



► an den Grossen Rat

Regierungsratsbeschluss
vom 23. April 2003

Ausgabenbericht

betreffend

**IWB / Erdgasbetankungsanlagen im Erdgasversorgungsgebiet
der IWB**

**Errichtung von Erdgasbetankungsanlagen in den Jahren 2003
und 2004**

Den Mitgliedern des Grossen Rates des Kantons Basel-Stadt zugestellt
am 2. Mai 2003

1. Begehren

Wir gestatten uns, dem Grossen Rat den Ausgabenbericht über die Errichtung von Erdgasbetankungsanlagen in den Jahren 2003 und 2004 als Marktentwicklungsprojekt zu unterbreiten und dafür einen Kredit von insgesamt Fr. 1'200'000.- zu beantragen. Dieser Betrag reduziert sich aufgrund der Kostenbeteiligung durch die GVM (Gasverbund Mittelland AG) um Fr. 300'000.-.

Dieses Projekt hat Pilotcharakter und soll das neue Geschäftsfeld Erdgas / Biogas als Treibstoff vorbereiten.

Die dafür benötigten Beträge sind in den Budgets 2003 (Fr. 600'000.-) und 2004 (Fr. 300'000.-) der IWB enthalten.

2. Ausgangslage, Veranlassung

Erdgas ist mit Abstand der umweltfreundlichste Treibstoff. Beim Verbrennen werden 60 – 95% weniger Schadstoffe ausgestossen als bei Benzin oder Diesel. Der CO₂-Ausstoss liegt um etwa 20 - 30% niedriger als bei benzinbetriebenen PW's (siehe Abb. 1). Gerade in Städten und Agglomerationen verringert der Einsatz von erdgasbetriebenen Fahrzeugen die Luftverschmutzung spürbar und nachhaltig. Erdgasfahrzeuge sind zudem geräusch- und geruchsarm.

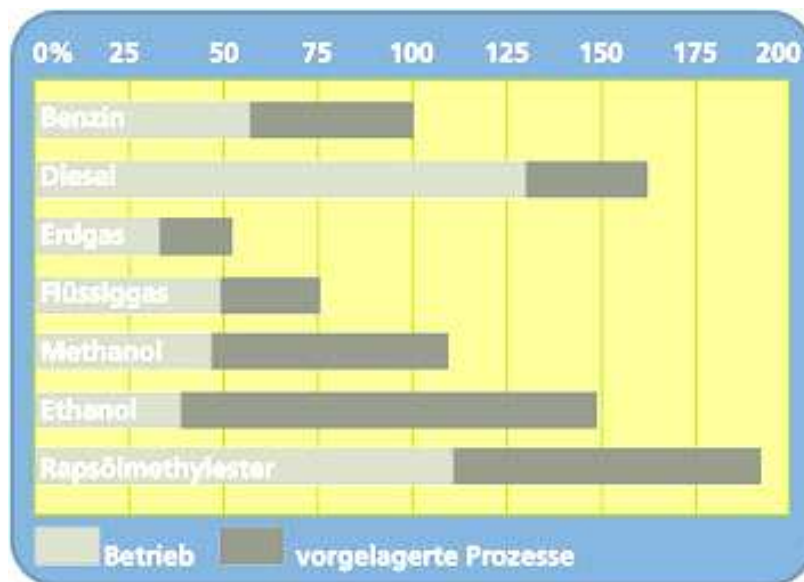


Abb. 1: Bewertung der Treibstoffe von PW's nach Umweltbelastungspunkten

Aus den genannten Gründen fördern die IWB das Nischenprodukt in Kombination mit Biogas als Treibstoff.¹

