

0803 Motion (CVP, jfk, EVP, FDP) "Ausarbeitung einer Energiestrategie für die Gemeinde Köniz" und 0807 Motion (Grüne, SP) "Energiezukunft Köniz"

Abschreibung; Direktion Umwelt und Betriebe

Bericht des Gemeinderates

Die Motionen wurden am 18. August 2008 vom Parlament erheblich erklärt. Der Gemeinderat hat zudem dem Parlament beantragt, die Erfüllungsfrist der Motionen bis zum 28. Februar 2011 zu verlängern. Das Parlament hat die Verlängerung am 23. August 2010 gewährt.

1. Energiestrategie

Die Energiestrategie für die Gemeinde Köniz wurde am 19. Oktober 2009 vom Parlament zur Kenntnis genommen. Mit dieser Energiestrategie liegt einerseits eine Ist-Analyse des Energieverbrauches vor, andererseits sind auch die Ziele für die Gemeinde Köniz und die Gemeindeverwaltung definiert. Die Gemeinde Köniz stützt sich auf die Energiestrategie des Kantons Bern und die Energieperspektiven 2035 des Bundesamtes für Energie, Szenario IV. Sie übernimmt damit die Vision der 4000-Watt-Gesellschaft respektive der 2000-Watt-Gesellschaft. Im Hinblick auf eine bessere Information der Bevölkerung wurde eine Kurzfassung der Energiestrategie erarbeitet (vgl. auch Beilage 2).

Die Energiestrategie der Gemeinde Köniz zeigt für den Zeitraum von 2010 bis 2035 auf, welche qualitativen und quantitativen Ziele erreicht werden sollen.

2. Erhebung des Ist-Zustandes

Verschiedene Daten über den Energieverbrauch in der Gemeinde Köniz werden zum Teil schon in regelmässigen Abständen erhoben. Bisher wurden die Resultate nicht periodisch kommuniziert. Es wird ein Vorschlag ausgearbeitet, wie die Berichterstattung in Zukunft aussehen soll.

a) Bestandesaufnahme des Energieverbrauchs der gesamten Gemeinde

1990 und 2005 wurden für das Gemeindegebiet Köniz Klimagas-, Luftschadstoff und Energiebilanzen erstellt. Diese Bilanzen dienen als Controlling-Instrument im Zusammenhang mit den Zielen und Verpflichtungen der Gemeinde Köniz als Energiestadt sowie zur Information der Öffentlichkeit. Diese Bilanzen wurden dem Gemeinderat am 2. Juli 2008 zur Kenntnis gebracht.

Es ist vorgesehen, diese Klimagas-, Luftschadstoff und Energiebilanzen weiterhin periodisch durchzuführen. Die Resultate sollen jeweils im Rahmen des Energiestrategie-Controllings kommuniziert werden. Die Bilanzen basieren auf aktuellen Verbrauchs-, Struktur- und Zähl-daten, die routinemässig, zum Teil mit erheblichem Aufwand, erhoben werden. Die Aktualisierung der Publikationen ist daher ohne sehr grossen Aufwand möglich.

Die erhobenen Daten für die Jahre 1990 und 2005 ergeben folgendes Bild:

Abbildung 1: Energiebilanz der Gemeinde Köniz 1990/2005

Energieträger	Verbrauch 1990 mWh	Verbrauch 2005 mWh	Veränderung in %
Gasverbrauch	52'779	82'051	+ 55
Ölverbrauch	317'788	305'671	- 4
Holzenergie	- ¹⁾	4'302	-
Treibstoffe Strasse	124'997	154'677	+ 24
Flugtreibstoffe	71'385	72'354	+ 1
Elektrizität	170'789	185'471	+ 9
Summe	737'738	804'527	+ 9

1) Zahlen nicht erhoben

Die hohe Zunahme beim Gasverbrauch ist vor allem auch auf die Tatsache zurückzuführen, dass ein Grossverbraucher von Heizöl auf Gas umgestiegen ist.

b) Bestandesaufnahme des Energieverbrauchs der Gemeindeverwaltung

Seit zehn Jahren wird jährlich eine Energiebuchhaltung für 19 energierelevante Objekte, fast ausschliesslich Schulanlagen, geführt. Für die restlichen energierelevanten gemeindeeigenen Objekte wurden für das Heizjahr 2008/09 erstmals die Daten für eine Energiebuchhaltung zusammengetragen. Somit konnte für dieses Heizjahr eine vollständige Erhebung des Energieverbrauchs für Wärme und Elektrizität der energierelevanten gemeindeeigenen Bauten gemacht werden.

Eine detaillierte Kilometer- und Verbrauchsstatistik der gemeindeeigenen Fahrzeuge wird jährlich erstellt. Zudem liegen Angaben für den Verbrauch von Elektrizität für die öffentliche Beleuchtung, sowie eine Liste der BKW mit dem Gesamtstromverbrauch der Gemeindeverwaltung vor. Mit diesen Angaben kann ein Grossteil des Energieverbrauchs der Gemeindeverwaltung erhoben werden.

Diese Energiebilanz sieht folgendermassen aus:

Abbildung 2: Energiebilanz der Gemeindeverwaltung Köniz 2008/09

Objekt	Strom kWh*	Wärme kWh**	Treibstoffe kWh***
Liegenschaften Finanzvermögen	250'580	1'334'049	
Liegenschaften Verwaltungsvermögen	820'324	1'392'671	
Liegenschaften Pensionskasse	51'523	2'669'217	
Schulen und Kindergärten	1'577'002	7'344'965	
Diverse Objekte ⁽¹⁾	736'055	275'526	
Öffentliche Beleuchtung	1'755'876		
Technische Infrastruktur ⁽²⁾	2'136'346		
Fahrzeuge ⁽³⁾			1'354'480
TOTAL	7'327'706	13'016'428	1'354'480

⁽¹⁾ Friedhöfe, Kulturlokale, Badeanlage, gemietete Wohnungen etc.

⁽²⁾ Wasserversorgung, Zivilschutz, Wehrdienst etc.

⁽³⁾ inkl. Mobility Car-Sharing

* Datenerfassung Oktober 2008 bis September 2009

** Datenerfassung Juli 2008 bis Juni 2009

*** Datenerfassung Januar 2009 bis Dezember 2009

Für eine detaillierte Auflistung der Energiebilanz, vergleiche Beilage 5.

3. Definition von Zielen und Massnahmen; Kosten

Die Energiestrategie definiert quantitative Ziele sowohl für die Gemeinde Köniz wie auch für die Verwaltung und schlägt zur Zielerreichung eine Reihe von Massnahmen vor. Zwischenziele sind in der Energiestrategie noch keine definiert. Solche Ziele werden erst im Rahmen des Richtplans Energie für das Jahr 2025 vorgeschlagen.

Es besteht ein vierjähriger Massnahmenplan, welcher anlässlich des Re-Audits nach den Vorgaben und Kriterien des Trägervereins Energiestadt erarbeitet wird. Daraus wird jedes Jahr ein detaillierter Massnahmenplan erstellt (siehe Beilagen 4 und 5). Über dessen Umsetzung wird der Gemeinderat jährlich mit dem Rechenschaftsbericht der Arbeitsgruppe Energie informiert.

Für die sich im Besitz der Gemeinde befindenden Gebäude bestehen keine genauen Grundlagen, welche es erlauben würden, Kostenbetrachtungen für Sanierungsmassnahmen, bzw. für die daraus folgenden Energieeinsparungen anzustellen. Eine entsprechende umfassende Erhebung und Analyse ist auch in Zukunft nicht vorgesehen. Im Rahmen von Sanierungsprojekten werden diese jedoch gemacht und auch kostenmässig ausgewiesen.

4. Energie-Controlling

Es ist vorgesehen - wie bereits erwähnt - ein entsprechendes Energiestrategie-Controlling periodisch durchzuführen, dies bezüglich des Energieverbrauchs im gesamten Gemeindegebiet wie auch für die Ebene der Gemeindeverwaltung. Von den 19 energierelevanten Objekten wird weiterhin jährlich eine Energiebuchhaltung erstellt. Ebenso werden jährlich die Fahrzeugstatistik und der Stromverbrauch erhoben. Eine detaillierte Energiebuchhaltung sämtlicher energierelevanter Objekte der Gemeindeverwaltung ist alle vier bis fünf Jahre vorgesehen, da der Aufwand ansonsten zu gross ist. Tendenzen werden erst in grösseren Zeitabschnitten sichtbar, es sei denn, dass konkrete Massnahmen zum Einsparen oder zur Steigerung der Effizienz ergriffen wurden.

Die jährlich neu erhobenen Zahlen der Energiebilanz werden in einer Übersicht, analog der Abbildung 2, im Verwaltungsbericht veröffentlicht. Eine detaillierte Zusammenstellung, vergl. Beilage 5, wird jeweils aktualisiert und auf dem Internet veröffentlicht. Zudem sollen künftig auch die Informationen aus dem Rechenschaftsbericht der Arbeitsgruppe Energie in diesem Rahmen kommuniziert werden.

Wie oben erwähnt wird jedoch der Wärmeverbrauch, abgesehen der 19 energierelevanten Objekten nur alle vier bis fünf Jahre erhoben. Wie bisher, wird alle fünf Jahre die Klimagas-, Luftschadstoff und Energiebilanz der Gesamtgemeinde erhoben. Diese Resultate werden im Rahmen des Energiestrategie-Controllings kommuniziert.

Ein Controlling findet zudem mittels Auditing seitens des Trägervereins Energiestadt statt. Hier ging es jedoch bis anhin eher um qualitative Aspekte. Ein Konzept, wie die Audits sinnvoll in die Berichterstattung integriert werden können, wird noch erarbeitet.

Ein entsprechendes Re-Audit fand im 4. Quartal 2010 statt und gab wichtige Hinweise bezüglich der Stärken und Schwächen der Energiestadt Köniz. Die Kontrolle des Re-Audits durch den nationalen Energiestadt-Auditor im 1. Quartal 2011 wird zeigen, ob der Gemeinderat das Label "European Energy Award in Gold" beantragen kann.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Die Motion 0803 wird abgeschrieben.
2. Die Motion 0807 wird abgeschrieben.

