



# Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

An den Grossen Rat

**05.8302.03**

WSU/P058302  
Basel, 4. August 2010

Regierungsratsbeschluss  
vom 3. August 2010

## Zwischenbericht zur Motion Martin Lüchinger und Konsorten betreffend gänzlich atomstromfreie Beschaffungen der Industriellen Werke Basel (IWB)

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 22. März 2006 die nachstehende Motion Martin Lüchinger und Konsorten betreffend gänzlich atomstromfreie Beschaffungen der Industriellen Werke Basel (IWB) dem Regierungsrat zur Ausarbeitung einer Vorlage überwiesen. Der Regierungsrat hatte die Überweisung als Anzug beantragt:

„Der Kanton Basel-Stadt verfügt über ein breites Portfolio an eigenen Kraftwerken mit vorwiegend erneuerbaren Energien, die einen Grossteil der Strombeschaffung der Industriellen Werke Basel (IWB) abdecken. Im Jahre 2003 stammte der Strombezug zu 85% aus Wasserkraft, zu 2,5% aus Wärmekraft-Kopplungsanlagen (inkl. KVA), zu 0,1% aus Solarstrom und zu 0,03% aus Windenergie. 13% des Stroms stammen aus Fremdbezug, dessen Herkunft nicht spezifiziert ist. Dieser Strom wird nach der Veredelung zu Spitzenstrom zu einem grossen Teil mit Aufpreis an Dritte weiterverkauft.

<b>Produktion 2003</b>	<b>GWh</b>	<b>in %</b>
Birsfelden	197.3	10.0%
Oberhasli	405.0	20.5%
Maggia	169.7	8.6%
Blenio	107.4	5.4%
Grande Dixence	385.5	19.5%
Lienne	64.1	3.2%
Massa	75.5	3.8%
Hinterrhein	52.6	2.7%
Bezugsrecht Kembs	212.4	10.7%
Neue Welt	2.0	0.1%
Total Wasserkraft	1671.5	84.5%
KVA	19.3	1.0%
BHKWs	27.9	1.4%
Solarstrom	1.2	0.1%
Windstrom	0.6	0.03%
<b>Total Eigenproduktion</b>	<b>1720.5</b>	<b>87%</b>

Den Mitgliedern des Grossen Rates des Kantons Basel-Stadt zugestellt am 6. August 2010.

<b>Fremdbezug</b>	256.8	13.0%
<b>Total Beschaffung</b>	1977.3	100.0%

<b>Abgabe im Versorgungsgebiet</b>	1563.0
Verkauf an andere Werke	194.8
Pumpstromverbrauch	219.6

Quelle: Geschäftsbericht 2003 IWB

Fremdbezüge, die vorwiegend für Pumpenergie und für den Verkauf an andere Werke getätigt werden, trüben bezüglich ihrer Herkunft die bis anhin hervorragende Basler Energiebeschaffung. Aber auch die Energiebezüge für den Eigenverbrauch werden, bedingt durch die stetige Zunahme des Verbrauchs, nicht mehr vollumfänglich und in jedem Fall atomstromfrei gesichert.

Der Regierungsrat wird deshalb eingeladen, eine Gesetzesänderung folgender Zielsetzung dem Grossen Rat zu unterbreiten:

1. Es ist per Gesetz sicherzustellen, dass die Strombeschaffung der IWB innert nützlicher Frist (maximal drei Jahre) ausschliesslich aus erneuerbaren Energien oder Wärmekraft-Kopplung stammt, unter völligem Verzicht auf Beschaffungen aus Atomenergie oder von fossilen Energiequellen ohne Abwärmenutzung.
2. Es ist gesetzlich zu regeln, dass die Strombezugsverträge der IWB und ihre Laufzeiten dem Grossen Rat und der Öffentlichkeit transparent gemacht werden."

Wir nehmen zu dieser Motion Stellung wie folgt:

## **1. Gesetzliche Grundlage betreffend Strombeschaffung**

Die Motion verlangt in Punkt 1 eine gesetzliche Bestimmung, wonach die Strombeschaffung der IWB innert nützlicher Frist (maximal drei Jahre) ausschliesslich aus erneuerbaren Energie oder Wärmekraft-Kopplung stammt, unter völligem Verzicht auf Beschaffungen aus Atomenergie oder von fossilen Energiequellen.

