✓	M-01
	Stückholzfeuerung, Pelletfeuerung mit Tagesbehälter	✓	M-02
	Automatische Holzfeuerung bis 70 kW _{FL} Feuerungswärmeleistung	✓	M-03
	Automatische Holzfeuerung über 70 kW _{FL} Feuerungswärmeleistung	✓	M-04
	Luft/Wasser-Wärmepumpe	✓	M-05
	Sole/Wasser-, Wasser/Wasser-Wärmepumpe	✓	M-06
	Anschluss an ein Wärmenetz	✓	M-07
	Solarkollektoranlage	✓	M-08
	Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung	✗	M-09
Zusätzliche Einzelmassnahme	Wärmedämmung Fenster, Kellerdecke und Estrichboden	✗	M-BS
Gebäudesanierung in umfangreichen Etappen	Verbesserung GEAK-Klasse Gebäudehülle und Gesamtenergieeffizienz mindestens 2 Stufen in 3 Jahren	✓	M-10
	Reduktion Heizwärme- und Endenergiebedarf gem. SIA-Norm 380/1 Mindestens 2 Stufen (-25%)	✓	M-11
Umfassende Gebäudesanierung ohne Etappierung	Umfassende Gesamtsanierung mit Minergie-Zertifikat	✓	M-12
	Umfassende Gesamtsanierung mit GEAK	✓	M-13
	Bonus Gebäudehülleneffizienz	✗	M-14
	Bonus Gesamtenergieeffizienz	✗	M-15
Neubauten	Neubau/Ersatzneubau Minergie-P	✗	M-16
	Neubau/Ersatzneubau GEAK A/A	✗	M-17
Wärmenetzprojekte	Netzneubau/Netzerweiterung, Neubau Wärmezeugungsanlage	✗	M-18

Bei den Förderbeiträgen für die Gebäudehülle schlägt der Regierungsrat vor, die bestehende Regelung gemäss Anhang 4 zur Energieverordnung (Fördergegenstand 3 und 4) weiterzuführen, um Liegenschaftseigentümern zu signalisieren, dass auch kleine energetische Sanierungsmassnahmen wichtig sind und deshalb mit Förderbeiträgen unterstützt werden. Dies wären: weiterhin Beiträge von 70 Fr./m² für Fenster (M-BS), 40 Fr./m² für Wand und Dach gegen aussen (M-01). Zusätzlich würde die Förderung von Kellerdecken und Estrichböden bei 15 Fr./m² (M-BS) belassen. Auch der Bonus Gebäudehülleneffizienz (M-14) bei einer Gesamtsanierung der Gebäudehülle bliebe bei 25 bzw. 50 Fr./m² Gebäudehüllfläche.

Auch die Förderung von Neubauten mit dem Minergie-P Standard (M-16) erachtet der Regierungsrat weiterhin als wichtig. Die zusätzlichen Anforderungen zur Erreichung dieses Standards sind hoch und die heutigen Beiträge von 100 Fr./m² bis 1'000 m² Energiebezugsfläche (EBF) und 25 Fr./m² für zusätzliche EBF tragen diesen Zusatzaufwendungen Rechnung (Anhang 4 zur Energieverordnung, Fördergegenstand 1).

Haustechnische Anlagen (Holzheizungen / Wärmepumpen / Fernwärme / thermische Solaranlagen)

Ausgehend von den in Kap. 6.2.2 beschriebenen Erfahrungen mit der Wirkung der kantonalen Förderung schlägt der Regierungsrat in den verschiedenen Bereichen Änderungen vor, um diese Wirkung zu verstärken. Die wesentlichste Änderung betrifft die Förderung beim Ersatz des Heizsystems. Die angestrebte Senkung des fossilen Verbrauchs bei Heizungssanierungen (Kap. 6.1.4) führt dazu, dass beim Ersatz des Öl- oder Gas-Heizkessels ein erneuerbares System eingebaut werden muss, wenn es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Beim Eins-zu-eins-Ersatz müssen 20% der Energie eingespart oder erneuerbar produziert werden. Dazu bieten sich in Wohnbauten eine thermische Solaranlage sowie eine weitere Massnahme an der Gebäudehülle an. Im Sinn der Initiative „Basel erneuerbar“ und mit dem übergeordneten Ziel einer konsequenten „Dekarbonisierung“ der Wärmeherzeugung wäre jedoch der Systemwechsel zu einer

erneuerbaren Heizung wünschenswert. Um dies zu fördern, sollen die Investitionskosten eines Fernwärmeanschlusses, einer Wärmepumpe oder einer Holzheizung durch Förderbeiträge auf einen ähnlichen Level wie eine fossile Heizung mit Solaranlage angehoben werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die geschätzten Kosten für die Installation einer neuen Heizung mit einer Leistung von 15 kW aufgeführt. Die von IWB erstellte Schätzung beruht auf zeitnahen Ausschreibungen und Herstellerangaben inkl. Montageaufwendungen. Bei der Fernwärme sind die Anschlusskosten inklusive, bei der Gasheizung nicht. Ein neuer Gasanschluss kostet die Kundin und den Kunden gleich viel wie der Fernwärmeanschluss. Diese Anschlusskosten lassen sich auch auf das Fernwärmenetz in Riehen anwenden.

Situation 15 kW Leistung	Investitionskosten	Förderung bestehend	Förderung neu
Öl / Sonne	38'640	3'550	0
WP Luft / Sonne	39'300	3'550	3'550
WP Sole	59'900	5'000	23'000
WP Grundwasser	57'500	5'000	23'000
Gas / Sonne	33'950	3'550	0
Holz (Pellet)	48'550	13'000	13'000
Fernwärme	35'485	0	4'000

Die Tabelle zeigt, dass die Variante Gas/Sonne am wenigsten kostet. In der ähnlichen Preisklasse liegt der Anschluss an die Fernwärme, sofern das Netz vorhanden ist. Einiges teurer sind die Varianten Öl/Sonne, Wärmepumpe Luft/Sonne und Holz. Fast 20'000 Franken mehr kosten die Varianten Wärmepumpe Grundwasser und Wärmepumpe Sole.

Neu soll der Förderbeitrag für Solaranlagen in Kombination mit fossilen Heizsystemen gestrichen werden, da sie lediglich die gesetzlich vorgeschriebenen Bestimmungen erfüllen. Für die Wärmepumpensysteme (Sole + Grundwasser) soll der Förderbeitrag dagegen auf die maximal möglichen 40% der Investitionskosten angehoben werden. Neu sollen ausserdem Fernwärmeanschlüsse beim Ersatz einer fossilen Heizung eine Förderung von 4'000 Franken erfahren.

Ziel dieser deutlich ausgebauten Förderung von erneuerbaren Heizsystemen ist es, möglichst viele fossile Heizungen durch erneuerbare Systeme zu ersetzen. Damit können in Basel-Stadt maximal rund 480 GWh fossile Energie durch erneuerbare Energien ersetzt werden. Die bestehenden Gasheizungen im Fernwärmegebiet lassen sich durch Fernwärme ersetzen. Die genauen Zahlen werden aus dem noch zu erarbeitenden Energierichtplan herauszulesen sein.

Um die Systemauswahl zu erleichtern und finanziell ausgeglichener zu gestalten, will der Regierungsrat die Förderbeiträge anpassen. Die Investitionskosten für erneuerbare Heizsysteme sollen ungefähr gleich teuer sein wie die fossile Variante. Mit dieser Förderpraxis sollte es gelingen, langfristig alle Ölheizungen durch Systeme mit erneuerbaren Energien zu ersetzen. Ebenso sollte es möglich sein, Gasheizungen im Fernwärmegebiet durch Fernwärmeanschlüsse zu ersetzen. Einzig im gasversorgten Gebiet ohne Fernwärme bleibt ein Eins-zu-eins-Ersatz der Gasheizung die günstigste Variante.

Diese Anpassungen der Förderbeiträge werden in der Verordnung zum Energiegesetz geregelt. Im Gesetz muss lediglich geregelt werden, dass ein Beitrag unter bestimmten Bedingungen verweigert werden kann. Entsprechend wird die Regelung im neuen Energiegesetz wie folgt formuliert:

Vorschlag für die Revision des Energiegesetzes:

§ 25 Absatz 2-4 neu:

- ² Der Beitrag kann verweigert werden, wenn die Eigentümerschaft des betroffenen Objekts aufgrund einer Vereinbarung mit Kanton oder Bund von der CO₂-Abgabe befreit ist.
- ³ Der Beitrag kann verweigert werden, wenn die Massnahme zur Einhaltung einer gesetzlichen Bestimmung dient.
- ⁴ Fördergegenstände können von der Einhaltung von Zusatzbedingungen abhängig gemacht werden, wie z.B. der Vorlage eines Gebäudeenergieausweises.

6.2.4 Finanzielle Auswirkungen

Die definitive Höhe der Förderbeiträge wird in der Verordnung zum Energiegesetz (EnV) festgelegt. Die finanziellen Auswirkungen auf den Förderfonds sind erst dann genauer abzuschätzen, wenn der Energierichtplan vorliegt. Dann lässt sich ermitteln, welche Anlagen durch welches erneuerbare System ersetzt werden sollen. Es ist davon auszugehen, dass weniger Solaranlagen gefördert werden, im Gegenzug werden Fernwärmeanschlüsse und Wärmepumpen von deutlich höheren Beiträgen profitieren können. Davon ausgehend, dass in den nächsten 20 Jahren 10'000 fossile Heizungen ersetzt werden müssen und diese von einem Förderbeitrag von durchschnittlich 15'000 Franken profitieren, sind dies 500 Anlagen pro Jahr mit einer Fördersumme von 7,5 Mio. Franken.

Die Beiträge an Gebäudehüllensanierungen und Minergie-P-Neubauten werden voraussichtlich auf gleichem Niveau bleiben. Damit werden die Ausgaben ab dem Jahr 2017 von heute 17 Mio. Franken auf 24 Mio. Franken pro Jahr ansteigen. Die Finanzierung dieser Beiträge sollte ohne zusätzlichen Aufwand durch den Kanton Basel-Stadt durch erhöhte Globalbeiträge des Bundes aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe finanzierbar sein.

Im Jahr 2014 setzten sich die Einnahmen des Förderfonds aus ungefähr 11,3 Mio. Franken aus der Förderabgabe sowie einem Globalbeitrag des Bundes von rund 2,5 Mio. Franken zusammen. Zusätzlich wurden dem Kanton Basel-Stadt rund 4,1 Mio. Franken direkt aus dem Gebäudeprogramm der Kantone zurückerstattet. Insgesamt flossen im Jahr 2014 6,6 Mio. Franken Globalbeiträge in den kantonalen Förderabgabefonds.

Die Vergabe der Globalbeiträge wird ab 2017 neu geregelt. Die Zweiteilung in Buchstabe A und B wird aufgehoben und die Globalbeiträge werden vollumfänglich an die Kantone ausbezahlt. Schweizweit stehen aus der CO₂-Teilzweckbindung heute rund 200 Mio. Franken als Globalbeiträge zur Verfügung. Im Jahr 2017 soll dieser Beitrag 300 Mio. betragen (maximal 450 Mio.). Nach den in diesem Punkt gleichlautenden Entscheiden des National- und des Ständerates bei den Beratungen im Rahmen der Energiestrategie 2050 sollen 30% in Abhängigkeit der Bevölkerungszahl an die Kantone gehen. Die restlichen 70% sollen in Form von Globalbeiträgen an jene Kantone mit einem eigenen Förderprogramm ausbezahlt werden. Dabei dürfen die Globalbeiträge das Doppelte der kantonalen Summe nicht übersteigen. Ausgehend von einer Globalbeitragssumme von 300 Mio. pro Jahr würde Basel-Stadt zu den 2 Mio. Franken gemäss Einwohnerzahl zusätzlich weitere maximal 16 Mio. Franken Bundesgelder erhalten. Insgesamt stünden dann maximal 18 Mio. Franken pro Jahr aus Globalbeiträgen zur Verfügung.

Die Schlussabstimmung zum entsprechenden Bundesgesetz ist für die Sommersession 2016 vorgesehen. Sollte sich das eidgenössische Parlament bis 2017 nicht entscheiden können oder sollte das Referendum ergriffen werden, wird für das Jahr 2017 eine Übergangslösung auf der Basis der heutigen Bundesgesetze eingeführt. Auch mit dieser Zwischenlösung könnte der Förderabgabefonds Basel-Stadt im Jahr 2017 mit Globalbeiträgen von 13 Mio. Franken rechnen. Es kann also davon ausgegangen werden, dass das hier vorgeschlagene Gesamt-Förderpaket ohne Anhebung der Förderabgabe möglich sein sollte.

Vergleich Globalbeiträge für den Kanton Basel-Stadt					
Annahme: Globalbeiträge total 300 Mio. Franken pro Jahr / globalbeitragsberechtigtes Budget BS 8 Mio. Franken					
	Buchstabe A	Buchstabe B	Nach Einwohner	Nach Budget	Total
Heute (2014)	4,1	2,5	--	--	6,6 Mio.
Übergang 2017 (best. Bundesgesetz)	--	--	5 Mio. (= 200'000 x 25)	8 Mio. (= 1x Kantonales Budget)	13 Mio.
Energiestrategie 2050 (neues Bundesgesetz)	--	--	2,25 Mio. (=200'000 x 11.25)	16 Mio. (= 2x Kantonales Budget)	18,25 Mio.

7. Kantonale Volksinitiative „Basel erneuerbar“ – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“

7.1 Inhalt der Initiative

Am 23. Oktober 2014 stellte die Staatskanzlei durch Verfügung fest, dass die kantonale Volksinitiative „Basel erneuerbar – für eine sichere und günstige Energieversorgung“ mit 3'087 Unterschriften zustande gekommen ist. Die rechtliche Zulässigkeit ist gegeben.

Die Initiative „Basel erneuerbar“ fordert, dass der Kanton Basel-Stadt jetzt den Umstieg auf nachhaltige, unerschöpfliche Energien vorantreibt. Ab 2050 sollen sämtliche Energieanwendungen auf Kantonsgebiet mit erneuerbaren Energieträgern betrieben werden – also etwa Heizungen, Warmwassererzeugung, Motoren, Maschinen und Fahrzeuge. Damit sorgt der Kanton rechtzeitig für eine sozial-, umwelt- und wirtschaftsverträgliche Energieversorgung mit hoher Einheimischer Wertschöpfung zum Wohl der Bevölkerung und der lokalen Wirtschaft. Weder die vorgesehene Gesetzesanpassung auf eidgenössischer Ebene im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes noch die in den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n 2014) geplanten Verschärfungen führen in dieser Zeit zum geforderten Ziel.

Die Initiative „Basel erneuerbar“ fordert durch Ergänzung von § 31 Kantonsverfassung, geeignete gesetzliche Bedingungen zu schaffen, um bis ins Jahr 2050 eine nachhaltige, erneuerbare Energieversorgung im Kanton Basel-Stadt zu erreichen. Dies soll mit Anreizen und Vorschriften sozial-, umwelt- und wirtschaftsverträglich geschehen. Der Regierungsrat setzt Zwischenziele. Wo es aus übergeordneten Gründen notwendig ist, sind Ausnahmeregelungen möglich.

7.2 Gegenvorschlag des Regierungsrates

Die kantonale Volksinitiative „Basel erneuerbar – für eine sichere und günstige Energieversorgung“ ist neben den zahlreichen parlamentarischen Vorstössen der Auslöser für den vorliegenden Vorschlag zum kantonalen Energiegesetz. Ihre Anliegen werden weitgehend durch den Gegenvorschlag abgedeckt. Im Gegensatz zur Initiative wird im Gegenvorschlag aber nicht nur eine Zielnorm auf Verfassungsebene festgelegt, sondern es werden konkrete Massnahmen festgehalten, die aufzeigen, wie diese Ziele auch erfüllt werden können. Der Gesetzesvorschlag ist also verbindlicher als die Initiative und zeigt auf, mit welchen Mitteln die Ziele der Initiative erreicht werden können. So ist die Anforderung der Initianten, dass anspruchsvolle und langfristige Zielvorgaben fixiert werden sollen, im neuen § 2 Energiegesetz erfüllt. Der Anspruch, dass die Steigerung der Nutzung von erneuerbaren Energien behördenverbindlich geregelt wird, ist durch diese neuen Bestimmung ebenfalls erfüllt. Damit diese Steigerung strategisch richtig umgesetzt werden kann, ist eine kantonale Energieplanung vorgesehen. Auch dieses Element ist neu und hilft, die Nutzung der erneuerbaren Energien zu optimieren. Neben den Bestimmungen, welche die

Bevölkerung und die Firmen betreffen, wird auch die Vorbildrolle der öffentlichen Hand klar definiert. Einzig im Bereich Verkehr können in der kantonalen Energiegesetzgebung keine Massnahmen festgehalten werden, da Vorgaben in diesem Bereich in anderen Gesetzen geregelt sind.

Das 2000-Watt-Szenario gemäss Genske-Studie¹⁰ aus dem Jahr 2011 zeigt, dass der Gesamtenergieverbrauch (inkl. Verkehr) im Kanton Basel-Stadt bis 2050 gegenüber 2010 durch Effizienzsteigerung um 42% gesenkt und der Anteil erneuerbarer Energie auf 58% gesteigert werden kann. Die CO₂-Emissionen senken sich dadurch auf 2.2 Tonnen pro Person und Jahr. Diese Entwicklungen des Endenergieverbrauchs und des Zuwachses an erneuerbaren Energien setzen die Umsetzung einer fortschrittlichen, verschärften, emissionsmindernder Klimapolitik mit langfristigen Ziel einer 2000-Watt-Gesellschaft voraus. Die Annahmen zum 2000-Watt-Szenario beruhen auf einer sehr optimistischen Entwicklung. Das Szenario zeigt also, dass auch mit verschärften Massnahmen eine rein erneuerbare Energieversorgung bis 2050 nicht möglich sein wird, sondern maximal ein Anteil von 58% erreicht werden kann.

Insbesondere im Bereich Verkehr sind die Modellrechnungen aufgrund des hohen Anteils an Elektromobilität als erneuerbare Antriebstechnologie¹¹ und des stark verringerten Brennstoffverbrauchs aufgrund des veränderten Modalsplits¹² sehr optimistisch. Auch die Annahme einer Gebäudesanierungsrate von 2% pro Jahr ist optimistisch und ohne Sanierungspflicht nicht zu erreichen. Zudem wurde bei der Modellrechnung primär von Gesamtsanierungen ausgegangen, wodurch der Energieverbrauch wesentlich stärker gesenkt und der Anteil erneuerbarer Energien wesentlich gesteigert werden kann.

Mit den in Kap. 6 dargelegten Verschärfungen im Energiegesetz soll der maximale Spielraum einer sozial- und wirtschaftsverträglichen Energie- und Klimapolitik ausgeschöpft werden. Das Energiegesetz regelt den Energieverbrauch im Gebäudebereich. Mit den in diesem Ratschlag vorgeschlagenen Massnahmen möchte der Regierungsrat zeigen, was im Brennstoffbereich möglich ist.

Im Jahr 2012 existierten im Kanton Basel-Stadt 3'300 Ölheizungen und 10'700 Gasheizungen. Alle diese Heizungen erreichen in den nächsten 20 Jahren (2035) das Ende ihres Lebenszyklus¹³ und müssen ersetzt werden. Dann gilt die Regel, dass fossile Heizsysteme durch Anlagen mit erneuerbaren Energien ersetzt werden müssen, wenn dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Sollte das nicht möglich sein, dürfen nur noch 80% des Bedarfs durch fossile Energieträger gedeckt werden (siehe Kap. 6.1.4).

Wenn alle Anlagen eins zu eins ersetzt würden und bei jeder neuen Anlagen 20% Energie eingespart oder erneuerbar erzeugt würden, wäre in 20 Jahren (unter Berücksichtigung des erneuerbaren Anteils in der Fernwärme von 65%) der Kanton zu 40% mit erneuerbarer Energie versorgt. Daher wird in Kap. 6.1.3 vorgeschlagen, eine GEAK-Plus-Pflicht für alle Gebäude mit fossilen Heizungen einzuführen. Zusammen mit der kleinen Sanierungspflicht (Kap. 6.1.4) sowie der angepassten Haustechnikförderung (Kap. 6.2.3) soll der Übergang von einem fossilen auf ein erneuerbares Heizsystems erleichtert werden. Dank GEAK-Plus wissen die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer rechtzeitig Bescheid, was auf sie zukommt. Dank den Förderbeiträgen kostet das erneuerbare System kaum mehr als ein Eins-zu-eins-Ersatz durch ein fossiles Heizsystem.

Ausgehend vom wahrscheinlicheren Szenario, wonach die Ölheizungen und die Hälfte der Gasheizungen durch Fernwärme, Wärmepumpen oder Holzheizungen ersetzt werden und der Anteil der erneuerbaren Energie im Fernwärmenetz steigen wird (z.B. dank dem Holzkraftwerk II), kann der erneuerbare Anteil im Kanton im Jahr 2035 ungefähr 65 bis 70% betragen. Damit wäre ein Zwischenziel erreicht, welches 25 bis 30% über dem heutigen Stand liegt. Die verbleibenden 30%

¹⁰ www.bs.ch/publikationen/ae/Basel-auf-dem-Weg-zur-2000-Watt-Gesellschaft.html

¹¹ 77% der Fahrzeugkilometer als E-Mobilität, d.h. ein Zuwachs von Strom und Biogas als erneuerbarer Treibstoff um 22%)

¹² minus 25% MIV zugunsten des ÖV und Langsamverkehrs, d.h. 63% Rückgang des fossilen Treibstoffverbrauchs von Benzin und Diesel

sind schwieriger zu eliminieren. Es handelt sich dabei um Gross-Gas-Kessel für die Fernwärme und die Grossindustrie, wo sich nicht ohne weiteres erneuerbare Heizsysteme einsetzen lassen. Hier kann mit einer Steigerung des erneuerbaren Anteils im Gasnetz gerechnet werden, z.B. mittels Biogas-Anlagen oder Power-to-Gas¹³. Mit Blick auf eine wirksame Energie-Lenkungsabgabe auf Bundesebene ist der Regierungsrat zuversichtlich, dass in den verbleibenden 15 Jahren von 2035 bis 2050 eine Steigerung um weitere 10% möglich sein wird. Damit wäre der Kanton Basel-Stadt im Jahr 2050 zu 75 bis 80% erneuerbar - und dies ohne allzu einschneidende Anpassungen am Energiegesetz (z.B. Sanierungspflicht).

Der Regierungsrat ist der Meinung, dass mit diesem Ratschlag und den vorgeschlagenen Gesetzesänderungen die Forderungen der Initianten soweit erfüllt sind, als dass eine vernünftige und wirtschaftlich tragbare Umsetzung auch möglich ist. Die von den Initianten vorgeschlagenen qualitativen und quantitativen CO₂-Reduktionsziele sollen in das revidierte Energiegesetz einfließen. Zusätzlich sollen die Vorgaben der MuKE und der Energiestrategie 2050 des Bundes so adaptiert werden, dass im Kanton Basel-Stadt eine Wirkung erzielt wird. Der Regierungsrat ist überzeugt, dass diese Anpassungen auf Gesetzesstufe ausreichen und die kantonale Verfassung dazu nicht geändert werden muss.

