



# Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt

An den Grossen Rat

**08.2150.01**

BD/P082150  
Basel, 14. Januar 2009

Regierungsratsbeschluss  
vom 13. Januar 2009

## Ratschlag

**Beschaffung von Ökostrom-Zertifikaten zur Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromversorgung durch die Industriellen Werke Basel (IWB)**

<b>1. Antrag .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Ausgangslage .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Zukauf von Zertifikaten und Kostenschätzung.....</b>	<b>3</b>
<b>4. Auswirkungen auf Ökostromportfolio der IWB.....</b>	<b>5</b>
<b>5. Stellungnahmen und Antrag.....</b>	<b>6</b>

## 1. Antrag

Wir gestatten uns, dem Grossen Rat den Ratschlag für die Sicherstellung / Gewährleistung einer 100% erneuerbaren Stromlieferung durch die IWB zu unterbreiten und beantragen Ihnen deshalb für die Jahre 2009, 2010 und 2011 einen Kredit von total CHF 1,7 Mio. zu lasten der IWB-Jahresrechnung / Bereich Elektrizität zu bewilligen.

Durch den Kauf von Zertifikaten wollen die IWB für den Anteil Energielieferung aus nicht überprüfbaren Energiequellen und für den Anteil Produktion aus fossilen Energieträgern finanzielle Mittel für erneuerbare Energien zur Verfügung stellen.

Ein Betrag von CHF 0,5 Mio. wird ins Budget 2009 der IWB eingestellt.

## 2. Ausgangslage

Gemäss Energiegesetz und Energieverordnung des Bundes müssen seit 2006 die Endverbraucher mindestens einmal pro Jahr über die Herkunft der an sie gelieferten Elektrizität informiert werden.

Aufgrund der schlechten Produktionsverhältnisse in den Wasserkraftwerken, an welchen der Kanton beteiligt ist, mussten die IWB in der Herkunftsdeklaration für 2006 insgesamt gut 20% / ca. 320 Mio. kWh Strom aus nicht überprüfbaren Energiequellen ausweisen. Diese Strommenge musste am Strommarkt / Börse zugekauft werden, um die Stromversorgung jederzeit sicherstellen zu können. Im Jahr 2007 konnte dank guten Produktionsresultaten in den Wasserkraftwerken die Beschaffung von Strom aus nicht überprüfbaren Energiequellen auf knapp 8% / 126 Mio. kWh reduziert werden. Mit solchen grösseren Produktionsschwankungen in den Partnerwerken, die um bis zu 30% von mittleren Verhältnissen abweichen können, muss auch in Zukunft gerechnet werden.

Gemäss Budget 2009 der IWB-Stromversorgung wird mit einer notwendigen Fremdbeschaffung vom Strommarkt von ca. 100 Mio. kWh gerechnet. Damit die Stromlieferung der IWB als 100% erneuerbar deklariert werden kann, müssen zusätzlich Zertifikate für die auf lokaler WKK-Produktion basierende Stromerzeugung und für die Stromlieferung aus dem Kraftwerk Kembs beschafft werden (s. Tabelle auf Seite 4).

## 3. Zukauf von Zertifikaten und Kostenabschätzung

Strom aus erneuerbaren Quellen kann in zwei Teile aufgeteilt werden, den „physischen Strom“ und die „Qualität Erneuerbar“. Für letztere wird ein Zertifikat ausgestellt, das zusammen mit dem Strom oder separat vermarktet werden kann. Die Trennung von ökologischer Qualität und physischer Stromlieferung hat den Vorteil, dass Kundinnen und

Kunden mit ökologischer Qualität beliefert werden können, ohne dass eine physische Netzanbindung zur Produktionsanlage besteht.

Die Beschaffung von Ökostrom-Zertifikaten ermöglicht heute Versorgungsunternehmen ihren Beschaffungsmix ökologisch aufzuwerten, indem diese Zertifikate dazu genutzt werden können, nicht überprüfbare oder nicht erneuerbare Energieanteile im Beschaffungsmix zu labeln und in der Herkunftsdeklaration entsprechend auch als Ökostrom auszuweisen.

Für die gemäss Eigentümerstrategie formulierte Ausrichtung der IWB als ökologisch ausgerichteter Dienstleister wurden auf der Basis des Budgets 2009 die Zusatzkosten für die Sicherstellung einer 100% erneuerbaren IWB-Stromversorgung durch die Beschaffung von Ökostrom-Zertifikaten geprüft und in diesem Zusammenhang die entsprechenden Offerten eingeholt.