Köniz, 22. Dezember 2010

Der Gemeinderat

Beilagen

1. Vorstosstext und Antwort des Gemeinderates vom 2. Juli 2008
2. Kurzfassung Energiestrategie 2010 - 2035 der Gemeinde Köniz
3. Vierjähriger Massnahmeplan, Beispiel 2007-2010
4. Jährlicher Massnahmenplan, Beispiel 2010
5. Energiebilanz 2008/09 der Gemeindeverwaltung Köniz

0803 Motion (CVP, jfk, EVP, FDP)

"Ausarbeitung einer Energiestrategie für die Gemeinde Köniz" und

0807 Motion (Grüne, SP)

"Energiezukunft Köniz"

Beantwortung; Direktion Umwelt und Landschaft

Vorstosstexte

0803 Motion (CVP, jfk, EVP, FDP)

"Ausarbeitung einer Energiestrategie für die Gemeinde Köniz"

Der Gemeinderat wird aufgefordert, eine langfristige und nachhaltige Energiestrategie für die Verwaltung und die sich im Besitz der Gemeinde befindenden Gebäude zu erarbeiten. Folgende Punkte sollen dabei u. a. abgedeckt werden:

- Erhebung des heutigen Energieverbrauches sowie die Art der Energieträger (Ist-Analyse)
- Festlegung eines Zielzustandes (Reduktion des Verbrauches, Art der Energieträger, etc.)
- Definition der zur Erreichung des Zielzustandes notwendigen Massnahmen
- Kostendefinition (inkl. Definition der möglichen Einsparungen) für die Umsetzung der Massnahmen inkl. deren Priorisierung
- Definition eines "Energie-Controlling", das u. a. die jährliche Berichterstattung an das Parlament vorsieht.

Begründung

Anlässlich der Debatte zur Motion 0716 (Grüne/jfk) vom 11. Februar 2008 wurde klar, dass die Gemeinde Köniz über eine ungenügende Datengrundlage verfügt, um die in der Motion geforderte Reduktion des Energiebedarfs von 20% in den nächsten 15 Jahren definieren zu können. Zudem handelt es sich bei der Energiereduktion nur um einen Teilaspekt einer umfassenden Energiestrategie.

Bezüglich der inhaltlichen Begründung für die vorliegende Motion sei auf die bereits erwähnte Motion 0716 verwiesen, welche zielgerichtet und korrekt darlegt, dass die Weltgemeinschaft den CO₂-Ausstoss in naher Zukunft stark reduzieren muss.

Die vorliegende Motion verlangt die Ausarbeitung einer gesamtheitlichen Energiestrategie. Es gilt festzuhalten, dass damit nicht nur die sich im Verwaltungsvermögen vorhandenen Gebäude, sondern sämtliche "Energieverbraucher" (z. B. Mobilität bzw. Fahrzeugpark) zu integrieren sind.

Eingereicht

5. März 2008

Unterschrieben von 12 Parlamentsmitgliedern

Valentin Lagger, Daniel Oester, Ignaz Caminada, Rolf Zwahlen, Bernhard Bichsel, Harald Henggi, Thomas Herren, Heinz Engi, Evelyn Bühler, Hanspeter Kohler, Hermann Gysel, Markus Bont

0807 Motion (Grüne, SP) "Energiezukunft Köniz"

Der Gemeinderat erarbeitet eine Energiestrategie für die Gemeinde Köniz. Sie beinhaltet:

- eine Bestandesaufnahme des Energieverbrauchs der gesamten Gemeinde und der Gemeindeverwaltung.
- Ziele für die Reduktion des Energieverbrauchs und die Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien der Gemeinde und der Gemeindeverwaltung. Die Ziele orientieren sich an der Energiestrategie des Kantons und den energie- und klimapolitischen Zielen des Bundes.
- Massnahmen für die energierelevanten Handlungsfelder des Gemeinderats mit einer Abschätzung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses. Die Massnahmen mit dem besten Kosten/Nutzen-Verhältnis werden priorisiert.

Begründung

Die Klimaerwärmung erfordert rasches und entschlossenes Handeln auf allen Ebenen. Gemäss Stern-Bericht kann jeder Franken, der jetzt für die Reduktion der Treibhausgase investiert wird ein zwanzigfaches oder mehr an volkswirtschaftlichen Folgeschäden verhindern. Die Gemeinde soll ihre Vorbildfunktion wahrnehmen, denn die Schweiz und Köniz sind – im weltweiten Vergleich – grosse CO₂-Emittenten pro Kopf. Gleichzeitig werden die fossilen Energievorräte knapp und die Energiepreise werden langfristig deutlich steigen. Die Abhängigkeit der Gemeindeverwaltung von nicht erneuerbaren, fossilen Energieträgern bedeutet ein finanzielles Klumpenrisiko.

Mit einer Energiestrategie soll der Gemeinderat zeigen, wie er auf diese Herausforderungen reagiert. In einem ersten Schritt müssen die Grundlagen des Energieverbrauchs der Gemeinde und der Gemeindeverwaltung aufgearbeitet werden. Frühere Vorstösse zeigen, dass diesbezüglich ein grosse Nachholbedarf besteht. Nach dem Festlegen der Reduktionsziele müssen die möglichen Massnahmen aufgezeigt werden und deren Kosten und Nutzen analysiert werden. Bei den gestiegenen Energiekosten sind viele Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz bereits heute wirtschaftlich und für die Gemeindekasse rentabel, wobei die Wirtschaftlichkeitsberechnungen auch die externen Kosten der Energie berücksichtigen sollen.

Die im Rahmen der Energiestrategie ausgearbeiteten Massnahmen sollen die Potenziale identifizieren und diejenigen Massnahmen mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis zuerst zur Ausführung bringen. Im Vordergrund steht dabei u. a. der Gebäudebereich. Dabei sollen auch innovative Finanzierungskonzepte wie das „Einsparkcontracting“ (z. B. bei solarspar.ch) geprüft werden.

Wenn die Gemeinde Köniz die energetischen Effizienzmassnahmen rechtzeitig ergreift und die Abhängigkeit von nicht erneuerbarer Energie deutlich senkt, ist dies ein Beitrag für die mittel- und langfristige finanzielle Stabilität der Gemeinde. Die Steuergelder werden vermehrt in der Region investiert und generieren namhafte Aufträge für das lokale Gewerbe, anstatt ins Ausland an die Lieferanten fossiler Brennstoffe abzufließen. Das lokale Gewerbe kann durch die Aufträge der Gemeinde entsprechendes Knowhow und die erforderlichen Kapazitäten aufbauen.

Eingereicht

10. März 2008

Unterschrieben von 21 Parlamentsmitgliedern

Hansueli Pestalozzi, Annemarie Berlinger-Staub, Jan Remund, Ursula Wyss, Liz Fischli-Giesser, Daniel Oester, Bernhard Bichsel, Christian Roth, Stephanie Staub-Muheim, Hugo Staub, Christoph Salzmann, Rita Sidler Omoregbee, Anna Mäder, Elsbeth Troxler, Ignaz Caminada, Valentin Lager, Markus Bont, Rolf Zwahlen, Urs Maibach, Martin Graber, Hermann Gysel

Antwort des Gemeinderates

Aufgrund von Art. 58 Abs. 2 des Geschäftsreglements des Parlaments beantwortet der Gemeinderat die beiden Vorstösse gemeinsam.

Motionsfähigkeit

Beide Motionen betreffen inhaltlich einen Bereich (Energiestrategie des Gemeinderates), der in der ausschliesslichen Kompetenz des Gemeinderates liegt. Den Motionen kommt deshalb der Charakter von Postulaten zu (Art. 53 Abs. 1 Geschäftsreglement des Parlamentes).

Die Motion 0803 fordert den Gemeinderat auf, mit Hilfe einer Energiestrategie den momentanen Energieverbrauch für die Verwaltung und aller gemeindeeigenen Bauten zu erheben und quantitative Reduktionsziele zu definieren. Diese Ziele sollen anhand eines Controlling-Systems überprüft werden und das Parlament soll jährlich über den Zustand informiert werden.

Auch die Motion 0807 fordert eine Energiestrategie, diese umfasst die Bestandesaufnahme des Energieverbrauchs nicht nur, wie die Motion 0803, der Gemeindeverwaltung, sondern der gesamten Gemeinde. Es sollen auch Ziele und Massnahmen für die Reduktion des Energieverbrauchs sowie die Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien festgelegt werden.

1. Strategie als Wegbereiterin

Der Gemeinderat ist auch der Meinung, dass sich die Gemeinde Köniz über die langfristigen Zielsetzungen im Bereich Energie Gedanken machen sollte. Die Erarbeitung einer Energiestrategie für die ganze Gemeinde wurde deshalb bereits in den Massnahmenplan Energie 2007–2010 aufgenommen. Erste Grundlagen für eine Energiestrategie wurden anfangs 2008 zusammengestellt. Diese wird neben den qualitativen und quantitativen Zielen auch einen Massnahmenplan zur Zielerreichung enthalten. Die Energiestrategie soll nach Möglichkeit noch in dieser Legislatur dem Parlament zur Kenntnis vorgelegt werden.

In einer 2007 durchgeführten Klimagasstudie wurde zusätzlich der Energieverbrauch der gesamten Gemeinde für die Jahre 2005 und 1990 erhoben. Die Studie zeigt auf, dass auf dem Gemeindegebiet der CO₂-Ausstoss in diesem Zeitraum um 3% zurückgegangen, jedoch der Anteil an erneuerbare Energien im nationalen Vergleich unverändert klein geblieben ist. Eine entsprechende Übersicht ist im Verwaltungsbericht 2007 enthalten. Diese Studie ist eine erste wertvolle Grundlage, um spezifische Massnahmen zu formulieren und auszuarbeiten.