Sollte der Grosse Rat dem Gegenvorschlag zustimmen, werden geeignete gesetzliche Bedingungen geschaffen, um bis ins Jahr 2050 eine nachhaltige Energieversorgung im Kanton Basel-Stadt zu erreichen.

8. Stellungnahmen zu den parlamentarischen Vorstössen

8.1 Zwischenbericht zur Motion Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Förderung energieeffizientes Bauen und energetisches Sanieren durch Zinsgutschrift durch den Kanton

An seiner Sitzung vom 3. März 2011 hat der Grosse Rat vom Schreiben 10.5163.02 Kenntnis genommen und – entgegen dem Antrag des Regierungsrates – die Motion Aeneas Wanner und Konsorten dem Regierungsrat zum Ausarbeiten einer Vorlage überwiesen.

Die umfassende energetische Sanierung von alten Gebäuden oder der Neubau mit einem hohen Energiestandard (z.B. auf Netto-Null-Energie-Verbrauch für Wärme) ist kapitalintensiv. Weil bei den aktuellen Energiepreisen die Rendite auf die Investition gering ausfällt (1-2%), sind die Anforderungen der Banken an die Eigenmittelunterlegung bei der Fremdkapitalbeschaffung hoch, die Bauherren müssen also relativ viel Eigenkapital in solche Projekte einschliessen. Ein hoher Eigenmitteleinsatz bei geringer Rendite reduziert den Anreiz massiv, eine umfassende Sanierung vorzunehmen oder einen Neubau mit hohem Standard auszurüsten.

Aktuell fördert der Kanton solche Projekte mit à fond perdu Beiträgen. Statt das notwendige Eigenkapital durch Subventionen zu senken, könnte der Kanton mit Zinsgutschriften die Fremdkapitalkosten für den Bauherrn senken und so die Rendite bzw. den Spielraum für eine Ausweitung der Fremdfinanzierung erhöhen. Der Kanton übernimmt dabei die Zinskosten für den Teil der Hypothek, der für die energetische Sanierung bzw. bei Neubauten zur Erreichung erhöhter energetischer Standards in Harmonisierung des Gebäudeprogramms aufgenommen werden muss. Verschiedene Banken wie die Basler Kantonbank kennen für solche Sanierungen oder Neubauten leicht vergünstigte Hypotheken, deren Fördereffekt noch zu verstärken wäre. Ein Vorteil ist auch, dass der Kanton kein Kreditrisiko übernimmt, welches weiter vollumfänglich bei der Bank bleibt. Die Bank profitiert von den Sanierungen durch eine erhöhte Sicherheit als Folge eines reduzierten Wertzerfalls von Liegenschaften in Zeiten von steigenden Energiepreisen.

Mit diesem verstärkten Fördermodell via Zinsgutschrift erreicht der Kanton einen ähnlichen Effekt wie mit der Subvention, jedoch bei viel geringerem Einsatz der Mittel. Es wäre auch denkbar, die

¹³ Als Power-to-Gas (deutsch etwa: „Elektrische Energie zu Gas“) wird ein chemischer Prozess bezeichnet, in dem mittels Elektrolyse mit teilweise nachgeschalteter Methanisierung unter dem Einsatz von Strom aus erneuerbaren Energien ein Brenngas hergestellt wird.

Instrumente Subvention und Zinsgutschrift kombiniert einzusetzen, so erhöht sich der Anreiz noch mehr, bei Senkung des Mitteleinsatzes.

Bei steigenden Energiepreisen erhöht sich die Rendite der Sanierung für den Bauherrn. Der Kanton könnte entsprechend die Zinsgutschrift bis zu einem bestimmten Niveau der Energiepreise gewähren und bei steigenden Energiepreisen über ein bestimmtes Niveau die Gutschrift einstellen. Die Mittel zur Vergabe der Zinsgutschrift könnten zum Beispiel aus dem Förderfonds für erneuerbare Energien genommen werden.

Die Motionäre beauftragen die Regierung, dem Grossen Rat die gesetzlichen Grundlagen vorzulegen, die dazu führen, dass der Kanton in oben beschriebenem Sinn Zinsgutschriften zur Förderung von a) energetischen Sanierungen auf Standard Minergie oder gleichwertig sowie von b) Neubauten auf Minergie-P oder gleichwertig gewährt.

Im Sinn eines Zwischenberichts berichten wir zu dieser Motion wie folgt:

8.1.1 Analyse der effektiven Hemmnisse

Die Motionäre erläutern, dass die energetische Sanierung eines bestehenden Gebäudes oder eines Neubaus nach hohen energetischen Standards kapitalintensiv sei und die Investoren deshalb viel Eigenkapital einsetzen müssen. Sie möchten diesem Hemmnis mit einer Zinsgutschrift des Kantons entgegenen.

Die Erfahrungen zeigen, dass viele Bauherren aufgrund der hohen Investitionskosten generell vor einer Gesamtsanierung der Gebäudehülle zurückschrecken. Die zusätzlichen Investitionskosten für eine energetische Optimierung sind oft nicht ausschlaggebend. Bei Neubauten geht man davon aus, dass ein Minergie-P-Gebäude gegenüber einem konventionellen Neubau lediglich 10 bis 15 Prozent Mehrkosten generiert. Diese Mehrkosten werden in der Regel grösstenteils durch die Förderbeiträge kompensiert. Ein weiteres Hemmnis für eine Gebäudesanierung liegt – vor allem bei privaten Investoren – darin, dass der Aufwand für eine umfangreiche Sanierung eine abschreckende Wirkung entfaltet.

Die Kapitalkosten werden, gerade im heutigen Zinsumfeld, selten als Hinderungsgrund angesehen. Es kommt dazu, dass vor allem die privaten Investoren den Fokus auf die Investition legen und nicht mit Lebenszyklus- oder Jahreskosten rechnen. Aus diesem Grund sind die Investitionskosten und der Eigenmittelbedarf sicher wesentlichere Hinderungsgründe als die Kapitalkosten.

8.1.2 Abbau der Hemmnisse

Die oben genannten Hemmnisse lassen sich durch eine Zinsgutschrift nicht abbauen. Der hohe Eigenkapitalbedarf bzw. die Investitionen können hingegen durch Förderbeiträge deutlich gesenkt werden. Mit der Förderung, die bei einer Gesamtsanierung zwischen 20 und 30 Prozent der Investitionen abdeckt, kann ein wesentlich stärkeres Signal gesetzt werden als mit einer Zinsgutschrift, die im heutigen Umfeld eine relativ geringe Entlastung bei den Kapitalkosten bietet. Auch die Unsicherheit bei der Abschätzung des Aufwands und die fehlenden Kenntnisse der Bauherren lassen sich mit einer Zinsgutschrift nicht lösen. Diese Hemmnisse werden heute durch die Energiecoaches abgebaut, welche die Investoren beraten und begleiten und auch die Förderbeiträge beim Kanton beantragen.

8.1.3 Fazit

Zu hohe Kapitalkosten sind nicht der Grund dafür, dass Gebäude nicht saniert oder nicht nach neusten energetischen Kriterien gebaut werden. Die Kapitalkosten sind im heutigen Zinsumfeld sehr tief und sollten an sich schon genügend Anreiz bieten, damit im Gebäudebereich investiert wird. Umso mehr als Investitionen in Liegenschaften heute höhere Renditen und höhere Sicherheit versprechen als andere Anlageoptionen. Aus diesem Grund dürften in Aussicht gestellte Zinsgutschriften für energetisch optimale Neubauten oder Sanierungen keine Wirkung haben. Im Gegensatz dazu können gerade in einem Umfeld mit sehr tiefen Hypothekarzinsen die bisher

getroffenen Massnahmen, welche den Eigenkapitalbedarf effektiv senken und individuelle Beratung und Unterstützung bieten, eine bessere Wirkung entfalten.

Auf Grund dieser Ausführungen beantragen wir mit diesem Zwischenbericht, die Motion Aeneas Wanner und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.2 Anzug Elisabeth Ackermann und Konsorten betreffend energetischer Mindestanforderungen für alle Gebäude

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 9. September 2015 vom Schreiben 10.5165.04 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Elisabeth Ackermann und Konsorten stehen lassen:

Im neuen Energiegesetz des Kantons Basel-Stadt 2010 wurden die Energieanforderungen für Neubauten erheblich verschärft. Bestehende Bauten kennen aber bis jetzt keine Mindestanforderungen. Mit dem Sanierungsprogramm wird versucht, mit Fördermitteln Gebäudebesitzer zu energetischen Sanierungen zu motivieren. Die Möglichkeiten der Motivation mittels finanziellen Anreizen sind jedoch beschränkt.

Das wohl wichtigste Problem besteht darin, dass die Vermieter kein direktes Interesse daran haben, dass die Mieter zu tieferen Energie-Nebenkosten kommen. Deshalb nützen Anreizsysteme oder Fördergelder nur wenig. Aus diesem und verschiedenen anderen Gründen gibt es weiterhin viele unisolierte Gebäude und Gebäudeelemente wie z.B. einfachverglaste Fenster oder nicht isolierte Wände, Kellerdecken und Dächer.

Dort wo Anreizmodelle keinen Erfolg bringen, sind Vorschriften notwendig. Bei technischen Anlagen ist es üblich, Emissionsgrenzwerte festzulegen. Am Bau kann und soll die Verhinderung von überhöhten Emissionswerten verlangt werden.

Die Hausbesitzer sollen verpflichtet werden, ihre Immobilien auf einen wirtschaftlich vertretbaren Mindeststandard zu sanieren. Dies soll bei den heutigen Energiepreisen vorläufig einfach verbesserbare und kontrollierbare Elemente wie z.B. einfachverglaste Fenster, nicht isolierte Estrichböden oder Kellerdecken betreffen. Selbstverständlich sind Ausnahmegewilligungen zu erteilen (zum Beispiel bei historischen oder denkmalgeschützten Bauten).

Die Energie-Emissionsvorschrift für bestehende Bauten soll mit einer Übergangsfrist von ca. fünf Jahren in Kraft gesetzt werden. Innert dieser Übergangsfrist haben Hausbesitzer einen Anreiz, Sanierungen zu tätigen um von den Fördergeldern zu profitieren. Danach soll die Einhaltung der neuen gesetzlichen Emissionsvorschrift kontrolliert und bei Nicht-Erfüllung sanktioniert werden. Dies könnte analog und in Kombination mit den Feuerungskontrollen geschehen.

Der Regierungsrat wird aufgefordert, mit der Änderung des Energiegesetzes und/oder anderen gesetzlichen Grundlagen die Voraussetzungen zu schaffen, dass innerhalb einer Übergangsfrist alle bestehenden Gebäude- und/oder Gebäudeelemente Mindestanforderungen bezüglich Isolationswerte bzw. Energieverbrauch eingehalten werden und dies auch mit vertretbarem Aufwand kontrolliert und sanktioniert wird.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.2.1 Energetische Mindestanforderungen

Seit der ersten Stellungnahme des Regierungsrates vom 8. Dezember 2010 zur ursprünglichen Motion ist die Sanierungsrate nicht gestiegen, obwohl mit dem Gebäudeprogramm ein gesamtschweizerisches Förderprogramm gestartet wurde. Energetische Mindestanforderungen, welche innerhalb einer bestimmten Frist erreicht werden müssen, könnten diesen Prozess durchaus beschleunigen und sind daher auch im Sinne des Regierungsrates.

Mit der vorliegenden Gesetzesänderung schlägt der Regierungsrat vor, dass alle Betreiberinnen und Betreiber einer fossilen Heizung (Öl- oder Gasheizung) innerhalb der nächsten fünf Jahre einen Gebäudeenergieausweis mit Beratungsbericht (GEAK-Plus) erstellen lassen müssen (Kap. 6.1.3). Dies betrifft im Kanton Basel-Stadt insgesamt 10'700 Gas- und 3'300 Ölheizungen.

Als weitere Massnahme soll mit der Revision des Energiegesetzes die „kleine Sanierungspflicht“ eingeführt werden (Kap. 6.1.4). Beim Ersatz eines (fossilen) Wärmeerzeugers müssen die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer ein erneuerbares Heizsystem wählen, wenn es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Zusammen mit den Förderbeiträgen gemäss Kap. 6.2.3 sollte dies in den meisten Fällen möglich sein. Durch den GEAK-Plus sollten die Liegenschaftseigentümer bereits Lösungen kennen, welche bei einem Ausfall der Heizung gewählt werden können. Sollte lediglich ein Eins-zu-eins-Ersatz durch eine fossile Heizung möglich sein, verfügt der Kanton geeignete Effizienzmassnahmen der Gebäudehülle oder der Haustechnik mit einer angemessenen Sanierungsfrist.

Mit diesen Vorschriften müssten bis ins Jahr 2050 rein rechnerisch 60% der heute fossil erzeugten Wärme eingespart oder erneuerbar produziert werden. Damit erreicht der Kanton die Verdopplung der Sanierungsrate zwar nicht, doch mit dem höheren Anteil erneuerbarer Energien bei den Heizsystemen kann ein Grossteil der fossilen Energie eingespart werden, und dies wahrscheinlich mit geringeren Investitionen.

8.2.2 Anreizsystem

In der ersten Beantwortung der ursprünglichen Motion vom 8. Dezember 2010 hatte der Regierungsrat angekündigt, gestaffelte Förderbeiträge zu prüfen, insbesondere für die Gebäudehüllensanierung. Wird die Liegenschaft in einem bestimmten Zeitraum nicht saniert, muss eine Abgabe entrichtet werden. Genau dieses Szenario zeichnet sich jetzt auf eidgenössischer Ebene ab. Eine Energie-Lenkungsabgabe ist im Moment in der Vernehmlassung. Nach dem Willen des Bundesrates soll die heutige Förderpraxis (mit den Globalbeiträgen an die Kantone aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe) abgelöst werden durch ein Energie-Lenkungssystem. Dies ist innerhalb der nächsten fünf bis zehn Jahre geplant und entspricht der Idee des Kantons Basel-Stadt, von einem Förder- zu einem Lenkungssystem überzugehen. In einer interkantonalen Arbeitsgruppe war im Rahmen der Beratungen zum Harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM 2015) eine zusätzliche Staffelung der Förderbeiträge bis zur Einführung der Lenkungsabgabe diskutiert und für den Moment verworfen worden. Die Förderbeiträge sind mit ungefähr 10% der Investition nicht hoch genug, damit eine gestaffelte Reduktion auf null einen auslösenden Effekt hätte. Dennoch möchte der Regierungsrat mit § 21 Energiegesetz die Möglichkeit schaffen, die Beitragssätze degressiv zu gestalten.

Die meisten Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer werden eine bestehende fossile Heizung durch ein erneuerbares Heizsystem ersetzen. Hier möchte der Regierungsrat durch eine Anpassung der Förderbeiträge dazu beitragen, dass ein Heizsystem mit erneuerbarer Energie interessant wird. Heute ist für eine Wohnliegenschaft der Ersatz einer Gasheizung erneut durch eine Gasheizung und den (geförderten) Einbau einer Solaranlage die absolut günstigste Lösung. Hier soll die Revision der Energiegesetzgebung Gegensteuer geben: Fernwärme-, Holz- und Wärmepumpenheizungen sollen an geeigneten Orten dank den Fördermassnahmen finanziell gleichgestellt werden. So ist es vorgesehen, beim Ersatz des Heizsystems auf die Förderung einer (obligatorischen) Solaranlage zu verzichten, dafür aber den Ersatz der Öl- oder Gasheizung durch einen Fernwärmeanschluss zu fördern. Dadurch könnte der erneuerbare Anteil schneller erhöht werden.

8.2.3 Fazit

Im Einklang mit der Energiestrategie 2050 des Bundes, den Mustervorschriften im Energiebereich der Kantone (MuKE 2015) und dem Harmonisierten Fördermodell der Kantone (HFM 2015) präsentiert der Regierungsrat einen Vorschlag, der die erneuerbaren Energien massgeblich zu steigern vermag. Das alles mit vertretbaren Pflichten für die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer. Wir beantragen daher, den Anzug Elisabeth Ackermann und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.3 Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend Umstellung der Energieproduktion und des Energieverbrauchs im Kanton auf erneuerbare Energie und Realisierung der 2000 Watt Gesellschaft

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 11. Dezember 2013 vom Schreiben 09.5187.03 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten stehen lassen.

Wer die Luftreinhaltung, die CO₂-Problematik und die wirtschaftlich wie gesellschaftlich folgenreiche Verknappung der fossilen nicht-erneuerbaren Energien ernst nimmt, muss in der kantonalen Umwelt-, Energie- und Wirtschaftspolitik alles daran setzen, mittel- bis langfristig von fossilen nicht erneuerbaren Energieträgern wegzukommen und die Ziele der 2000 Watt Gesellschaft zu realisieren bzw. sich diesen möglichst anzunähern. Die Stadt Zürich zum Beispiel hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2050 den Energieverbrauch von 6000 auf 2000 Watt pro Kopf zu senken und von diesen 2000 Watt 2/3 erneuerbar zu produzieren. Dies ist auch für Basel sinnvoll, wird aber nur mit griffigen und koordinierten Massnahmen gelingen.

Der Politikplan der Regierung sowie ihr Ratschlag zum Energiegesetz vom 17.8.2008 sehen zwar die Vision der 2000 Watt Gesellschaft vor und kündigen eine entsprechende „Absenkstrategie“ und „messbare Etappenziele“ an. Zugleich ist die Regierung aber der Meinung, dass der vorhandene Handlungsspielraum heute schon ausgeschöpft sei (Bericht betreffend Politikplan 2009-2012, Seite 7). Ein entsprechender Planungsantrag aus dem Jahr 2006 (Egeler und Konsorten) wurde mit Verweis auf Änderungen im Energiegesetz, Bau- und Planungsgesetz sowie IWB-Gesetz als erledigt betrachtet.

Die Unterzeichnenden sind der Meinung, dass weiterer Handlungsspielraum zu erschliessen und ein entschlossenes Handeln notwendig ist. Was fehlt ist eine konkrete und verbindliche Gesamtplanung von Regulierungen und Massnahmen, welche die Realisierung der 2000 Watt Gesellschaft und der damit verbundenen Umstellung von mindestens zwei Dritteln der Energieproduktion und des Energieverbrauchs im Kanton auf erneuerbare Energie effektiv ermöglicht. Die Regierung soll sich festlegen, wie sie bis wann welche quantitativ messbaren Zwischenziele der Verbrauchsreduktion sowie der Produktionssteigerung bei den erneuerbaren Energien erreicht und was sie tun wird, wenn die Zwischenziele nicht erreicht werden. In diese Gesamtplanung sind die IWB als staatlicher Produzent und Vertreiber von 70% der in Basel genutzten Energie einzubinden.

Die Unterzeichnenden bitten also den Regierungsrat zu prüfen und darüber zu berichten:

- ob er die 2000 Watt Gesellschaft nicht nur als Vision sondern als konkretes zu realisierendes Ziel verfolgt;
- wie er eine Absenkung des Energieverbrauchs auf 2000 Watt und eine Umstellung von zwei Dritteln der Energieproduktion und des Energieverbrauchs im Kanton auf erneuerbare Energie bis ins Jahr 2050 realistisch und effektiv erreichen kann. Eine solche Darstellung umfasst alle Regulierungen und Massnahmen mit ihren quantitativen Auswirkungen auf den Energieverbrauch und die Energieproduktion (Gesamtplanung);
- welche Zwischenziele bezüglich Termine wie auch Umfang und Art des Energieverbrauchs er sich setzt, damit oben genannte Zielsetzung erreicht wird, und was er tun wird, wenn die Zwischenziele nicht erreicht werden;
- welchen Beitrag die IWB zur Zielerreichung leisten kann;
- wie er den Grossen Rat über die Gesamtplanung und die Zielerreichung periodisch informiert.“

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.3.1 Ausgangslage

Der Anzug geht in die gleiche Richtung wie die Initiative „Basel erneuerbar“, welche fordert, dass der Kanton Basel-Stadt bis ins Jahr 2050 aus erneuerbaren Quellen versorgt werden soll. Dieses Ziel geht noch deutlich über die Forderungen des Anzugs hinaus, denn das Konzept der 2000-Watt-Gesellschaft lässt pro Person noch eine Tonne CO₂ pro Jahr zu. Mit dem vorliegenden Bericht und Ratschlag legt der Regierungsrat dar, welche Massnahmen nötig sind, um Teile der Ziele der Initiative „Basel erneuerbar“ zu erreichen, und in welchem Zeitraum dies möglich sein wird.

In der Genske-Studie¹⁴ wird aufgezeigt, unter welchen Bedingungen die 2000-Watt-Gesellschaft bis ins Jahr 2075 erreicht werden könnte. Die vom Regierungsrat vorgeschlagenen gesetzgeberischen Massnahmen sollen die Grundlage schaffen, um diesem Ziel nahe zu kommen.

8.3.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Der Regierungsrat schlägt mit dem vorliegenden Ratschlag vor, die im Anzug formulierten Ziele im Energiegesetz festzuschreiben, den Anteil erneuerbarer Energien langfristig auf 90% zu erhöhen und bis 2050 lediglich eine Tonne CO₂ pro Einwohner und Jahr auszustossen (Kap. 6.1.1). Damit könnte es möglich sein, dass im Jahr 2050 eine „3000-Watt-Gesellschaft“ erreicht wird, dies jedoch zu 90% aus erneuerbaren Energien und mit einer Tonne CO₂ pro Einwohner und Jahr.

Die Genske-Studie zeigt auf, dass die heutige Gesetzgebung nicht ausreicht, das Ziel einer massgeblichen CO₂-Reduktion rasch zu erreichen. Es muss daher mehr getan werden. Mit diesem Ratschlag hat der Grosse Rat die Möglichkeit, die Geschwindigkeit auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft oder „Basel erneuerbar“ zu beeinflussen. Wenn absehbar ist, dass Ziele und Zwischenziele nicht erreicht werden, müssten Massnahmen verschärft werden, wie die Sanierungspflicht und/oder der Anteil erneuerbarer Energien. Insbesondere mit dem vorgeschlagenen § 7 Energiegesetz kann der Anteil erneuerbare Energie im Kanton in den nächsten 20 Jahren markant gesteigert werden (Kap. 6.1.4).

IWB versorgt heute schon den ganzen Kanton mit erneuerbarem Strom. Auch bei der Fernwärmeproduktion wird mit dem neuen Holzheizkraftwerk HKW II ein weiterer Schritt zur erneuerbaren Wärmeversorgung getan. Damit die bestehenden Öl- und Gasheizungen in Zukunft durch erneuerbare Systeme ersetzt werden können, wird in Zusammenarbeit mit IWB ein kantonaler „Energierichtplan“ erstellt. Dieser soll aufzeigen, welche Quartiere in Zukunft mit welchen Energieträgern versorgt werden sollen. Eine weitere Aufgabe von IWB ist der Betrieb des Stromnetzes. Werden in Zukunft immer mehr dezentrale Photovoltaikanlagen im Netz installiert, wird es eine wichtige Aufgabe von IWB sein, diese Einspeisungen im Netz auszugleichen.