#### **STROM Herkunftsdeklaration IWB**

	2006	2007	Budget 2009
ABSATZ	GWh	GWh	GWh
- IWB - Absatz Kt. Basel Stadt (ohne dez. Eigenerzeuger: Chemie, ...)	1'603.4	1'585.9	1'621.7
<b>BESCHAFFUNG/PRODUKTION</b>			
<b>Erneuerbare Energien:</b>	<b>1'063.6</b>	<b>1'240.4</b>	<b>1'191.7</b>
- Wasserkraft (Partnerke ohne Pumpstromproduktion)	1'050.1	1'224.7	1'171.9
- Kleinwasserkraftwerk Neuwelt (Naturemade Star)			4.0
- Windstrom Juvent (Naturemade Star)	0.6	0.7	1.0
- Solarstrombörse (Naturemade Star)	1.7	2.3	2.3
- KVA/Kehrichtverwertung erneuerbarer Anteil (50%)	11.2	12.7	12.5
- Holzkraftwerk (Produktion an SWISSGRID für kostenbasierte Einspeisevergütung KEV abgetreten)			0.0
<b>Nicht erneuerbare Energien:</b>	<b>539.9</b>	<b>345.6</b>	<b>430.0</b>
- Kembs * (Zertifikat separat beschafft)	178.2	187.1	200.0
- Lokale Produktion (Blockheizkraftwerke / Erdgas-Kombikraftwerk)	27.3	20.2	117.5
- KVA/Kehrichtverwertung nicht erneuerbarer Anteil (50%)	11.2	12.7	12.5
- Pumpstromproduktion/Fremdbeschaffung (NICHT überprüfbare Energieträger)	323.2	125.6	100.0

\* Beim Kraftwerk Kembs erfolgt die Fakturierung für die Stromlieferung und das Ökostromzertifikat bereits heute getrennt.

Für ausländische Wasserkraftzertifikate (REC) muss heute mit Preisen von 0,05–0,1 Rp/kWh gerechnet werden, für schweizerische Wasserkraftzertifikate dagegen müssen aufgrund der begrenzten Verfügbarkeit bereits heute Preise von 0,2-0,3 Rp/kWh bezahlt werden. Die Preisentwicklung für Ökostromzertifikate ist aktuell noch mit grossen Unsicherheiten behaftet, mittel- und langfristig muss aber mit erheblichen Preissteigerungen gerechnet werden. Dies einerseits wegen steigendem Umweltbewusstsein sowie der entsprechenden Nachfrage bei den Endverbraucherinnen und Endverbrauchern, aber auch durch politische Vorgaben für die Förderung von erneuerbaren Energien (Quotenregelung).

Kostenabschätzung für Zertifikate, um die Stromversorgung der IWB ab dem 1. Januar 2009 als 100% erneuerbar deklarieren zu können:

• Lieferung KEMBS (REC)	200 Mio. kWh	0,075 Rp/kWh	CHF 150'000
• Lokale WKK-Prod. (REC)	130 Mio. kWh	0,08 Rp/kWh	CHF 100'000
• Spotmarkt (CH-Zertifikate)	100 Mio. kWh	0,25 Rp/kWh	CHF 250'000
<b>Total Budget 2009</b>	<b>430 Mio. kWh</b>		<b>CHF 500'000</b>

Für Verträge und Optionen für die Lieferung von Zertifikaten über 3–5 Jahre muss aktuell mit Kostensteigerungen von ca. 10%/a kalkuliert werden. D. h. für die Beschaffung inkl. Preisabsicherung der notwendigen Zertifikate für die Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromversorgung in den kommenden drei Jahren, muss mit Gesamtkosten von ca. CHF 1,7 Mio. gerechnet werden.

Kurzfristig ist die Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromlieferung durch die IWB praktisch nur über die Beschaffung von Ökostrom-Zertifikaten möglich. Langfristig streben die IWB aber eine Erhöhung der eigenen Produktion aus erneuerbaren Energiequellen an. Im bestehenden Wasserkraftwerks-Beteiligungsportfolio der IWB werden in verschiedenen Kraftwerken Sanierungen und Erneuerungen geprüft, die in der Regel auch eine Steigerung der Produktion ermöglichen. Beim Windpark der JUVENT SA, an welchem die IWB mit 25% beteiligt sind, ist ein weiterer substantieller Ausbau mit mindestens zehn grösseren Windturbinen geplant; das entsprechende Baubewilligungsverfahren dazu ist im Gang. Ausserdem werden mit ausländischen Partnern Beteiligungen an Windkraftwerken und auch für thermische und fotovoltaische Solarkraftwerke geprüft. Für diese Projekte soll dem Grosse Rat ein separater Ratschlag für einen entsprechenden Rahmenkredit vorgelegt werden.