Nicht nur die IWB fördern das Produkt Erdgas/Biogas als Treibstoff. Viele Schweizerische Erdgasversorger engagieren sich ebenfalls für Erdgas / Biogas als Treibstoff (z. B.: Erdgas Zürich AG, Kompogas AG, Industrielle Betriebe der Stadt Brugg, Energie Service Biel, Stadtwerke Konstanz, Städtische Werke Lenzburg). Auch innerhalb der EU wird das Tankstellennetz stark ausgebaut. Der Bau von zusätzlich 1'450 Tankstellen mit einer Investitionssumme von ca. 800 Mio. Euro ist geplant. Auf den Strassen Italiens, wo ein flächendeckendes Tankstellennetz bereits vorhanden ist, sind bereits ca. 350'000 mit Erdgas betriebenen Fahrzeuge unterwegs. Mit der Etablierung von Erdgas/Biogas als Treibstoff im schweizerischen Treibstoffmarkt, soll die Anzahl der Erdgasfahrzeuge in der Nordwestschweiz bis zum Jahr 2014 auf mindestens 2'000 Fahrzeuge ansteigen. Das entspricht etwa 1% aller Personenwagen (PW).

Nach Abgleich des IWB Marketingkonzepts mit der Gasverbund Mittelland AG (GVM AG)² und dem Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW)³, kann als wichtiges Ergebnis folgendes festgehalten werden:

- In den nächsten Jahren müssen, um Kundinnen und Kunden und Flottenbetreiber/-innen zur Umstellung auf Erdgasfahrzeuge zu bewegen, 3-4 weitere Erdgasbetankungsanlagen im Versorgungsgebiet der IWB in Betrieb genommen werden.
- Als Standorte sind verkehrstechnisch günstig gelegene Tankstellen mit Shop in der Agglomeration von Basel-Stadt zu bevorzugen. Auch die Autobahnraststätte Pratteln, wenn möglich Tankstellen Nord und Süd, sollen in der Planung berücksichtigt werden.

Eine Infrastruktur von mindestens 4 – 5 Betankungsmöglichkeiten im IWB Versorgungsgebiet ist die Voraussetzung dafür, dass PW-Halter/-innen und Flottenbetreiber/-innen zum Umsteigen auf Erdgas/Biogas bereit sind. Die Zürich Erdgas AG, die Berliner Gaswerke AG, die EWE Aktiengesellschaft und die Erdgas Südbayern AG haben Erfahrungen gesammelt, welche Dichte ein Tankstellennetz aufweisen sollte, um Kundinnen und Kunden zum Umsteigen auf Erdgas / Biogas zu bewegen. Bezogen auf das Versorgungsgebiet der IWB kommen wir zu dem Ergebnis, dass eine Akzeptanz der Kundinnen und Kunden erst dann zu erwarten ist, wenn die maximalen Fahrdistanzen zwischen 2 Tankstellen sich wie folgt ergeben:

- Städtische Gebiete : ca. 2,5 km
- Agglomerationen : ca. 5 km
- Ländliche Gebiete : ca. 10 km

1. Anmerkung: Bei in der Schweiz hergestelltem Biogas entfallen die Importzollgebühren, was zu einer Preisreduzierung für den Endkunden führt. Langfristig wird mit Erdgas / Biogas als Treibstoff eine Erhöhung des Erdgasabsatzes angestrebt.

2. Anmerkung: Die Gasverbund Mittelland AG bereitet mit einem Expertenteam die Gründung der schweizweiten Gasmobil AG vor, um den Treibstoff Erdgas und Biogas marketingmässig voranzutreiben. Die IWB sind mit ca. 30% Aktienanteil an der GVM AG beteiligt.

3. Anmerkung: Schweizweite Normung von gastechnischen Anlagen und Bauteilen

Heute steht nur eine einzige öffentliche Erdgastankstelle in Basel-Stadt zur Verfügung (Rankhof; Inbetriebnahme April 2001).

Gesamtschweizerisch sind derzeit die im folgenden Kartenausschnitt gekennzeichneten Erdgasbetankungsanlagen in Betrieb beziehungsweise in Planung (siehe Abb. 2).