Gemäss vorgeschlagenem § 2 Abs. 2 Energiegesetz wird der Regierungsrat verpflichtet, Zwischenziele zu setzen und diese zu überwachen. In § 39 Abs. 3 soll der Regierungsrat verpflichtet werden, „...dem Grossen Rat mindestens alle vier Jahre über die Ziele und deren Erreichung in der Energieversorgung und der rationellen Energienutzung sowie über die Entwicklung in der kantonalen Energiestatistik“ zu berichten.

8.3.3 Fazit

Der vorliegende Bericht und Ratschlag nimmt die Anregungen der Anzugstellenden auf. Auf Grund dieser Ausführungen beantragen wir, den Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.4 Anzug Christine Wirz-von Planta und Konsorten betreffend Masterplan Energiesparen für den Kanton Basel-Stadt

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 11. Dezember 2013 vom Schreiben 11.5171.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Christine Wirz-von Planta und Konsorten stehen lassen.

Die starken Veränderungen in der Energiepolitik, die zu erwarten sind, werden auch Auswirkungen auf den Kanton Basel-Stadt haben. Einerseits wird die Politik gefordert sein, für die Einwohnerinnen und Einwohner, die Wirtschaft und das Gewerbe eine ausreichende Energieversorgung zu konkurrenzfähigen Preisen sicher zu stellen. Andererseits müssen aber

¹⁴ www.bs.ch/publikationen/ae/Basel-auf-dem-Weg-zur-2000-Watt-Gesellschaft.html

auch Massnahmen getroffen werden, um den Energiekonsum zu reduzieren ohne die Lebensqualität und die Wirtschaftskraft zu reduzieren.

Es ist wissenschaftlich und empirisch erwiesen, dass durch Verhaltensänderungen der Energiekonsum deutlich herabgesetzt werden kann. Dies wird auch im Kanton Basel-Stadt nötig sein, wenn der Energieverbrauch gesenkt werden soll.

Es gibt sehr viele Möglichkeiten, den Energieverbrauch zu senken. Dies gilt für die Haushaltungen, das Gewerbe, die Industrie und den Dienstleistungsbereich. Nicht existierend ist bis jetzt eine Gesamtübersicht aller möglicher Massnahmen, den Energieverbrauch in allen Bereichen zu reduzieren. Technische Möglichkeiten und individuelle Verhaltensweisen erscheinen sehr heterogen, ein Konzept z.B. für Energiesparen in Haushaltungen fehlt. Ebenso eines für Klein- und Mittelbetriebe etc. Dabei ist das Prinzip der Einsicht und Freiwilligkeit der Anzusprechenden zu befolgen; Vorschriften sollen nur als ultima ratio-Massnahme erlassen werden.

Wenn aber der Verbrauch deutlich reduziert werden soll, muss koordiniert werden, es braucht einen Gesamtplan zur Senkung des Energieverbrauchs im Kanton Basel-Stadt.

In diesem Zusammenhang bitten die Unterzeichneten, den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob,

- Im Legislaturplan ein neuer Schwerpunkt "Masterplan Energiesparen" aufgenommen werden kann,
- Unter der Leitung des Vorstehers des Departements für Wirtschaft, Soziales und Umwelt ein Masterplan Energiesparen Basel-Stadt erarbeitet werden kann,
- Alle bekannten und beschriebenen Massnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs getrennt nach Haushaltungen, Gewerbe wie übriger Wirtschaft gesammelt, zusammengefasst und zielgruppengerecht kommuniziert werden können,
- Für diese Arbeiten Hochschulen zur Unterstützung beigezogen werden sollen (ETH, Universitäten, Fachhochschulen),
- Ein Zeitplan mit jährlichen Zielen der Reduktion erstellt werden kann.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.4.1 Allgemein

Der Regierungsrat legt mit diesem Ratschlag einen Massnahmenplan vor, wie die im revidierten Energiegesetz formulierten Zielen umgesetzt werden sollen (Kap. 6.1.1). Dabei wird der Fokus vermehrt auf die erneuerbare Energieversorgung gelegt und es werden Ziele für den erneuerbaren Anteil im Fernwärmenetz definiert. Die Energieeinsparungen bei der Gebäudehülle und das energiesparende Verhalten der Bevölkerung, des Gewerbes oder der Industrie spielen ebenfalls eine Rolle. Allerdings werden seit Jahren in der Schweiz und in Basel nur 1% der Liegenschaften gesamtsaniert. Im heutigen Umfeld gibt es kein Mittel, diese Sanierungsrate ohne Zwangsmassnahmen markant zu steigern.

Mit der vorgeschlagenen Stossrichtung (Umstellung auf Erneuerbare, „Dekarbonisierung“) wird in Kauf genommen, dass der Energieverbrauch in Basel-Stadt mittelfristig nicht ganz auf die heute im Legislaturplan anvisierten 2000 Watt sinkt. Jedoch wird der verbleibende Bedarf mit erneuerbaren Energien gedeckt.

Die Energieeffizienz bleibt dennoch ein wichtiger Aspekt für eine erneuerbare Energiezukunft. Anregungen zum Energiesparen werden bereits heute zielgruppengerecht kommuniziert – nicht nur durch den Kanton Basel-Stadt, denn die Effizienzmassnahmen im Haushalt, im Gewerbe und in der Industrie sind in der ganzen Schweiz dieselben. Stichworte wie Grossverbraucher- und KMU-Modell sind in diesem Bericht detailliert beschrieben und stellen zielgruppengerechte Konzepte zum Energiesparen für das Gewerbe und die Industrie dar.

8.4.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Anders als die Anzugstellenden will der Regierungsrat die Ziele der Basler Energie- und Klimapolitik im Energiegesetz festhalten, nicht wie bis anhin im Legislaturplan. Entsprechend sieht er von

der Ausarbeitung eines speziellen Schwerpunkts im Legislaturplan ab.

Anstelle eines Masterplans soll neu im Energiegesetz die Grundlage für die Erarbeitung eines Energierichtplans geschaffen werden (Kap. 6.1.12) Darin wird dafür gesorgt werden, dass in allen Quartieren im Kanton eine sinnvolle Form der erneuerbaren Energien zur Anwendung kommt. Ziel ist es, die fossil betriebenen Heizungen weitestgehend zu eliminieren, wo es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist (Kap. 6.1.4).

Kurse und Seminare zu Energieeffizienzmassnahmen und erneuerbare Energien für die Liegenschaftseigentümerinnen und –eigentümer und für Fachleute im Bau- und Haustechnikgewerbe finden in der Nordwestschweiz annähernd monatlich statt. Mit dem Grossverbrauchermodell und dem KMU-Modell stehen für das Gewerbe und die Industrie massgeschneiderte Lösungen für einen effizienten Betrieb zur Verfügung. In diese Prozesse sind selbstverständlich alle Hochschulen, Verbände und Fachvereine mit einbezogen.

Bezüglich der Massnahmen für die Haushalte verweisen wir auf die Beantwortung des Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten betreffend Durchführung einer Informationskampagne über Energiesparen (Kap. 8.6)

8.4.3 Fazit

Mit dem Bericht und Ratschlag unterbreitet der Regierungsrat dem Grossen Rat einen Vorschlag, wie für die Einwohnerinnen und Einwohner, die Wirtschaft und das Gewerbe eine ausreichende Energieversorgung zu konkurrenzfähigen Preisen sichergestellt wird. Damit werden die Anregungen der Anzugstellenden erfüllt, wenn auch ohne zusätzlichen Masterplan. Aus diesem Grund beantragen wir, den Anzug Christine Wirz-von Planta und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.5 Anzug André Auderset und Konsorten betreffend Masterplan Energieversorgung für den Kanton Basel-Stadt

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 11. Dezember 2013 vom Schreiben 11.5172.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug André Auderset und Konsorten stehen lassen.

Als bedeutendes Wirtschaftszentrum, als Wohnort für knapp 200'000 Menschen hat unser Kanton einen hohen Bedarf an Energie. Der Energie-Verbrauch erhöht sich von Jahr zu Jahr, wenn auch weniger stark als in anderen Gemeinwesen. Wenn die Wohn- und Lebensqualität auf bisherigem Niveau erhalten bleiben soll und die Wirtschaft auch in Zukunft über eine genügende Energie-Versorgung zu konkurrenzfähigen Preisen verfügen können soll, ist Handlungsbedarf gegeben. Es gilt sowohl die schweizerische Energiepolitik zu analysieren und entsprechende Schlüsse daraus zu ziehen, als auch verfassungs- und gesetzeskonforme Bezüge zu sichern. Neue Quellen müssen erschlossen werden können.

Die Industriellen Werke (IWB) sind aus der Verwaltung ausgegliedert und verfolgen Interessen, die identisch mit denjenigen des Kantons sein können, aber nicht sein müssen. Der Kanton hält Anteile diverser Wasserkraftwerke, in deren Verwaltungsräte Regierungsräte vertreten sind. Auch stellt der Kanton Vertretungen in Leitungsgremien diverser Institutionen, die sich mit Energie-Erzeugung oder Verteilung befassen. Eine Gesamt-Strategie z.B. aller Wasserkraftwerke ist heute noch nicht vorhanden, wäre aber zwingend rasch zu definieren. Gleiches gilt für andere Energieträger.

Zurzeit ist nicht erkennbar, wer in unserem Kanton die Führung zur Erfüllung dieser Aufgaben hat. Da es in naher Zukunft gilt, alle Einrichtungen zur Erzeugung erneuerbarer Energie auf mögliches Produktions-Steigerungspotenzial zu überprüfen und den Mix der verschiedenen Energieträger zu optimieren, ist eine Gesamt-Planung notwendig. Ziel muss es sein, für einen weiteren Zeitraum die Versorgung der Haushalte und der lokalen Wirtschaft mit ausreichend Energie zu konkurrenzfähigen Preisen sicher zu stellen.

In diesem Zusammenhang bitten die Unterzeichneten den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob,

- Im Legislaturplan ein neuer Schwerpunkt "Masterplan Energieversorgung" aufgenommen werden kann,
- Unter der Leitung des Vorstehers des Departements für Wirtschaft, Soziales und Umwelt ein Masterplan Energieversorgung Basel-Stadt erarbeitet werden kann,
- Die Verwaltungsratsmitglieder des Kantons Basel-Stadt in den diversen Wasserkraftwerken mit baselstädtischer Beteiligung Anträge zur Überprüfung von Kapazitäts-Erweiterungen stellen können,
- Interessenvertretungen der Wirtschaft und der Wohnbevölkerung in diese Arbeiten einbezogen werden können,
- Die Fachhochschule Nordwestschweiz, die Universität Basel und die ETH Zürich oder weitere Forschungs-Institutionen beigezogen werden können,
- Diese Arbeiten mit anderen Gemeinwesen, z.B. im Absatzgebiet der IWB, koordiniert werden können,
- Zur Besprechung der Resultate oder als Auftakt der Arbeiten eine Sondersitzung des Grossen Rates vom Regierungsrat einberufen werden kann?

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.5.1 Allgemein

Dieser Anzug geht in die ähnliche Richtung wie der Anzug von Christine Wirz-von Planta betreffend Masterplan Energiesparen für den Kanton Basel-Stadt (Kap. 8.4), er legt jedoch das Schwergewicht auf die Energieversorgung.

Vor allem im Strommarkt zeichnet sich ab, dass in Zukunft genügend erneuerbare Energien zu günstigen Preisen zur Verfügung stehen werden. Zudem ist der Ersatz eines fossil betriebenen Heizsystems durch ein erneuerbares günstiger als die Dämmung der Gebäudehülle. Apparate- und Gerätelabels erlauben es der Bevölkerung, zur Einsparung beizutragen. Mit dem Grossverbrauchermodell erhalten Firmen massgeschneiderte Lösungen, um den CO₂-Ausstoss und den Stromverbrauch zu senken. Gleiches gilt für die KMU mit dem freiwilligen KMU-Modell.

Mit dem gemäss vorgeschlagener Gesetzesrevision neu zu erstellenden Energierichtplan (Kap. 6.1.12) wird dafür gesorgt werden, dass in allen Quartieren im Kanton eine sinnvolle Form der erneuerbaren Energie zur Anwendung kommt. Ziel ist es, die fossil betriebenen Heizungen weitestgehend zu eliminieren, wo es technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist (Kap. 6.1.4). Damit werden in Basel-Stadt in näherer Zukunft neben den Pellet-Heizungen mehrheitlich leitungsgebundene Energien verwendet werden. Insbesondere Strom, zu Heizzwecken mittels Wärmepumpe, Fernwärme oder Gas werden die Energieversorgung sicherstellen. Damit auch im liberalisierten Strommarkt die Versorgung im Kanton erneuerbar bleibt, sollen die Bezügerinnen und Bezüger verpflichtet werden, erneuerbaren Strom zu beziehen (Kap. 6.1.1). Zusammen mit der Zielvorgabe für den erneuerbaren Anteil im Fernwärmenetz sollte es möglich sein, die im Gesetz neu formulierten CO₂-Ziele zu erreichen.

8.5.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Neu sollen die Ziele der Basler Energie- und Klimapolitik im Energiegesetz festgehalten werden, nicht wie bis anhin im Legislaturplan. Entsprechend sieht der Regierungsrat von der Ausarbeitung eines speziellen Schwerpunkts im Legislaturplan ab. Ebenfalls Teil des Energiegesetzes ist die Erarbeitung eines Energierichtplans (Kap. 6.1.12).

Was die Beschaffung von erneuerbarem Strom betrifft, ist IWB im Moment gefordert. Der hohe Anteil an Wasserkraft aus fixen Beteiligungen ist eher Fluch als Segen. Denn dank den Überschüssen an erneuerbarer Energie in Europa können die Konkurrenten von IWB günstigeren Strom anbieten. Will IWB ihre Kunden halten, muss sie aktuell Strom annähernd zu den Gestehungskosten anbieten. Da immer mehr Kunden vom liberalisierten Markt profitieren (inklusive

Kleinbezüger ab 2018), muss IWB ihr Portfolio anpassen, um konkurrenzfähig zu bleiben. Dies ist in der Hauptsache durch die IWB-Geschäftsleitung und den Verwaltungsrat umzusetzen. Die Rahmenbedingungen gibt der Kanton im Energiegesetz, in der Eigentümerstrategie und in der Leistungsvereinbarung vor.

8.5.3 Fazit

Mit dem vorliegenden Ratschlag unterbreiten wir dem Grossen Rat einen Vorschlag, für die Einwohnerinnen und Einwohner, die Wirtschaft und das Gewerbe eine ausreichende Energieversorgung zu konkurrenzfähigen Preisen sicherzustellen. Damit werden die Anregungen der Anzugstellenden erfüllt, wenn auch ohne zusätzlichen Masterplan. Aus diesem Grund beantragen wir, den Anzug André Auderset und Konsorten abzuschreiben.

8.6 Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten betreffend Durchführung einer Informationskampagne über Energiesparen

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 11. Dezember 2013 vom Schreiben 11.5170.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten stehen lassen.

Die Energiepolitik der nahen und weiteren Zukunft verlangt einen anderen Umgang im Energie-Konsum. Es wird dringend notwendig werden, den Energie-Verbrauch einzuschränken. Wenn alle Konsumentinnen und Konsumenten von Energie in ihrem Wirkungsbereich zuhause und bei der Arbeit sensibilisiert sind auf das Reduzieren des Energie-Verbrauchs, lässt sich der Gesamt-Verbrauch deutlich senken. Oft wird Energie verschwendet aus Unachtsamkeit oder weil einem zu wenig bewusst ist, dass schonender Umgang gefordert ist. Auch gibt es Unterschiede innerhalb unserer Wohnbevölkerung hinsichtlich des Bewusstseins, Energie sparsam einzusetzen. Es gilt, den enorm grossen Multiplikator zu nutzen, welcher der Zahl der Energie-Nutzer entspricht. Die Eigenverantwortung soll mit geeigneten Kommunikationsmitteln gefördert werden.

Diese Zielsetzung, die Reduktion des Energie-Verbrauchs im eigenen Bereich, lässt sich mit Sensibilisierung auf das Thema und Information erreichen. Die Einzel-Aktion, welche der damalige Bundesrat Ogi mit dem richtigen Kochen von Eiern lanciert hat, mag als Beispiel dienen. Heute braucht es aber eine breite Information, welche möglichst alle Bereiche, in denen Energie eingespart werden kann, zum Inhalt hat. Das Bewusstsein des einzelnen Menschen, dass er selbst mit seinem Verhalten zur Erreichung eines wichtigen Zieles Wesentliches beitragen kann, muss gestärkt werden. Es gibt zwar viele Anleitungen von Bund, diversen Kantonen und Organisationen, diese sind aber teilweise zu ausführlich, zu kompliziert und nicht einfach zu finden. Massgeschneiderte und für jeden verständliche Informations-Kampagnen gibt es aber nicht. Wenn immer möglich, sollen alle Aktivitäten zusammen mit anderen Gemeinwesen und dem Bund ausgearbeitet und lanciert werden.

In diesem Zusammenhang bitten die Unterzeichneten den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob:

- Eine Sensibilisierungs- und Informationskampagne über Energiesparen im umfassenden Sinn lanciert werden kann;
- Breit angelegte Aktionen zur Steigerung des Bewusstseins, zurückhaltend Energie zu gebrauchen, in Zusammenarbeit mit anderen Gemeinwesen geplant und umgesetzt werden können,
- Vertretungen der verschiedenen Zielpublika (Haushaltungen, Dienstleistung, Gewerbe, Freizeit etc.) für die Ausarbeitung der Kampagne miteinbezogen werden können.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.6.1 Allgemein

Mit einer Verhaltensänderung Energie zu sparen, ist auf der einen Seite sehr günstig, auf der anderen Seite aber sehr aufwendig und teuer, wenn diese Verhaltensänderung nachhaltig sein soll.

Energie zu sparen beim Eierkochen ist einfach und braucht keine grosse Investition. Die populäre Aktion von Bundesrat Adolf Ogi ist heute noch bekannt. Aber sie zeigt auch die Schwierigkeiten, denn sie spricht nur den Teil der Bevölkerung an, welcher zum Frühstück gekochte Eier verspeist. Transportiert wurde die Botschaft mit heute sehr teuren Werbeminuten am Fernsehen. Bei Telebasel kostet die Werbesekunde 30 Franken. Pro Werbesekunde könnte ein Eierkocher verschenkt werden, welcher die Eier effizienter kocht als mit der Ogi-Methode. Zudem wäre heute die Botschaft von Ogi nicht mehr so einfach, denn die Methode müsste je nach Kochfeld (Induktion, Glaskeramik, Gussplatte) angepasst werden.

Die Anzugstellenden führen aus, dass es bereits viele Anleitungen von Bund, Kantonen und Organisationen gibt. Diese sind aber teilweise zu ausführlich, zu kompliziert und nicht einfach zu finden. Bei Google finden sich unter dem Stichwort „Energiespartipps im Haushalt“ (nur CH-Seiten) 8'600 Treffer. Nimmt man alle deutschsprachigen Seiten, sind es 95'000 Treffer. Das Stichwort „Energiespartipps Eier kochen“ (nur CH-Seiten) ergibt 194 Ergebnisse. An zweiter Stelle kommt ein Vergleich der „Ogi-Methode“ mit einem Eierkocher auf verschiedenen Kochfeldern.

Der Regierungsrat geht mit den Anzugstellenden einig, dass es sehr viele Anleitungen gibt und wirklich nützliche nicht einfach zu finden sind. Doch er zweifelt daran, dass der Kanton Basel-Stadt eine „massgeschneiderte und für jeden verständliche Informations-Kampagne“ entwickeln kann. Insbesondere mit den drei Plattformen von „EnergieSchweiz“ des Bundes, der „Basil“-Plattform von IWB sowie den „energie-experten.ch“ sind geeignete Anleitungen zum Energiesparen für Haushalte vorhanden. Der Kanton wird jedoch weiterhin gezielte Aktionen wie die „Energienachbarschaften“ zusammen mit Partnerorganisationen wie den Stadtteilsekretariaten und anderen bevölkerungsnahen Institutionen durchführen.

Für das Gewerbe und die Industrie bestehen mit dem Grossverbrauchermodell massgeschneiderte Lösungen, um den CO₂-Ausstoss sowie den Wärme- und Stromverbrauch zu senken. Gleiches gilt für die KMU mit dem freiwilligen KMU-Modell.

8.6.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Eine (einzige) Sensibilisierungs- und Informationskampagne erfüllt den Zweck nicht, um für das Energiesparen eine Bewusstseinsänderung herbeizuführen. Der Kanton Basel-Stadt wird jedoch weiterhin wie in den vergangenen Jahrzehnten mit attraktiven Aktionen versuchen, bestimmte Energienutzergruppen anzusprechen.

Die Energiespartipps sind mehr oder weniger überall die gleichen. Eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Gemeinwesen kann situativ sinnvoll sein. Der Bund unterstützt nicht zuletzt deshalb nationale und regionale Kampagnen, weil sich so eine grössere Breitenwirkung erzielen lässt (z.B. „Energy Challenge 2016“).

Alle Kampagnen, Aktionen und Programme, welche vom Kanton durchgeführt werden, werden in Zusammenarbeit mit dem Zielpublikum bzw. mit organisierten Vertretern geplant und umgesetzt. Im Moment läuft die Aktion „Energienachbarschaften“: Mehrere Haushalte schliessen sich zusammen und treten mit anderen Gruppen in einen Wettstreit, wer mehr Energie einsparen kann. Diese Aktion wurde mit den Stadtteilsekretariaten und Quartierkoordination als den Vertretungen der Quartierbewohnerinnen und -bewohnern vorbereitet. Alle anderen Aktionen werden mit den jeweils involvierten Vereinen und Verbänden konzipiert und durchgeführt, wie z.B. mit dem Gewerbeverband, den Hauseigentümer- und Haustechnikverbänden, den Banken usw.

8.6.3 Fazit

Wie die Anzugstellenden richtig festhalten, gibt es viele Anleitungen von Bund, Kantonen und Organisationen zu energieeffizientem Verhalten. Diese Anleitungen sind im Internet zu finden. Es ist jedoch nicht einfach, die verschiedenen Zielgruppen dazu zu bringen, überhaupt an Energie und Energieeffizienz zu denken und sich entsprechend nachhaltig energieeffizient zu verhalten. Der

Regierungsrat ist überzeugt, dass dieses Ziel nicht mit einer einmaligen, umfassenden Informationskampagne erreicht werden kann, sondern mit wiederholten, spezifisch auf verschiedene Zielgruppen ausgerichteten Aktionen und Kampagnen. Aus diesen Gründen erachten wir eine derartige Kampagne als nicht zielführend und beantragen, den Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.7 Anzug Murat Kaya und Konsorten betreffend Kürzung der Subventionen für thermische Sonnenkollektoranlagen

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 9. September 2015 vom Schreiben 13.5130.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – den Anzug Murat Kaya und Konsorten stehen lassen:

Basel-Stadt hat sich das hohe Ziel der 2000-Watt-Gesellschaft gesetzt. Unter diesem Aspekt erscheint die im Jahr 2012 erfolgte Kürzung der Subventionen für thermische Sonnenkollektoranlagen um über 50 Prozent als wenig zielführend.