Es kann hier vorweggenommen werden, dass sich die Reduktionsziele bezüglich CO₂ und Energieverbrauch an den Zielen des Programms EnergieSchweiz, der Energiestrategie des Kantons sowie an derjenigen anderer Städten und Gemeinden orientieren sollen.

2. Strategische Eckpunkte

Viele Energiestädte haben sich längerfristige quantitative und qualitative Ziele gesetzt. Der Gemeinderat ist der Meinung, dass sich auch die Gemeinde Köniz längerfristige Ziele setzen muss. Als Energiestadt im Kanton Bern sollten wir eine gewisse Vorbildrolle wahrnehmen. Das heisst, dass mindestens die Zielsetzungen des Kantons übernommen werden sollen, konkret soll bis ins Jahr 2035 die "4'000 Watt-Gesellschaft" angestrebt werden.

3. Grundsätze

Die Energiestrategie soll als sehr wichtiges Ziel eine ausreichende Energieversorgung beinhalten. Bei der Energieversorgung will die Gemeinde Köniz ihren Beitrag zum Klimaschutz und zu einer Gemeindeentwicklung, welche die Aspekte des Konzepts der Nachhaltigen Entwicklung beinhaltet, leisten. Die übergeordneten Politiken – wir denken hier an Bund und Kanton – sollen durch die Gemeinde Köniz mitgetragen werden, die Marktkräfte mit der Energiestrategie genutzt werden.

4. Vorteile konsequent nutzen

Bei einer Reduktion des Energieverbrauchs sowie einer Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien wird der Anteil an fossilen Energieträgern kleiner. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein höherer Anteil der Wertschöpfung auf nationaler und regionaler Ebene anfallen wird. Neben positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz und auf das Gewerbe werden so auch Aspekte der Nachhaltigen Entwicklung berücksichtigt.

5. Erhebung des heutigen Energieverbrauchs

Die Erhebung des gesamten Energieverbrauchs der Gemeindeverwaltung wurde im Gegensatz zur Energiestatistik über das gesamte Gemeindegebiet bis anhin noch nicht in Angriff genommen. Viele Daten sind jedoch bereits vorhanden, zum Beispiel eine Statistik über den Energieverbrauch der gemeindeeigenen Fahrzeuge. Auch Angaben über den Verbrauch von Elektrizität und Gas liegen vor.

Was die gemeindeeigenen Bauten betrifft, so wird seit 10 Jahren für 60 beheizte Gebäude eine Energiebuchhaltung geführt. Die Abteilung Gemeindebauten erfasst zudem in einem Gebäudedokumentationsprogramm alle für die Werterhaltung relevanten Daten. Daraus werden für energierelevante Sanierungen entsprechende Schlüsse gezogen. Für eine vollständige Erhebung des Energieverbrauchs aller gemeindeeigenen Bauten muss bei weiteren zirka 60 gemeindeeigenen Bauten noch eine Bestandesaufnahme als Grundlage für eine Energiebuchhaltung gemacht werden.

Des Weiteren wurden mit dem Massnahmenplan 2007–2010 Schwerpunkte für die laufende Legislaturperiode festgelegt. Damit wird versucht, auf verschiedenen Ebenen den Energieverbrauch zu reduzieren.

6. Festlegung des Zielzustandes sowie der entsprechenden Massnahmen

Ausgehend von den verschiedenen Handlungsfeldern, welche wir als Energiestadt definiert haben, geht es darum, entsprechende Zielsetzungen und Massnahmen zu definieren, beispielsweise für die kommunalen Gebäude und Fahrzeuge und die Wasserversorgung: Entsprechende Zuständigkeiten der verschiedenen Fachabteilungen müssen festgelegt werden.

7. Kostendefinitionen

Aufgrund der beabsichtigten Massnahmen (Konzepte, Aktionen, etc.) können die voraussichtlichen Kosten bis zu einem bestimmten Grad abgeschätzt oder berechnet werden. Aufgrund des langfristigen Zeithorizontes und der einhergehenden ungewissen Variablen (technologischer Fortschritt, Änderung der gesetzlichen Grundlagen, etc.) werden die Kosten in vielen Fällen nicht sehr genau geschätzt werden können.

8. Berichterstattung an das Parlament

Über den Stand der Umsetzung der Strategien und Massnahmen sollen die Mitglieder des Parlaments regelmässig in geeigneter Form informiert werden.

9. Fazit

Der Gemeinderat unterstützt von der Zielsetzung her die Erarbeitung einer Energiestrategie. Er ist auch der Meinung, dass energiepolitische Zielsetzungen für das gesamte Gemeindegebiet erarbeitet werden müssen.

Der Gemeinderat geht zudem davon aus, dass die strategischen Überlegungen, welche nur die Gemeindeverwaltung betreffen, ein Teil der Energiestrategie Köniz sein werden. Vorgesehen ist, dass letztere ein Kapitel "Kommunale Gebäude" beinhaltet oder unter einem Kapitel "Mobilität" eben auch die Ziele und Massnahmen für die gemeindeeigenen Fahrzeuge festgehalten

werden. Ein solches Vorgehen wurde bereits mehrere Male in der Praxis durch andere Energiestädte (u. a. Zürich und Bern) gewählt.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Die Motion 0803 wird als Postulat erheblich erklärt.
2. Die Motion 0807 wird als Postulat erheblich erklärt.

Köniz, 2. Juli 2008

Der Gemeinderat



Gemeinde
Köniz

Kurzfassung Energiestrategie 2010-2035 der Gemeinde Köniz



Energienstadt

Köniz

Innovativ in Energie

Worum geht es?

Die Energiestrategie 2010-2035 der Gemeinde Köniz ist ein wichtiges politisches Instrument. Sie zeigt auf, was die Gemeinde Köniz im Bereich der Energiepolitik langfristig erreichen will. Die Strategie legt konkrete Ziele fest und beschreibt die dafür nötigen Massnahmen. Der Inhalt der Strategie dient den Gemeindebehörden als Leitplanke für ihr Handeln. Die Energiestrategie ist damit auch eine Absichtserklärung des Gemeinderates gegenüber der Bevölkerung, der Wirtschaft und der Politik. Sie bildet eine wichtige Grundlage für die Richtplanung, die Baureglemente und die Verkehrsplanung.

Weshalb gibt es eine Energiestrategie für Köniz?

Als Trägerin des Labels «Energistadt» engagiert sich die Gemeinde Köniz seit vielen Jahren für eine nachhaltige und effiziente Energienutzung. Mit der Erstellung einer Energiestrategie geht Köniz denselben Weg wie Bund und Kanton. Beide haben in vergleichbaren Papieren ähnliche Zielvorstellungen und Handlungsfelder formuliert.

Die politischen Parteien von Köniz haben die Aktualität und Wichtigkeit der Thematik erkannt. In zwei Motionen aus dem Gemeindeparlament wurde der Gemeinderat 2008 aufgefordert, eine Analyse der jetzigen Situation betreffend Energieverbrauch zu erstellen. Daraus sollen Massnahmen und Ziele abgeleitet werden, um den Verbrauch an Energie zu senken sowie erneuerbare Energien zu fördern. Resultat dieser Vorstösse ist die im Herbst 2009 verabschiedete Energiestrategie 2010–2035 der Gemeinde Köniz.



Gemeindeforum Köniz: Das 2004 bezogene Gebäude zeichnet sich durch den MINERGIE-Standard aus.



Welches sind die wichtigsten Punkte?

Die Energiestrategie der Gemeinde Köniz umfasst einen Zeitraum von 25 Jahren. Diese langfristige Sicht ist bewusst gewählt, um nachhaltig auf den Umgang mit Energie einzuwirken.

Das übergeordnete Ziel der Energiestrategie lautet: Bis ins Jahr 2035 will Köniz eine 4000-Watt-Gesellschaft (siehe Kasten) sein. Damit orientiert sich die Gemeinde an der Energiestrategie des Kantons. Zusammen mit der 4000-Watt-Gesellschaft will die Gemeinde Köniz im Rahmen der Energiestrategie:

- eine ausreichende, unterbrechungsfreie, wirtschaftliche und umweltschonende Energieversorgung fördern.
- die einseitige Abhängigkeit von einzelnen Energieträgern vermeiden oder vermindern.
- die Energieeffizienz fördern.
- die Nutzung erneuerbarer Energien fördern und damit unabhängiger werden von fossilen Energien und Kernenergie.
- das Label «Energistadt Gold»¹ erreichen.

Was bedeutet «4000-Watt-Gesellschaft»?

Heute verbrauchen wir in der Schweiz pro Kopf rund um die Uhr ungefähr 6000 Watt. An der ETH Zürich ist ein Modell entwickelt worden, welches vorsieht, dass jeder Erdenbürger permanent nur noch 2000 Watt benötigt. Drei Viertel des Bedarfs sollen dabei aus erneuerbaren Energiequellen stammen. Die 2000 Watt entsprechen gemäss dem Modell der ökologischen Obergrenze des Energieverbrauches, welche die Erde langfristig erträgt. Das Modell wird «2000-Watt-Gesellschaft» genannt. Die 4000-Watt-Gesellschaft ist ein Zwischenschritt auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft. Sie soll hauptsächlich durch die Reduktion von fossilen und nicht-erneuerbaren Energieträgern erreicht werden.

¹ Das Label «Energistadt Gold» zeichnet besonders engagierte Energiestädte aus. Es verlangt, dass mindestens 75% der vorgeschriebenen Massnahmen im Energiestadt-Katalog erfüllt sind. Der Katalog wird jeweils im Rahmen des Energiestadt-Zertifizierungsverfahrens erstellt.

Reduktion des Energieverbrauchs

Die Energiestrategie von Köniz hat eine deutliche Reduktion des Energieverbrauchs zum Ziel. Die Strategie hält fest, bis ins Jahr 2035:

- den Wärmebedarf um 20 Prozent (Verwaltung 25 Prozent) zu senken.
- den Treibstoffbedarf um 10 Prozent zu reduzieren.
- den Strombedarf auf dem Gemeindegebiet auf dem Niveau von 2005 zu stabilisieren und in der Verwaltung um 10 Prozent zu vermindern.
- den CO₂-Ausstoss um 35 Prozent zu senken.

