



Global Energy Solutions e.V.

For Prosperity and Climate Neutrality

### **3. Treffen der Industriepartner von Global Energy Solutions (GES) am 07.11.2022**

## Vorbemerkung

Das Treffen fand virtuell statt. Eine Liste der Teilnehmer befindet sich am Ende dieses Berichts. Die Präsentationen, die auf dem Treffen gehalten wurden, finden Sie im Attachment.

## Bericht

Den Auftakt der Veranstaltung bildet eine Präsentation von Christof von Branconi, Vorstandsvorsitzender von GES. Dabei vergleicht er vier Studien (IEA, IRENA, BP, Shell), die sich das Ziel gesetzt haben, ein klimaneutrales Energiesystem (Net Zero) für die Mitte dieses Jahrhunderts zu entwerfen. Überraschend für Herrn von Branconi ist, dass die Ergebnisse der Studien sich in einem engen Korridor bewegen. Außerdem sei Carbon Capture (also das Abfangen von CO<sub>2</sub> mit Verpressung oder anschließender Nutzung) in allen Studien von großer Bedeutung. Im Klartext: Ein Energiesystem, das ausschließlich auf Erneuerbare setzt, gilt als unrealistisch. Fragen von Christof von Branconi: Wie entwickelt sich die Nutzung fossiler Energieträger? Und wird es alternative Geschäftsmodelle für Förderländer von Kohle, Gas und Öl geben?

Für das Referenzmodell eines klimaneutralen Energiesystems, das GES derzeit entwickelt, deuten sich folgende Bausteine an: 1. Low Carbon Elektrizität, 2. Low Carbon Wasserstoff, 3. Low Carbon Re-Fuels, 4. Carbon Capture, 5. Nature-based Solutions und 6. Ein multinationales Nord-Süd Klima-Trading-System.

Prof. Franz Josef Radermacher, ebenfalls im Vorstand von GES, bestätigt: „Für uns ist Carbon Capture ein zentrales Element – das spricht nicht gegen Wasserstoff.“ Allerdings spiele Carbon Capture in der deutschen Debatte kaum eine Rolle. An Kohlekraftwerken sollten in Zukunft 10 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> abgefangen werden. Die Hälfte davon wäre ausreichend, um die globale Flotte von PKW und LKW mit E-Fuels zu versorgen. Über die Erträge dieser E-Fuels könnten Kohlekraftwerke über Nature-based Solutions klimaneutral gestellt werden. „Der Link funktioniert sehr gut. Und die Zahlen gehen auf.“

Georg Locher von Schwenk Zement vermisst in diesem Kontext die Diskussion der Transportfrage. Und Dr. Jens Wager von GES stellt klar: Technisch sei das alles möglich, aber so billig wie russisches Gas werde es nie. Radermacher erwidert: Die Situation werde einfacher, weil nicht mehr so viel Wasserstoff gebraucht werde – wegen des teilweisen Fortbestands des fossilen Sektors. Georg Locher bringt die zeitliche Komponente ins Spiel. Für den Aufbau von Infrastruktur, hier Carbon Capture, müsse man in vielen Jahren denken.

Dr. Tobias Orthen von GES schließt seine Präsentation über die Bedeutung von Infrastrukturinvestitionen an. Der Schwerpunkt ist dabei die Gasinfrastruktur, vor allem Pipelines. Der Investitionsbedarf für Energietransportinfrastrukturen für ein klimaneutrales Energiesystem macht in vielen Modellen und Szenarien etwa 30 Prozent der Gesamtinvestitionen aus. Das Fazit: Der Aufbau von Infrastruktur zum Beispiel in Afrika müsse einhergehen mit dem Umbau der Industrienationen, die ja auch von Low-carbon Gas aus den Ländern des Südens profitieren wollen. Aber auch das koste viel Zeit, selbst wenn private Investoren einspringen würden. Denn der Gas-Transport-Sektor werde in vielen Ländern vom Staat reguliert. Dabei sei der Ausbau dringend nötig. Tobias Orthen spricht beispielsweise beim Transport von Methanol und Ammoniak über eine Skalierung mit dem Faktor 50.