#### 4. Auswirkungen auf Ökostromportfolio der IWB

Die IWB bieten seit 1.1.2007 allen Kundinnen und Kunden im Versorgungsgebiet Ökostromprodukte an, die ihnen die Möglichkeit geben, die ökologische Qualität ihres Stromkonsumes mitzubestimmen. Das Standardprodukt ohne Aufpreis „balEctris“ enthält heute den Beschaffungsmix der IWB, der aus ca. 80% Wasserkraft, 10% fossiler WKK-Produktion (Wärme-kraft-Koppelung) und ca. 10% nicht überprüfbare Energien enthält. Wer 100% erneuerbare Energie beziehen möchte, kann dies mit der Wahl des Produktes „balEctris Eco“ sicherstellen, der Aufpreis für dieses Produkt beträgt 2,5 Rp/kWh. Weitere Produkte, die tranchenweise bestellt werden können, sind „balEctris Ecostar cert“ mit einem Aufpreis von 18 Rp/kWh, das je 10% an Wind- und Solarstrom enthält sowie das Produkt „balEctris Solar cert“, das reinen Solarstrom für einen Preis von 80 Rp/kWh garantiert.

Der Absatz an Ökostrom an Kundinnen und Kunden im Kanton. Basel-Stadt, die freiwillig bereit sind, einen entsprechenden Auf- bzw. Mehrpreis zu bezahlen, ist mit knapp 16 GWh bzw. 1% des Absatzvolumens noch sehr bescheiden. Selbst dieser Wert wurde nur dank bedeutenden Marketing- und Verkaufsanstrengungen erreicht, liegt aber im Bereich der Erfahrungen, die auch andere Stadtwerke machen.

Mit der Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromversorgung durch die IWB über die Beschaffung von entsprechenden Zertifikaten, muss die bestehende Ökostrompalette der IWB überprüft und allenfalls angepasst werden. Die Frage stellt sich insbesondere beim Produkt „balEctris Eco“, ob die Kundin resp. der Kunde noch bereit ist, mehr zu bezahlen, wenn bereits das Ökostromportfolio des Standardprodukts dank Zertifikaten 100% erneuerbar ist. Diese Überprüfung wird von externen Fachleuten (u.a. Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt) in der Ökostromproduktentwicklung begleitet und das IWB Ökostromportfolio soll entsprechend der Kundennachfrage überarbeitet werden.


## 5. Stellungnahmen und Antrag

Das Finanzdepartement hat den vorliegenden Ratschlag gemäss § 55 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz) vom 16. April 1997 überprüft.

Der IWB-Werkkommission wurde die Vorlage in der Sitzung vom 20. August 2008 unterbreitet, die Werkkommission hat mit 1 Gegenstimme und 1 Enthaltung dem Ratschlag für die Beschaffung von Zertifikaten zugestimmt.

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

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin  
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin

### Beilage

Entwurf Grossratsbeschluss

## Grossratsbeschluss

### Kauf von Ökostrom-Zertifikaten zur Sicherstellung einer 100% erneuerbaren Stromversorgung durch die Industriellen Werke Basel (IWB)

[Hier Untertitel eingeben]

(vom [Hier Datum eingeben])

Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt, nach Einsicht in den oben stehenden Ratschlag und in den Bericht Nr. [Hier Nummer des GRK-Berichts eingeben] der [Hier GR-Kommission eingeben]-Kommission, beschliesst:

- ://:
1. Für die Beschaffung von Zertifikaten zur Sicherstellung einer zu 100% auf erneuerbaren Energien basierenden Stromversorgung durch die IWB für die Jahre 2009, 2010 und 2011, wird ein Kredit von CHF 1,7 Mio. zu Lasten der Betriebsrechnung der IWB / Bereich Elektrizität bewilligt (2009: CHF 0,5 Mio., 2010: CHF 0,6 Mio., 2011: CHF 0,6 Mio.).
  2. Ein Betrag von CHF 0,5 Mio. wird ins Budget 2009 der IWB eingestellt.

Dieser Beschluss ist zu publizieren; er unterliegt dem fakultativen Referendum.