Insgesamt soll auf dem Gemeindegebiet in den nächsten 25 Jahren der Energieverbrauch um 13 Prozent gesenkt werden.

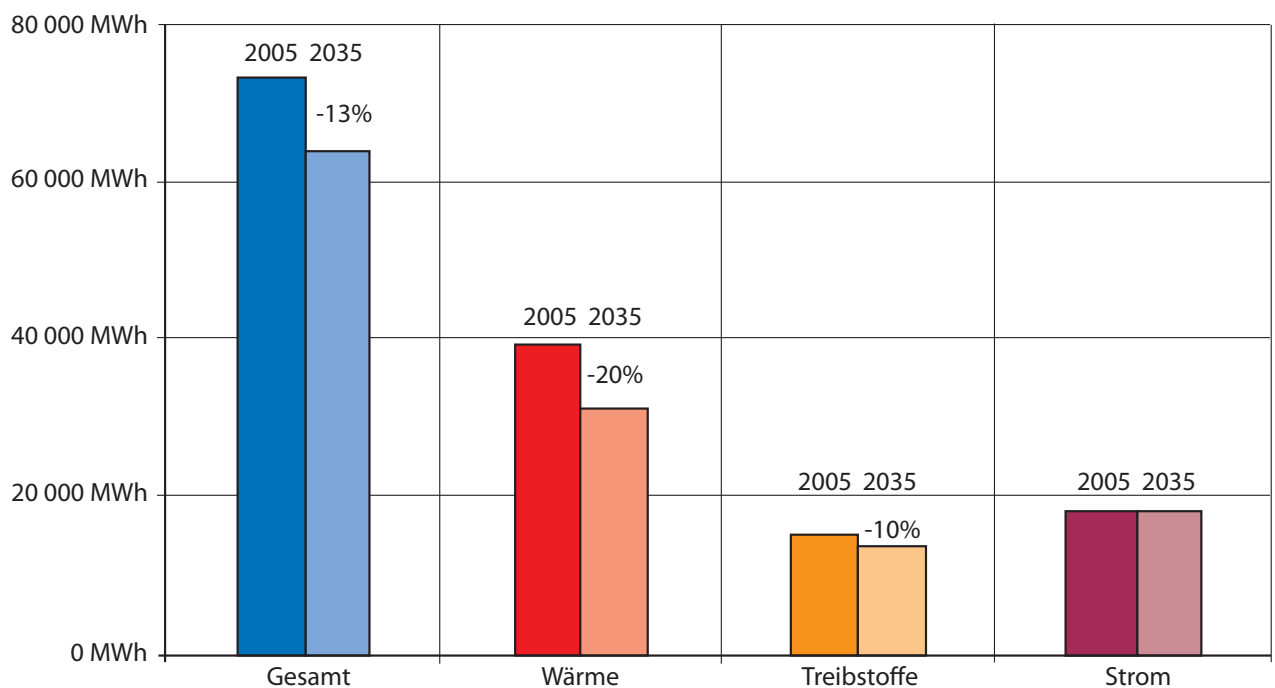


Abb. 1: Reduktionsziele des Energieverbrauchs für das gesamte Gemeindegebiet Köniz 2005² bis 2035.

² Als Vergleichswerte wurden Werte von 2005 eingesetzt, da Angaben von 2010 noch nicht verfügbar sind.

Förderung der erneuerbaren Energien

Das Zwischenziel der 4000-Watt-Gesellschaft sieht, analog dem Modell der «2000-Watt-Gesellschaft», neben der Reduktion des Energieverbrauchs eine deutliche Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien vor. In Köniz stammen nur 10 Prozent des Energiemixes aus erneuerbaren Quellen wie Wasser, Holz, Erdwärme oder Sonnenenergie (Stand 2005). Die Energiestrategie hält fest, dass bis ins Jahr 2035 auf dem Könizer Gemeindegebiet:

- 70 Prozent des Wärmebedarfs (Heizung, Warmwasser) mit erneuerbaren Energien gedeckt werden.
- Treibstoffe zu 5 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen gewonnen werden.
- Strom zu 80 Prozent von erneuerbaren Energieträgern stammt (Ökostrom).

Für die Gemeindeverwaltung sind in den verschiedenen Bereichen noch schärfere Vorgaben vorgesehen. Sie will eine Vorreiterrolle einnehmen und bis 2035 beispielsweise ausschliesslich Strom aus erneuerbaren Quellen beziehen.

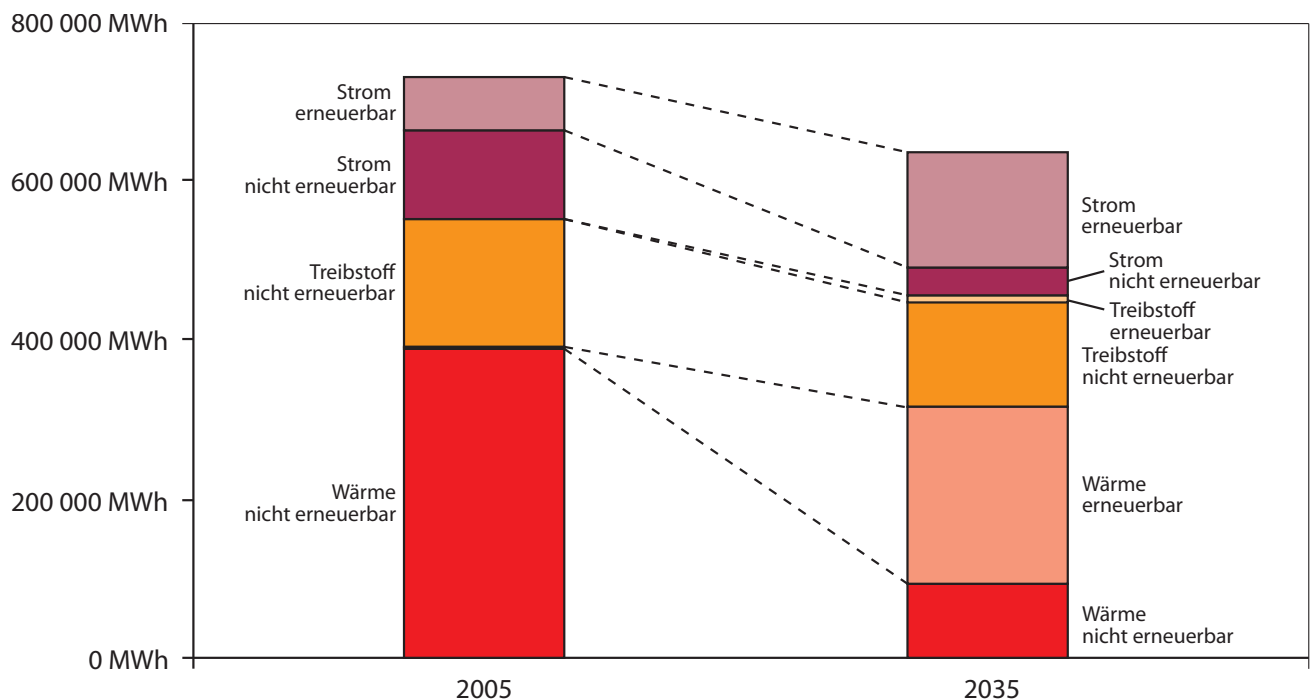


Abb. 2: Deckung des Energieverbrauchs gesamtes Gemeindegebiet Köniz 2005 und Ziele 2035 gemäss Energiestrategie.

Welche Massnahmen sind vorgesehen?

Damit die Zielsetzungen Realität werden, sieht die Energiestrategie eine ganze Reihe von Massnahmen in den folgenden Bereichen vor:

- Koordination und Planung
- Kommunale Gebäude und Anlagen
- Private Gebäude und Anlagen
- Versorgung und Entsorgung
- Mobilität
- Kommunikation und Kooperation
- Massnahmen- und Erfolgskontrolle

Die Energiestrategie gibt einen Überblick über bereits geplante und mögliche Massnahmen. Die operativen Massnahmenpläne werden innerhalb der Direktionen erstellt, die Umsetzung erfolgt innerhalb der normalen politischen und verwaltungsinternen Abläufe. Die Fachstelle Energie koordiniert die Massnahmen und unterstützt die Akteure.

Die Umsetzung sämtlicher Massnahmen wird jährlich in einem klar definierten Controllingprozess überprüft. Alle wichtigen Akteure wie die Direktionen, der Gemeinderat und das Parlament sind darin involviert.

Drei Beispiele für geplante Massnahmen sind:

- alle neuen Gebäude der Gemeinde sollen nach dem Minergie-P-Eco-Standard gebaut werden. Sanierungen von bestehenden kommunalen Gebäuden müssen dem Minergie-Standard entsprechen.
- Bei privaten Liegenschaften sollen die Energieeffizienz und der Anteil an erneuerbaren Energien mittels gezielter Fördermassnahmen erhöht werden.
- Der öffentliche Verkehr wird gefördert, um den emissionsreichen motorisierten Individualverkehr zu reduzieren.



Das Büschiheim ist das erste MINERGIE-Pfadiheim der Schweiz. Die Photovoltaikanlage auf dem Dach haben die PfadfinderInnen selber installiert.



Was bedeutet die Energiestrategie für mich?

Als Einwohnerin und Einwohner von Köniz profitieren Sie von einer nachhaltigen kommunalen Energiepolitik. Die Gemeindebehörden – insbesondere die Fachstelle Energie – stehen allen interessierten Könizerinnen und Könizer zur Verfügung.

Im Rahmen der Energiestrategie wird die Informations- und Beratungstätigkeit der Gemeinde weiter ausgebaut.

Die Gemeinde unterstützt Sie in Ihren Bestrebungen, die Ziele der Energiestrategie zu erreichen.