In der weiteren Diskussion berichtet Jürgen Thormann von Schwenk Zement über die Hindernisse beim Ausbau eigener Anlagen. Die Schwierigkeit liege wesentlich darin, wie die EU (in einem delegierten Rechtsakt) „grünen“ Strom definiert. Da ist zum Beispiel von der „Gleichzeitigkeit“ von Produktion und Nutzung die Rede. Laut Thormann drohen die Projekte an diesen Fragen zu scheitern. Georg Locher ergänzt, dass es auch in einem Wasserstoffsystem der Zukunft zu erheblichen Verlusten kommen könnte, vor allem bei der Umwandlung. Insofern seien die offiziellen Darstellungen „erfrischend optimistisch“.

Dr. Wilfried Lyhs von GES hält seine Präsentation über kritische Rohstoffe. Sein Fazit: „Wenn es nicht gelingt, die Abhängigkeit von den kritischen Rohstoffen zu verringern z.B. durch Alternativen in den Lieferketten, die Entwicklung von Substituten oder das Verbessern des Recyclings, dann ist die Energie- und Verkehrswende ernsthaft in Gefahr.“

Stefan Oehmen von Heraeus Deutschland bestätigt die Sorgen zum Beispiel bei Palladium und auch bei Platin, drei Viertel der Primärvorkommen befänden sich in einem afrikanischen Land. Auch er plädiert für eine Strategie, die auf Recycling und vernünftige Kooperation mit den Lieferländern setzt. Kritisch sei übrigens auch die Versorgung mit Iridium, das in der PEM-Elektrolyse eingesetzt wird, was auch Dr. Hans Jürgen Wernicke von GES bestätigt.

In der Abschlussrunde der Veranstaltung hatten die Industriepartner Gelegenheit, ihre Wünsche und Vorschläge für die weitere Zusammenarbeit zu benennen. Jürgen Thormann: „Wenn man sich mit Themen nur intensiv befasst, schafft man es auch, Lösungen zu finden.“ Georg Locher fragt: Wie können wir unser Wissen in Allianzen und die Politik einbringen? Prof. Ulrich Bruhnke von Obrist plädiert ebenfalls für eine offensive Lobbyarbeit – mit einer positiven Botschaft. Und Thorsten Rixmann, ebenfalls von Obrist, ergänzt: Gemeinsam sollte man die Themen in die öffentliche Debatte einbringen, um einen Gegenpol zu den politischen Akteuren zu schaffen. Es gehe eben nicht um Verzicht und Reduktion. Holger Nagel von Drees & Sommer plädiert dafür, das genannte Positive strukturiert zu entwickeln: „So sieht die aktuelle Situation aus, dort wollen wir hin und so wollen wir die Lücken füllen.“ Ulrich Bruhnke ergänzt: Man bräuchte ein „traumhaftes Ziel“.

Christof von Branconi schließt die Veranstaltung mit dem Vorschlag, einen Workshop zu Fragen über Kommunikation und Lobbyarbeit zu veranstalten.

## Teilnehmer, Industriepartner

- Michel Böhm, GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.
- Prof. Ulrich Bruhnke, OBRIST Powertrain GmbH
- Nikolja Grabowski, E.L.V.I.S. AG
- Michael Helbig, VINCI Energies Deutschland GmbH
- Georg Locher, SCHWENK Zement GmbH & Co. KG
- Holger Nagel, Drees & Sommer
- Stefan Oehmen, Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
- Thorsten Rixmann, OBRIST Powertrain GmbH
- Patrik Schleicher, SCHWENK Zement GmbH & Co. KG

- Raphael Smandzich, Progroup Power 1 GmbH
- Jürgen Thormann, SCHWENK Zement GmbH & Co. KG

## Teilnehmer, Global Energy Solutions

- Siddhant Bane
- Bert Beyers
- Christof von Branconi
- Prof. Estelle Herlyn
- Dr. Wilfried Lyhs
- Dr. Tobias Orthen
- Prof. Franz Josef Radermacher
- Dr. Hans-Peter Sollinger
- Dr. Jens Wagner
- Dr. Hans Jürgen Wernicke