Die Unterzeichneten bitten deshalb den Regierungsrat zu prüfen und berichten, ob die für die Installation von thermischen Solaranlagen gewährten Subventionen wieder auf das Niveau von 2010 angehoben werden können.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.7.1 Allgemein

Bis im Jahr 2009 wurde generell für eine thermische Solaranlage 40% der Investitionskosten als Förderbeitrag bezahlt. Dies hatte die Auswirkung, dass in Basel-Stadt die teuersten Solaranlagen schweizweit gebaut wurden. Aus diesem Grund wurden im Jahr 2009 auf der Basis der damaligen Anlagekosten Pauschalbeiträge festgelegt: Für eine Solaranlage mit Flachkollektoren betragen die Beiträge 4'000 Franken pro Anlage plus 550 Franken pro m², jedoch maximal 40% der Anlagekosten.

Es zeigte sich jedoch, dass diese Beiträge zu hoch angesetzt waren und die Grenze von 40% der Investitionskosten immer häufiger überschritten wurde. Mit der Änderung des Anhangs 4 zur Energieverordnung per 24. Juni 2012 wurden die Pauschalansätze reduziert, für eine Solaranlage mit Flachkollektoren von vorher 4'000 Franken pro Anlage plus 550 Franken pro m² neu auf 2'500 Franken pro Anlage plus 350 Franken pro m². Diese Beiträge dürfen jedoch weiterhin die Grenze von 40% der Anlagekosten nicht überschreiten.

8.7.2 Auswirkungen

Eine thermische Solaranlage für ein Einfamilienhaus mit 6 m² Fläche kostet heute ungefähr 11'500 bis 16'500 Franken. Der Förderbeitrag in Basel-Stadt beträgt 4'600 Franken (2'500 plus 6 mal 350). Damit liegt der Förderbeitrag zwischen 27 und 40%. Da die eigentlichen Mehrkosten für die thermische Solaranlage gegenüber einem einfachen Boiler lediglich 5'000 bis 8'000 Franken betragen und zusätzliche Steuerabzüge in der Grössenordnung von 2'000 bis 3'000 Franken geltend gemacht werden können, sind die Mehrkosten für die Solaranlage zu 100% gedeckt.

Trotz der Anpassung der Pauschalbeitragsansätze sind noch immer Beiträge bis 40% möglich, doch diese Grenze wird nicht mehr in jedem Fall erreicht. Die Wirkung der Förderung lässt sich messen an der Anzahl der zugebauten thermischen Solaranlagen pro Jahr. In den Jahren 2009 und 2010 wurden 157 bzw. 167 Solaranlagen gebaut. In den Jahren 2011 bis 2014 waren es jährlich zwischen 242 und 257 neue Anlagen. Aus diesen Zahlen lassen sich demnach keine negativen Auswirkungen der reduzierten Förderung ableiten, im Gegenteil.

8.7.3 50% erneuerbar beim Ersatz des Brauchwarmwassererwärmers

Der Anstieg bei der Anzahl der Solaranlagen ist hauptsächlich auf die Pflicht von § 15 Abs. 4 Energieverordnung zurückzuführen, beim Ersatz des Brauchwarmwassererwärmers (Boiler) 50% erneuerbare Energien einzusetzen. Bei den meisten fossil beheizten Liegenschaften werden die Heizkessel eins zu eins ersetzt und der erneuerbare Anteil wird mit einer thermischen Solaranlage produziert. Wie oben beschrieben, würden in diesen Fällen die gesamten Mehrkosten für die Solaranlage dank den Förderbeiträgen und den Steuerabzügen wegfallen. Der Effekt ist, dass es weiterhin am günstigsten ist, fossil (in Kombination mit einer Solaranlage) zu heizen.

Mit diesem Ratschlag schlägt der Regierungsrat vor, Solaranlagen als Ergänzung zu fossilen Heizungen nicht mehr zu fördern, wenn sie lediglich zur Erfüllung der „kleinen Sanierungspflicht“ (vgl. Kap. 6.1.4) dienen. Dadurch, und durch die ausgebaute Förderung der übrigen erneuerbaren Systeme wie Fernwärme, Holzheizungen und Wärmepumpen (vgl. Kap. 6.2.3), gibt es gleich teure erneuerbare Alternativen zu Gas/Solar und Öl/Solar. Solaranlagen in Verbindung mit Holzheizungen und Wärmepumpen sind weiterhin förderberechtigt.

8.7.4 Fazit

Die Anpassung der Pauschalansätze nach unten hatte bei der Anzahl gebauter Anlagen im Kanton erwartungsgemäss keinen Einfluss. Noch heute sind bei günstigen Anlagen Beiträge bis 40% der Investitionen möglich, zusammen mit den Steuereinsparungen sind die gesamten Mehrkosten einer Solaranlage bezahlt. Der Regierungsrat schlägt vor, bei Solaranlagen zur Erfüllung der „kleinen Sanierungspflicht“ keine Beiträge mehr zu gewähren. Dadurch werden möglicherweise einige Solaranlagen weniger gebaut, im Gegenzug werden mehr ganz erneuerbare Heizungen eingebaut und der Verbrauch fossiler Energien wird deutlich reduziert. Den Anzug Murat Kaya und Konsorten beantragen wir als erledigt abzuschreiben.

8.8 Anzug Jürg Meyer und Konsorten betreffend Anrechnung von staatlichen Sanierungsbeiträgen an die Mietzinsen

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. November 2013 den nachstehenden Anzug Jürg Meyer und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

Seit einiger Zeit publiziert das Amt für Umwelt und Energie die Liste der Liegenschaften, die Sanierungsbeiträge empfangen haben. Soweit bekannt, werden die Subventionsbeiträge bei der Mietzinsgestaltung berücksichtigt und richtigerweise an die Mieterinnen und Mieter weitergegeben. Das geltende Gesetz lässt es indessen zu, dass Sanierungsbeiträge bis maximal ein Jahr nach Sanierung beantragt werden können. In diesen Fällen werden Beiträge erst zu einem Zeitpunkt publiziert, wenn die Mieten längst erhöht worden sind.

Die Unterzeichneten bitten den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten,

1. wie das Problem gelöst werden kann, dass empfangene Subventionen neu in allen Fällen bei der Mietzinsberechnung berücksichtigt werden können;
2. welche Änderungen auf Ebene Verordnung oder Gesetz notwendig sind, um sicherzustellen, dass Bausanierungen nicht doppelt finanziert werden.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.8.1 Allgemein

In der kantonalen Energieverordnung wird im Kapitel B die Vergabe von Förderbeiträgen geregelt. § 35 Abs. 1 EnV verlangt, dass Fördergesuche spätestens ein Jahr nach Beendigung der Massnahme eingereicht werden müssen. In § 35 Abs. 2 EnV wird festgelegt, dass das Amt für Umwelt und Energie (AUE) in bestimmten Fällen eine Eingabe des Gesuchs vor Baubeginn verlangen kann.

In § 49 EnV ist die Information über die Vergabe von Fördergeldern geregelt. Gemäss Abs. 1 kann das AUE die Beiträge veröffentlichen, jedoch ohne Namen der Beitragsempfängerin respektive des -empfängers und des Betrages. Gemäss Abs. 2 erhalten alle Mieterinnen und Mieter auf Anfrage Auskunft, ob und in welcher Höhe Beiträge an die energetische Sanierung ihres Mietobjektes zugesichert bzw. ausbezahlt wurden.

8.8.2 Gesuchsabwicklung der Förderbeiträge

Bei der Förderung im Kanton Basel-Stadt werden Gebäudehüllenmassnahmen und die Förderung der erneuerbaren Energien unterschiedlich gehandhabt: Gesuche für Wärmedämm-Massnahmen (Fenster, Wand, Dach usw.) müssen vor Baubeginn eingereicht werden und die Zusagen sind auf maximal 2,5 Jahre befristet. Gesuche für Sonnenenergieanlagen, Holzheizungen und Wärmepumpen dürfen spätestens ein Jahr nach Beendigung der Arbeiten eingereicht werden. Mit jedem Auszahlungsentscheid wird die Empfängerin oder der Empfänger wie folgt auf ihre respektive seine Pflichten aufmerksam gemacht: *„Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass dieser Beitrag von Ihren Investitionskosten abzuziehen ist; dies gilt sowohl für die Berechnung der Mietzinskosten als auch für die steuerlichen Abzüge“*.

In beiden Fällen ist es also möglich, dass zwischen der Beendigung der Arbeiten und der Auszahlung der Förderbeiträge ein Jahr verstreicht.

8.8.3 Stellungnahme zu den Anregungen

Alle Subventionen können bei der Mietzinsberechnung heute schon berücksichtigt werden, denn das Fördergesuch kann auch sofort nach Beendigung der Arbeiten gestellt werden. Nach dieser Frist von einem Jahr verfällt der Anspruch auf Beiträge. Es wäre die Pflicht des Vermieters, dieses Gesuch vor der Neuberechnung der Mietzinsen zu stellen. Sollte eine Mieterin oder ein Mieter feststellen, dass bei einer derartigen Abrechnung die Subventionen fehlen, hat sie respektive er jederzeit die Möglichkeit, beim AUE die gewünschten Informationen zu erhalten.

Die Subventionen müssen von den Investitionskosten abgezogen werden, bevor die Mietzinsaufschläge berechnet werden. Auf diesen Umstand macht das AUE alle Empfängerinnen und Empfänger von Förderbeiträgen aufmerksam. Die Liegenschaftsadressen der Beitragsempfängerinnen und -empfänger werden quartalsweise im Internet veröffentlicht¹⁵. Zusätzlich ist in der Energieverordnung geregelt, dass jede Mieterin bzw. jeder Mieter detaillierte Auskunft über die Höhe der Förderbeiträge erhält. Es steht jeder Mieterin bzw. jedem Mieter frei, bei einer sanierungsbedingten Mietzinserhöhung im AUE anzufragen, ob Förderbeiträge gesprochen sind oder allenfalls noch beantragt werden könnten. Weitere gesetzliche Regelungen sind nach Meinung des Regierungsrates nicht notwendig.

8.8.4 Fazit

Mit der Veröffentlichung der Beiträge im Internet und der Möglichkeit für die Mieterinnen und Mieter, jederzeit beim Amt für Umwelt und Energie Auskünfte zu Förderbeiträgen für die Liegenschaft einzuholen, wird dafür gesorgt, dass Bausanierungen nicht doppelt finanziert werden. Wir beantragen daher, den Anzug Jürg Meyer und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.9 Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Pilotversuche mit Wind- und Solarstrom-Speicherheizungen

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. November 2013 den nachstehenden Anzug Jörg Vitelli und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

In Deutschland standen Ende 2012 Wind- und Solarstromanlagen mit einer Gesamtleistung von über 60 Gigawatt in Betrieb (entspricht der Leistung von 60 "Gösgen"), europaweit sind es bereits

¹⁵ www.aue.bs.ch/dms/aue/download/energie/foerderbeitraege/gebbaeudliste_2-3_2015/Geb%C3%A4udliste%202_3_2015.pdf

über 150 Gigawatt. Der Zubau von fluktuierenden erneuerbaren Energien im In- und Ausland wird bis 2020 auf 300-400 GW ansteigen und die Preisbildung am Strommarkt immer ausgeprägter beeinflussen.

Bei leistungsstarkem Wetter sinken die Strompreise gegen Null; ausgeprägt gilt dies an den Wochenenden, wenn den fluktuierenden erneuerbaren Energien regelmässig eine geringere Nachfrage gegenübersteht als an Werktagen.

Wir bitten den Regierungsrat, zu prüfen und zu berichten:

1. Welche Potenziale in Basel-Stadt bestehen, um Öl- und Gasheizungen kostengünstig durch Wind- und Solarstrom-Speicherheizungen zu ersetzen, die mit unterbrechbaren Lieferungen jeweils bei leistungsstarkem Wetter mit Stromüberschüssen via Wärmepumpen gespeist werden. Dabei sind individuelle Lösungen in Einzelbauten ebenso in Betracht zu ziehen wie Verbundlösungen.
2. Welche Auswirkungen solche Stromspeicherheizungen auf die Netzinfrastruktur und auf die Kosten des Netzes haben.
3. Ob erste Pilotanlagen gefördert und realisiert werden können. Sie sollen wissenschaftlich vermessen und begleitet werden, um Erkenntnisse zu gewinnen betreffend optimale Dimensionierung der Wärmespeicher, Leistung der Wärmepumpen, Kosten, Betriebsführung und Ladezyklen, Netzbelastung und räumlicher Bedarf.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.9.1 Allgemein

Leider sind die Stromüberschüsse aus Wind- und Solarstromanlagen aus Deutschland für IWB nicht nutzbar. IWB hat eigene Anlagen sowie Nutzungsrechte (und -pflichten) für 120% des Stromverbrauchs im Kanton Basel-Stadt. Dies ermöglicht zwar einen zusätzlichen Ausbau der Wärmepumpen-Heizsysteme, doch vom Billigstrom aus Deutschland können Wärmepumpenanlagenbesitzer nicht profitieren. Ein zusätzliches Hindernis ist, dass die Überschüsse meist im Sommerhalbjahr auftreten, der grösste Heizbedarf jedoch im Winterhalbjahr. Speichersysteme im Heizbereich sind maximal Wochenspeicher, meist jedoch Tagesspeicher; die Sommerüberschüsse können (noch) nicht im Winter genutzt werden.

In Basel-Stadt sind aktuell 3'300 Ölheizungen und 10'700 Gasheizungen installiert mit einem jährlichen Energieverbrauch von 480 GWh bzw. 1'700 GWh. Davon können 311 GWh Öl und 647 GWh Gas dem Bereich „Wohnen“ zugeordnet werden. In Kapitel 6.2.3 wird der Weg beschrieben, um die Energieversorgung im Kanton zu „dekarbonisieren“. Dazu gehören Wärmepumpensysteme (WP), welche sinnvollerweise mit PV-Anlagen kombiniert, mit Speichern ausgerüstet und mit abschaltbarem erneuerbarem Strom versorgt werden sollen. Welcher Anteil der oben genannten fossilen Verbräuche durch WP-Systeme ersetzt werden soll, wird der Energierichtplan zeigen.

8.9.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Wie einleitend erwähnt, muss das Potenzial für Wärmepumpenlösungen auf der Basis des zu erarbeitenden Energierichtplans eruiert werden. IWB hat per 1. Januar 2015 einen unterbrechbaren Wärmepumpentarif eingeführt. Jedoch kann IWB und damit ihre Kundinnen und Kunden nicht vom Preiszerfall bei überschüssiger Wind- und Solarenergie im Netz profitieren, denn IWB besitzt Abnahmeverpflichtungen aus ihren Beteiligungen an Wasserkraftwerken. Diese Preise sind deutlich höher als die Spotpreise auf dem Strommarkt. Damit stehen in Basel keine günstigen Überschüsse zur Verfügung.

Sowohl die Speicher (elektrisch oder thermisch) als auch die abschaltbare Versorgung haben positive Auswirkungen auf die Netzstabilität, falls der Energieversorger die Speicherbewirtschaftung übernimmt. Inwieweit dies auch positive Auswirkungen auf die Infrastruktur und die Kosten des Netzes hat, muss im Detail geklärt werden. Es ist denkbar, dass Netzteile ausgebaut werden müssen, um den Speicher schneller zu laden oder entladen. Auf der anderen Seite kann auf einen Ausbau verzichtet werden, wenn dezentral produzierte Energie lokal gespeichert werden kann.

In der Basler Zeitung vom 2. Juli 2015 wurde eine Pilotanlage in Biel-Benken vorgestellt, wo eine PV-Anlage kombiniert wird mit einer Speicherbatterie und einer Wärmepumpe. Das System wird über das Steuergerät „GridSense“ der Firma Alpiq gesteuert. Der Energieversorger EBM sowie der Kanton Basel-Landschaft unterstützen diesen Pilotversuch. Auch im Kanton Thurgau sollen PV-Anlagen mit Speicher gefördert werden. Der Beitrag für den Batteriespeicher wird jedoch erst nach einer einjährigen Messperiode ausbezahlt. Auch dieser „Pilot-Förderversuch“ wird wichtige Erkenntnisse bringen. Technische Innovationen wie Systeme für den Eigenstromverbrauch fördert der Kanton Basel-Stadt in bescheidenem Umfang im Rahmen der „2000-Watt-Gesellschaft - Pilotregion Basel“. Kürzlich wurden in zwei Gebäuden recycelte Scooter-, Twike- und E-Bike-Akkus zur Zwischenspeicherung von solarem Strom eingebaut. Die E-Bike-Akkus wurden in einem Einfamilienhaus eingesetzt und dienen dazu, den Eigenstromverbrauch aus der PV-Anlage zu erhöhen. Interessant ist vor allem das zweite Projekt: Das ehemalige Kohlesilo im Gundeldingerfeld. Die Solaranlage ist dort nicht einfach auf dem Dach versteckt, sondern als farbiges Gestaltungselement in die Fassade eingelassen. Und der so gewonnene Solarstrom wird im Keller zwischengespeichert. Beide Projekte werden von der Fachhochschule Nordwestschweiz begleitet und ausgemessen. Was die zentrale Speicherung von Überschusswärme im Fernwärmenetz sowie Stromüberschüsse in einem Hochtemperaturspeicher betrifft, sind IWB bereits aktiv. Der Fernwärmespeicher am Dolderweg 5, dem ehemaligen Heizwerk von IWB, wird zurzeit realisiert und sollte Ende 2015 in Betrieb gehen. Ein Pilotversuch mit einem Hochtemperaturspeicher bei der KVA ist projektiert.

8.9.3 Fazit

Der Regierungsrat will mit der vorgelegten Gesetzesänderung die notwendigen Schritte in Richtung „Basel erneuerbar“ machen, unter anderem durch den vermehrten Einsatz von Wärmepumpen. Gleichzeitig erarbeitet IWB ihre Vision „smartIWB“, welche sowohl Antworten auf ein zukünftiges Kraftwerk-Portfolio als auch auf ein „smarteres“ Netz geben soll. Sollte sich der Bedarf eines Pilotversuchs gemäss diesem Anzug ergeben und sich die notwendigen Partner finden, kann dieser Versuch vom Kanton unterstützt werden. Wir beantragen daher, den Anzug Jörg Vitelli und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.10 Anzug Dominique König-Lüdin und Konsorten betreffend Weitergabe günstiger Strommarktpreise bei leistungsstarkem Wetter mittels Spezialtarif für unterbrechbare Lieferungen

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. November 2013 den nachstehenden Anzug Dominique König-Lüdin und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

In Deutschland standen Ende 2012 Wind- und Solarstromanlagen mit einer Gesamtleistung von über 60 Gigawatt in Betrieb (entspricht der Leistung von 60 "Gösgen"), europaweit sind es bereits über 150 Gigawatt. Die Leistung von fluktuierenden erneuerbaren Energien im In- und Ausland wird bis 2020 auf ca. 300-400 GW ansteigen und die Preisbildung am Strommarkt immer ausgeprägter beeinflussen.

Bei leistungsstarkem Wetter sinken die Strompreise gegen Null; ausgeprägt gilt dies an den Wochenenden, wenn den fluktuierenden erneuerbaren Energien regelmässig eine geringere Nachfrage gegenübersteht als an Werktagen.

Die Unterzeichneten bitten den Regierungsrat, zu prüfen und zu berichten:

1. Ob und in welcher Form neue Tarife für unterbrechbare Stromlieferungen eingeführt werden können, die zu einer zeitgenauen Verwertung der Stromüberschüsse führen, etwa zur Speisung von Boilern, Wärmepumpen mit Wärmespeichern oder anderen Anlagen mit Speicherfunktionen (Fahrzeuge, Batterien usw.)
2. Welche Kommunikationslösungen möglich sind, um den Kundinnen und Kunden die Verfügbarkeit von reichlichem oder knappem Angebot an Strom so zu kommunizieren, dass Anpassungen möglichst einfach und auf Begehren hin automatisiert abgerufen werden können

3. Welche Modifikationen der kantonalen Lenkungsabgabe (partielle Befreiung mittels Spreizung der Abgabe) sinnvoll sind, um der Marktlage besser Rechnung zu tragen.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.10.1 Allgemein

Bis auf die dritte Anregung betrifft dieser Anzug in erster Linie die Industriellen Werke Basel IWB, welche einiges davon bereits umgesetzt hat. IWB hat bereits per 1. Januar 2015 einen unterbrechbaren Tarif für Wärmepumpen eingeführt.

Richtiges Verhalten bei der Stromkundin bzw. beim Stromkunden kann am ehesten über Stromtarife erfolgen, welche Angebot und Nachfrage wiedergeben. Die Gestaltung der Stromtarife ist in erster Linie Sache von IWB: Gemäss § 10 Abs. 2 lit. h IWB-Gesetz erlässt der IWB-Verwaltungsrat die Gebührentarife für die Leistungen im Bereich der öffentlichen Aufgaben sowie weitere diesbezügliche Ausführungsbestimmungen, unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch den Regierungsrat gemäss § 28 Abs. 5 IWB-Gesetz. Massgebend sind die jeweiligen Gestehungskosten. Hier ist der Spielraum von IWB relativ gering und hat mit den sommerlichen Überschüssen der Windenergie in der Nordsee nichts zu tun. IWB bezieht den grössten Teil des Stroms aus seinen Wasserkraft-Beteiligungen in der Schweiz (85%). Der Rest setzt sich aus Wind- und Sonnenenergie zusammen. Der Anteil des Stromverkaufs aus der Strombörse ist nahezu null. Damit können die IWB-Kunden davon nicht profitieren. Die Grosskunden, welche den Anbieter wechseln können, hingegen schon.

8.10.2 Stellungnahme zu den Anregungen

IWB bietet unter dem Namen „IWB Strom switch“ vergünstigten Strom an zu 6,8 Rp./kWh (plus Netzkosten, Lenkungs-, Förder- und sonstige Abgaben). Die Stromzufuhr kann täglich höchstens dreimal für jeweils längstens zwei Stunden unterbrochen werden. Zwischen den Unterbrechungen ist die Stromzufuhr für mindestens zwei Stunden sichergestellt. Dies ist vor allem für Wärmepumpen mit Pufferspeichern ein interessanter Tarif. Unterbrechungen von zwei Stunden haben im Normalfall keine Auswirkungen auf das Heizsystem.

Mit dem Angebot „IWB Strom switch“ braucht die Kundin bzw. der Kunde nicht mehr einzugreifen. Sie bzw. er überlässt es IWB, bei sehr hohen Netzbelastungen die Bezüge für maximal zwei Stunden abzustellen und bekommt dafür einen reduzierten Tarif. Dabei geht es in erster Linie darum, das Netz gleichmässiger auszulasten und weniger darum, grosse Überschüsse zu den Kunden zu bringen. Darum kann und soll die Kundin bzw. der Kunde nicht eingreifen können.

Die Lenkungsabgabe auf Strom wird bis zu einem Gesamtverbrauch von 40 GWh/Jahr erhoben. Strombezüger mit einem höheren Verbrauch sind befreit. Für die anderen Strombezügerinnen und -bezüger sind die Abgaben abgestuft, beim Hochtarif eine höhere Abgabe, beim Niedertarif eine geringere. Dabei wird lediglich die „Verfügbarkeit“ des Stroms berücksichtigt, nicht dessen vernünftige Verwendung. Dennoch kann beim vorliegenden Tarif ein reduzierter Lenkungsabgabebesatz angewendet werden, da IWB die Möglichkeit hat, die Anlage abzuschalten, wenn nicht genügend Strom verfügbar ist. Somit kommt ein reduzierter Lenkungsabgabebesatz von 4 Rp./kWh zur Anwendung. Dies ergibt einen Strompreis von ca. 18.5 Rp./kWh. Wird dieser Strompreis für die Wärmepumpe in einen Wärmepreis umgerechnet (geteilt durch 3), entspricht dies einem Wärmepreis von ca. 6 Rp./kWh., was in etwa dem Gaspreis entspricht.