Kontakt:

Fachstelle Energie
Muhlernstrasse 101
3098 Köniz
Telefon 031 970 92 09 oder 031 970 97 27
Telefax 031 970 98 33
energie@koeniz.ch

Weitere Informationen finden Sie auf:
www.energie.koeniz.ch



Gemeinde
Köniz

Impressum:

Herausgeberin:

Abteilung Umwelt und Landschaft Gemeinde Köniz
Fachstelle Energie

Konzept und Umsetzung:

naturaqua PBK, Bern

Köniz, Juli 2010

Massnahmenplan Energie 2007-2010

Kapitel 3.4 des Energiestadt-Berichts



Gemeinde: Köniz					
Stand:	überarbeitete Version 15.8.2007, GR	Lead	Massnahmen		
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer	2007	2008	2009 2010
					Aktivitäten

1 Entwicklungsplanung, Raumordnung

1.1. Kommunale Entwicklungsplanung

1.1.1.	Leitbild Energie	Efs	x	x			Erarbeiten einer Energiestrategie (Fr. 8'000.00)
1.1.2.	Bilanz, Indikatorensysteme	Efs	x				Erarbeiten Energie- und Klimagasbilanz, neu nach 5 Jahren (Fr. 10'500.-- fertiggestellt 2007)
1.1.3.	Energieplanung	Efs		x	x		Erstellen eines Richtplans Energie (Fr. 80'000.--, im Rahmen der OPR vorgesehen)
1.1.4.	Richtplan Verkehr	AVU		x	x		Überarbeitung Richtplan Verkehr (Realisierung im Rahmen der OPR vorgesehen)
1.1.5.	Aktivitätenprogramm	Efs				x	Erneuerung Massnahmenplan aufgrund Energiestrategie

1.2. Innovative Stadtentwicklung

1.2.1.	Wettbewerb, Ausschreibungsgestaltung	PLAK, DUL		x			Wirkungsstudie über die erfolgreich umgesetzten Energieanforderungen in der aktiven Bodenpolitik (Fr. 8'000.--), Initiierung DUL, Koordination mit PLAK
		PLAK	x	x	x		weiterhin aktive Bodenpolitik unter Berücksichtigung innovativer Aspekte wie z.B. autoarmes Wohnen (z.B. bei Wohnüberbauung Baurechtlich: Daueraufgabe)

1.3. Bauplanung

1.3.1.	Behördenverbindliche Instrumente	PLAK	x	x	x		Erarbeitung neuer Planungsinstrumente auf der Grundlage des Raumentwicklungskonzepts REK: Richtpläne für die Gesamtgemeinde, sowie Richtpläne und Konzepte für Teilgebiete, unter Berücksichtigung Nachhaltige Entwicklung (Fr. - Betrag gem. Antrag PLAK)
1.3.2.	Grundeigentümergebundene Instrumente	PLAK	x	x			Teilrevision der baurechtlichen Grundordnung; dabei soll auch die Motion "Anreize für energiesparendes Bauen" berücksichtigt werden
1.3.3.	Privatrechtliche Verträge	PLAK	x				Antrag, um in der Bodenpolitik grundsätzlich Minergie (oder Minergie-P, Minergie-Eco) zu fordern, ist in Arbeit

Stand: E.Stadt-Nr	überarbeitete Version Handlungsfeld	Lead Wer	Termin				Massnahmen Aktivitäten
			2007	2008	2009	2010	
1.4.	Baubewilligung, Baukontrolle						
1.4.2.	Energieberatung im Bauverfahren	BIK	x				in Merkblatt mit hilfreichen Adressen für Bauwillige die regionale Energieberatung aufnehmen
			x	x	x	x	Sensibilisierung bei Voranfragen und im Baubewilligungsverfahren ist Daueraufgabe
2	Kommunale Gebäude und Anlagen						
2.1.	Energie- und Wassermanagement						
2.1.1.	Bestandesaufnahme, Analyse	GBAU			x	x	Einführung eines Gebäudeinformations-Systems, inkl. Energiekennzahlen (Fr. - Betrag bereits bei GBAU budgetiert, Energie nur Teilaspekt)
2.1.2.	Controlling, Betriebsoptimierung	GBAU	x				Veröffentlichung Ergebnisse Energiebuchhaltung Schulen auf geeignete Weise
2.1.4.	Hausmeister, Hauswartung	ABS		x	x	x	Energiebuchhaltung für Heime und Altersbauten (Stapfen, Lilienweg, Hessgut) starten (Fr. 2'000.--, Budget 1 Jahr von Efs)
				x		x	Erfahrungsaustausch und Vertiefungskurs für Hauswarpersonen zu spezifischen Themen (Fr. 1'000.--)
2.2.	Vorbildwirkung, Zielwerte						
2.2.3.	Energieeffizienz Wärme	GBAU	x	x	x	x	diverse Sanierungen in Minergie geplant: z.B. Alterssiedlung Hessgut, Anbau Altersheim Lilienweg, Neubau Polizeigebäude, Anbau Schule Steinhölzli
2.2.4.	Energieeffizienz Elektrizität	GBAU		x	x	x	im Rahmen von Sanierungen jedes Mal auch Beleuchtungssanierung prüfen
2.2.5.	Effizienz Wasser	GBAU	x	x	x	x	bei Sanierungen von Gemeindebauten werden wassereffiziente Sanitäranlagen eingesetzt
2.3.	Besondere Massnahmen Elektrizität						
2.3.1.	Strassenbeleuchtung	AVU	x	x	x	x	bei Sanierungen von Strassenzügen werden laufend sparsamere Beleuchtungs-Techniken eingesetzt

Stand:	überarbeitete Version 15.8.2007, GR				Lead	Termin			Massnahmen	
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld				Wer	2007	2008	2009	2010	Aktivitäten

3 Versorgung, Entsorgung Beteiligungen, Kooperationen, Verträge

3.1.1.	Kooperationen, Lieferverträge	GBET	x						Erneuerung Gasvertrag mit energiepolitischen Zielsetzungen
3.1.3.	Umsetzung behördenverbindlicher Planungen	PLAK	x	x	x				Gasversorgungskonzept + aktive Bodenpolitik werden im bewährten Rahmen fortgesetzt + durch Richtplan Energie verstärkt

3.2. Produkte, Tarife, Abgaben

3.2.2.	Ökostrom	Efs	x						Potenzialstudie erneuerbare Energien: Fotovoltaik, als Vorarbeit zum geplanten Richtplan Energie (Fr. 5'000.--, zur Zeit in Arbeit)
--------	----------	-----	---	--	--	--	--	--	---

3.3. Nah-, Fernwärme

3.3.1.	Abwärme Industrie	Efs		x					Resultat der Studie "Potenzial von Abwärme in Betrieben" aufgreifen und Umsetzung prüfen (Fr. 1'000.--)
3.3.4.	Wärmeerkoppelung	Efs		x					Potenzialstudie gasbetriebene Wärmeerkoppelungs-Anlagen (innerhalb des Gasnetzes), (Fr. 5'000.--)

3.4. Energieeffiziente Wasserversorgung

3.4.1.	Analyse und Stand Energieeffizienz	GBET		x	x				Prüfen, ob aktuelle Grobanalyse bezüglich Energieeinsparung bei der Trinkwasserversorgung Sinn macht Optimierung auch im Energiebereich ist Daueraufgabe
--------	------------------------------------	------	--	---	---	--	--	--	---

3.7. Energie aus Abfall

3.7.3.	Energetische Nutzung von Bioabfällen	Efs	x						Potenzialstudie erneuerbare Energien 2007: energetische Nutzung Bioabfälle in Biogasanlagen anstelle Feldrand-Kompostierung (auch Wärmeerkoppelung ab Biogas), als Vorarbeit zum geplanten Richtplan Energie (Fr. 4'600.--, zur Zeit in Arbeit)
--------	--------------------------------------	-----	---	--	--	--	--	--	---

Stand:	überarbeitete Version 15.8.2007, GR				Lead	Termin				Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld				Wer	2007	2008	2009	2010	Aktivitäten

4 Mobilität

4.1. Mobilitätsmanagement in der Verwaltung

4.1.1.	Unterstützung bewusster Mobilität	Efs	x	x	x	x	x	x	Fortführen/Ausbau Mobilitätsmanagementkonzept und Teilnahme der Verwaltung/Gemeindebetriebe an der Kampagne "Mobilitätsmanagement in Unternehmen" (vgl. 4.5.1)
4.1.2.	Fahrzeuge der Verwaltung	AVU	x						Organisation von weiteren EcoDrive-Kursen

4.2. Verkehrsberuhigung, Parkieren

4.2.1.	Bewirtschaftung Parkplätze	AVU	x	x					Schliessen von letzten Lücken bei den Parkkartenzonen
		ASI	x	x					PP-Reglement und -Verordnung überprüfen und letzte Lücken in der Bewirtschaftung öffentlicher PP schliessen
4.2.2.	Hauptachsen	AVU	x	x	x				Geplante Sanierungen: Kirchstrasse, Abschnitte Liebefeld und Wabern; Freiburgstrasse
4.2.3.	Temporeduktions-, Begegnungszonen	AVU	x	x	x				Schliessen von letzten Lücken in der flächendeckenden T30 - Umsetzung
4.2.4.	Gestaltung des öffentlichen Raumes	AVU	x	x	x				Aufwertungen im Zusammenhang mit den Sanierungsprojekten auf den Hauptachsen

4.3. Nicht motorisierte Mobilität

4.3.1.	Fusswegnetz, Beschilderung	AVU	x	x	x				Kontinuierliche Verbesserungen insb. im Zusammenhang mit den Sanierungsprojekten Hauptachsen
4.3.2.	Radwegnetz, Beschilderung	AVU	x	x	x				Kontinuierliche Verbesserungen insb. im Zusammenhang mit den Sanierungsprojekten Hauptachsen; Überprüfung des Zweiradnetzes im Rahmen der Überarbeitung Richtplan Verkehr; Ergänzung der Beschilderung zu den S-Bahnstationen