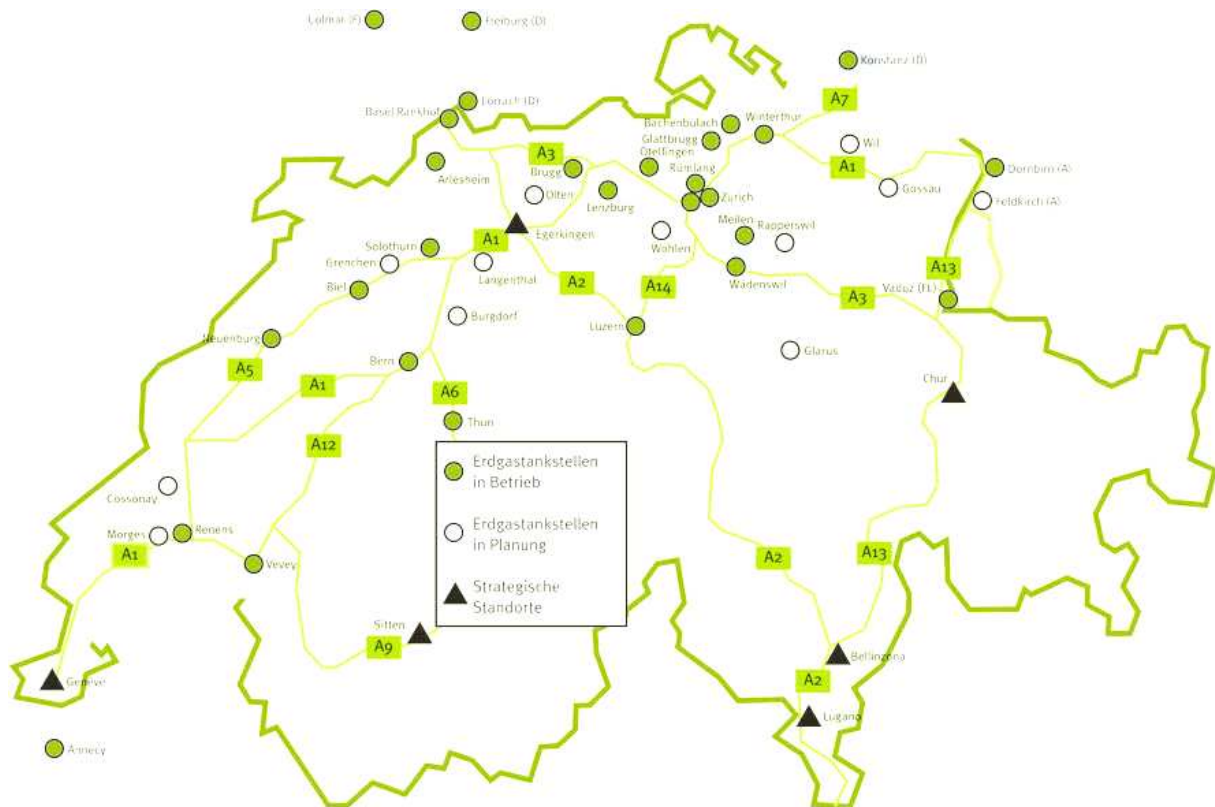


Abb. 2 Standort der Tankstellen

3. Kosten für drei Betankungsanlagen

Die budgetierten Kosten von Fr. 1'200'000.- gliedern sich wie folgt:

<u>Für eine Erdgasbetankungsanlage:</u>	Investitionen (Fr.)
Planung	20'000.-
Anlagenbau (Kompressorstation, Zapfsäule)	290'000.-
Bauliche Massnahmen	20'000.-
Hardwarekomponenten und Software	10'000.-
Erdverlegte Zuleitungen	35'000.-
Inbetriebsetzung und Schulung des Personals	10'000.-
Unvorhergesehenes (ca. 5%)	15'000.-
Total	400'000.-
 Total für drei Erdgasbetankungsanlagen:	 1'200'000.-
 Abzüglich der Kostenbeteiligung der GVM AG am Tankstellenbau der IWB (je nach Typ und Baujahr übernimmt die GVM AG 50% der Investitionssumme ⁴	 300'000.-
 Total Investitionskosten IWB für drei Tankstellen	 900'000.-

4. Anmerkung: Der genannte Betrag ist eine Annahme, da die Förderung von verschiedenen Rahmenbedingungen abhängt. Hierbei spielt sowohl die Grösse der einzelnen Tankstelle wie auch der Zeitpunkt der Inbetriebsetzung eine entscheidende Rolle. Je früher eine Erdgasbetankungsanlage in Betrieb genommen wird, desto höher sind die Zuschüsse der GVM AG.