### **1.1 Gesetz über die Industriellen Werke Basel (IWB-Gesetz)**

Seit der Überweisung der Motion wurde das neue Gesetz über die Industriellen Werke Basel (IWB-Gesetz) vom Grossen Rat am 11. Februar 2009 erlassen. § 7 hält unter dem Titel "Grundsätze der Versorgung" folgendes fest:

*Die IWB richten ihre Geschäftstätigkeit auf eine sichere, umweltschonende, im Rahmen optimaler Energienutzung ausreichende und wirtschaftliche Versorgung aus.*

<sup>2</sup> *Die Energieversorgung soll sich auf verschiedene Energieträger abstützen und die Nutzung und Förderung von erneuerbarer Energie berücksichtigen.*

<sup>3</sup> *Im Bereich der Elektrizität streben die IWB an, den Absatz vollständig aus erneuerbaren Energien zu decken. Sie stellen durch Beteiligungen und/oder langfristige Lieferverträge sicher, dass durchschnittlich über fünf Jahre mindestens 80% der von den IWB an die Endkundinnen und Endkunden veräusserten Elektrizität aus erneuerbaren Energien erzeugt wird.*

<sup>4</sup> *Die IWB beteiligen sich nicht an Grosskraftwerken, welche für die Erzeugung von Elektrizität aus nicht erneuerbaren Energien (Kernkraft, Erdgas und Kohle) angelegt sind und vermeiden, soweit im*

*Rahmen ihres Versorgungsauftrags wirtschaftlich tragbar, den Einkauf von Elektrizität aus solchen Grosskraftwerken.*

Das Anliegen der Motion wird vor allem in den Abs. 3 und 4 aufgenommen: Die IWB hat die gesetzliche Vorgabe erhalten, dass mindestens 80% der an die Endkundinnen und Endkunden verkauften Stroms aus erneuerbaren Energien erzeugt wird. Im Kommentar zu dieser Bestimmung (Ratschlag vom 17. September 2008, Seite 43) wird festgehalten, dass die grundsätzliche Eigentümerstrategie, die der Kanton mit den IWB verfolgt, auf Gesetzesstufe festgelegt wird. Beabsichtigt ist die Weiterführung der auf eine möglichst ökologische und ökonomische Versorgung mit Wasser und Energie ausgerichteten erfolgreichen Basler Energiepolitik. Gegenüber der früheren Gesetzeslage wird mit Abs. 4 noch stärker deutlich gemacht, dass die Elektrizitätsversorgung des Kantons Basel-Stadt soweit möglich und sinnvoll ohne Kernenergie erfolgen soll. Zudem wird präzisiert, dass sich die IWB nicht nur keine Beteiligungen an Kernkraftwerken halten sollten, sondern ebenso wenig Beteiligungen an Erdgas- und Kohlekraftgrosswerken. Damit soll allerdings eine Beteiligung an Anlagen mit hohem Wirkungsgrad und Wärmenutzung (Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen WKK) nicht verhindert werden.

Der Regierungsrat teilt die Meinung des Motionärs, wonach die ökologische Qualität der Energieversorgung des Kantons nicht durch Stromhandelsgeschäfte beeinträchtigt werden sollte. Diese Haltung steht in Übereinstimmung mit der erwähnten Eigentümerstrategie und entspricht auch der langjährigen energiepolitischen Tradition des Kantons Basel Stadt.

Die IWB nutzen freie verfügbare Kraftwerkskapazitäten, wie in der Motion erwähnt, heute auch für Stromhandelsgeschäfte. Die ökologische Qualität der IWB-Stromversorgung wird durch diese Handelsgeschäfte aber nicht beeinträchtigt, weil die ökologische Qualität (Zertifikate) bei diesen Handelsgeschäften nicht mitverkauft wird, sondern bei den IWB verbleibt. Diese Handelsgeschäfte sind einerseits ökonomisch interessant aber auch sinnvoll, weil die IWB dank freien Leistungsreserven in der Regel zu eher hohen Preisen Energie verkaufen können, wenn der Leistungsbedarf im Netz sehr hoch ist; andererseits dient dieser Energiehandel auch der Sicherstellung der Versorgungssicherheit, weil ein sicherer Netzbetrieb nur gewährleistet werden kann, wenn Produktion und Nachfrage immer im Gleichgewicht sind.

