



Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

Titel: Postulat [2007/065](#) von Eric Nussbaumer, SP-Fraktion, vom 22. März 2007 betreffend "Gaspreis für Wärme-Kraft-Kopplung"

Datum: 10. Mai 2011

Nummer: 2011-141

Bemerkungen: [Verlauf dieses Geschäfts](#)

Links:

- [Übersicht Geschäfte des Landrats](#)
- [Hinweise und Erklärungen zu den Geschäften des Landrats](#)
- [Landrat / Parlament des Kantons Basel-Landschaft](#)
- [Homepage des Kantons Basel-Landschaft](#)



2011/141

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

Postulat [2007/065](#) von Eric Nussbaumer, SP-Fraktion, vom 22. März 2007 betreffend
"Gaspreis für Wärme-Kraft-Kopplung"

vom 10. Mai 2011

1. Einleitung

Das Postulat 2007/065 wurde von Eric Nussbaumer am 22. März 2007 eingereicht und am [1. November 2007 überwiesen](#). Es hat folgenden Wortlaut:

" Die Erdgasnutzung sollte so effizient wie möglich erfolgen. Heute wird Gas meistens mit einer normalen Gasheizung für Niedertemperaturwärme verbrannt. Dies ist für einen fossilen Brennstoff keine effiziente Nutzung. Eine effiziente Gasnutzung liegt vor, wenn die Wärme- und Stromproduktion gekoppelt wird. Im Gegensatz zu den GuD-Kraftwerken (Gaskombianlagen), die nur für die Stromproduktion genutzt werden, wird bei der Wärme-Kraft-Kopplung-Anlage (WKK) die entstehende Wärme nicht „entsorgt“ sondern einem Heizsystem zugeführt. Das verbrannte Gas wird also intelligent und effizient genutzt. Der Kanton Basel-Landschaft hat zu Beginn der Neunziger Jahre diese Technik auch mit Fördermitteln gefördert und aktiv gefordert. In der Zwischenzeit haben sich „dank Nichtstun“ die Rahmenbedingungen erheblich verschlechtert. Es fehlen periodische Anpassungen des Stromeinspreises und es bestehen keine speziellen Gastarife für effiziente Gas-Nutzungen.

Die Gaslieferung erfolgt im Kanton Basel-Landschaft durch die IWB oder durch die Erdgas AG Laufental-Tierstein/GASAG. Diese Unternehmen erhalten konzessionsrechtlich das Monopol zum Vertrieb von Erdgas. Sie können von der öffentlichen Hand (Gemeinden und Kanton) zu einer attraktiven Gaspreisbildung bei effizienten Nutzungen wie WKK verpflichtet werden.

Der Regierungsrat wird eingeladen, die konzessionsgebenden Gemeinden zu beraten und bei Konzessionsvertrags-Verhandlungen mitzuwirken, damit attraktive Gastarife für die effiziente Gasnutzung für WKK-Anlagen geschaffen werden.

Sofern keine Konzessionsverhandlungen in den nächsten 2 Jahren anstehen, sind die Konzessionsnehmer zu einer generellen Revision des Gasliefer tariffs für WKK anzuhalten. "

2. Stellungnahme des Regierungsrats

Der Regierungsrat hat das Postulat geprüft und berichtet nachfolgend über das Ergebnis der Abklärungen.

2.1 Wärmekraftkopplungsanlagen vermögen Erdgas tatsächlich effizient zu nutzen

Wärmekraftkopplungs-Anlagen (WKK-Anlagen) vermögen Energie - wie im Postulat richtig erwähnt - viel effizienter zu nutzen als konventionelle Erdgas-Heizungen mit einem herkömmlichen Heizkessel. Sie erzeugen mit der selben Energie nämlich nicht nur Wärme (ca. 55%), sondern gleichzeitig auch noch hochwertige Elektrizität (ca. 35%). Mit dieser Elektrizität können wiederum die ebenfalls energieeffizienten Wärmepumpen betrieben werden, die mit einer Einheit Elektrizität zusätzlich - ohne weitere Kosten oder Umweltbelastungen - drei Einheiten Umgebungswärme nutzen und insgesamt vier Einheiten Nutzwärme erzeugen. Mit einer derartigen Kombination einer WKK-Anlage und einer Wärmepumpe kann also deutlich mehr Wärme erzeugt werden, als bei der Verbrennung von Erdgas in einem herkömmlichen Heizkessel (vgl. nachfolgende Abbildung). Man spricht auch von einer "exergetisch besseren Nutzung von Erdgas".

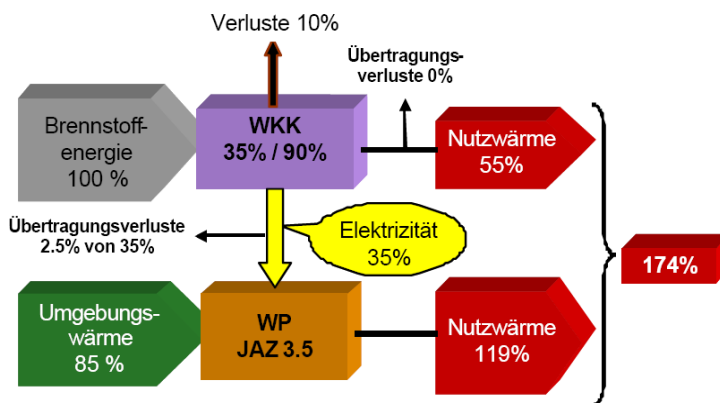


Abbildung 1: Energieflussdiagramm für die Kombination einer WKK-Anlage und einer Wärmepumpe (WP). Die Jahresarbeitszahl (JAZ) ist eine wichtige Größe zur Bewertung der Effizienz einer Heizanlage. Sie gibt das Verhältnis der über ein ganzes Jahr ans Heizsystem abgegebenen Energie zu der in diesem Zeitraum aufgenommenen (elektrischen) Energie an.

Wenn die dezentrale Stromproduktion mit den genannten, fossilen Energieträgern in WKK-Anlagen CO₂-neutral erfolgen soll, dann muss zumindest ein Teil der mit WKK-Anlagen produzierten Elektrizität in der oben beschriebenen Kombination mit einer Wärmepumpe eingesetzt werden. Ansonsten wird CO₂ emittiert und der Anstieg der CO₂-Konzentrationen in der Atmosphäre unterstützt. Eine Förderung von WKK-Anlagen ist demnach v.a. in Kombination mit einer Wärmepumpenstrategie sinnvoll. Mit Blick auf die Klimaneutralität postuliert die Energiestrategie des Regierungsrates vom 8. April 2008 in diesem Sinne, dass der Ausbau der WKK-Anlagen mit einem gleichzeitigen Ausbau der Wärmepumpenanlagen einhergehen sollte (Umsetzungsmassnahme Nr. 21); insbesondere mit jenen speziell energieeffizienten Wärmepumpen, die eine Erdwärmesonde als Wärmequelle nutzen.

Das bei einem Neubau zum Einsatz gelangende Heizungssystem muss im Baugesuchsverfahren im Nachweis der energietechnischen Massnahmen (NEM) ausgewiesen werden. Eine Auswertung des Amtes für Umweltschutz und Energie zeigt, dass derzeit etwa bei der Hälfte der Neubauten Wärmepumpen als Heizungssystem zum Einsatz kommen.

2.2 Bei WKK-Anlagen kommen bereits reduzierte Gas-Tarife zur Anwendung

Wie einleitend ausgeführt, vermögen WKK-Anlagen Erdgas sehr effizient zu nutzen. WKK-Anlagen sind energiepolitisch aber nicht nur deshalb interessant. Sondern auch, weil sie bzw. der mit ihnen dezentral erzeugte Strom eine Rolle bei der Schliessung der sich abzeichnenden Stromlücke spielen könnte. Insofern ist das im vorliegende Vorstoss enthaltene Begehren nachvollziehbar, über attraktive Gas-Tarife einen Anreiz für WKK-Anlagen zu schaffen.

Der nachfolgenden Tabelle ist zu entnehmen, dass die Industriellen Werke Basel (IWB) - wie im Postulat gefordert - bereits reduzierte Gas-Tarife für WKK-Anlagen anwenden. Der Preisvorteil bei sieben typischen WKK-Anlagen gegenüber einer Anlage mit einem herkömmlichen Heizkessel vergleichbarer Leistungsklasse liegt zwischen 10% und 15% (Preisstand 2010):

Kunde	Leistung (kW)	Herkömmlicher Heizkessel (OHNE WKK)			WKK-Anlage			Preis- vorteil für WKK
		Gas-Tarif (Rp./kWh)		Jahreskosten	Gas-Tarif (Rp./kWh)		Jahreskosten	
		Winter	Sommer		Winter	Sommer		
A	170	6,30	6,30	40 414 Fr.	5,85	4,60	36 080 Fr.	11%
B	190			57 593 Fr.	5,75		49 846 Fr.	13%
C	220			60 812 Fr.	5,60		51 653 Fr.	15%
D	230			81 582 Fr.	5,50		69 102 Fr.	15%
E	310			62 897 Fr.	5,60		53 750 Fr.	15%
F	400			152 281 Fr.	5,60		130 281 Fr.	14%
G*	400			85 304 Fr.	5,55		72 785 Fr.	15%

* Kunde mit anderem Betriebsprofil der WKK-Anlage als Kunde F

Bezogen auf die Erdgasmenge beträgt die Preisreduktion für diese sieben Anlagen im Mittel 0,94 Rappen pro Kilowattstunde. Sie liegt damit in der selben Grössenordnung wie der Preisvorteil von 1 Rappen, den die Erdgas Zürich AG - dem grössten Erdgasversorger im Kanton Zürich - ihren WKK-Kunden gewähren. Die Erdgasversorger geben hierbei u.a. preisliche Vorteile, die WKK-Anlagen gegenüber herkömmlichen Erdgasheizungen auf die spezifischen Kosten in der Erdgasversorgung aufweisen, an die Kunden weiter.

2.3 Ausserdem wird der Einspeisetarif für Strom aus WKK-Anlagen derzeit neu verhandelt

Die Wirtschaftlichkeit von WKK-Anlagen hängt nicht nur vom Gas-Tarif ab, sondern u.a. auch vom mit der erzeugten Wärme erzielbaren Preis und dem Einspeisetarif, den unabhängige Produzenten für den in WKK-Anlagen (oder den sogenannten Blockheizkraftwerken) dezentral erzeugten Strom gemäss § 13 im kantonalen Energiegesetz von den Stromversorgungsunternehmen vergütet erhalten.

Im besagten §13 Übernahme von Elektrizität sind die Rahmenbedingungen für die Vergütung von Elektrizität aus WKK-Anlagen geregelt. Zur Zeit beträgt der Vergütungssatz von mit Erdgas betriebenen WKK-Anlagen 11,7 bis 16 Rp. pro eingespiesene Kilowattstunde Elektrizität (abhängig von der Leistungsgrösse der WKK-Anlage). Diese Vergütungssätze werden derzeit zwischen den Stromversorgern und den unabhängigen Produzenten neu verhandelt. Es ist davon auszugehen, dass die Vergütungssätze tendenziell leicht angehoben werden und sich die Wirtschaftlichkeit von WKK-Anlagen damit weiter verbessert.