4.4. Öffentlicher Verkehr

4.4.1.	Qualität des ÖV-Angebots	AVU	x	x	x				Verbesserung der Erschliessung ESP Juch/Hallmatt und ESP Wohnen Ried in Niederwangen; Angebotsverbesserungen; Sanierung/Umgestaltung von Haltestellen
--------	--------------------------	-----	---	---	---	--	--	--	---

4.5. Mobilitätsmarketing

4.5.1.	Mobilitätsinformation und -Beratung	Efs	x						Verbesserung der öV-Information an NeuzuzügerInnen mittels Mobilitätsset (Fr. 15000.--)
				x					Umsetzung der Kampagne "Mobilitätsmanagement in Unternehmen", ab 2007 (16'000.-- für 2007)
4.5.2.	Mobilitätsveranstaltungen, -Aktionen	Efs	x	x	x				weiterhin Teilnahme an Veranstaltungen wie "bike to work"

Stand:	überarbeitete Version 15.8.2007, GR					Lead	Termin			Massnahmen	
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld					Wer	2007	2008	2009	2010	Aktivitäten

5 Interne Organisation

5.1. Interne Strukturen

5.1.3.	Organisation, Abläufe	DUL	x	x	x	x	x	x	Sensibilisierung von Mitarbeitenden für Umwelt- und Energiethemata durch Abteilungsleitende (Fr. 8.000.-- für externe Begleitung)
--------	-----------------------	-----	---	---	---	---	---	---	---

5.2. Interne Prozesse

5.2.2.	Erfolgskontrolle, Audit	Efs	x	x	x	x	x	x	fallweise Einbezug eines Mobilitätsexperten zur jährlichen Erfolgskontrolle (Fr. 10'500.--, bereits in den Jahren 2006/07 budgetiert)
5.2.4.	Weiterbildung	Efs	x	x	x	x	x	x	Kommunikation der aktuellen Ergebnisse nach aussen (insbesondere beim Annähern an Gold)
5.2.5.	Beschaffungswesen	AUL		x					aktuelle Themen aus der Arbeitsgruppe Energie zur abteilungsübergreifenden Weiterbildung aufnehmen z.B. Positionsgespräch zu Minergie-P (ca. Fr. 1'000.--)
									Grundsatzentscheid ökologische Beschaffung erwirken
									ökologische Beschaffung von Bürogeräten und Büromaterialien einführen (ca. Fr. 6'000.--)

5.3. Finanzen, Förderprogramme

5.3.2.	Neue Finanzierungsmodelle	GBAU	x	x	x	x	x	x	systematische Prüfung von Contracting-Lösungen, von Beiträgen durch die Stiftung Klimarappen und von Ökokrediten von Finanzinstituten
5.3.4.	Finanzregelung für Dienstreisen und -wege	MobA	x	x					Erarbeiten von Vorschlägen zur Verbesserung des Modal-Splits zu Gunsten des öV und des Langsamverkehrs

Stand:	überarbeitete Version 15.8.2007, GR				Lead	Termin				Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld				Wer	2007	2008	2009	2010	Aktivitäten

6 Kommunikation, Kooperation

6.1. Externe Kommunikation

6.1.1.	Information	Efs	x	x	x	x	x		Berichterstattung im Rahmen Re-Audit geplant
6.1.2.	Veranstaltungen, Aktionen	Efs	x	x	x	x	x		daneben Fortfahren mit bewährter Informationsstrategie Projekt mit Informationskampagne im Rahmen der Motion "Erneuerbare Energien", welche erneuerbare Energien und Energieeffizienz fördern will daneben Veranstaltungen im bewährten Rahmen z.B. Investoren-Gespräche/Anlässe, unterstützende Öffentlichkeitsarbeit bei Engagements Dritter

6.2. Kooperation allgemein

6.2.2.	Arbeitsgruppen	Efs	x	x					Prüfen, ob und wie Interessensvertretungen z.B. aus der Privatwirtschaft besser in die Arbeitsgruppe Nachhaltige Entwicklung und/oder in den Ausschuss Mobilitätsmanagement einbezogen werden könnten
--------	----------------	-----	---	---	--	--	--	--	---

6.3. Kooperation speziell

6.3.3.	Schulen	Efs		x					Projekt Solardusche für Badi Weiermatt, "JugendSolarProjekt" (Fr. 19'000.--)
6.3.4.	Projekte ausserhalb des Gemeindegebietes	ABS	x						Übernahme Modell für Energie an Schulen von Bern ab 2009 (Fr. - Betrag noch nicht bekannt) Fahrradprojekt für Jugendliche in der Partnerstadt Prijepolje

6.4. Unterstützung privater Aktivitäten

6.4.2.	Finanzielle Förderung	Efs		x					Projekt mit finanzieller Förderung im Rahmen der Motion "Erneuerbare Energien", welche erneuerbare Energien und Energieeffizienz fördern will (Fr. - Betrag noch nicht bekannt)
--------	-----------------------	-----	--	---	--	--	--	--	---

Massnahmenplan Energie 2010



Gemeinde:	Köniz	
Stand:	Ende 2009	Lead
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer
		Massnahmen
		Aktivitäten, Kostenschätzungen

1 Entwicklungsplanung, Raumordnung 1.1. Kommunale Entwicklungsplanung

1.1.1.	Leitbild Energie	ENE	Energiestrategie wurde erarbeitet: kein Handlungsbedarf. Das Leitbild der Gemeinde wird durch den Gemeinderat erarbeitet.
1.1.2.	Bilanz, Indikatorensysteme	ENE	Erarbeiten einer Energiebilanz für die Gemeindeverwaltung
	Energieplanung	ENE	Budgetierung der Erstellung einer Energie- und Klimagasbilanz 2010 (Erstellung 2011)
1.1.3.	Energieplanung	ENE	Fertigstellung Richtplan Energie (CHF 120'000.--)
1.1.4.	Richtplan Verkehr	AVU	Erarbeitung, bzw. Fertigstellung Richtplan Verkehr (CHF 230'000.-- inkl. Leitlinien Gesamtgemeinde)
1.1.5.	Aktivitätenprogramm	ENE	Erneuerung des 4-jährigen Massnahmenplan aufgrund Energiestrategie, Massnahmen im Bereich Energierichtplan und Berücksichtigung der energierelevanten Projekte der Legislaturplanung (interner Aufwand, Coaching durch Energiestadtberaterin im Rahmen der Re-Audit Arbeiten)

1.2. Innovative Stadtentwicklung

1.2.1.	Wettbewerb, Ausschreibungsgestaltung	PLAK	weiterhin aktive Bodenpolitik unter Berücksichtigung innovativer Aspekte wie z.B. autoarmes Wohnen (z.B. bei Wohnüberbauung Rappentöri); Daueraufgabe (interner Aufwand, keine Kosten für Externe)
--------	--------------------------------------	------	--

1.3. Bauplanung

1.3.1.	Behördenverbindliche Instrumente	PLAK	Erarbeitung neuer Planungsinstrumente auf der Grundlage des Raumentwicklungskonzepts REK: Richtpläne für die Gesamtgemeinde, sowie Richtpläne und Konzepte für Teilgebiete, unter Berücksichtigung Nachhaltige Entwicklung (CHF - Betrag gem. Antrag PLAK)
1.3.2.	Grundeigentümergebundene Instrumente	PLAK	Teilrevison der baurechtlichen Grundordnung; dabei soll auch die Motion "Anreize für energiesparendes Bauen" berücksichtigt werden (CHF - Betrag gem. Antrag PLAK)
1.3.3.	Privatrechtliche Verträge	PLAK	Antrag, um in der Bodenpolitik grundsätzlich MINERGIE, bzw. MINERGIE-P-ECO) zu fordern, ist in Arbeit / Berücksichtigung der Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft (interner Aufwand, keine Kosten für Externe)

Stand:	Ende 2009	Lead	Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer	Aktivitäten, Kostenschätzungen

1.4. Baubewilligung, Baukontrolle

1.4.2.	Energieberatung im Bauverfahren	BIK	Sensibilisierung bei Voranfragen und im Baubewilligungsverfahren ist Daueraufgabe (interner Aufwand, keine Kosten für Externe)
--------	---------------------------------	-----	--

2 Kommunale Gebäude und Anlagen

2.1. Energie- und Wassermanagement

2.1.1.	Bestandesaufnahme, Analyse	GBAU	Weiterführung des Gebäudeinformations-Systems, inkl. Energiekennzahlen
		GBAU	Ermittlung eines Gebäudeenergieausweises für verschiedene Gebäude
2.1.2.	Controlling, Betriebsoptimierung	GBAU	Veröffentlichung Ergebnisse Energiebuchhaltung Schulen auf geeignete Weise (interner Aufwand, keine Kosten für Externe)
2.1.4.	Hausmeister, Hauswartung	ABS	Erfahrungsaustausch für Hauswarpersonen zum Thema Papierbeschaffung

2.2. Vorbildwirkung, Zielwerte

2.2.3.	Energieeffizienz Wärme	GBAU	diverse Sanierungen in Minergie geplant: z.B. Anbau Schule Steinhölzli (in Arbeit), Turnhalle Steinhölzli
2.2.4.	Energieeffizienz Elektrizität	GBAU	im Rahmen von Sanierungen jedes Mal auch Beleuchtungssanierung prüfen (interner Aufwand und beim Realisieren innerhalb Budget GBAU)
2.2.5.	Effizienz Wasser	GBAU	bei Sanierungen von Gemeindebauten werden wassereffiziente Sanitäranlagen eingesetzt (innerhalb Budget GBAU)

2.3. Besondere Massnahmen Elektrizität

2.3.1.	Strassenbeleuchtung	AVU	bei Sanierungen von Strassenzügen werden laufend sparsamere Beleuchtungs-Techniken eingesetzt, gem. Stand der Technik (Innerhalb Budget AVU)
--------	---------------------	-----	--

