



Kantonsratsbeschluss

betreffend Beitrag des Kantons Zug zur Unterstützung des Innovationsprojekts «Zuger Initiative zur Dekarbonisierung der Industrie»

Bericht und Antrag der Staatswirtschaftskommission
vom 7. September 2022

Sehr geehrte Frau Präsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren

Die Staatswirtschaftskommission (Stawiko) hat die Vorlage Nr. 3417.2 - 16949 an der Sitzung vom 7. September 2022 beraten. Ein Stawiko-Mitglied war auch Mitglied der vorberatenden Kommission. Finanzdirektor Heinz Tännler vertrat die Meinung des Regierungsrats. Wir erstatten Ihnen den wie folgt gegliederten Bericht:

1. Ausgangslage
2. Beratung in der Stawiko
3. Eintretensdebatte
4. Detailberatung
5. Finanzielle Auswirkungen
6. Schlussabstimmung
7. Anträge

1. Ausgangslage

Die Schweiz will bis 2050 die CO₂-Emissionen auf «Netto Null» absenken. Um dieses Ziel zu erreichen, muss einerseits die fossile Energie vollständig durch erneuerbare Energie ersetzt werden. Andererseits müssen die verbleibenden 25 Prozent «unvermeidbare» CO₂-Emissionen mit negativen Emissionen kompensiert werden. Mit dem Beitrag zur Unterstützung des Innovationsprojekts «Zuger Initiative zur Dekarbonisierung der Industrie» soll sich der Kanton so positionieren, dass er auch in Zukunft erfolgreich bleibt. Mit dem Engagement soll der Kanton seine Erfolgsfaktoren als führender Wirtschaftsstandort stärken.

Das Gesamtprojekt «Dekarbonisierung der Industrie» umfasst drei Bereiche: Die dezentrale Produktion von Wasserstoff mittels Elektrolyse, den Aufbau und Betrieb eines Demonstrators für die Produktion von Wasserstoff und Kohlenstoff mittels (Methan)-Pyrolyse sowie die Produktion von synthetischem Methan in Grossanlagen in dafür besser geeigneten Regionen. Der Beitrag des Kantons soll den Bereich der (Methan)-Pyrolyse zur Nutzung in Hochtemperaturprozessen unterstützen.

Zur Realisierung der Initiative und damit auch des Innovationsprojekts haben die Initianten am 28. März 2022 einen Verein unter dem Namen «Verein zur Dekarbonisierung der Industrie» nach Art. 60 ff. ZGB mit Sitz in Zug und auf unbeschränkte Dauer gegründet. Er bezweckt die Dekarbonisierung der Schweizer Industrie durch die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaftsunternehmen, Forschungsinstitutionen sowie öffentlichrechtlichen Körperschaften und Anstalten im Hinblick auf die Forschung, Weiterentwicklung, Finanzierung, Herstellung und Bereitstellung energieeffizienter Substitutionen von fossilen Treibstoffen für Fahrzeuge und die Dekarbonisierung von Erdgas als Brennstoff (Pyrolyse) für Hochtemperaturprozesse. Der Kanton Zug verzichtet bewusst auf eine Vollmitgliedschaft im Trägerverein und firmiert als «Förderpartner».

Die vorberatende Kommission beschloss gemäss ihrem Bericht Nr. 3417.3 - 17049 einstimmig (ohne Enthaltung) auf die Vorlage einzutreten. Sie beantragt unter anderem eine Erhöhung des Beitrags von 1,72 Millionen Franken auf 2 Millionen Franken.

2. Beratung in der Stawiko

Für die Stawiko stellte sich die Frage, wie sich der Begriff «negative Emissionen» definiert. Im Nachgang zur Sitzung informierte die Volkswirtschaftsdirektion, dass negative Emissionen resultierten, wenn der Atmosphäre durch eine Technologie oder einen natürlichen Prozess mehr CO₂ entnommen wird, als über die ganze Prozesskette (auch langfristig) wieder ausgestossen wird. Beispiele seien:

- Pflanze (Baum) nimmt während Wachstum CO₂ auf und wird am Schluss nicht verbrannt (dann entsteht gleich viel CO₂, wie der Baum aufgenommen hat), sondern in Pflanzenkohle umgewandelt, die dann über lange Zeiträume (>100 Jahre) im Boden eingelagert werden kann.
- CO₂ wird aus der Atmosphäre abgeschieden und in reaktiven Gesteinsschichten (z.B. Basaltgestein in Island/Norwegen) "versteinert" (also mineralisiert).

Im vorliegenden Projekt werde der Atmosphäre CO₂ entzogen, um synthetisches Methan herzustellen. Das Methan werde dann nicht verbrannt, sondern zuerst mittels Methan-Pyrolyse in energetisch nutzbaren Wasserstoff und festen Kohlenstoff aufgespalten, der dann im Beton oder in der Landwirtschaft langfristig gebunden werde.

3. Eintretensdebatte

Die Stawiko ist einstimmig, mit 7 Ja- zu 0 Nein-Stimmen ohne Enthaltung, auf die Vorlage eingetreten.