8.10.3 Fazit

IWB hat per 1. Januar 2015 mit „IWB Strom switch“ einen günstigen unterbrechbaren Tarif eingeführt. Damit sollte ein wirtschaftlicher Betrieb einer qualitativ guten Wärmepumpe möglich sein. Wir beantragen daher, den Anzug Dominique König-Lüdin und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.11 Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Konsorten betreffend Zulassung der Kombination Photovoltaik/Wärmepuffer/Wärmepumpe zum Nachweis der erneuerbaren Warmwasserbeschaffung

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. November 2013 den nachstehenden Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

Gemäss aktueller Gesetzgebung muss bei Neubauten und Sanierungen die Hälfte der Warmwasseraufbereitung aus erneuerbaren Energien gespeist werden. Der Einbau von thermischen Solaranlagen inkl. Zuleitungen ist auf Altbauten aber häufig teurer als die Installation von Photovoltaik. Die Energieproduktion pro Quadratmeter Dachfläche ist aber bei beiden Varianten ähnlich hoch, vorausgesetzt, der auf dem Dach erzeugte Strom wird mittels effizienter Wärmepumpe veredelt und kann ähnlich bedarfsgerecht zwischengespeichert werden wie bei einer thermischen Anlage, so dass die Spitzenlast des Wärmeverbrauchs nicht mit einer Zeitspanne zusammenfällt, wenn die Erzeugungskapazitäten knapp sind. Angesichts der inzwischen eingetretenen Verbilligung von Solarstromanlagen ist es an der Zeit, die gesetzlichen Vorgaben etwas pragmatischer umzusetzen, vorausgesetzt, es entsteht ein ökologisch gleichwertiges Ergebnis bei möglicherweise geringeren Kosten. Photovoltaik anstelle von solarthermischen Dachanlagen sollte zumindest dann als zielführend angerechnet werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Ausschöpfung der auf dem Gebäude vorhandenen gut bis sehr gut geeigneten Dachflächen

Nutzung einer Wärmepumpe inkl. Speicher zur Warmwassergewinnung

Speichergrosse mindestens 200 Liter pro Kopf, entsprechend der voraussichtlichen Belegung der Gebäulichkeit, zwecks ausreichender Pufferung des Strombezugs inkl. Möglichkeit der Nutzung wiederkehrender kostengünstiger Stromüberschüsse im Rahmen unterbrechbarer Stromlieferungen

Die Leistung der Wärmepumpen und die Grösse der Speicher sollten spezifisch auf den voraussichtlichen Warmwasserverbrauch ausgelegt werden, weil zu erwarten ist, dass die wiederkehrenden "Peaks" in der Stromerzeugung, die zu Stromüberschüssen führen, mit dem weiteren Ausbau von Wind- und Solarenergie in Zukunft noch zunehmen werden.

Die Unterzeichneten laden den Regierungsrat in diesem Sinne ein, zu prüfen und zu berichten, ob und wie eine Anrechnung von Solarstromanlagen inkl. Wärmespeicher anstelle von solarthermischen Anlagen mit Speichern rechtlich eingeführt werden kann.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.11.1 Allgemein

In der Vollzugshilfe EN-3 BL/BS „Heizung und Warmwasser“¹⁶ von Mai 2001 werden die Anforderungen an die Planung, den Einbau, den Wechsel und den Ersatz von Heizungen und Wassererwärmern behandelt. In Kapitel 7.4 dieser Vollzugshilfe wird genau das System beschrieben, welches von den Anzugstellenden verlangt wird. Es ist seit Einführung dieser Pflicht in Basel-Stadt möglich, eine Photovoltaikanlage in Kombination mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe (bzw. Wärmepumpenboiler) einzusetzen.

8.11.2 Fazit

Solarstromanlagen inkl. Wärmepumpen und Wärmespeicher anstelle von solarthermischen Anlagen mit Speichern sind seit Einführung dieser Pflicht möglich. Wir beantragen daher, den Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

¹⁶ www.aue.bs.ch/dms/aue/download/energie/gebaeude_und_energie/vh_en3_blbs_heizung_2011_mai.pdf

8.12 Anzug Mirjam Ballmer und Consorten betreffend „Zulassungsbedingung von fossilen Heizungen“

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. März 2014 vom Schreiben 13.5385.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – die Motion Mirjam Ballmer und Consorten in einen Anzug umgewandelt.

Um die Klimaziele zu erreichen und die Energieabhängigkeit zu reduzieren, soll der Anteil an Heizsystemen mit hohen Emissionen (v.a. Erdöl und Erdgas) weiter schrittweise reduziert werden und der Anteil an erneuerbaren Energien im Wohnbereich entsprechend erhöht werden.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die finanzielle Förderung alleine nicht ausreicht. Das Energiegesetz des Kantons Basel-Stadt fordert heute bei Neubauten und Sanierungen für die Wasseraufbereitung einen Mindestanteil von 50% an erneuerbaren Energien. Dies hat meist zur Folge, dass ein fossiles Heizsystem mit einer Solaranlage für Warmwasser ergänzt werden muss. Die Motionärin ist der Ansicht, dass diese Regelung ausgebaut werden soll.

Die Energiedirektorenkonferenz hat in ihrem Positionspapier einstimmig beschlossen, dass die Wasseraufbereitung bei wesentlichen Sanierungen ab 2020 vollständig durch erneuerbare Energien erfolgen soll. Oder höchstens 60% des zulässigen Wärmebedarfes für Heizung und Wassererwärmung dürfen mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Im Kanton Aargau sind neue Heizungsanlagen mit fossilen Brennstoffen nur zulässig, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine energieeffizientere Heizungsanlage mit geringerem CO₂-Ausstoss zur Verfügung steht, die für die geplante Anwendung genügt und wirtschaftlich tragbar ist.

Dänemark wird fossile Heizungen in Neubauten ab 2013 nicht mehr zulassen. Ab 2016 werden fossile Heizungen in bestehenden Gebäuden, wo Fernwärme vorhanden ist, nicht mehr zugelassen werden.

Der Regierungsrat wird eingeladen, das kantonale Energiegesetz so anzupassen, dass neue Heizungsanlagen mit fossilen Brennstoffen nur zulässig sind, wenn der Nachweis erbracht wird, dass keine Heizungsanlage mit geringerem CO₂-Ausstoss zur Verfügung steht, die für die geplante Anwendung genügt und wirtschaftlich tragbar ist.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.12.1 Allgemein

Die Anzugstellenden beziehen sich auf das Positionspapier vom 4. Mai 2012 der Konferenz der Kantonalen Energiedirektoren EnDK, wonach die Wasseraufbereitung bei wesentlichen Sanierungen ab 2020 vollständig durch erneuerbare Energien erfolgen soll. Leitsatz 10 des Positionspapiers lautet: *„Die Kantone fördern die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden. Neue Gebäude versorgen sich ab 2020 ganzjährig möglichst selbst mit Wärme sowie mit einem angemessenen Anteil Strom. Widerstandsheizungen werden ab 2015 mit einer Sanierungsfrist von 10 Jahren verboten. Bei Gebäudesanierungen nach 2020 ist eine weitgehende Selbstversorgung mit Wärme anzustreben. Die Umstellung auf erneuerbare Energien und Gebäudehüllensanierungen sind verstärkt zu fördern.“*

8.12.2 Umsetzung dieses Leitsatzes im Energiegesetz

Das Positionspapier der EnDK war die Basis für die Erarbeitung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich MuKE n 2014. Im Bereich der Neubauten soll der Kanton Basel-Stadt gemäss vorliegender Gesetzesrevision die Empfehlungen der MuKE n übernehmen (s. § 5, Abs. 1; § 6 Abs. 1 und § 7 Abs. 1 und 2).

Gemäss MuKE n Modul 8 wird eine kantonale Energieplanung durchgeführt (Kap. 6.1.12). Die Energieplanung enthält eine Beurteilung des künftigen Bedarfs und Angebots an Energie im Kanton. Sie legt die anzustrebende Entwicklung der Energieversorgung und -nutzung fest und bezeichnet die dazu notwendigen staatlichen Mittel und Massnahmen. Sie bestimmt, welcher Anteil der Abwärme insbesondere aus Kehrrichtverwertungs- und Abwasserreinigungsanlagen zu nutzen

ist. Zudem kann sie für Gebäude und Parzellen ein Durchleitungsrecht und eine Durchleitungspflicht für Fernwärmeleitungen festlegen.

Die Energieplanung berücksichtigt Energiekonzepte und Sachpläne des Bundes, der Nachbar Kantone und der Gemeinden. Der Kanton ist berechtigt, im Rahmen seiner Energieplanung für Baugebiete oder Teile von solchen eine Anschlusspflicht an Fernwärme- oder Kälteversorgungsnetze festzulegen. Für bestehende Bauten ist im Rahmen der Energieplanung eine Anschlusspflicht an ein Fernwärme- oder Kälteversorgungsnetz zulässig, wenn ein Ersatz der vorbestehenden Wärme- oder Kälteversorgung notwendig wird.

8.12.3 Wirkung im Kanton

Im Jahr 2012 existierten im Kanton Basel-Stadt 3'300 Ölheizungen und 10'700 Gasheizungen. Alle diese Heizungen sind in den nächsten 20 Jahren (2035) am Ende ihres Lebenszyklus' angekommen und müssen ersetzt werden. Dann gilt die Regel, dass ein erneuerbares Heizsystem eingebaut werden muss, wenn es wirtschaftlich vertretbar und technisch möglich ist. Ausgehend von der realistischen Annahme, wonach die Ölheizungen und die Hälfte der Gasheizungen durch Fernwärme, Wärmepumpen oder Holzheizungen ersetzt würden und der Anteil der erneuerbaren Energie im Fernwärmenetz auf 75% steigt (Holzkraftwerk II), beträgt der erneuerbare Anteil im Kanton Basel-Stadt 65 bis 70% im Jahr 2035. Damit sind die Anforderungen der EnDK auch mit vorsichtigen Schätzungen mehr als erreicht.

8.12.4 Fazit

Mit den vorgeschlagenen Ergänzungen im Energiegesetz wird es möglich sein, die fossilen Heizungen im Fernwärmegebiet oder im Wärmeverbund Riehen durch einen Fernwärmeanschluss zu ersetzen. Die neuen Förderbeiträge (Kapitel 6.2.3) erlauben, alle Ölheizungen in Wohnbauten ohne Mehrkosten durch erneuerbare Systeme mit Wärmepumpen oder Holz zu ersetzen. Der Energierichtplan wird zeigen, wie viele Gasheizungen in rein gasversorgten Gebieten übrig bleiben. Diese sollen einerseits durch erneuerbare Systeme oder mit erneuerbarem Gas aus Biogasanlagen oder „Power-to-Gas-Anlagen“ versorgt werden. Dies gilt auch für die Gross-Gas-Kessel im Fernwärmenetz und in der Grossindustrie. Aus diesen Gründen beantragen wir, den Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.13 Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend „Energieautarke Gebäude ab 2020“

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. März 2014 vom Schreiben 13.5386.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – die Motion Andreas Sturm und Konsorten in einen Anzug umgewandelt.

Die Energiedirektorenkonferenz hat in ihrem Positionspapier einstimmig beschlossen, dass sich Neubauten ab 2020 ganzjährig möglichst selbst mit Wärmeenergie versorgen und zur eigenen Stromversorgung beitragen sollen. Diese Vorgabe ist ins Energiegesetz Basel-Stadt aufzunehmen.

Der Regierungsrat wird gebeten, die Energiegesetzgebung entsprechend anzupassen.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Wie in der Beantwortung des Anzugs Mirjam Ballmer betreffend „Zulassungsbedingung von fossilen Heizungen“ (Kap. 8.12) ausgeführt, wird die von den Anzugstellenden gewünschte Anpassung im Energiegesetz mit dem vorliegenden Ratschlag vorgeschlagen. Wir beantragen daher, den Anzug Andreas Sturm und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.14 Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend „beschleunigte Sanierung von bestehenden Gebäuden“

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. März 2014 vom Schreiben 13.5387.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – die Motion Aeneas Wanner und Konsorten in einen Anzug umgewandelt.

Die Energiedirektorenkonferenz EnDK hat in ihrem Positionspapier einstimmig die Erhöhung der Sanierungsrate von bestehenden Gebäuden gefordert. Trotz dem bestehenden Förderprogramm vom Kanton Basel-Stadt im Gebäudesanierung, dauert es mit der aktuellen Sanierungsrate von ca. 1% pro Jahr hundert Jahre, bis der Gebäudebestand in Basel auf dem Sollniveau der schweizerischen Energiestrategie 2050 angelangt ist (und damit gut 60 Jahre zu lange!). Mit weiteren Massnahmen soll die Gebäudesanierungsrate auf 2% pro Jahr angehoben werden.

1. Pflicht für eine Gebäudeanalyse (z.B. Gebäudeenergieausweis oder ähnlichem).
2. Gestaffeltes Fördersystem zur Gebäudesanierung (Förderbeiträge resp. Bonus).
3. Einführung von energetischen Mindestanforderungen.
4. Einführung von einem Malus resp. einer Abgabe bei der Verfehlung der energetischen Mindestanforderungen.

In der Antwort auf die Motion Ackermann (10.5165) betreffend energetische Mindestanforderungen für alle Gebäude schreibt der Regierungsrat:

"Energetische Mindestanforderungen mit einer bestimmten Frist könnten diesen Prozess durchaus beschleunigen und sind daher auch im Sinne des Regierungsrates. Die Erfahrungen bei der Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Öl- und Gasheizungen haben gezeigt, dass Heizungen innerhalb von zwei bis sechs Jahren ausgewechselt werden, wenn sie den Grenzwert nicht mehr einhalten. Als Alternative wird der Regierungsrat daher gestaffelte Anreizsysteme prüfen, um die Eigentümerinnen und Eigentümer zu einer möglichst raschen Sanierung ihrer Liegenschaft zu bewegen. Die breit kommunizierte Botschaft, dass derjenige mehr profitiert, der bald etwas unternimmt, vermittelt zusätzliche Anreize."

Zu den oben genannten Massnahmen folgende Präzisierungen:

Pflicht zur Erstellung einer Gebäudeanalyse: Gebäudeeigentümer, welche die Frist von 10 Jahren mit Anreizsystem nicht genutzt haben, sollen verpflichtet werden, den Energieverbrauch ihres Gebäudes und das Kosten-/Nutzen-Verhältnis von Sanierungsmassnahmen ermitteln zu lassen. Die notwendigen Analysetools existieren bereits dank dem schweizweit eingeführten Gebäudeenergieausweis der Kantone (GEAK). Der GEAK zeigt, wie viel Energie ein Wohngebäude bei standardisierter Benutzung für Heizung, Warmwasser, Beleuchtung und andere elektrische Verbraucher benötigt und schafft einen Vergleich zu anderen Gebäuden. Der neue GEAK Plus, zeigt einen Massnahmenplan für eine Sanierung vor und quantifiziert das Kosten-/Nutzen-Verhältnis respektive die Wirtschaftlichkeit von Sanierungsmassnahmen.

Einführen eines gestaffelten Fördersystems (Bonus): Damit der Sanierungsboom das Gewerbe nicht überfordert, sollen eine klare Staffelung des Anreizsystems und Ausnahmeregelungen vorgesehen werden. Zum Beispiel könnten die Förderbeiträge für die nächsten 10 Jahre gestaffelt werden. Wenn heute z.B. für eine Fenstersanierung ein Beitrag von CHF 70/m² Fensterfläche ausbezahlt wird, könnte man diesen Beitrag stufenweise bis auf CHF 0 in 10 Jahren reduzieren.

In einem ersten Schritt könnten zudem nur die am schlechtesten isolierten Gebäude (meist aus der Bauepoche zwischen 1950-1970) von den Vorschriften betroffen sein. Für erneuerbar beheizte oder denkmalgeschützte Gebäude sind Ausnahmeregelungen vorzusehen. Fristen sind so festzulegen, dass das Ziel (Verdoppelung der Sanierungsrate) möglichst gut erreicht wird.

Energetische Mindestanforderungen oder Malus-System: Auf der Basis der Resultate der Analyse sollen die Gebäudeeigentümer dann verpflichtet werden, die vorgeschlagenen wirtschaftlichen Einzelmassnahmen innerhalb einer bestimmten Frist umzusetzen oder alternativ eine jährliche Abgabe (Malus) zu bezahlen. Es gilt einen geeigneten Mix aus gestaffelter Förderung, Mindestanforderungen mit zeitlicher Verschärfung und einem Malus zu finden, um die erzielte Sanierungsrate zu erreichen.

Der Regierungsrat wird aufgefordert, die Energiegesetzgebung mit den aufgeführten Massnahmen zu ergänzen.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.14.1 Allgemein

Zwischen der Erarbeitung des Positionspapiers vom 4. Mai 2012 der Konferenz der Kantonalen Energiedirektoren EnDK, der ersten Stellungnahme 10.5165.02 vom 8. Dezember 2010 zur Motion Ackermann (umgewandelt in einen Anzug) und dem vorliegenden Bericht zur Energiepolitik in Basel-Stadt liegen intensive Diskussionen auf eidgenössischer, interkantonaler und kantonaler Ebene. Mit den MuKE 2014 wurde eine Basis geschaffen, welche möglichst in allen Kantonen angewendet werden soll. Auch das Harmonisierte Fördermodell (HFM 2015) liegt im Entwurf vor und soll von der EnDK diesen Herbst verabschiedet werden. Mit diesen Instrumenten versuchen die Kantone, die Ziele der Energiestrategie 2050 des Bundes in den Kantonen umzusetzen. Zusätzlich wurde im Kanton Basel-Stadt die Initiative „Basel erneuerbar“ eingereicht, welche den Kanton verpflichten will, bis ins Jahr 2050 den Kanton aus erneuerbaren Energiequellen zu versorgen.

8.14.2 Umgesetzte Massnahmen im vorliegenden Bericht und Ratschlag

Der Regierungsrat schlägt in diesem Bericht vor, eine GEAK-Plus-Pflicht für alle fossilen Heizungen einzuführen (Kap. 6.1.3). Zusammen mit der kleinen Sanierungspflicht (Kap. 6.1.4) sowie der angepassten Haustechnikförderung (Kap. 6.2.3) soll der Übergang von einem fossilen auf ein erneuerbares Heizsystem erleichtert werden. Dank dem GEAK-Plus wissen die Liegenschaftseigentümer rechtzeitig Bescheid, was auf sie zukommt und dank den Förderbeiträgen kostet das erneuerbare System kaum mehr als der Eins-zu-eins-Ersatz des fossilen Systems. Ist ein erneuerbares System nicht möglich, so werden geeignete Massnahmen zur Effizienzsteigerung im Gebäude- und/oder im Haustechnikbereich mit einer angemessenen Frist verfügt.

Durch diese Massnahmen werden zwar kaum neue Gesamtanierungen ausgelöst, doch die Liegenschaften werden mit erneuerbaren Energien versorgt. Bei der Erarbeitung des Harmonisierten Fördermodells wurden auch degressive Förderbeiträge für Gebäudehüllensanierungen diskutiert – und verworfen, weil die Wirkung angezweifelt wurde: Im Verhältnis zur Investition geringe Beiträge zu kürzen, führt lediglich zu Schwierigkeiten in der Gesuchsabwicklung. Dennoch schlägt der Regierungsrat in § 21 Abs. 3 vor, Förderbeiträge degressiv gestalten zu können. In anderen Förderbereichen könnten degressiv gestaltete Beiträge durchaus sinnvoll sein, wenn der Anteil der Förderung an der Gesamtinvestition höher ist.

Mit der revidierten Energiegesetzgebung setzt der Regierungsrat mehr auf den beschleunigten Zubau der erneuerbaren Energien als auf die Sanierung der Gebäudehüllen und verzichtet im Moment auf Sanierungspflichten bei der Gebäudehülle sowie degressiv gestaltete Beitragssätze (s. auch Kap. 6.2.2).

Betreffend Malus-System setzt der Regierungsrat auf die Energie-Lenkungsabgabe des Bundes, welche vor kurzem in Vernehmlassung war. Eine angepasst hohe Lenkungsabgabe auf nicht erneuerbare Energieträger dürfte die Wirkung nicht verfehlen und Gebäudehüllensanierungen auslösen. Dank der im vorliegenden Energiegesetz geförderten beschleunigten Umstellung auf erneuerbare Energien sollten bei der Einführung einer eidgenössischen Lenkungsabgabe die Basler Bevölkerung und die Basler Unternehmen profitieren können, dank dem höheren Anteil erneuerbarer Energien.

8.14.3 Fazit

Einige Anliegen der Anzugstellenden, wie z.B. die Pflicht zur Gebäudeanalyse, wird mit dem vorliegenden Entwurf des revidierten Energiegesetzes erfüllt. Für die degressive Gestaltung von Förderbeiträgen wird die gesetzliche Grundlage geschaffen, sie kommt jedoch momentan nicht zur Anwendung. Anstelle eines Malus-Systems setzt der Regierungsrat auf die Einführung einer eidgenössischen Lenkungsabgabe. Dank der beschleunigten Umstellung auf erneuerbare Energien sollten Bevölkerung und Unternehmen in Basel profitieren können. Wir beantragen daher, den Anzug Aeneas Wanner und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.15 Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend „Warmwasserversorgung mit Erneuerbaren ab 2020“

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. März 2014 vom Schreiben 13.5386.02 Kenntnis genommen und – dem Antrag des Regierungsrates folgend – die Motion Andreas Sturm und Konsorten in einen Anzug umgewandelt.

Die Energiedirektorenkonferenz hat in ihrem Positionspapier einstimmig beschlossen, dass die Warmwasseraufbereitung bei wesentlichen Sanierungen ab 2020 vollständig durch erneuerbare Energien erfolgen soll. Diese Vorgabe soll, mit einer Ausnahmeregelung für denkmalgeschützte Gebäude, ins Energiegesetz Basel-Stadt aufzunehmen. Die Vorgabe kann mit folgenden Technologien erfüllt werden: Thermische Solaranlagen, Holzfeuerungen, effiziente Wärmepumpen oder Fernwärme.