4. Wirtschaftlichkeit der Investition

Der Wirtschaftlichkeitsrechnung wurden die folgenden Annahmen zugrundegelegt:

1. Die IWB werden in ihrem Versorgungsgebiet den Ergaspreis ab Zapfsäule 15% niedriger ansetzen als den Benzinpreis (Energieäquivalent).
2. Die Zunahme der Erdgasfahrzeuge in der Nordwestschweiz wird sich jährlich erhöhen. Im Jahr 2014 werden mindestens 2'000 Erdgasfahrzeuge in der Nordwestschweiz unterwegs sein. Die Annahmen basieren im Wesentlichen auf den Erfahrungen der Städte Zürich und Berlin.
3. Die Nutzungsdauer einer Erdgasbetankungsanlage wird mit 15 Jahren angenommen.

Unter den oben genannten Bedingungen ergibt sich aus der Wirtschaftlichkeitsrechnung ein interner Ertragssatz von 2.67 % (siehe dazu Anlage 1).

Anmerkungen :

Eine deutliche Verbesserung der Wirtschaftlichkeit kann erreicht werden, indem der Bund Vergünstigungen der Treibstoffzölle von Erdgas als Treibstoff gegenüber Benzin und Diesel festschreibt. Folgende 2 Motionen und ein Postulat sind dazu beim Bund hängig:

UREK-S, 01.3690: Mit der Nationalratsversammlung vom 06.03.2003 wurde diese Motion bereits gutgeheissen (Treibstoffabschlag beim Erdgas von 40 Rp./kg und beim Biogas von 50 Rp./kg).

SVP, 01.3227: Mit dieser Motion wird die Umgestaltung der Treibstoffbesteuerung zur Bevorzugung klimafreundlicher Treibstoffe gefordert.

Postulat Leutenegger, 01.3371: Im Postulat wird der Bundesrat aufgefordert, eine wirksame Begünstigung der Treibstoffe umzusetzen, die entscheidende CO₂-Reduktionspotentiale bieten (d.h. auf Erdgas und Diesel). Für das Erdgas, welches gegenüber dem Diesel nochmals bessere Qualitäten aufweist, wäre der Abgabesatz gegenüber demjenigen auf Benzin um 50% zu reduzieren. Dies ist insbesondere wichtig - um Erdgas als Treibstoff, bei dem sich die Infrastruktur erst im Anfangsstadium befindet - eine Anschubhilfe zukommen zu lassen.

Falls sich die entsprechenden politischen Vorstösse durchsetzen, ist eine schnellere Marktdurchdringung von erdgas-/biogas-betriebenen Fahrzeugen anzunehmen. Somit kann die Wirtschaftlichkeit der Tankstellen schneller erreicht werden, weil mit deutlich geringeren Treibstoffkosten wesentlich mehr Kundinnen und Kunden gewonnen werden können (höherer interner Ertragssatz). Mit der allfälligen Einführung der CO₂-Abgabe erhöht sich zusätzlich der Preisunterschied zum Benzin und Diesel. Die Wirtschaftlichkeit hängt in sehr starkem Mass davon ab, wieviele PW-Halter/-innen und Flottenbetreiber/-innen kurz- und mittelfristig bereit sind, auf Erdgas umzustellen.