Die Kraftwerke KWO / Kraftwerke Oberhasli AG und Maggia sind heute mit Pumpspeichermöglichkeiten ausgerüstet; d. h. es kann mit Pumpen Wasser von einem tieferliegenden See in einen höherliegenden Speichersee gepumpt werden. Die Pumpspeicherung erlaubt die in Schwachlastzeiten vorhandenen Stromüberschüsse zu verwerten bzw. zu speichern, und diese Energie in Zeiten mit hohem Strombedarf zu verwerten. Bei der Pumpspeicherung gehen allerdings 20-30% der eingesetzten Energie als Pumpverluste verloren; trotzdem ist die Speicherung von Wasser in Stauseen eine der effizientesten Technologien, um Energie längerfristig speichern zu können. Beim Kraftwerk Grande Dixence muss ebenfalls Pumpstrom angeliefert werden: Weil die Wasserfassungen teilweise tiefer liegen als der Speichersee, muss Wasser in den See hochgepumpt werden.

Sowohl Energiehandel als auch Pumpspeicherung sind deshalb nicht nur ökonomisch interessant, sondern auch ökologisch sinnvoll, um Energie möglichst effizient nutzen und verwerten zu können.

Eine „gänzlich atomstromfreie“ Beschaffung, die jederzeit eine atomstromfreie physikalische Sicherstellung der Versorgung gewährleistet, ist aus betrieblicher Sicht heute nicht möglich. Einerseits muss auch der Kanton Basel-Stadt über das Schweizer Hochspannungsnetz versorgt werden. Andererseits müssen die verschiedenen Kraftwerke im Netzverbund für die Sicherstellung der Versorgung zusammenarbeiten, damit Kraftwerksausfälle, aber auch Verbrauchsschwankungen nicht zu einem Netzzusammenbruch bzw. einem Ausfall der Stromversorgung führen.

## 1.2 Eigentümerstrategie IWB

Zu der vom Regierungsrat beschlossenen Eigentümerstrategie ist im Ratschlag zum IWB-Gesetz auf Seite 21 festgehalten: Die IWB nehmen eine führende Rolle im Markt für ökologisch nachhaltige Energien ein. Sie beteiligen sich nicht an Grosskraftwerken, welche Strom aus nicht erneuerbaren Energien erzeugen (KKW, Gas, Kohle), und sie vermeiden den Einkauf von Strom aus solchen Kraftwerken soweit möglich. Sie streben an, ihren Stromabsatz vollständig mit Strom aus erneuerbaren Energien zu decken.

Die bestehenden Wasserkraftwerks-Beteiligungen decken heute noch ca. 80% des Strombedarfs im Kanton Basel-Stadt und sichern dem Kanton und seinen Einwohnerinnen und Einwohnern eine ökologisch hochwertige und auch sehr kostengünstige Stromversorgung. Wesentliche Ausbauprojekte oder Neubauten von grösseren Wasserkraftwerken, an denen sich der Kanton beteiligen konnte, wurden in den letzten Jahrzehnten nicht mehr realisiert. Geplant sind zurzeit bei einigen grossen Wasserkraftwerken Erneuerungen und Ausbauten, die in der Regel neben einer Leistungserhöhung auch eine Steigerung der Produktion über reduzierte Verluste und verbesserte Wirkungsgrade ermöglichen. Grössere substanzielle Beiträge zur Deckung einer IWB-Versorgungslücke sind hier aber nicht zu erwarten.

Der Kanton und die IWB haben deshalb auch andere Möglichkeiten für eine Steigerung der ökologischen Stromproduktion gesucht. Mit dem 2007 in Betrieb genommenen Erdgas-Kombikraftwerk im Bereich Fernwärme und mit dem Ende 2008 erstellten Holzkraftwerk konnte die lokale Stromproduktion massiv um gut 100 Mio. kWh gesteigert werden. Mit der substanziellen Steigerung der lokalen WKK-Produktion und dank guter Produktionsverhältnisse in den Wasserkraftwerken konnte die Eigenproduktion bereits deutlich erhöht werden. Der Einkauf von Strom mit undefinierter Qualität vom Strom-Spotmarkt konnte damit substanziell reduziert werden.

Gemäss der vom Bund im Energiegesetz vorgeschriebenen Stromkennzeichnung müssen alle Versorger in der Schweiz ihre Kundinnen und Kunden seit 2006 über die Herkunft und Produktionsart des gelieferten Stromes informieren. Die IWB mussten im Jahr 2006 wegen geringer Stromproduktion in den Wasserkraftwerken noch einen Anteil von 20% an nicht überprüfbarer Energie in der Strom-Herkunftsdeklaration ausweisen. Im Jahr 2008 konnte dieser Anteil dank guter Wasserkraftproduktion und der erwähnten Steigerung der lokalen Produktion auf 1,6% gesenkt werden. Im Jahr 2009 konnte der Anteil an nicht überprüfbaren Energien auf nur 0,5% reduziert werden.