Der Regierungsrat wird gebeten, die Energiegesetzgebung entsprechend anzupassen.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

Wie in der Beantwortung des Anzugs Mirjam Ballmer betreffend „Zulassungsbedingung von fossilen Heizungen“ (Kap. 8.12) ausgeführt, wird die von den Anzugstellenden gewünschte Anpassung im Energiegesetz mit dem vorliegenden Ratschlag vorgeschlagen. Wir beantragen daher, den Anzug Andreas Sturm und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.16 Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Erweiterung der kantonalen Lenkungs- und /oder Förderabgabe auf allen fossilen Energieträgern

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. November 2013 den nachstehenden Anzug Aeneas Wanner und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

Der Kanton Basel-Stadt hat als einziger Kanton in der Schweiz eine Lenkungs- und Förderabgabe auf der elektrischen Energie. Dieses System geniesst grosse nationale Beachtung im Rahmen der aktuellen Energiediskussion. Der Bund prüft ebenfalls die Einführung einer Lenkungsabgabe auf Strom, allerdings erst nach dem Jahr 2020. Im Rahmen eines ökologischen Steuersystems sollen dann auch die bestehenden Abgaben, die CO₂-Abgabe und die Förderabgabe, auf Strom (KEV) harmonisiert werden. Der Kanton Baselland prüft die Einführung einer Förderabgabe auf fossile Heizstoffe.

In der Zwischenzeit liefert die IWB als einziger Anbieter für Privatkunden im Kanton Basel-Stadt nur sauberen Strom zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen. Es ist schwierig nachzuvollziehen, dass ausgerechnet die sauberste und erneuerbare Energieform am stärksten mit einer kantonalen Lenkungs- und Förderabgaben belastet ist. Dies schafft Wettbewerbsvorteile zugunsten der fossilen Energieträger und läuft den Zielen der 2000-Watt-Gesellschaft diametral entgegen.

Aus diesen Gründen wäre es zielführend, wenn eine oder beide kantonalen Energieabgaben zumindest auf allen Energieträgern gleich stark wären oder unter Umständen nur auf nicht erneuerbaren und fossilen Energieträgern erhoben werden, um damit eine Lenkung von emissionsstarken zu emissionsarmen resp. von nicht erneuerbaren zu den erneuerbaren Energieträgern zu erreichen.

Die Regierung wird gebeten, zu prüfen und berichten, ob die heutige Lenkungs- und/oder Förderabgabe nicht auch auf mit fossilen Energieträgern beheizten Gebäuden ausgedehnt werden kann.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.16.1 Allgemein

Mit Beschluss vom 21. Mai 2008 hat der Grosse Rat die Motion Jürg Stöcklin und Konsorten zur „Ergänzung der Förderabgabe auf Strom durch eine Abgabe auf fossiler, leitungsgebundener Energie zur Förderung der energetischen Sanierung von Gebäuden“ dem Regierungsrat nicht

überwiesen, weil sie rechtlich nicht zulässig war: Der Bund erhebt bereits eine besondere Verbrauchersteuer auf Erdgas. Eine kantonale Förderabgabe auf den Preis von leitungsgebundenem Erdgas ist mit dem Bundesrecht nicht vereinbar.

Gemäss einer neuen Publikation des Verbands der Schweizer Gasindustrie (VSG)¹⁷ scheint es nun aber denkbar, zumindest auf das Gasnetz eine Abgabe zu erheben. So sollen „Steuern und Abgaben sowie weitere Leistungen an das Gemeinwesen“ auch bei der Gasversorgung möglich sein (vgl. Kap. 6.1.15). Heute schon werden den Gaskonsumentinnen und -konsumenten ausserhalb des Kantons Basel-Stadt „Konzessionsabgaben“ belastet, obwohl der Bund bereits CO₂-Abgaben erhebt. Diese Lösung birgt jedoch immer noch das Risiko, dass das Bundesgericht zu einem anderen Schluss gelangt. Daher schlägt der Regierungsrat vor, die Erhebung der Förderabgabe wie bisher auf dem Stromnetz zu belassen. Die heutige Abgabe von 9% auf den Netzkosten ist in der Bevölkerung und bei den Betrieben akzeptiert. Dank der Erhebung in Prozent der Netzkosten zahlen grössere Verbraucher etwas weniger pro kWh, was die Akzeptanz noch erhöht.

Dank der Erhöhung der CO₂-Abgabe und damit der Globalbeiträge an die Kantone (Kap. 6.2.4) erscheint eine Erhöhung der Förderabgabe auf längere Frist nicht nötig. Damit sieht der Regierungsrat auch keine Notwendigkeit, die Abgabe auf Gas auszudehnen und das Risiko einzugehen, dass Teile davon zurückerstattet werden müssten, wenn das Bundesgericht dies so feststellen würde.

8.16.2 Fazit

Der Regierungsrat ist der Meinung, dass eine Ausdehnung der Förder- und Lenkungsabgabe auf fossile Energien verfrüht und riskant ist. Er will die (mögliche) Einführung im Kanton Basellandschaft und die zu erwartenden Einsprachen abwarten. Wir beantragen daher, den Anzug Aeneas Wanner und Konsorten stehen zu lassen.

8.17 Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend Pflicht für die Nutzung der geeigneten Dachflächen von Neubauten für die Energieerzeugung

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 20. November 2013 den nachstehenden Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

Die Energiedirektorenkonferenz hat in ihrem Positionspapier einstimmig beschlossen, dass sich Neubauten ab 2020 ganzjährig möglichst selbst mit Wärmeenergie versorgen und zur eigenen Stromversorgung beitragen sollen. Bei geeigneter Fläche (z.B. ab 100 m²) ist eine Photovoltaikpflicht zu prüfen. Bei der Konkurrenz zwischen thermischer und elektrischer Energieerzeugung soll auf die Energieeffizienz und die Wirtschaftlichkeit geachtet werden. Möchte der Bauherr nicht selber die Investition tätigen, kann er verpflichtet werden, das Dach zur Nutzung für die Installation von einer Photovoltaikanlage anderen Investoren resp. Contractoren zu vermieten.

Der Regierungsrat wird gebeten eine entsprechende Nutzungspflicht der Dachflächen zu prüfen und darüber zu berichten.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.17.1 Allgemein

Das Positionspapier der EnDK war die Basis für die Erarbeitung der Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich MuKE n 2014. Im Bereich der Neubauten werden wir die Empfehlungen der MuKE n übernehmen. Das Energiegesetz soll entsprechend ergänzt werden (s. § 5 Abs. 1 und § 6 Abs. 1):

¹⁷ Nemo-Manual, abrufbar unter www.ksdl-erdgas.ch/downloads.html (besucht am 2. November 2015)

Wie in Kap. 6.1.5 beschrieben, soll jedes neue Gebäude einen Anteil des Stromverbrauchs durch Eigenproduktion in, auf oder am Gebäude decken. Dies dürfte vorwiegend durch Photovoltaik erfolgen, da kleinere Blockheizkraftwerke (BHKW) in Basel-Stadt die Abgasgrenzwerte gemäss Massnahmenplan der Luftreinhalteverordnung kaum einhalten. Auf eine explizite Nutzungspflicht für neue Dächer kann daher verzichtet werden.

8.17.2 Fazit

Die von den Anzugstellenden gewünschte Anpassung im Energiegesetz wird mit dem vorliegenden Ratschlag vorgeschlagen. Wir beantragen daher, den Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.18 Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 19. November 2014 den nachstehenden Anzug Jörg Vitelli und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

Der Kanton Basel-Stadt bzw. sein Amt für Umwelt und Energie (AUE) hat mit der Genske-Studie die energetischen Potenziale und den Primärenergiebedarf nach Stadtraumtypen schätzen lassen. Der aktuelle Bedarf beträgt 6'755 GWh oder 35'000 kWh pro Person und Jahr, wovon fast 60 Prozent als Wärme verbraucht wird. Erst ein Teil des Bedarfs wird aus Abfall, Biomasse oder Umweltwärme gedeckt; die Zahl der Sanierungen liegt tief.

Es verbleibt ein erheblicher Rest-Wärmebedarf, der bisher fossil bestritten wird, aber aus erneuerbaren Energien gedeckt werden könnte. Der eidgenössische Gesetzgeber hat zu diesem Zweck Lenkungsabgaben eingeführt; zudem ist langfristig von einer Verteuerung der fossilen Energien auszugehen.

Die Genske-Studie liefert Schätzungen zur Wärmeversorgung aus Abwässern und Grundwasser, doch manche Energiequellen - etwa eine verstärkte Versorgung mittels Wärmepumpen, die Wärme aus Oberflächengewässern (Rhein, Birs, Wiese) oder aus der Luft beziehen - wurden kaum vertieft geprüft.

Die exponentiell wachsende Stromerzeugung aus Wind und Sonne legt es nahe, die sehr zurückhaltende Nutzung von Wärmepumpen in Basel-Stadt zu überdenken. In Kombination mit geeigneten Pufferspeichern könnten Wärmepumpen die überaus kostengünstigen und immer häufiger auftretenden Stromüberschüsse verwerten und zu einer beschleunigten Substitution von fossilen Energieträgern aus lokalen Energiequellen beitragen. Versorgungssicherheit und lokale Wertschöpfung könnten gesteigert werden, ebenso verbessert sich das Umweltprofil.

Die Unterzeichnenden bitten den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob folgende Massnahmen umgesetzt werden können:

1. Das Ziel einer Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien ist gesetzlich zu verankern. Bestehende Energiequellen auf Hoch- und Nieder-Temperaturniveau sollen einer Nutzung zugeführt werden, die den spezifischen Bedürfnissen nach Bautyp Rechnung trägt.
2. Vorschriften und Anreize (spezielle Stromtarife, Förderabgabe, Lenkungsabgabe) für Neu- und Umbauten sind neu zu justieren:
 - a. Für Nah- und Fernwärmeleitungen und grössere Wärmepufferspeicher - etwa solche, die der dezentralen Wärmeversorgung dienen - sind Rahmenbedingungen zu schaffen, die von Fall zu Fall die Nutzung von Allmend ermöglichen; zum Beispiel für unterirdische Wärmespeicher in Grünzonen oder Erdsonden und Erdspeicher im Baulinienbereich;
 - b. Wo erneuerbare Energiequellen besonders reichlich vorhanden sind, zum Beispiel entlang des Rheins oder der Birs, sollen im Zonenplan Gebiete bezeichnet werden können, in denen Neu- oder Umbauten erneuerbare Energien stärker nutzen müssen als es die heutigen Vorschriften verlangen.
 - c. Unterbrechbare Lieferungen, die der Verwertung von Stromüberschüssen aus erneuerbaren Energien dienen, sind von der kantonalen Lenkungsabgabe zu befreien; die Lenkungsabgabe soll bei den übrigen Verbräuchen aber nicht abgeschwächt werden;

- d. Die aufgezeigten gesetzlichen Neuerungen sollen erschwinglich sein und die Wärmeversorgung langfristig vergünstigen. Auflagen sollen nur dort gemacht werden, wo sie auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten verhältnismässig sind.
3. Ein Konzept für Energieverbände soll erarbeitet werden. Darin sollen auch Instrumente zur finanziellen Risikoabdeckung von Initialisierungsinvestitionen geprüft werden.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.18.1 Allgemein

Die Anregungen im Anzug gehen in die gleiche Richtung wie die Initiative „Basel erneuerbar“. Darin wird gefordert, dass der Kanton Basel-Stadt bis ins Jahr 2050 aus erneuerbaren Quellen versorgt werden soll. Dieses Ziel geht noch deutlich über die Forderungen der Antragstellenden hinaus, denn die 2000-Watt-Gesellschaft lässt pro Person noch eine Tonne CO₂ zu.

Mit dem vorliegenden Ratschlag und Bericht zur Energiepolitik möchte der Regierungsrat darstellen, welche Massnahmen nötig sind, um Teile der Ziele der Initiative „Basel erneuerbar“ zu erreichen, und in welchem Zeitraum dies möglich ist. In der Genske-Studie wird aufgezeigt, unter welchen Bedingungen die 2000-Watt-Gesellschaft bis ins Jahr 2075 erreicht werden könnte. Mit der vorgeschlagenen Gesetzesrevision schlägt der Regierungsrat die Massnahmen vor, mit welchen dieses Ziel erreicht werden soll.

Die Anzugstellenden verweisen insbesondere darauf, dass im Kanton Basel-Stadt vermehrt Wärmepumpensysteme eingesetzt werden sollten, welche mit Pufferspeichern Stromüberschüsse ausgleichen sollen.

8.18.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Mit diesem Bericht und Ratschlag will der Regierungsrat aufzeigen, wann welche Ziele erreicht werden können. Die Ziele werden neu in § 2 Energiegesetz festgeschrieben (s. Kap. 6.1.1). Zur Erreichung dieser Ziele schlägt der Regierungsrat sozial-, umwelt- und wirtschaftsverträgliche Massnahmen vor, wenn möglich ohne zu viele Pflichten. Wie in Kapitel 8.12.3 beschrieben, geht der Regierungsrat davon aus, dass mit den vorgeschlagenen Massnahmen die Wärmeversorgung im Kanton Basel-Stadt im Jahr 2035 zu 60 bis 75% erneuerbar sein wird. Der Ratschlag sieht zudem vor, einen Energierichtplan zu erarbeiten. Dieser wird aufzeigen, wie viele fossile Heizungen sinnvollerweise durch Fernwärmeanschlüsse, Holz- oder Wärmepumpenanwendungen ersetzt werden können. Für die verbleibenden Gasheizungen ist vorgesehen, den Bedarf durch Auflagen zu reduzieren und den Restbedarf in Zukunft allenfalls mit erneuerbarem Gas zu decken. Vor allem Gross-Gasheizungen in der Industrie und im Fernwärmenetz können kaum anders auf erneuerbar umgestellt werden.

Der geplante Energierichtplan wird zu den im Anzug angesprochenen Themen Allmendnutzung und Zonenplan Antworten geben. Eine Studie des Projekts „2000-Watt-Gesellschaft – Pilotregion Basel“ zur Rheinwassernutzung für Heizzwecke steht kurz vor dem Abschluss. Eine weitere Studie der Universität Basel untersucht im Auftrag des Kantons und des Bundes die Wärmepotenziale im Grundwasser unterhalb der Stadt Basel. Auch ein grosser Heisswasserspeicher steht bereits kurz vor dem Bau. Mit diesem Speicher sollen in der Übergangszeit die Laufzeiten des HKW II verlängert werden. Der Fernwärmespeicher wird am Dolderweg 5 realisiert, dem ehemaligen Heizwerk von IWB, und sollte Ende 2015 in Betrieb sein. Es handelt sich um einen grossen Druckbehälter (1400 m³) in Betonbauweise, der direkt ins Fernwärmenetz geschaltet wird. Die Speicherkapazität beträgt ca. 120 MWh mit 40 MW Lade-/ Entladeleistung. Die Aufgabe des Speichers ist es, den Tagesgang der Fernwärme deutlich zu glätten, so dass vor allem in der Übergangszeit während der Nacht CO₂-neutrale Wärme gespeichert werden kann, die am Tag dann Erdgasspitzenleistung substituieren wird.

Bei der Beantwortung des Anzugs Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Pilotversuche mit Wind- und Solarstrom-Speicherheizungen (Kap. 8.9) wurde die Thematik der erneuerbaren Stromüberschüsse behandelt. IWB hat per 1. Januar 2015 mit dem Stromprodukt „IWB Strom switch“ einen unterbrechbaren Tarif für Wärmepumpen eingeführt. Die Unterbrechungen sind bei Verbrauchsspitzen im Netz vorgesehen. Die Wärmepumpen brauchen jedoch immer noch am meisten Energie im Winter, einer Saison mit weniger erneuerbaren Überschüssen trotz Windenergie. Darum erachtet der Regierungsrat eine Befreiung von der Lenkungsabgabe bei der Wahl des unterbrechbaren Tarifs als nicht gerechtfertigt. Die Lenkungsabgabe wurde jedoch auf den niedrigsten Ansatz von 4 Rp. /kWh festgelegt. Mit der Anpassung der Förderung (Kapitel 6.2.3) soll gewährleistet werden, dass eine Umstellung des Heizsystems erschwinglich wird. Im Normalfall wird jeder Liegenschaftseigentümer eine erneuerbare Variante zu vergleichbaren Investitionskosten wie ein Eins-zu-eins-Ersatz der fossilen Heizung erhalten.

Ausgehend vom Energierichtplan werden mögliche Verbünde identifiziert werden. Derartige Verbünde bedingen eine möglichst einfache Erschliessung der einzelnen Bezüger. Hier bieten sich grössere neue Überbauungen an oder Genossenschaften, welche viele Einzelheizungen gleichzeitig ersetzen müssen. Ausserdem werden bereits heute grössere Wärmequellen für Energieverbünde gesucht. Ein gutes Beispiel ist die Wärme- und Stromauskopplung der Sondermüllverbrennungsanlage (RSMVA) zur Beheizung und Kühlung des Stücki-Quartiers. Typischerweise werden derartige Verbünde im Contracting von einem Energieversorger oder anderen spezialisierten Firmen finanziert und betrieben. Mit der Förderabgabe besteht die Möglichkeit, im Einzelfall Initialisierungsinvestitionen zu reduzieren und mit bedingt rückzahlbaren Beiträgen gewisse Betriebsrisiken zu decken.

8.18.3 Fazit

Mit dem vorliegenden Bericht und Ratschlag zeigt der Regierungsrat Wege auf, wie die angesprochenen Ziele erreicht werden können. Wir beantragen daher, den Anzug Jörg Vitelli und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.19 Anzug Mark Eichner und Konsorten betreffend Richtplan Energie

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 21. Mai 2015 den nachstehenden Anzug Mark Eichner und Konsorten dem Regierungsrat überwiesen:

Basel-Stadt verfügt seit 2011 über einen Solarkataster, der aufgezeigt, wo welche Potentiale zur Nutzung von Solarenergie bestehen, und damit den Hauseigentümern wichtige Informationen zur Prüfung einer Nutzung dieser Energiequelle gibt.

Nun bestehen bei der thermischen Energie ebenfalls erhebliche erneuerbare Ressourcen, die bisher nicht oder nur wenig genutzt werden.

Deshalb wird der Regierungsrat aufgefordert, innert zwei Jahren einen Richtplan Energie zu erstellen,

1. der die in Basel-Stadt vorhandenen erneuerbaren thermischen Energiequellen identifiziert, quantifiziert und inventarisiert sowie die Erschliessungskosten nach ökonomischen Kriterien abschätzt;
2. der nach Stadtteilen/Quartieren homogene Teilgebiete bildet, für die auf Basis von operationellen Planungswerten der potentielle Beitrag aus erneuerbaren Energien ersichtlich wird;
3. der regelmässig gemäss dem neusten Stand der Technik aktualisiert werden kann;
4. ergänzend soll das bestehende Wärmebedarfsmodell nach Stadtraumtyp zu einem dynamischen Gebäudeparkmodell weiterentwickelt werden, das auch die absehbaren Entwicklungen beim Bedarf berücksichtigt.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.19.1 Allgemein

Der Regierungsrat schlägt vor, einen Energierichtplan zu erstellen und die gesetzlichen Voraussetzungen zu schaffen, diesen umzusetzen. In Kapitel 6.1.12 wird das Vorhaben beschrieben, welches sich mit den Anliegen der Anzustellenden weitestgehend deckt.

8.19.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Mit dem Werkzeug „Energierichtplan“ kann der Kanton die Energieversorgung analysieren und darauf basierend Entscheidungsspielräume erkennen, um ortsgebundene Abwärme und erneuerbare Energien optimal zu nutzen. Er kann mit der räumlichen Koordination von Energieangeboten und -nachfrage die Nutzung von lokal vorhandenen, standortgebundenen Energien langfristig sichern.

Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, dass vorhandene Abwärme und erneuerbare Energien optimal genutzt werden. Unnötige und ineffiziente Doppelspurigkeiten bei der Versorgung mit leitungsgebundenen Energien können leichter vermieden werden. Für die Quartiere ausserhalb des Fernwärmegebietes soll die optimale Form erneuerbarer Energie eruiert werden.

Der Richtplan sollte so ausgestaltet sein, dass er möglichst lange gültig bleibt, auch wenn der Stand der Technik besser wird. Anpassungen sind jederzeit möglich, bedingen jedoch das Vorgehen, welches im Kap. 6.1.12 beschrieben wird.

Im Rahmen der Genske-Studie wurden die absehbaren Entwicklungen beim Verbrauch für die verschiedenen Quartiere im Kanton dargestellt. Der Studie wurde die tatsächliche Zusammensetzung der Stadtraumtypen im jeweiligen Quartier zugrunde gelegt. Vorher wurden diesen Stadtraumtypen spezifische Energieverbräuche und die Zusammensetzung der Energieträger zugeordnet. Inwieweit diese Zuordnung mit den effektiven Verbräuchen in den verschiedenen Quartieren übereinstimmt, wird in der Rückschau verifiziert werden können. Im Frühling 2015 wurde die neu aufgebaute Energiestatistik des Kantons Basel-Stadt vorgestellt. Mit der dafür erstellten Datenbankstruktur wird es möglich sein, Entwicklungen des Gebäude-Wärmeverbrauchs der vergangenen Jahre für bestimmte Gebäudegruppen oder Stadtquartiere darzustellen. Damit kann überprüft werden, ob die Annahmen zum Energieverbrauch pro Quartier in der Genske-Studie stimmen.

8.19.3 Fazit

Die Erarbeitung eines Energierichtplans ist Teil des vorliegenden Ratschlags. Wir beantragen daher, den Anzug Mark Eichner und Konsorten als erledigt abzuschreiben.

8.20 Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Brigitte Heilbronner betreffend Anpassung der kantonalen Solarstromvergütung an neues Bundesrecht

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 8. Januar 2014 den nachstehenden Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Brigitte Heilbronner dem Regierungsrat überwiesen:

Am 24. Oktober ist die Referendumsfrist für die Revision des Energiegesetzes abgelaufen. Ab 2014 werden die Vergütungen von Solarstrom ein weiteres Mal stark gekürzt und einer Neuregelung unterzogen:

Anlagen unter 10 kW erhalten neu eine Einmalvergütung von max. 30 Prozent der Investition. Anlagen zwischen 10 und 30 kW dürfen zwischen der herkömmlichen Einspeisevergütung und der Einmalvergütung wählen. Die Verwendung von Solarstrom für den Eigenverbrauch wird bundesrechtlich klar geregelt.

Der Regierungsrat wird eingeladen, eine Neuregelung der kantonalen Vergütungen zu prüfen, welche folgende Ziele berücksichtigt:

1. Stromproduzenten mit Anlagen mit Einmalvergütung, die ihre Stromerzeugung aufgrund ihres Bedarfsprofils nicht oder nicht in nennenswertem Umfang selber verbrauchen können, sollen auch in Zukunft eine Vergütung erhalten, die die Amortisation ihrer Investitionen gewährleistet, inklusive eine bescheidene Verzinsung des eigenen Kapitals.
2. Der kantonale Rücklieferarif ist zu differenzieren oder es ist für Anlagen mit Einmalvergütung eine Variante zu prüfen, bei der der Zähler bei Überschussproduktion rückwärts läuft (Net-Metering).
3. Die Neuregelung ist so zu gestalten, dass auch Kleinanlagen ohne nennenswerten Eigenverbrauch, zum Beispiel auf Parkhäusern, Garagendächer, Lärmschutzwänden oder anderen Infrastrukturen wirtschaftlich bleiben.

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

8.20.1 Allgemein

Der Regierungsrat schlägt in Kapitel 6.1.9 des vorliegenden Ratschlags bzw. mit dem vorgeschlagenen §14 Energiegesetz eine neue Formulierung für die Festlegung des Rückspeisetarifs für Photovoltaikstrom vor. Demnach wird für eine Photovoltaikanlage ohne kostendeckende Einspeisevergütung der Vergütungssatz für eigenproduzierte erneuerbare elektrische Energie vom Regierungsrat festgelegt. Die Höhe dieser Vergütung orientiert sich an den Ansprüchen für den kostendeckenden Betrieb einer entsprechenden Anlage. Dies deckt sich mit dem Anliegen der Anzugstellenden.