5. Begründungen zum Antrag

Erdgas in Kombination mit Biogas soll im gesamtschweizerischen Treibstoffmarkt etabliert werden. Beim Treibstoff Erdgas handelt es sich um den bei weitem umweltfreundlichsten Treibstoff, welcher derzeit auf dem Markt zur Verfügung steht. Im Zusammenhang mit der CO₂-Reduzierung im Verkehr (Kyoto-Protokoll), wird damit ein Impuls gegeben.

Auch wenn, an rein betriebswirtschaftlich gemessenen Kriterien, die kurz- und mittelfristig erwarteten Gewinnmargen gering sind, so ist doch ein weiterer Schritt in Richtung nachhaltigem Umweltschutz getan, verbunden mit einem Imagegewinn für Erdgas und die IWB.

Neben den ökologischen Vorteilen von Erdgas, besteht die Nachhaltigkeit dieses Kreditbegehrens darin, das Tankstellennetz, welches für das Erdgas aufgebaut wird, auch für Biogas zu verwenden. Die IWB sind bestrebt, mit den Ämtern für Umwelt und Energie der beiden Basler Kantone eine Biogasanlage zu bauen. Hauptbestandteil beim Biogas und Erdgas ist Methan. Biogas wird durch verschiedene Verfahren (Holzvergasung, Faulturm ARA etc.) hergestellt und anschliessend in das bestehende Erdgasnetz eingespiesen.

In erster Konsequenz haben die IWB damit begonnen, bei Ersatzinvestitionen der eigenen Fahrzeugflotte Erdgasfahrzeuge zu beschaffen. Heute enthält die IWB-Fahrzeugflotte bereits 14 Erdgasfahrzeuge. Als erster Flottenbetreiber hat die Allgemeine Plakatgesellschaft (APG) ihre Fahrzeuge bereits auf Erdgas umgerüstet. Auch die Gemeinde Riehen hat in diesem Jahr ihr erstes Erdgasfahrzeug beschafft. Bei ersten Gesprächen mit Vertretern des Kantons Basel-Landschaft wurde aufgezeigt, dass eine Beteiligung ihrerseits nur mit einer Erdgaszapfsäule in der Region um Liestal (geplant an der Rheinstrasse, Frenkendorf) sinnvoll wäre.

6. Termine

Die Ausschreibung der Betankungsanlagen soll baldmöglichst in Angriff genommen werden. Die daran anschliessende Planungsphase wird ca. 4-5 Monate in Anspruch nehmen. Anschliessend folgt eine Montagedauer von ca. 3-4 Monate bis zur endgültigen Inbetriebsetzung der Betankungsanlagen.

7. Schlussbemerkung und Antrag

Der Entwurf des Ausgabenberichtes wurde der IWB-Werkkommission am 21. November 2002 zum Beschluss vorgelegt. Die Mitglieder haben davon zustimmend Kenntnis genommen.

Das Finanzdepartement hat diesen Ausgabenbericht gemäss § 55 des Gesetzes über den kantonalen Finanzhaushalt geprüft.

Wir beantragen deshalb dem Grossen Rat die Annahme des nachstehenden Beschlussesentwurfs.

Basel, den 24. April 2003

IM NAMEN DES REGIERUNGSRATES
Der Präsident:

Dr. Christoph Eymann

Der Staatsschreiber:

Dr. Robert Heuss

Grossratsbeschluss

betreffend

IWB / Erdgasbetankungsanlagen im Erdgasversorgungsgebiet der IWB

Errichtung von Erdgasbetankungsanlagen in den Jahren 2003 und 2004

(vom)

Der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt beschliesst auf Antrag des Regierungsrates:

Die Errichtung von Erdgasbetankungsanlagen in den Jahren 2003 und 2004 im Erdgasversorgungsgebiet der IWB. Hierzu wird der Kredit in Höhe von total CHF 1'200'000.- Brutto, nach Kostenbereinigung CHF 900'000.- , genehmigt. Dieser Betrag reduziert sich aufgrund der Kostenbeteiligung durch die GVM AG (Gasverbund Mittelland AG) um CHF 300'000.-.

Die Investition wird durch die IWB selbst finanziert.

Dieser Beschluss ist zu publizieren.