3 Versorgung, Entsorgung

3.1. Beteiligungen, Kooperationen, Verträge

3.1.1.	Kooperationen, Lieferverträge	GBET	Erneuerung Gasvertrag mit energiepolitischen Zielsetzungen (interner Aufwand)
3.1.3.	Umsetzung behördenverbindlicher Planungen	PLAK	Einflussnahme Gemeinde wird mit aktiver Bodenpolitik in bewährten Rahmen fortgesetzt und durch Richtplan Energie verstärkt (interner Aufwand)

Stand:	Ende 2009	Lead	Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer	Aktivitäten, Kostenschätzungen
3.2.	Produkte, Tarife, Abgaben		
3.2.2.	Ökostrom	ENE	Fertigstellung Potenzialstudie erneuerbare Energien: Fotovoltaik, als Vorarbeit zum geplanten Richtplan Energie (CHF 28'000.--)
3.3.	Nah-, Fernwärme		
3.3.1.	Abwärme Industrie	ENE	Resultat der Studie "Potenzial von Abwärme in Betrieben" aufgreifen und Umsetzung prüfen, Abschätzung im Rahmen des Richtplans Energie
3.3.4.	Wärmeerkoppelung	ENE	Potenzialstudie gasbetriebene Wärmeerkoppelungs-Anlagen, Abschätzung im Rahmen des Richtplans Energie
3.4.	Energieeffiziente Wasserversorgung		
3.4.1.	Analyse und Stand Energieeffizienz	GBET	Feinanalysen in den Bereichen Wärmenutzung aus Trinkwasser" (CHF 18'000), "Verminderung der Leitungsverluste" (CHF 4'000.--), "Verminderung der Druckverluste" (CHF 6'000.--) und "Optimierung der Pumpen" (CHF 25'000.--) Optimierung im Energiebereich ist Daueraufgabe (interner Aufwand)
3.7.	Energie aus Abfall		
3.7.3.	Energetische Nutzung von Bioabfällen	ENE	Vergleichstudie Verwertung Grüngut: energetische Nutzung Bioabfälle in Biogasanlagen (landw. Anlage und KEWU) anstelle Feldrand-Kompostierung (auch Wärmeerkoppelung ab Biogas). Datengrundlagen für den Richtplan Energie.
4	Mobilität		
4.1.	Mobilitätsmanagement in der Verwaltung		
4.1.1.	Unterstützung bewusster Mobilität	ENE	Fortführen/Ausbau Mobilitätsmanagementkonzept und Teilnahme der Verwaltung/Gemeindebetriebe an der Kampagne "Mobilitätsmanagement in Unternehmen" (vgl. 4.5.1) (interner Aufwand)
4.1.2.	Fahrzeuge der Verwaltung	AVU	Kauf von einem Elektrobike und Probemieten von Elektroscooter, Budgetierung von Elektroscooters für das Jahr 2011

Stand:	Ende 2009	Lead	Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer	Aktivitäten, Kostenschätzungen
4.2. Verkehrsberuhigung, Parkieren			
4.2.1.	Bewirtschaftung Parkplätze	AVU	Schliessen von letzten Lücken bei den Parkkategorien (innerhalb Budget AVU)
		ASI	PP-Reglement und -Verordnung überprüfen und letzte Lücken in der Bewirtschaftung öffentlicher PP schliessen (interner Aufwand)
4.2.2.	Hauptachsen	AVU	Geplante Sanierungen: Kirchstrasse, Abschnitte Liebefeld und Planung Wabern; Freiburgstrasse (innerhalb Budget AVU)
4.2.3.	Temporeduktions-, Begegnungszonen	AVU	Schliessen von letzten Lücken in der flächendeckenden T30 - Umsetzung: Oberscherli (innerhalb Budget AVU)
4.2.4.	Gestaltung des öffentlichen Raumes	AVU	Aufwertungen im Zusammenhang mit den Sanierungsprojekten auf den Hauptachsen (innerhalb Budget AVU)
4.3. Nicht motorisierte Mobilität			
4.3.2.	Radwegnetz, Beschilderung	AVU	Fertigstellung des Langsamverkehrskonzepts (innerhalb Budget AVU)
4.4. Öffentlicher Verkehr			
4.4.1.	Qualität des ÖV-Angebots	AVU	Versuchsbetrieb Büschliacker, Planung Tram Nr. 10 und Kleinwabern
4.5. Mobilitätsmarketing			
4.5.1.	Mobilitätsinformation und -Beratung	ENE	Verbesserung der ÖV-Information an NeuzugängerInnen mittels Mobilitätsset, Neuauflage (CHF 13'000.--) Umsetzung der Kampagne "Mobilitätsmanagement in Unternehmen 2010 - 2012", (CHF 25'000.--)
4.5.2.	Mobilitätsveranstaltungen, -Aktionen	ENE	weiterhin Teilnahme an Veranstaltungen wie "bike to work" (interner Aufwand) Aktion Ladestationen für Electroscooter, in Zusammenarbeit mit der BKW FMB ENERGIE AG Fertigstellung Konzept für Ladestationen für Electroscooter
5 Interne Organisation			
5.1. Interne Strukturen			
5.1.3.	Organisation, Abläufe	DUL	Sensibilisierung von Mitarbeitenden für Umwelt- und Energiethemem durch Abteilungsleitende (?) (interner Aufwand)

Stand:	Ende 2009	Lead	Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer	Aktivitäten, Kostenschätzungen
5.2. Interne Prozesse			
5.2.2.	Erfolgskontrolle, Audit	ENE	fallweise Einbezug eines Mobilitätsexperten zur jährlichen Erfolgskontrolle (Leistung innerhalb Mitgliederbeitrag an Trägerverein Label Energiestadt von jährlich CHF 2'000.--) Beginn mit Arbeiten Re-Audit, Kommunikation der aktuellen Ergebnisse nach aussen (insbesondere beim Annähern an Gold) (interner Aufwand)
5.2.4.	Weiterbildung	ENE	aktuelle Themen aus der Arbeitsgruppe Energie zur abteilungsübergreifenden Weiterbildung aufnehmen z.B. Vertiefung 2'000 Watt-Gesellschaft (CHF 1'000.--, bzw. interner Aufwand)
5.2.5.	Beschaffungswesen	AUL	Grundsatzentscheid ökologische Beschaffung erwirken (interner Aufwand) ökologische Beschaffung von Bürogeräten und Büromaterialien einführen (interner Aufwand)
5.3. Finanzen, Förderprogramme			
5.3.2.	Neue Finanzierungsmodelle	GBAU	Prüfung von Contracting-Lösungen (interner Aufwand)
5.3.4.	Finanzregelung für Dienstreisen und -wege	MobA	Prüfung der Wiederaufnahme der Vorschläge zur Verbesserung des Modal-Splits zu Gunsten des OeV und des Langsamverkehrs (interner Aufwand)
6 Kommunikation, Kooperation			
6.1. Externe Kommunikation			
6.1.1.	Information	ENE	Erarbeitung einer Broschüre für die Bevölkerung und Unternehmen, gem. Postulat "Gemeinsam Energie sparen" (CHF 30'000.--)
		ENE	Berichterstattung im Rahmen Re-Audit geplant, daneben Fortfahren mit bewährter Informationsstrategie: Aktionstage, Vorträge, Artikel
6.1.2.	Veranstaltungen, Aktionen	ENE	Projekt, bzw. Aktion Warmwassersparen (CHF 21'000.--) mit Informationskampagne daneben Veranstaltungen im bewährten Rahmen z.B. Investoren-Gespräche/Anlässe, unterstützende Öffentlichkeitsarbeit bei Engagements Dritter (interner Aufwand)

Stand:	Ende 2009	Lead	Massnahmen
E.Stadt-Nr	Handlungsfeld	Wer	Aktivitäten, Kostenschätzungen
6.2. Kooperation allgemein			
6.2.2.	Arbeitsgruppen	ENE	Prüfen, ob und wie Interessensvertretungen z.B. aus der Privatwirtschaft besser in die Arbeitsgruppe Nachhaltige Entwicklung und/oder in den Ausschuss Mobilitätsmanagement einbezogen werden könnten (interner Aufwand)
6.3. Kooperation speziell			
6.3.3.	Schulen	ENE	Übernahme Modell für Energie an Schulen von Bern ab 2009 (CHF - Betrag noch nicht bekannt)
6.4. Unterstützung privater Aktivitäten			
6.4.2.	Energie-Coaching	ENE	Anbieten eines Energiecoaching für Sanierungen, insbesondere für Mehrfamilienhäuser (CHF - Betrag noch nicht bekannt)
	Energieberatung Region Bern: finanzielle Unterstützung	ENE	Ab 2010 finanzielle Unterstützung (CHF 19'000.-)

Köniz, anfangs, Januar 2010/shp

Energiebilanz 2008/09
der Gemeindeverwaltung Köniz

Inhalt

1.	Gesamtübersicht Energieverbrauch	3
2.	Verbrauch und Herkunft der Energie für Wärme	4
2.1	Verbrauch von Energie für Wärme	4
2.2	Herkunft der Energie für Wärme	4
3.	Verbrauch und Herkunft des Stroms	5
3.1	Verbrauch der Liegenschaften	5
3.2	Verbrauch Technische Infrastruktur	5
3.3	Verbrauch Öffentliche Beleuchtung	6
3.4	Herkunft des Stroms	6
4.	Treibstoffverbrauch und –mix für Fahrzeuge	7
4.1	Fahrzeugtypen und Verbrauch nach Richtungen	7
4.2	Treibstoffmix	8

Impressum:

Herausgeberin:
Gemeinde Köniz
Abteilung Umwelt und Landschaft
Fachstelle Energie

Kontakt:
Fachstelle Energie
Muhlernstrasse 101
3098 Köniz
Tel: 031 970 94 47
www.energie.koeniz.ch

1. Gesamtübersicht Energieverbrauch

Objekt	Strom kWh*	Wärme kWh**	Treibstoffe kWh***
Liegenschaften Finanzvermögen	250'580	1'334'049	
Liegenschaften Verwaltungsvermögen	820'324	1'392'671	
Liegenschaften Pensionskasse	51'523	2'669'217	
Schulen und Kindergärten	1'577'002	7'344'965	
Diverse Objekte ⁽¹⁾	736'055	275'526	
Öffentliche Beleuchtung	1'755'876		
Technische Infrastruktur ⁽²⁾	2'136'346		
Fahrzeuge ⁽³⁾			1'354'480
TOTAL	7'327'706	13'016'428	1'354'480

⁽¹⁾ Friedhöfe, Kulturlokale, Badeanlage, gemietete Wohnungen etc.