8.20.2 Stellungnahme zu den Anregungen

Der Regierungsrat wird mit dem vorliegenden Gesetzestext angehalten, eine von den Anzugstellenden gewünschte Vergütung festzulegen. Diese Vergütung wird unterhalb der Einspeisevergütung gemäss KEV des Bundes liegen und gemäss Investitionskosten einer Standardanlage und einem Standardanteil an Eigenverbrauch berechnet werden. Es ist im Moment noch offen, ob für Anlagen mit mehr als 10 kW ein anderer Tarif festgelegt werden muss, um die Einmalvergütung nicht zu attraktiv gegenüber der Kostendeckenden Einspeisevergütung des Bundes zu machen. Dabei wird es sich um einen (oder zwei) Standardvergütungssatz in Rappen/Kilowattstunde handeln, einheitlich über den ganzen Tag. Tageszeitlich abgestufte Rückspeisetarife würden einerseits die Installation verteuern (zweiter Stromzähler), andererseits die Berechnung der Wirtschaftlichkeit für die PV-Anbieter und Kunden quasi verunmöglichen.

Schon heute werden die neuen Photovoltaikanlagen lediglich mit einem Stromzähler ausgerüstet. Es ist jedoch so, dass der Überschussstrom zu geringeren Ansätzen vergütet werden muss. Einerseits ist eine Einspeisevergütung von 31 bis 34 Rappen pro kWh (IWB-Tarife 2016) höher als die garantierten Einspeisetarife des Bundes, andererseits soll der Anreiz zu einer Maximierung des Eigenverbrauchs bestehen. Dies soll mit einem Rückspeisetarif erreicht werden, welcher kleiner ist als der Niedertarif (16 bis 20 Rp. pro kWh). Damit kann ein Anreiz geschaffen werden, den Eigenverbrauch bei Produktionsüberschüssen hochzufahren oder einen Batteriespeicher einzusetzen.

Der Regierungsrat ist der Meinung, dass PV-Anlagen auf Infrastrukturanlagen eher in der Größenordnung von 10 bis 30 kW oder grösser gebaut werden sollten, die dadurch von einer Kostendeckenden Einspeisevergütung profitieren können. Kleinere Anlagen sind durch die oft aufwendige Erschliessung derart kompliziert und teuer, dass ein standardisierter Einspeisetarif nicht ausreichen kann.

8.20.3 Fazit

Der Regierungsrat soll mit § 14 Energiegesetz den Auftrag erhalten, eine Vergütung festzulegen, welche sich an den Ansprüchen für den kostendeckenden Betrieb einer entsprechenden Anlage orientiert. Dabei wird es sich um einen (oder zwei) Standardvergütungssatz in Rappen/Kilowattstunde handeln. Durch diese Regelung kann zwar in Zukunft wie schon heute nicht

jede Anlage wirtschaftlich betrieben werden, doch die Mehrheit der Anlagen schon. Damit können die Hauptanliegen der Anzugstellenden befriedigt werden. Wir beantragen daher, den Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Brigitte Heilbronner als erledigt abzuschreiben.

9. Auswirkungen auf weitere Gesetze im Energiebereich

Die Entwicklung in Richtung dezentrale und „smarte“ Energieversorgung schreitet voran. Die Anzahl lokaler, dezentraler Kraftwerke und Speicheranlagen nimmt laufend zu. Damit steigen auch die Anforderungen an den Netzbetrieb und die dafür verantwortlichen Unternehmen. IWB als Netzbetreiberin muss auch weiterhin eine auf die mögliche Spitzenlast ausgelegte Netzinfrastruktur bereithalten und gleichzeitig die fortschreitende Integration dezentraler Produktions- und Speicheranlagen sicherstellen.

Dieser Umstand kann gewisse Anpassungen an der IWB-Gesetzgebung bedingen. IWB wird nach Vorliegen der Strategie „Smart-IWB“ allfällig nötige Änderungsvorschläge für die IWB-Gesetzgebung vorschlagen.

10. Finanzielle Auswirkungen

Die in diesem Ratschlag bzw. Gegenvorschlag vorgeschlagenen Gesetzesänderungen und Ergänzungen haben keine nennenswerte Auswirkung auf die Kantonsfinanzen. Die verstärkte Förderung der erneuerbaren Energien sowie der energetischen Sanierung der Liegenschaften sorgen zwar für vermehrte Investitionen seitens privater Immobilieneigentümerinnen und -eigentümer, nach dem basel-städtischen Steuergesetz können diese Beträge jedoch abgezogen werden. Dank der ausgebauten Förderung bleiben die abzugsfähigen Investitionen für die Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer annähernd auf dem heutigen Niveau. Aus diesem Grund ist lediglich mit geringen Steuereinsparungen zu rechnen, welche bestenfalls bei der Unternehmenssteuer durch den höheren Umsatz ausgeglichen werden könnten. Der Kanton als Liegenschaftseigentümer wird nicht zusätzlich belastet, denn die Vorbildrolle des Kantons ist faktisch heute schon mit der Klimaneutralen Verwaltung verankert.

Im Kapitel 6.2.3 dieses Berichts schlägt der Regierungsrat eine Anpassung der Förderung vor. Finanziert wird diese Förderung aus der Energieförderabgabe, welche bei allen Stromkonsumenten im Auftrag des Kantons erhoben wird und in den Förderabgabefonds fliesst. Zusätzlich fliesen Globalbeiträge des Bundes aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe in den Fonds. Der Stand des Fonds wird jährlich im Anhang der Staatsrechnung publiziert.

Die finanziellen Auswirkungen der geplanten Erhöhung der Förderbeiträge ist in Kapitel 6.2.4 beschrieben. Dort wird aufgezeigt, dass sich die zusätzlichen Förderbeiträge für erneuerbare Heizsysteme aus den Globalbeiträgen des Bundes finanzieren lassen. Es ist daher weder mit einer Erhöhung der Förderabgabe noch mit einer Belastung der Kantonsfinanzen zu rechnen. Die definitiv gültigen Förderbeiträge werden in der Energieverordnung festgelegt. Zu diesem Zeitpunkt sollte auch feststehen, welche Variante der Globalbeiträge zur Anwendung kommt.

Für das lokale Gewerbe entstehen aus diesem Gesetz sogar positive Effekte, indem vermehrt Beratungen (Ingenieurbüros) nachgefragt und Investitionen in erneuerbare Heizsysteme (Haustechnikbranche) getätigt werden. Es sind zusätzliche Investitionen im Haustechnikgewerbe von circa 10 Mio. Franken pro Jahr zu erwarten – was im Haustechnikgewerbe zu Mehraufträgen führt. Dieser Betrag stammt zu Dreiviertel aus der Förderabgabe bzw. aus der Teilzweckbindung der CO₂-Abgabe. Auch die Gebäudeenergieausweise für fossil beheizte Liegenschaften (Kap. 6.1.3) und die Betriebsoptimierung für grössere Haustechnikanlagen (Kap. 6.1.8) sorgen im lokalen Gewerbe für zusätzliche Aufträge.

Gegenüber der Umsetzung des heutigen Energiegesetzes gibt es keinen zusätzlichen Verwaltungsaufwand. Dieser bleibt z.B. im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens gleich hoch wie bisher.

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ratschlag gemäss § 8 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 14. März 2012 überprüft.

11. Regulierungsfolgenabschätzung

Diese Gesetzesrevision stellt ein wichtiges Instrument dar, den Kanton Basel-Stadt mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Dabei handelt es sich um ein „Baugesetz“, welches alle Liegenschaftseigentümerinnen und -eigentümer betrifft. Gewerbe und Industrie sind daher nicht besonders betroffen. Bei zwei Bestimmungen sind Unternehmen speziell betroffen: Im liberalisierten Strommarkt sind zukünftig im Kanton Basel-Stadt lediglich Produkte mit Herkunftsnachweis aus erneuerbaren Energien zulässig. Ob die Produkte dadurch teurer werden ist nicht sicher aber möglich (siehe § 2 Abs. 4). Der Grossverbraucherartikel (§ 17) betrifft ebenso grössere Energieverbraucher im Kanton. Diese Bestimmung steht schon seit dem Jahr 2009 im Energiegesetz, soll jetzt jedoch umgesetzt werden, wie dies in den meisten Kantonen bereits erfolgt ist.

12. Antrag

Gestützt auf unsere Ausführungen beantragen wir dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlusentwurfes.

Ebenfalls beantragen wir, folgende Motion und Anzüge abzuschreiben:

- Motion Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Förderung energieeffizientes Bauen und energetisches Sanieren durch Zinsgutschrift durch den Kanton
- Anzug Elisabeth Ackermann und Konsorten betreffend energetischer Mindestanforderungen für alle Gebäude
- Anzug David Wüest-Rudin und Konsorten betreffend Umstellung der Energieproduktion und des Energieverbrauchs im Kanton auf erneuerbare Energie und Realisierung der 2000 Watt Gesellschaft
- Anzug Christine Wirz-von Planta und Konsorten betreffend Masterplan Energiesparen für den Kanton Basel-Stadt
- Anzug André Auderset und Konsorten betreffend Masterplan Energieversorgung für den Kanton Basel-Stadt
- Anzug Patricia von Falkenstein und Konsorten betreffend Durchführung einer Informationskampagne über Energiesparen
- Anzug Murat Kaya und Konsorten betreffend Kürzung der Subventionen für thermische Sonnenkollektoranlagen
- Anzug Jürg Meyer und Konsorten betreffend Anrechnung von staatlichen Sanierungsbeiträgen an die Mietzinsen
- Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Pilotversuche mit Wind- und Solarstrom-Speicherheizungen
- Anzug Dominique König-Lüdin und Konsorten betreffend Weitergabe günstiger Strommarktpreise bei leistungsstarkem Wetter mittels Spezialtarif für unterbrechbare Lieferungen
- Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Konsorten betreffend Zulassung der Kombination Photovoltaik/Wärmepuffer/Wärmepumpe zum Nachweis der erneuerbaren Warmwasserbeschaffung
- Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend Zulassungsbedingung von fossilen Heizungen
- Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend Energieautarke Gebäude ab 2020

- Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend beschleunigte Sanierung von bestehenden Gebäuden
- Anzug Andreas Sturm und Konsorten betreffend Warmwasserversorgung mit Erneuerbaren ab 2020
- Anzug Mirjam Ballmer und Konsorten betreffend Pflicht für die Nutzung der geeigneten Dachflächen von Neubauten für die Energieerzeugung
- Anzug Jörg Vitelli und Konsorten betreffend Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien
- Anzug Mark Eichner und Konsorten betreffend Richtplan Energie
- Anzug Stephan Luethi-Brüderlin und Brigitte Heilbronner betreffend Anpassung der kantonalen Solarstromvergütung an neues Bundesrecht

Ebenfalls beantragen wir, folgenden Anzug ist stehen zu lassen:

- Anzug Aeneas Wanner und Konsorten betreffend Erweiterung der kantonalen Lenkungs- und /oder Förderabgabe auf allen fossilen Energieträgern

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatsschreiberin

Beilagen

Entwurf eines Grossratsbeschlusses zur Revision des Energiegesetzes
Glossar
Synopsis
Regulierungsfolgeabschätzung

Grossratsbeschluss

Entwurf eines Grossratsbeschlusses zur kantonalen Volksinitiative „Basel Erneuerbar – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“ und zu einem Gegenvorschlag

(vom [Datum eingeben])

Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt, in Ausführung von § 31 der Verfassung des Kantons Basel-Stadt vom 23. März 2005 ¹⁾) sowie nach Einsichtnahme in den Ratschlag des Regierungsrates Nr. [Nummer eingeben] vom [Datum eingeben] und in den Bericht der [Kommission eingeben] vom [Datum eingeben] beschliesst:

I. Gegenvorschlag

Im Sinne eines Gegenvorschlages zu der von 3'087 im Kanton Basel-Stadt Stimmberechtigten eingereichten, vom Grossen Rat in seiner Sitzung vom 11. März 2015 an den Regierungsrat überwiesenen, formulierten Volksinitiative „Basel erneuerbar - für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“ mit dem folgenden Wortlaut:

«Gestützt auf § 47 der Verfassung des Kantons Basel-Stadt vom 23. März 2005 und auf das Gesetz betreffend Initiative und Referendum vom 16. Januar 1991 reichen die unterzeichnenden, im Kanton Basel-Stadt wohnhaften Stimmberechtigten folgende Initiative ein:

§ 31 der Verfassung des Kantons Basel-Stadt wird wie folgt ergänzt:

§ 31 Energie

(...)

⁴ *Der Energieverbrauch im Kanton Basel-Stadt wird ab 2050 grundsätzlich auf Basis von nachhaltigen, erneuerbaren Energien gedeckt. Die Gesetzgebung sorgt mit Anreizen und Vorschriften dafür, dass die Umstellung sozial-, umwelt- und wirtschaftsverträglich erfolgt. Der Regierungsrat setzt Zwischenziele. Wo es aus übergeordneten Gründen notwendig ist, sind Ausnahmeregelungen möglich.»*

wird beschlossen:

Das Energiegesetz vom 9. September 1998 wird wie folgt revidiert:

I. Zweck

§ 1.

¹ Dieses Gesetz bezweckt:

- a) die effiziente, umweltschonende und wirtschaftliche Verwendung der Energie zu fördern;
- b) die Energieversorgung zu sichern;
- c) im Sinne der Ressourcenschonung erneuerbare Energien zu fördern und die Abhängigkeit von importierter Energie zu mindern.

¹⁾ [SG 111.100](#)

II. Zielsetzung

§ 2.

¹ Der Kanton Basel-Stadt setzt sich im Rahmen seiner Zuständigkeit für eine nachhaltige Energieversorgung ein, insbesondere für

- a) eine effiziente Energienutzung, welche langfristig zu mindestens 90% auf erneuerbaren Energien und nicht anders nutzbarer Abwärme beruht;
- b) eine Reduktion des CO₂-Ausstosses auf höchstens eine Tonne pro Einwohnerin oder Einwohner und Jahr bis 2050.

² Der Regierungsrat setzt periodisch Zwischenziele und überwacht die Zielerreichung.

³ Beim Bezug von Strom im liberalisierten Markt sind im Kanton nur Produkte mit Herkunftsnachweis aus erneuerbaren Energien oder aus Wärme-Kraft-Kopplung zulässig. Der Anteil der fossilen Wärme-Kraft-Kopplung soll ab 2025 5% nicht übersteigen. Der Regierungsrat kann auf Antrag Ausnahmen erlauben, wenn die Mehrkosten für Strom aus erneuerbaren Quellen unverhältnismässig hoch sind.

III. Grundsätze

§ 3.

¹ Die Energie ist sparsam zu verwenden.

² Die Massnahmen nach diesem Gesetz müssen verhältnismässig sein.

³ Bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen können die externen Kosten der Energieträger berücksichtigt werden.

⁴ Anlagen zur Umwandlung und Nutzung von Energie sollen unter angemessener Schonung der Umwelt einen möglichst hohen Wirkungsgrad haben.

⁵ Soweit möglich und ökologisch sinnvoll soll anstelle technisch hochwertiger Energie Umgebungs- und Abwärme genutzt werden.

⁶ Die Ressourcen sind durch den Einsatz erneuerbarer Energien möglichst zu schonen.

IV. Massnahmen

§ 4.

¹ Der Regierungsrat kann in einer Verordnung Zielwerte für den Energieverbrauch vorschreiben und erlässt dem Stand der Technik entsprechende Vorschriften über folgende Massnahmen:

- a) Für die Energieeinsparung an Gebäuden, wie insbesondere für den Wärme- und Kälteschutz, den Anteil erneuerbarer Energien, die verbrauchsabhängige Wärmekostenverteilung sowie für Energieanalysen.
- b) Für die Energieeinsparung und den Umweltschutz an technischen Anlagen, wie insbesondere Wirkungsgrade, Leistungsziffern, die rationelle Wärme- und Kälteerzeugung und -nutzung in der Haustechnik sowie für Wärmerückgewinnung.
- c) Für die Energieeinsparung im Bereich Verkehr.

² Der Regierungsrat überprüft die Grenzwerte mindestens alle drei Jahre und passt sie gegebenenfalls dem neuesten Stand der Technik an, um den Energieverbrauch und die Auswirkungen auf das Klima möglichst gering zu halten.

§ 5. Anforderungen an Neubauten

¹ Neubauten und Erweiterungen von bestehenden Gebäuden (Aufstockungen, Anbauten etc.) müssen so gebaut und ausgerüstet werden, dass ihr Verbrauch für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Klimatisierung nahe bei Null liegt.

² Die Verordnung regelt die Art und den Umfang der Anforderungen an den Energieeinsatz. Sie berücksichtigt dabei insbesondere die Wirtschaftlichkeit sowie besondere Verhältnisse wie Klima, Verschattung oder Quartiersituationen.

³ Im Hinblick auf einen möglichst tiefen Energieverbrauch sind Neubauten der Kategorien III bis XII (SIA 380/1) mit Einrichtungen zur Gebäudeautomation auszurüsten, soweit es technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist.

⁴ Die Verordnung regelt Verfahren und weitere Einzelheiten.

§ 6. Elektrizität

¹ Neue Bauten erzeugen einen Teil der von ihnen benötigten Elektrizität selber.

² Die Verordnung regelt die Art und den Umfang sowie die Befreiungen. Sie berücksichtigt dabei die Energiebezugsfläche als Berechnungsgrundlage für die selber zu erzeugende Elektrizität.

³ Gebäude und Anlagen sowie damit zusammenhängende Ausstattungen und Ausrüstungen sind so zu planen und auszuführen, dass die Elektrizität sparsam und rationell genutzt wird.

§ 7. Erneuerbare Wärme beim Ersatz des Wärmeerzeugers

¹ Beim Ersatz des Wärmeerzeugers in bestehenden Bauten ist dieser auf erneuerbare Energien umzustellen, soweit das technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist.

² Beim Ersatz resp. Wiedereinbau eines fossilen Heizsystems sind geeignete Effizienzmassnahmen der Gebäudehülle oder der Haustechnik vorzunehmen mit dem Ziel, den fossilen Verbrauch massgeblich zu reduzieren.

³ Die Installation (Ersatz oder Neuinstallation) fossil befeuerter Heizungen ist bewilligungspflichtig.

⁴ Die Verordnung regelt die Berechnungsweise, die zulässigen Standardlösungen, die Sanierungsfristen sowie die Befreiungen.

§ 8. Gebäudeenergieausweis

¹ Der Kanton führt den Gebäudeenergieausweis der Kantone GEAK ein.

² Der Regierungsrat kann für bestimmte Bauten die Erstellung eines Gebäudeenergieausweises der Kantone GEAK verlangen.

§ 9. Elektroheizungen, Heizungen im Freien

¹ Die Neuinstallation ortsfester elektrischer Widerstandsheizungen zur Gebäudebeheizung ist nicht zulässig.

² Der Ersatz von ortsfesten elektrischen Widerstandsheizungen mit Wasserverteilsystem durch eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung ist nicht zulässig.

³ Bestehende ortsfeste elektrische Widerstandsheizungen, bei denen die Erstinstallation älter als 25 Jahre ist, sind innerhalb von 15 Jahren nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Heizungen zu ersetzen, die den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.

⁴ Eine ortsfeste elektrische Widerstandsheizung darf nicht als Zusatzheizung eingesetzt werden.

⁵ Notheizungen sind in begrenztem Umfang zulässig.

⁶ Die Verordnung regelt Befreiungen.

⁷ Das Heizen und Kühlen im Freien und von offenen oder ungenügend gedämmten Bauten und Anlagen ist verboten. Die Verordnung kann Abweichungen zulassen, wenn überwiegende öffentliche Interessen dafür sprechen und die zumutbaren Massnahmen für eine effiziente Energienutzung getroffen werden.

§ 10. Beheizte Freiluftbäder

¹ Der Bau neuer und die Sanierung bestehender beheizter Freiluftbäder sowie der Ersatz und die wesentliche Änderung der technischen Einrichtungen zu deren Beheizung ist nur zulässig, wenn sie ausschliesslich mit erneuerbarer Energien oder mit nicht anderweitig nutzbarer Abwärme betrieben werden.

² Elektrische Wärmepumpen dürfen zur Beheizung von Freiluftbädern eingesetzt werden, wenn eine Abdeckung der Wasserfläche gegen Wärmeverluste vorhanden ist.

§ 11. Elektrisch beheizte Brauchwarmwassererwärmer

¹ Der Neueinbau oder Ersatz von zentralen, ausschliesslich direkt-elektrisch beheizten Warmwassererzeugern ist verboten.

² sind bei Wohnnutzungen innerhalb von 15 Jahren nach Inkraftsetzung dieses Gesetzes durch Anlagen zu ersetzen oder durch andere Einrichtungen zu ergänzen, so dass sie den Anforderungen dieses Gesetzes entsprechen.

³ Die Verordnung kann Befreiungen vorsehen.

⁴ Der Ersatz eines zentralen Elektro-Wassererwärmers ist meldepflichtig.

§ 12.

¹ Die Erstellung von Elektrizitätserzeugungsanlagen mit fossilen Brennstoffen ist nur zulässig, wenn die im Betrieb entstehende Wärme fachgerecht und vollständig genutzt wird. Ausgenommen sind Anlagen, die keine Verbindung zum öffentlichen Elektrizitätsverteilnetz haben.

² Die Erstellung von Elektrizitätserzeugungsanlagen mit erneuerbaren gasförmigen Brennstoffen ist nur zulässig, wenn die im Betrieb entstehende Wärme fachgerecht und weitgehend genutzt wird. Diese Anforderung gilt nicht, wenn nur ein beschränkter Anteil nicht-landwirtschaftliches Grünzeug verwertet wird sowie keine Verbindung zum öffentlichen Gasverteilnetz besteht und diese auch nicht mit verhältnismässigem Aufwand hergestellt werden kann.

³ Die Erstellung von Elektrizitätserzeugungsanlagen mit erneuerbaren festen oder flüssigen Brennstoffen ist nur zulässig, wenn die im Betrieb entstehende Wärme fachgerecht und weitgehend genutzt wird.

§ 13. Betriebsoptimierung

¹ In Nichtwohnbauten ist innerhalb dreier Jahre nach Inbetriebsetzung und danach periodisch eine Betriebsoptimierung für die Gewerke Heizung, Lüftung, Klima, Kälte, Sanitär, Elektro und Gebäudeautomation vorzunehmen. Ausgenommen sind Bauten und Anlagen von Grossverbrauchern, die mit der zuständigen Behörde eine Vereinbarung im Sinne von § 17 abgeschlossen haben.

² In Wohnbauten können für spezielle Haustechnik-Gewerke Betriebsoptimierungen verlangt werden.

³ Die Verordnung regelt Verfahren und Details.

§ 14.

¹ Eigenproduzierte Energie kann in das öffentliche Netz in einer dafür geeigneten Form eingespeisen werden und wird von der Netzbetreiberin vergütet.