4. Detailberatung

Die Detailberatung wurde anhand der Synopse vorgenommen, die dem Bericht Nr. 3417.3 - 17049 der vorberatenden Kommission beiliegt.

§ 1 Abs. 1 (Ergänzung mit «Projektteil Methan-Pyrolyse und Auszahlung an den Verein)

Die vorberatende Kommission beantragt, einerseits den Beitrag des Kantons explizit auf den Projektteil der Methan-Pyrolyse zu beschränken. Andererseits soll der Beitrag an den Verein und nicht an einzelne Mitglieder des Vereins ausbezahlt werden.

- Die Stawiko stimmt mit 7:0 Stimmen ohne Enthaltung für den Antrag der vorberatenden Kommission, den Beitrag explizit auf den Projektteil der Methan-Pyrolyse zu beschränken und den Beitrag an den Verein auszuzahlen statt an einzelne Mitglieder.

§ 1 Abs. 1 (Höhe des Beitrags)

Die vorberatende Kommission beantragt, den Beitrag von 1,72 Millionen Franken auf 2 Millionen Franken zu erhöhen. Die Erhöhung wird mit den bei solch anspruchsvollen Projekten zu erwartenden Mehrkosten und dem unverhältnismässigen Aufwand bei einer späteren Aufstockung des Beitrags begründet. Dem wird entgegengehalten, dass der vom Regierungsrat beantragte Betrag von 1,72 Millionen Franken ausgehandelt worden und eine Erhöhung nicht angezeigt sei.

- Die Stawiko stimmt mit 7:0 Stimmen ohne Enthaltung für den Antrag des Regierungsrats, einen Beitrag von maximal 1,72 Millionen Franken zu leisten.

§ 1 Abs. 2

Es wird der Antrag gestellt, dass der Beitrag des Kantons Zug proportional tiefer ausfällt, falls die Gesamtkosten des Teilprojekts Methan-Pyrolyse weniger als 8 Millionen Franken betragen. Das sei zwar offenbar die Absicht des Regierungsrats, im Antrag habe dies der Regierungsrat aber nicht explizit so formuliert. Ebenso soll die finanzielle Beteiligung im Falle eines frühzeitigen Abbruchs bei diesem Absatz geklärt werden.

- Die Stawiko stimmt mit 7:0 Stimmen ohne Enthaltung dem Antrag zu, Absatz 2 wie folgt zu formulieren: Wird das Projekt frühzeitig abgebrochen oder betragen die Gesamtkosten des Teilprojekts Methan-Pyrolyse weniger als 8 Millionen Franken, beteiligt sich der Kanton mit 22 Prozent an den effektiven Kosten des Teilprojekts.

§ 2 Abs. 1 und 2

Die vorberatende Kommission beantragt, dass bei der Auszahlung des Betrags auf den Baubeginn des Demonstrators abzustellen sei (Abs. 1) und dass Absatz 2 betreffend Reduktion des Beitrags bei frühzeitigem Abbruch gestrichen werden soll.

Die finanzielle Beteiligung im Falle eines frühzeitigen Abbruchs ist gemäss Antrag der Stawiko im § 1 Abs. 2 enthalten.

- Das Wort wurde nicht verlangt. Die Stawiko ist mit dem Antrag der vorberatenden Kommission einverstanden, die Auszahlung des Betrags auf den Baubeginn des Demonstrators abzustellen und Absatz 2 betreffend Reduktion des Beitrags bei frühzeitigem Abbruch zu streichen.

5. Finanzielle Auswirkungen

5.1. Finanzielle Auswirkungen auf den Kanton

A	Investitionsrechnung	2022	2023	2024	2025
1.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Ausgaben				
	bereits geplante Einnahmen				
2.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Ausgaben				
	effektive Einnahmen				
B	Erfolgsrechnung (nur Abschreibungen auf Investitionen)				
3.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplante Abschreibungen				
4.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektive Abschreibungen				
C	Erfolgsrechnung (ohne Abschreibungen auf Investitionen)				
5.	Gemäss Budget oder Finanzplan: bereits geplanter Aufwand				
	bereits geplanter Ertrag				
6.	Gemäss vorliegendem Antrag: effektiver Aufwand		1'147'000	573'000	
	effektiver Ertrag				

6. Schlussabstimmung

Die Stawiko beschliesst mit 7 Ja- zu 0 Nein-Stimmen ohne Enthaltung, der Vorlage Nr. 3417.2 – 16949 gemäss den Anträgen der Stawiko in der Detailberatung zuzustimmen.

7. Anträge

Gestützt auf die vorstehenden Ausführungen beantragt Ihnen die Stawiko, auf die Vorlage Nr. 3417.2 - 16949 einzutreten und ihr gemäss Anträgen der Stawiko in der Detailberatung zuzustimmen.

Steinhausen, 7. September 2022

Mit vorzüglicher Hochachtung
Im Namen der Staatswirtschaftskommission

Der Präsident: Andreas Hausheer

Beilagen:
- Synopse vierspaltig