⁽²⁾ Wasserversorgung, Zivilschutz, Wehrdienst etc.

⁽³⁾ inkl. Mobility Car-Sharing

* Datenerfassung Oktober 2008 bis September 2009

** Datenerfassung Juli 2008 bis Juni 2009

*** Datenerfassung Januar 2009 bis Dezember 2009

2. Verbrauch und Herkunft der Energie für Wärme

2.1 Verbrauch von Energie für Wärme

Objekt	Wärme kWh**
Liegenschaften Finanzvermögen (16 Objekte) ⁽¹⁾	1'334'049
Liegenschaften Verwaltungsvermögen (12 Objekte) ⁽¹⁾	1'392'671
Liegenschaften Pensionskasse (20 Objekte) ⁽¹⁾	2'669'217
Schulen und Kindergärten	7'344'965
Diverse Objekte:	
Friedhöfe	14'020
Badeanlage Weiermatt	
Kulturlokale	261'506
Andere Objekte ⁽²⁾	
TOTAL	13'016'428

⁽¹⁾ Stromverbrauchswerte zum Teil unvollständig

⁽²⁾ gemietete Wohnungen, Geschäfte, Asylantenunterkünfte

* Datenerfassung Oktober 2008 bis September 2009

** Datenerfassung Juli 2008 bis Juni 2009

2.2 Herkunft der Energie für Wärme

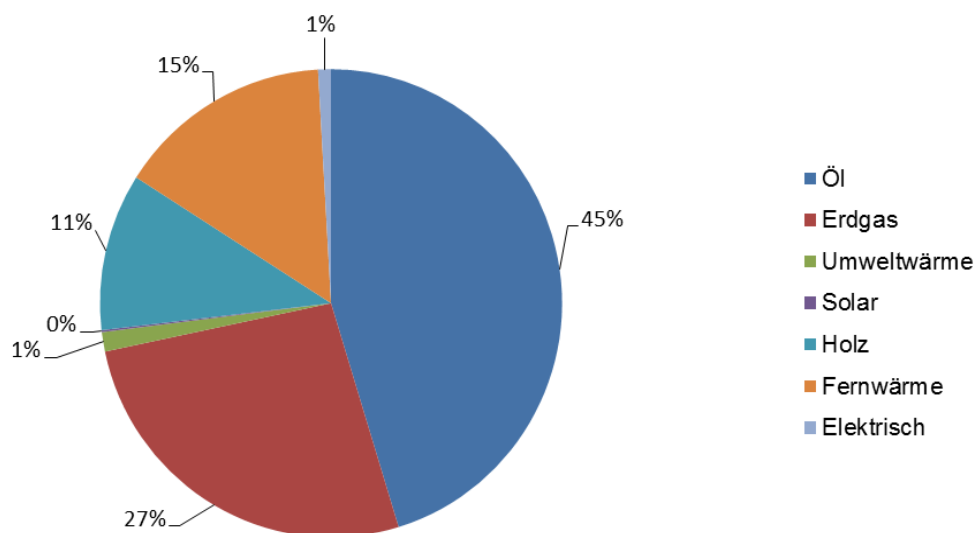


Abbildung 1: Herkunft nach Energieträgern

3. Verbrauch und Herkunft des Stroms

3.1 Verbrauch der Liegenschaften

Objekt	Strom kWh*
Liegenschaften Finanzvermögen (16 Objekte) ⁽¹⁾	250'580
Liegenschaften Verwaltungsvermögen (12 Objekte) ⁽¹⁾	820'324
Liegenschaften Pensionskasse (20 Objekte) ⁽¹⁾	51'523
Schulen und Kindergärten	1'577'002
Diverse Objekte:	
Friedhöfe	123'209
Badeanlage Weiermatt	406'341
Kulturlokale	12'565
Andere Objekte ⁽²⁾	193'940
TOTAL	3'435'484

⁽¹⁾ Stromverbrauchswerte zum Teil unvollständig

⁽²⁾ gemietete Wohnungen, Geschäfte, Asylantenunterkünfte

* Datenerfassung Oktober 2008 bis September 2009

3.2 Verbrauch Technische Infrastruktur

Nutzung	Strom kWh*
Wasserreservoirs	161'233
Pumpwerke	1'723'469
Rechenreinigungsanlagen	4'510
Regenbecken	30'063
Deponie	51'983
Diverses ⁽¹⁾	17'241
Zivilschutz. + Wehrdienst etc.	147'847
TOTAL	2'136'346

⁽¹⁾ Magazine, Schächte, Radaranlagen etc.

* Datenerfassung Oktober 2008 bis September 2009

3.3 Verbrauch Öffentliche Beleuchtung

Nutzung	Strom kWh*
Strassenbeleuchtung	1'685'543
Sonstiges ⁽¹⁾	70'333
TOTAL	1'755'876

⁽¹⁾ Unterführungen, Wartehallen, Verkehrsspiegel etc.

* Datenerfassung Oktober 2008 bis September 2009

3.4 Herkunft des Stroms

Erneuerbare Energien	35.8%
Energy water star zertifizierter Strom (100% Ökostrom aus dem Wasserkraftwerk Aarberg)	1.37%
Wasserkraft	34.27%
Übrige erneuerbare Energien	0.16%
Sonnenenergie ⁽¹⁾	0.03%
Windenergie	0.13%
Biomasse	0.00%
Geothermie	0.00%
Nicht erneuerbare Energien	60.38%
Kernenergie	60.38%
Fossile Energieträger	0.00%
Erdöl	0.00%
Erdgas	0.00%
Kohle	0.00%
Abfälle	0.00%
Nicht überprüfbare Energieträger	3.82%
TOTAL	100.00%

Quelle: BKW Strommix 2008. Korrigiert mit 1.37 % Einkauf zertifiziertem Ökostrom "water star"

⁽¹⁾ inkl. Photovoltaikanlagen Sägestrasse 42 und Schulanlage Niederwangen (6703 kWh)

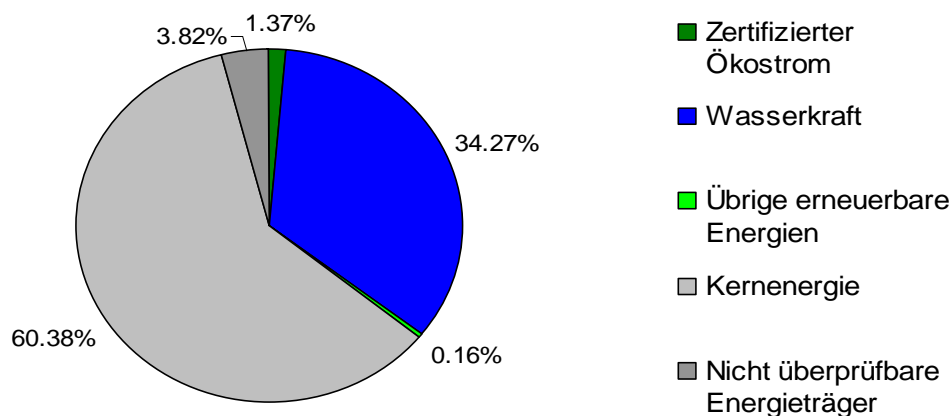


Abbildung 2:
Strom-Mix
BKW

4. Treibstoffverbrauch und –mix für Fahrzeuge

4.1 Fahrzeugtypen und Verbrauch nach Direktionen

Direktion / Abteilung	PW*/ LN**	LW***/ SF****/ Maschinen	Lieferwagen / Kleinbusse	Treib- stoff (l)
Direktion Präsidiales und Finanzen				
Stabsabteilung	1			495
Total Direktion Präsidiales und Finanzen				495
Direktion Planung und Verkehr				
DZ Verkehr	2			632
Strassenunterhalt	2	18	5	54'776
Fahrzeugdienst (Pool)	8			3'563
Fahrzeugdienst (Werkstatt)	2			679
Öffentliche Beleuchtung	1	1	1	3'226
Total Direktion Planung und Verkehr				62'876
Direktion Bildung und Soziales				
DWB (Arbeitslosenprogramm)			9	5'489
Asylkoordination	1			309
Schulabteilung			5	4'157
Total Direktion Bildung und Soziales				9'955
Direktion Umwelt und Betriebe				
Abfallbewirtschaftung	1	5	3	50'597
DZ Wasserversorgung	4	1	4	6'837
DZ Abwasser	3		1	2'594
DZ Vermessung			2	1'593
Total Direktion Umwelt und Betriebe				61'621
Direktion Sicherheit und Liegenschaften				
Polizeiinspektorat	3			3'649
Liegenschaftsverwaltung	1			444
Total Direktion Sicherheit und Liegen- schaften				4'092
TOTAL	29	25	30	139'038⁽¹⁾

⁽¹⁾ ohne Mobility

- * PW: Personenwagen
- ** LN: leichte Nutzfahrzeuge
- *** LW: Lastwagen
- **** SF: Spezialfahrzeuge

4.2 Treibstoffmix

Treibstoff	Anzahl Liter	Total kWh
Diesel	116'593	1'154'271
Benzin	22'751	200'209
Total	139'344⁽¹⁾	1'354'480

⁽¹⁾ inkl. Mobility

Umrechnungsfaktoren gemäss Bundesamt für Umwelt BAFU (Hrsg.), 2008: Klimaschutzprojekte in der Schweiz, Umweltvollzug Nr. 0826: Diesel: 9.9 kWh/Liter; Benzin: 8.8 kWh/Liter.