² Die Netzbetreiberin vergütet Elektrizität aus Photovoltaikanlagen zu den Bedingungen und Ansätzen der eidgenössischen Stromversorgungs-Verordnung vom 14. März 2008.

³ Für Photovoltaikanlagen ohne Einspeisevergütung gemäss Absatz 2 wird der Vergütungssatz für eigenproduzierte erneuerbare elektrische Energie vom Regierungsrat festgelegt. Die Höhe dieser Vergütung orientiert sich an den Ansprüchen für den kostendeckenden Betrieb einer entsprechenden Anlage.

⁴ Die Vergütungen gemäss Abs. 2 und 3, die nicht durch den Verkauf von Solarstrom bzw. durch die Einspeisevergütung des Bundes gedeckt werden, werden den Netzkosten belastet. Der dadurch verursachte Zuschlag auf den Netzkosten darf 0,4 Rp./kWh nicht übersteigen.

§ 15.

¹ Die Netzbetreiberin verpflichtet sich gegenüber den Erzeugerinnen und Erzeugern vertraglich zur Abnahme von Solarstrom aus neuen Anlagen gegen kostendeckende Vergütung gemäss § 14 Abs. 2.

² Im Übrigen gelten die Vorschriften des Gesetzes über die Industriellen Werke Basel (IWB-Gesetz).

§ 16. Ausnahmen

¹ Die Vorsteherin bzw. der Vorsteher des zuständigen Departements oder die von ihr bzw. ihm bezeichnete Verwaltungseinheit kann Ausnahmen von einzelnen Vorschriften gewähren, wenn die Einhaltung der Bestimmung dieses Gesetzes und dessen Ausführungsbestimmungen unzweckmässig oder unzumutbar wäre oder schwerwiegende Nachteile zur Folge hätte.

² Vorbehältlich ausdrücklicher anderweitiger Regelung besteht kein Anspruch auf Gewährung von Ausnahmen.

³ Die Ausnahmegewährung kann mit Bedingungen und Auflagen verknüpft und befristet werden.

⁴ Ausnahmen können nur gewährt werden, wenn dadurch keine öffentlichen oder überwiegende private Interessen verletzt werden.

§ 17.

¹ Grossverbraucher mit einem jährlichen Wärmeverbrauch von mehr als fünf Gigawattstunden oder einem jährlichen Elektrizitätsverbrauch von mehr als einer halben Gigawattstunde werden durch die zuständige kantonale Behörde verpflichtet, ihren Energieverbrauch zu analysieren und zumutbare Massnahmen zur Verbrauchsreduktion zu realisieren.

² Diese Regelung ist nicht anwendbar für Grossverbraucher, die sich verpflichten, individuell oder in einer Gruppe von der zuständigen Behörde vorgegebene Ziele für die Entwicklung des Energieverbrauchs einzuhalten. Überdies kann sie die zuständige Behörde von der Einhaltung näher zu bezeichnender energietechnischer Vorschriften entbinden.

V. Vorbildfunktion öffentliche Hand

§ 18.

¹ Für Bauten, die im Eigentum von Bund, Kanton und Gemeinden sind, werden die Minimalanforderungen an die Energienutzung erhöht. Der Kanton legt einen Standard fest.

² Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 95% ohne fossile Brennstoffe realisiert. Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu gebauten erneuerbaren Energien gedeckt.

§ 19. Kantonale Energieplanung

¹ Der Kanton führt eine kantonale Energieplanung durch. Zuständig ist der Regierungsrat, der dem Grossen Rat periodisch Bericht erstattet.

² Die kantonale Energieplanung ist im Bereich der Energieversorgung und -nutzung Entscheidungsgrundlage für Raumplanung, Projektierung von Anlagen und Fördermassnahmen.

³ Die Gemeinden und die in der Energieversorgung tätigen Unternehmen wirken an der Energieplanung mit. Sie sind rechtzeitig mit einzubeziehen und sind wie die Energieproduzenten, -verteiler und Grossverbraucher verpflichtet, dem Kanton die für die Energieplanung nötigen Auskünfte und Informationen zu erteilen. Dies betrifft insbesondere detaillierte Angaben zu Energieproduktion und -verbrauch.

⁴ Die kantonale Energieplanung enthält eine Beurteilung des künftigen Bedarfs und Angebots an Energie im Kanton. Sie legt die anzustrebende Entwicklung der Energieversorgung und -nutzung fest und bezeichnet die dazu notwendigen staatlichen Mittel und Massnahmen. Sie bestimmt, welcher Anteil der Abwärme insbesondere aus Kehrverbrennungs- und Abwasserreinigungsanlagen zu nutzen ist.

⁵ Der Kanton ist berechtigt, im Rahmen seiner Energieplanung für Baugebiete oder Teile von solchen, für Quartiere oder Strassenzüge eine Pflicht zur Nutzung bestimmter leitungsgebundener Energien festzulegen.

⁶ Die Verordnung regelt Ausnahmen und Befreiungen.

⁷ Der Kanton kann für einzelne Gebäude/Parzellen oder Gruppen davon ein Durchleitungsrecht resp. eine Durchleitungspflicht für leitungsgebundene Energien festlegen.

⁸ Die im Rahmen einer Anschlusspflicht entstehenden Kosten für den Wärmepreis dürfen längerfristig für die Gebäudeeigentümerschaft nicht wesentlich höher sein, als eine andere Wärmeversorgung. Der Versorger hat diesen Nachweis sowie den Nachweis der Versorgungssicherheit im Fernwärmeversorgungsperimeter zu erbringen.

⁹ Die Energieplanung wird publiziert in Form eines kantonalen Energierichtplans. Dieser wird periodisch überprüft und nötigenfalls den veränderten Verhältnissen angepasst.

VI. Förderungsmassnahmen

1. Grundsatz

§ 20.

¹ Massnahmen, die dem Zweck dieses Gesetzes dienen, sind zu fördern. Dazu gehören insbesondere Anlagen zur Gewinnung von erneuerbarer Energie, Anlagen zur Verbesserung der Energieeffizienz, Dämmungen von bestehenden Bauten sowie Energieanalysen.

² Massnahmen, die zu Investitionen der Verbraucherin bzw. des Verbrauchers in das Vermögen einer Drittperson führen, wie etwa Investitionen einer Mietpartei in die Mietsache, sind besonders zu fördern.

§ 21.

¹ Der Kanton fördert Finanzierungs- und Planungsinstrumente, wie insbesondere Planungswettbewerbe, Programme, Konzepte, Studien sowie Aktionen zur Motivation der Bevölkerung, und führt diese auch selber durch.

² Der Kanton bietet die von ihm eingesetzten Finanzierungsinstrumente nach markt- und betriebswirtschaftlichen Grundsätzen an, so dass ein ausreichender Wettbewerb unter den verschiedenen Anbietenden möglich ist.

³ Der Kanton kann einzelne Förderbeitragssätze degressiv ausgestalten, wenn damit über einen bestimmten Zeitraum eine auslösende Wirkung erzielt oder verstärkt werden soll.

2. Information und Beratung

§ 22.

¹ Der Kanton ist für eine Energieberatung im Sinne dieses Gesetzes besorgt.

² Der Kanton kann die weitergehende Beratung und Betreuung im Sinne dieses Gesetzes fördern, insbesondere bei Sanierungsvorhaben.

³ Der Kanton fördert die Aus- und Weiterbildung in Energiefragen in Zusammenarbeit mit dem Bund, den Fachverbänden und den höheren Lehranstalten.

⁴ Der Kanton kann private Vereinigungen fördern, soweit diese im Auftrag des Staates wesentliche öffentliche Aufgaben der Information, der Beratung oder der beruflichen Aus- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Energieversorgung und -nutzung erfüllen.

3. Beiträge

§ 23. Normale Beitragssätze

¹ Der Beitrag an die Kosten von Effizienzverbesserungen, insbesondere von Gebäudeisolationen oder Energieanlagen, sowie an Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien beträgt 10% bis 40% der Investitionskosten. Vorbehalten bleibt § 25 Abs. 2 und 3.

² Andere Beiträge des Bundes und des Kantons werden bei der Festlegung des Förderungsbeitrages angemessen berücksichtigt.

³ Der Regierungsrat legt die Beitragssätze für kleine und mittlere Anlagen und einzelne Massnahmekategorien nach Erfahrungswerten pauschal fest. Bei Anlagen mit besonders langer Lebensdauer können höhere Beitragssätze zur Anwendung gelangen.

§ 24.

¹ Für grössere Anlagen zur Nutzung von Abwärme und erneuerbarer Energien werden die Beiträge individuell festgesetzt. Sie dürfen die nicht amortisierbaren Kosten der Anlage nicht übersteigen.

² Der Regierungsrat oder die von ihm bezeichnete Verwaltungseinheit kann Beiträge für besondere Technologien, Konzepte und die unter § 21 aufgeführten Finanzierungs- und Planungsinstrumente im Einzelfall festlegen.

§ 25. Einschränkungen

¹ Der Beitrag wird reduziert oder ganz verweigert, wenn der Wirkungsgrad der Energienutzung bei dem vom Vorhaben betroffenen Objekt unzureichend ist.

² Der Beitrag kann verweigert werden, wenn die Eigentümerschaft des betroffenen Objekts aufgrund einer Vereinbarung mit Kanton oder Bund von der CO₂-Abgabe befreit ist.

³ Der Beitrag kann verweigert werden, wenn die Massnahme zur Einhaltung einer gesetzlichen Bestimmung dient.

⁴ Fördergegenstände können von der Einhaltung von Zusatzbedingungen abhängig gemacht werden, wie z.B. der Vorlage eines Gebäudeenergieausweises.

⁵ Kumulierungen von Staatsbeiträgen nach § 14 Abs. 3 und § 24 Abs. 1 dürfen nur bis zur Grenze der Wirtschaftlichkeit erfolgen.

⁶ Ohnehin wirtschaftliche Massnahmen sind nicht beitragsberechtigt. Vorbehalten bleiben Markthindernisse, wie etwa die Miet-/Vermietproblematik gemäss § 20 Abs. 2, Sparaktionen oder ungenügende Information.

⁷ Der maximale Anspruch auf einen Förderbeitrag ist begrenzt. Der Regierungsrat legt den maximalen Beitrag fest. Die zuständige Behörde kann den vollen Beitrag ausrichten, wenn feststeht, dass die aus der Förderabgabe zur Verfügung stehenden Gelder ausreichen.

⁸ Bagatellbeiträge werden nicht ausbezahlt. Der Regierungsrat legt die untere Limite fest.

⁹ Die zuständige Verwaltungseinheit kann die Beiträge in Teilraten über mehrere Jahre entrichten, wenn feststeht, dass die gemäss § 26 erhaltenen Mittel für die Ausrichtung sämtlicher Beiträge nicht ausreichen.

¹⁰ 80% des Beitrages an Anlagen und Energiesparprogramme werden jeweils im Rahmen des verfügbaren Jahreskredits nach Erlass der Auszahlungsverfügung ausbezahlt. Der Rest wird nach einem vollen Betriebsjahr und nach Erstellung einer Wirkungskontrolle ausbezahlt. Die Verordnung regelt die Ausnahmen.

VII. Finanzierung

§ 26.

¹ Zur Finanzierung der dem Kanton aus diesem Gesetz erwachsenden Verpflichtungen zur Prüfung förderungswürdiger Massnahmen, Entrichtung von Beiträgen, Überwachung von Bauten und Anlagen sowie zur Beratung wird auf den Netzkosten (Netzgebühren plus Lenkungsabgabe) eine Förderabgabe von höchstens 12% erhoben. Der Regierungsrat setzt die Förderabgabe herab, wenn das im Fonds angesparte Kapital einen Jahresertrag übersteigt und keine grossen Projekte absehbar sind. Die Förderabgabe wird für Rechnung der vollziehenden Behörde von den Stromlieferantinnen und Stromlieferanten bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern erhoben. Sie ist gesondert in Rechnung zu stellen.

² Der Regierungsrat bezeichnet eine Verwaltungseinheit, die mit diesen Mitteln einen besonderen Fonds aufnet und führt.

³ Der Regierungsrat berichtet dem Grossen Rat jährlich im Jahresbericht über die Verwendung dieser Mittel.

VIII. Lenkungsabgabe und Strompreis-Bonus

4. Zweck

§ 27.

¹ Zum Zwecke der Verbrauchslenkung erhebt der Kanton eine Lenkungsabgabe auf dem Stromverbrauch und verwendet die Erträge für die Ausrichtung eines verbrauchsunabhängigen Strompreis-Bonus.

5. Lenkungsabgabe

§ 28.

¹ Die Verbraucherinnen und Verbraucher der Bezugskategorien Haushalte und Betriebe, ohne Grossbezüger, unterliegen einer Lenkungsabgabe auf ihrem Stromverbrauch.

² Für die Bezugskategorie Grossbezüger kann die Lenkungsabgabe durch Branchenvereinbarungen ebenfalls eingeführt werden.

§ 29.

¹ Die Lenkungsabgabe auf dem Stromverbrauch wird in Rappen für jede Bezugskategorie gesondert erhoben.

² Die Höhe der Lenkungsabgabe orientiert sich an der Entwicklung des Stromverbrauches unter Berücksichtigung der externen Kosten. Sie ist so zu bemessen, dass ihr Ertrag mindestens 20% des jeweiligen Nettoumsatzes beträgt.

³ Der Regierungsrat beschliesst die Höhe der Lenkungsabgabe auf Antrag des IWB-Verwaltungsrats.

§ 30.

¹ Besonders energieintensive Betriebe können ganz oder teilweise von der Lenkungsabgabe befreit werden, sofern sie erkennbar dem Wettbewerb ausgesetzt sind und die Nettomehrbelastung im Vergleich mit anderen Standorten erheblich ist.

6. Strompreis-Bonus

§ 31.

¹ Der Strompreis-Bonus wird an sämtliche Verbraucherinnen und Verbraucher ausgerichtet, die der Lenkungsabgabe unterstehen.

² Bei teilweise von der Lenkungsabgabe Befreiten kann der Strompreis-Bonus reduziert werden.

§ 32.

¹ Massgeblich für die Höhe des Strompreis-Bonus einer Bezugskategorie ist die kumulierte Lenkungsabgabe der jeweiligen Bezugskategorie im Vorjahr.

§ 33.

¹ Der Strompreis-Bonus wird für die Bezugskategorie Haushalte nach der Anzahl der im selben Haushalt lebenden Personen ausgerichtet.

§ 34.

¹ Der Strompreis-Bonus wird für die Bezugskategorie Betriebe nach der vom Betrieb im Kanton bezahlten Lohnsumme ausgerichtet. Bei selbständig Erwerbenden wird auf das Einkommen abgestellt, das die Steuerverwaltung nach Art. 9 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Alters- und Hinterlassenenversicherung ermittelt.

² Sowohl die Lohnsumme, wie auch das Einkommen aus selbständiger Erwerbstätigkeit wird nur bis zu der Beitragsgrenze gemäss dem Bundesgesetz über die obligatorische Arbeitslosenversicherung und die Insolvenzentschädigung angerechnet.

³ Für die Bemessung des Strompreis-Bonus wird die massgebliche Lohnsumme des Vorjahres mit dem Prozentsatz des im Kanton steuerpflichtigen Ertrages (Steuerquote) gemäss dem Gesetz über die direkten Steuern multipliziert.

⁴ Zur Vermeidung eines übermässigen Verwaltungsaufwandes kann der Regierungsrat auf dem Verordnungswege eine Lohnsummengrenze festsetzen, unterhalb derer auf die Auszahlung des Strompreis-Bonus verzichtet werden kann.

7. Vollzug

§ 35.

¹ Der Regierungsrat sorgt dafür, dass Stromverbraucherinnen und -verbraucher, die ihren Bedarf durch Eigenversorgung oder aus anderen Bezugsquellen als den Industriellen Werken Basel decken, weder erhebliche Vor- noch Nachteile erfahren.

² Für die Abgrenzung der Bezugskategorie der Grossbezügler ist die bezogene Energiemenge massgeblich.

³ Haushalte können bei Vorliegen spezieller Umstände, die auf einen besonders hohen Stromverbrauch schliessen lassen, befristet ganz oder teilweise von der Lenkungsabgabe befreit werden.

⁴ Die Zinserträge auf den eingenommenen Lenkungsabgaben können zur Deckung der Vollzugskosten herangezogen werden.

§ 36.

¹ Die Lenkungsabgabe wird für Rechnung der vollziehenden Behörde von den Stromlieferanten bei den Verbraucherinnen und Verbrauchern erhoben. Sie ist gesondert in Rechnung zu stellen.

² Der Strompreis-Bonus an die Bezugskategorie Haushalte ist unabhängig von der Stromrechnung auszurichten.

³ Bei der Auszahlung ist über Höhe, Sinn und Zweck des Strompreis-Bonus zu informieren.

§ 37.

¹ Wer einen Anspruch auf Auszahlung des Strompreis-Bonus geltend macht, hat der zuständigen Behörde die für die Berechnung der Höhe des Strompreis-Bonus notwendigen Angaben bekanntzugeben.

² Der vollziehenden Behörde sind die notwendigen Daten durch die Steuerverwaltung bekanntzugeben.

IX. Vollzug, Kontrolle, Statistik

8. Verfahren

§ 38.

¹ Der Regierungsrat regelt namentlich Bewilligungen und Kontrollen. Er kann die Vollzugsaufgaben auf Private übertragen.

9. Berichterstattung

§ 39.

¹ Der Kanton ist zu Erhebungen über den Energieverbrauch ermächtigt.

² Der Kanton führt regelmässig Erfolgskontrollen über die eingeleiteten Massnahmen durch, wie etwa Kosten-/Nutzen-Analysen, Fristen, Ist/Soll-Vergleiche, und berichtet darüber.

³ Der Regierungsrat berichtet dem Grossen Rat mindestens alle vier Jahre über die Ziele und deren Erreichung in der Energieversorgung, und der rationellen Energienutzung sowie über die Entwicklung in der kantonalen Energiestatistik.

10. Fachkommission

§ 40.

¹ Der Regierungsrat wählt eine beratende Fachkommission. Diese setzt sich zusammen aus Vertreterinnen und Vertretern der Wirtschaft, der Umweltverbände, der kantonalen Verwaltung sowie der Hochschulen bzw. Fachhochschulen.

² Die Kommission erlässt Empfehlungen, insbesondere über die Höhe der Beitragssätze und Schwerpunkte bei den Fördermassnahmen. Sie überwacht den effizienten und zukunftsgerichteten Einsatz der Mittel.

X Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 41.

¹ Der Regierungsrat erlässt die erforderlichen Ausführungsbestimmungen auf dem Verordnungsweg.

§ 42.

¹ Gleichzeitig mit der Einführung der Lenkungsabgabe tritt eine Senkung der Stromtarife in Kraft. Diese beträgt für Haushalte 17,5%, für Betriebe 27,5% jeweils auf alle Tarife.

² Der Strompreis-Bonus wird erstmals im Jahre 1999 ausgerichtet. Massgeblich für deren Höhe ist der Betrag von CHF 10 Mio. für Haushalte, von Fr. 30 Mio. für Betriebe, ausgenommen Grossbezüger.

³ Die Finanzierung des im Jahre 1999 auszurichtenden Strompreis-Bonus erfolgt zu Lasten der Stromrechnung der Industriellen Werke Basel des Jahres 1998. Die bis Ende 1999 anfallenden Einführungskosten gehen gleichfalls zu Lasten der Stromrechnung der Industriellen Werke Basel.

⁴ Der im Jahre 2000 auszurichtende Strompreis-Bonus wird aus den Lenkungsabgaben des Jahres 1999 finanziert. Werden die Lenkungsabgaben und die damit verbundene Tarifsenkung erst nach dem 1. Januar 1999 wirksam, werden die zwischen dem 1. Januar 1999 und dem Zeitpunkt des Wirksamwerdens entgehenden Erträge zu Lasten der Stromrechnung der Industriellen Werke Basel finanziert.

⁵ Bei Wirksamwerden dieses Gesetzes sind Grossbezüger Betriebe mit einem Jahresverbrauch von mindestens 40 GWh.

§ 43.

¹ Die Lenkungsabgabe beträgt bei Wirksamwerden:

- a) Für Haushalte: Beim Hochtarif: 4,1 Rp./kWh; beim Niedertarif: 1,7 Rp./kWh.
- b) Für Betriebe: Beim Hochtarif: 6,0 Rp./kWh; beim Niedertarif: 4,3 Rp./kWh.

II. Änderung anderer Erlasse

Keine Änderung anderer Erlasse.

III. Aufhebung anderer Erlasse

Energiegesetz (EnG) vom 9. September 1998 ²⁾ (Stand 1. Juli 2015) wird aufgehoben.

IV. Schlussbestimmung

Das Energiegesetz vom 9. September 1998 wird aufgehoben.

Dieses Gesetz ist zu publizieren und unterliegt dem fakultativen Referendum. Nach Eintritt der Rechtskraft bestimmt der Regierungsrat den Zeitpunkt der Wirksamkeit.

II. Weitere Behandlung

Die kantonale Initiative „Basel Erneuerbar – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“ und der vorstehend formulierte Gegenvorschlag sind der Gesamtheit der Stimmberechtigten zum Entscheid vorzulegen.

Für den Fall, dass sowohl das Initiativbegehren als auch der Gegenvorschlag angenommen werden, haben die Stimmberechtigten zu entscheiden, welche der beiden Vorlagen sie vorziehen.

Der Grosse Rat empfiehlt den Stimmberechtigten, die kantonale Initiative „Basel Erneuerbar – für eine sichere, saubere und günstige Energieversorgung“ zu verwerfen und den vorliegenden Gegenvorschlag anzunehmen.

²⁾ SG 772.100

Wenn das Initiativbegehren zurückgezogen wird, ist das Energiegesetz (EnG) nochmals zu publizieren. Es unterliegt dann dem fakultativen Referendum. Nach Eintritt der Rechtskraft bestimmt der Regierungsrat den Zeitpunkt der Wirksamkeit.

III. Publikation

Dieser Beschluss ist zu publizieren.

Glossar

AUE	Amt für Umwelt und Energie
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BHKW	Blockheizkraftwerk
EBF	Energiebezugsfläche
EFH	Einfamilienhaus
EJPD	Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement
ENAW	Energie-Agentur der Wirtschaft
EnDK	Energiedirektorenkonferenz
ENV	Verordnung zum Energiegesetz
GEAK	Gebäudeenergieausweis der Kantone
GEAK-Plus	Gebäudeenergieausweis der Kantone mit Beratungsbericht
GWh	Gigawattstunde = 1 Mio. kWh
GWh/a	Gigawattstunden pro Jahr
GWR	Gebäude- und Wohnungsregister
HFM	Harmonisiertes Fördermodell
HKW	Holzheizkraftwerk
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
IWB	Industrielle Werke Basel
JAZ	Jahresarbeitszahl
KEV	Kostendeckende Einspeisevergütung
KVA	Kehrichtverwertungsanlage
kW	Kilowatt = 1'000 Watt
MFH	Mehrfamilienhaus
MINERGIE	Gebäudeenergiestandard in der Schweiz, auf niedrigen Energieverbrauch ausgerichtet
MuKE	Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich
MW	Megawatt = 1'000 kW
PV	Photovoltaik
UREK	Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie
WP	Wärmepumpe