Der Grosse Rat hat den IWB im Juni 2009 zusätzlich einen Kredit für die Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromversorgung durch die Beschaffung von Ökostromzertifikaten bewilligt (Bericht Nr. 08.2150.01). Deshalb können die IWB ihren Kunden ab 2009 eine 100% erneuerbare Stromversorgung garantieren.

### **1.3 Leistungsauftrag der IWB 2010 - 2013**

Zur Umsetzung dieses Auftrages schliesst der Kanton gestützt auf § 27 des IWB-Gesetzes mit den IWB jeweils für eine Periode von vier Jahren einen Leistungsauftrag ab, in dem die strategische Ausrichtung der IWB aufgeführt und die Gesamtinvestitionen pro Sparte dargelegt sind. Der Leistungsauftrag wird dem Grossen Rat zur (integralen) Genehmigung vorgelegt. Den ersten Leistungsauftrag der IWB 2010 – 2013 hat der Grosse Rat am 9. Juni 2010 genehmigt (Bericht Nr. 09.1724.01/ 07.5165.02/ 05.8315.03).

Vor dem Hintergrund der Beschaffungsentwicklung und im Bewusstsein, dass der Anteil der Grosswasserkraft langfristig kaum signifikant steigerbar ist, ergibt sich für die IWB die Aufgabe, vermehrt in die Stromproduktion aus den sogenannten neuen erneuerbaren Energien, d.h. Windkraftanlagen, solarthermische Kraftwerke, Geothermie, Kleinwasserkraftwerke, Biomasse usw. zu investieren. Aufgrund der beschränkten Möglichkeiten in der Region und der Schweiz müssen die IWB auch im europäischen Ausland aktiv werden und sich an Kraftwerken im Bereich der neuen erneuerbaren Energien beteiligen. Zur Minimierung der unternehmerischen Risiken soll die geographische Streuung aber vorerst gering sein, der Fokus auf einigen wenigen Ländern liegen.

Der aktuelle Ausbauplan sieht vor, bereits bis Ende 2013 zusätzliche 170 GWh pro Jahr aus neuen erneuerbaren Energien zu erreichen.

Bereits 1996 hat sich der Kanton Basel-Stadt mit 25% als Aktionär am Windkraftwerk der Juvent SA im Berner Jura beteiligt. Dieses Kraftwerk wird vom Juni – September 2010 mit acht Windturbinen à je 2 MW erweitert; diese dürften eine Jahresproduktion von ca. 32 Mio. kWh erreichen. Der Grosse Rat hat den dazu notwendigen Kredit von CHF 12,5 Mio. für die 25%-Beteiligung der IWB im November 2009 bewilligt (Bericht Nr. 09.1414.01). Die neuen Windturbinen sollen im September 2010 in Betrieb gehen.

Für eine Beteiligung an einem thermischen Solarkraftwerk in Spanien mit einer Gesamtleistung von 30 MW, das die IWB gemeinsam mit der Elektra-Baselland (EBL) und dem Projektentwickler realisieren werden, hat der Grosse Rat ebenfalls einen dazu notwendigen Kredit von CHF 21 Mio. im Oktober 2009 bewilligt (Bericht Nr. 09.1162.01).

Die IWB prüfen die Errichtung und Beteiligung an weiteren Wind- und Solarkraftwerken im In- und Ausland. Im Kanton Basel-Stadt ist die Errichtung von zwei grösseren Fotovoltaikanlagen mit Leistungen von ca. 100 kW auf Betriebsgebäuden der IWB geplant.

Ein direkter Transfer der Energie aus ausländischen Kraftwerken in das IWB-Versorgungsnetz durch die Sicherung von langfristigen Transportrechten dürfte aber bei diesen Projekten kaum zu realisieren und auch nicht sinnvoll sein. Es ist geplant, die Energie am Produktionsstandort ins Netz einzuspeisen. Die IWB erhalten daraus eine gesetzlich ga-

rantierte Vergütung. Mit Zertifikaten können die IWB eine entsprechende Menge zugekauften Strom wieder als Ökostrom zertifizieren und in der Herkunftsdeklaration für Kundinnen und Kunden in Basel als erneuerbare Energie ausweisen.