2.4 Eine Bestimmung zu den Gas-Tarifen in den Konzessionen ist nicht angezeigt

Die bisherigen Konzessionsverträge zwischen den Gemeinden und den Erdgasversorgern wurden 1995/1996 erneuert. Gemäss Art. 8 Abs. 1 der Konzessionen laufen sie - nach einer anfänglichen, festen Laufzeit von 10 Jahren - inzwischen alle mit jeweils fünfjähriger Kündigungsfrist auf unbestimmte Dauer weiter. Seit Herbst 2009 ist ein Ausschuss von 5 Gemeinden (Münchenstein, Muttenz, Arlesheim, Reinach) mit der IWB daran, eine neue Musterkonzession auszuarbeiten bzw. neu zu verhandeln. Der Kanton hat die Gemeinden in diesem Prozess punktuell unterstützt und inzwischen einen Entwurf der Musterkonzession zur Vorprüfung erhalten. Die Vorprüfung und letztlich auch die Genehmigung der einzelnen Konzessionen richtet sich nach den einschlägigen Rechtsgrundlagen und nach Übereinstimmung mit der Energiegesetzgebung.

Nach § 12 Absatz 1 des kantonalen Energiegesetzes vom 14. Februar 1991 soll mit den Konzessionen die Benutzung des öffentlichen Grundes für die Verteilung leitungsgebundener Energie geregelt werden. Gemäss § 12 Absatz 2 regelt der Konzessionsvertrag insbesondere:

- a. die Versorgungspflicht und das Recht des Konzessionärs oder der Konzessionärin zur Energieverteilung,
- b. die Bedingungen und Auflagen für die Benutzung des öffentlichen Grundes,
- c. die Höhe der Konzessionsabgaben,
- d. die Konzessionsdauer sowie das Verfahren bei der Erneuerung und der Auflösung der Konzession und
- e. das Verfahren bei Streitigkeiten.

Die Bedingungen und Auflagen für die Benutzung des öffentlichen Grundes sowie die Konzessionsabgaben stehen in der Konzession im Vordergrund. Eine energiepolitisch motivierte Regelung in den Konzessionen zu den Gas-Tarifen, wie sie im Postulat gefordert werden, ist im Energiegesetz nicht vorgesehen. Insofern wäre eine entsprechende Bestimmung in den Konzessionen mit Blick auf § 12 aus juristischer Sicht grundsätzlich als sachfremd einzustufen und nicht angezeigt. Aus diesen Gründen haben sich auch die Gemeinden gegen eine entsprechende Bestimmung ausgesprochen.

2.5 Fazit

Wie in Kapitel 2.2 ausgeführt, kommen bei WKK-Anlagen bereits reduzierte Gas-Tarife zur Anwendung. Der Preisvorteil beträgt für sieben typische Anlagen beachtliche 10% bis 15%. Er entspricht dem Preisvorteil, der beispielsweise auch im Kanton Zürich gewährt wird. Die Konkurrenzfähigkeit von WKK-Anlagen hat sich dadurch gegenüber herkömmlichen Erdgas-Heizungen im Baselbiet im Sinne des Vorstosses wesentlich verbessert. Ausserdem wird derzeit der Einspeisetarif für Strom aus WKK-Anlagen neu verhandelt, was die Wirtschaftlichkeit von WKK-Anlagen in die vom Initianten gewünschte Richtung weiter verbessern wird. Eine zusätzliche (energiepolitisch motivierte) Bestimmung zu den Gas-Tarifen für WKK-Anlagen wäre in den Konzessionen sachfremd und ist mit Blick auf die bereits erfolgten Veränderungen nicht mehr angezeigt.

Die Regierung behält sich vor, im Rahmen der Genehmigung der Tarife für leitungsgebundene Energieträger nach § 14 des kantonalen Energiegesetzes zu überprüfen, ob die oben angesprochene Tarifstruktur beibehalten wird und im Sinne des Energiegesetzes eine sparsame und sinnvolle Nutzung der leitungsgebundenen Energie sowie die Verwendung erneuerbarer Energie fördert.

3. Antrag

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt der Regierungsrat, das Postulat 2007/065 "Gaspreis für Wärme-Kraft-Kopplung" abzuschreiben.

Liestal, 10. Mai 2011

Im Namen des Regierungsrates
der Präsident:

Krähenbühl

der Landschreiber:

Mundschin