#### **1.4 Erfüllung des Anliegens der Motion durch bestehende Vorgaben (Gesetz, Eigentümerstrategie, Leistungsauftrag)**

Wie in der Berichterstattung einleitend erwähnt, teilt der Regierungsrat die Haltung, wonach die Beschaffungsaktivitäten eine ökologisch ausgerichtete Versorgung gewährleisten sollen. Diese Haltung widerspiegelt sich auch im neuen IWB-Gesetz, der Eigentümerstrategie und im Leistungsauftrag: Die IWB sollen eine führende Rolle im Markt für nachhaltige erneuerbare Energien einnehmen. Die IWB sollen nicht nur keine Beteiligung an Kernkraftwerken, sondern auch keine Beteiligungen an Erdgas- und Kohlegrosskraftwerken halten. Die IWB sollen zudem anstreben, den Stromabsatz vollständig mit erneuerbaren Energien zu decken und langfristig den Absatz zu 80% aus eigenen Anlagen sicherstellen.

Für das Jahr 2009 können die IWB durch die Beschaffung von Strom-Herkunftsnachweisen die Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromversorgung in der Strom-Herkunftsdeklaration ausweisen.

Der Regierungsrat erachtet damit die Forderungen der Motionäre als weitestgehend erfüllt; weitergehende spezifische gesetzliche Regelungen / Einschränkungen sind nicht notwendig und auch aus ökologischer und wirtschaftlicher Sicht auch kaum sinnvoll.

### **2. Gesetzliche Grundlage betreffend Transparenz bezüglich der Strombezugsverträge**

Die Motion verlangt in Punkt 2 eine gesetzliche Grundlage, wonach die Strombezugsverträge der IWB und ihre Laufzeiten dem Grossen Rat und der Öffentlichkeit transparent gemacht werden sollen.

Mit der verlangten Transparenz betreffend die von der IWB abgeschlossenen Verträge tangiert die Motion vertrauliche Betriebsdaten: Müssten die IWB ihre einzelnen Verträge publik machen, würde dies für sie gegenüber ihrer Konkurrenz einen massiven Nachteil bewirken. Sie müssten somit Einblick in ihre Geschäftsgeheimnisse geben, was so nicht gewollt sein kann.

Nachvollziehbar ist hingegen das Anliegen der Motion, was eine transparente Darstellung der Beteiligungen des IWB an stromproduzierenden Anlagen betrifft. Der aktuelle Jahresbericht 2009 listet diese Beteiligungen der IWB auf Seite 78 mit Gesamtkapital, Anteil IWB in Prozent und entsprechendem Buchwert auf.

### **3. Fazit: Abschreibung der Motion Lüchinger**

Nach Meinung des Regierungsrates besteht heute kein Bedarf an neuen gesetzlichen Bestimmungen, um die Motion umzusetzen. Die Hauptforderung der Motion nach verbindlichen

Vorgaben für die Beschaffung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen ist mit dem neuen IWB-Gesetz, der Eigentümerstrategie und dem Leistungsauftrag erfüllt. Der Wunsch nach mehr Transparenz bezüglich des IWB-Strombezugs lässt sich ohne Gesetzesänderung und in einer der Konkurrenzsituation der IWB angemessenen Form im Rahmen der künftigen Leistungsaufträge einlösen.

Der Regierungsrat beantragt deshalb, die Motion Lüchinger als erledigt abzuschreiben. Da der Grosse Rat die Motion am 22. März 2006 dem Regierungsrat zur Ausarbeitung einer Vorlage überwiesen hatte, wird der heutige Antrag des Regierungsrats, die Motion abzuschreiben, in Form eines Zwischenberichts vorgelegt. Gemäss § 43 Abs. 4 kann der Grosse Rat jederzeit bei der Beratung eines Zwischenberichtes des Regierungsrates entscheiden, ob die Motion zur weiteren Bearbeitung an eine Grossratskommission zu überweisen oder ob sie abzuschreiben sei.

#### 4. Antrag

Der Regierungsrat schlägt dem Grossen Rat vor, auf die Ausarbeitung einer Gesetzesänderung bezüglich der Strombeschaffung und der Transparenz über die Strombezugsverträge der IWB zu verzichten und die Motion Martin Lüchinger betreffend gänzlich atomstromfreie Beschaffungen der Industriellen Werke Basel (IWB) im Sinne von § 43 Abs. 4 GO als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin  
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatschreiberin