

## Protokoll der 1. Sitzung des Arbeitskreises „Logistikketten und Risikomanagement“

03.03.2022, 14:00 bis 15:30 Uhr

### I. Hintergrund und Ziel des Arbeitskreises:<sup>1</sup>

Das erste Treffen im Rahmen des Arbeitskreises (AK) „Logistikketten und Risikomanagement“ dient der Themenfindung, Priorisierung einzelner Themen und der Planung des weiteren Vorgehen.

Teilnehmende des Arbeitskreises repräsentieren Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von Erzeugung, über Transport bis zu Abnehmern. Auf diese Weise können Wertschöpfungs- und Logistikketten insbesondere im Hinblick auf Produkte (Wasserstoff und seine Derivate) auseinanderdividiert und differenziert betrachtet werden. Innerhalb des AKs kann das Wissen entlang der Wertschöpfungskette gebündelt und übereinandergelegt werden.

In einem ersten Schritt wurden folgende Arbeitsthemen und Schwerpunkte als essentiell und prioritär zu behandeln vom Kreis der Teilnehmenden (TN) identifiziert:

### II. Arbeitsthemen / Schwerpunkte:

#### Produktdefinition:

- Anhand welcher Produkte werden die Lieferketten ausdefiniert?
  - Folgende Produkte wurden genannt: E-Fuels, Kerosin, Ammoniak (als Fuel oder Feedstock), Methanol sowie Wasserstoff (flüssig und gasförmig);
  - Ziel ist die Entwicklung eines Produkt – und Mengengerüsts und Zeitstrahls; (Hier Hinweis auf Metastudie des Wasserstoffrates).
- Wann kann ein Produkt als „grün“ deklariert werden? Welche Kriterien müssen entlang der Produktions- und Logistikkette festgelegt werden, um einen pragmatischen Industriehochlauf zu ermöglichen, der gleichzeitig den grünen Ambitionen gerecht wird? Z.B. Zusätzlichkeit erneuerbare Energien, nachhaltige CO2-Quellen.

#### Lieferstufen und Transportketten:

- Wie definieren wir Import und Lieferkette?

---

<sup>1</sup> Primäres Ziel der Arbeitskreise ist es gemäß der Satzung der H2Global Stiftung Wissen und Empfehlungen für die Öffentlichkeit und im Rahmen ihrer Satzungszwecke ggf. für die Politik bereitstellen, um den Markthochlauf von grünem H2 und Derivaten zügig zu realisieren.

Aus Compliance-Gründen wird das gesammelte Wissen in Protokollen veröffentlicht. Darüber hinaus sollen Papiere zu den einzelnen AKs vorbereitet werden, um die Ergebnisse in einen breiteren Kontext zu stellen.

- Vorschlag: Die Definition sollte Produktion, Transport, Speicherung und Verbrauch umfassen.
- Die Lieferkette sollte anhand von Bausteinen und Lieferstufen nachvollzogen werden sowie im Hinblick auf die dahinterliegende Geographie.
  - **Lieferstufen:** Wie bauen wir Transportketten auf, welche Schnittstellen gibt es? Wo kommen die Produkte an? In europäischen oder deutschen Häfen? Wie sieht die Logistikkette bis zu den jeweiligen Endnutzungssektoren aus? Welche unterschiedlichen Anforderungen für Transport und Umwandlung gibt es hier? Wie gestaltet sich der Transport zu den Häfen, evtl Weitertransport zu Endabnehmern sowie Weiterverteilung in verschiedene Regionen – über Trucks, Bahnen oder Pipelines?
  - **Gesetzesrahmen:** Welche Auswirkungen haben der europäische und nationale Gesetzesrahmen auf die Transportkette und die (Such)Kosten?
  - **Infrastruktur:** Was ist die richtige Infrastruktur? Wie kann sichergestellt werden, dass neue, zuverlässige Infrastruktur (auch in Zusammenarbeit mit Städten die über niedrige Investitionsmöglichkeiten verfügen) entsteht?
- Akteure entlang der gesamten Wertschöpfungskette werden verbunden – dabei müssen neue Transaktionen, Schnittstellen, Marktrollen definiert werden; u.a. damit im Zuge des neuen Infrastrukturaufbaus Speicher und Flexibilitäten berücksichtigt werden können.
  - **Marktrollen:** Welche Rolle nehmen Lieferanten ein? Wo endet der Verantwortungsbereich? Bei der Übergabe oder ist die Speicherung noch Teil dessen? Ist Midstreamer für Transport und Speicherung verantwortlich?
  - **Schnittstellen zwischen Akteuren:** An welchen Punkten erfolgt eine Übergabe (Besitz/ Eigentum)? Wo sind Liefer- und Übergabepunkte zu etablieren? Welche Risikomitigierung und welche Verantwortlichkeiten werden auf jeweiligen (Transport)Abschnitten definiert (*In-Tank* (Lieferort ist im Speicher) oder CIF<sup>2</sup> / FOB<sup>3</sup>)? Wer stellt „Puffer“ und buchbare Speicherkapazitäten bereit? Falls das nicht mitgedacht wird, wären Marktbarrieren höher bzw.

---

<sup>2</sup> CIF (*Abkürzung für Cost, Insurance and Freight*): „Der Exporteur muss die Ware in Übereinstimmung mit dem Kaufvertrag transportgerecht verpackt und termingerecht an Bord des Schiffes liefern und dem Käufer die Verladung unverzüglich mitteilen. Der Verkäufer trägt alle Gefahren für die Ware, bis sie im Verladehafen an Bord des Seeschiffs geliefert ist. Lieferort und Gefahrenübergang ist also auf dem Schiff. Neben dem Seefrachtvertrag bis zum Bestimmungshafen muss der Verkäufer auf seine Kosten, aber zugunsten des Käufers – also auf dessen Namen – eine (ggf. übertragbare) Transportversicherung zu bestimmten Mindestbedingungen abschließen, die den Käufer zur Erhebung von Ansprüchen ermächtigt (die Gefahr verbleibt beim Käufer). CIF entspricht also in etwa FOB plus reguläre Fracht- plus Versicherungskosten bis zum Bestimmungsort.“ (Gabler Wirtschaftslexikon 2022: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/cif-30149>)

<sup>3</sup> FOB (*Abkürzung für Free on Board*): „Der Verkäufer muss exportfreie Ware liefern, d.h. er muss die Ausfuhrformalitäten erledigen. Grundsätzlich muss der Käufer den Transportvertrag auf seine Kosten abschließen (sog. echtes FOB-Geschäft, zu den Kosten zählen u.a. die Frachtkosten, Schiffsmaklerspesen und -provisionen, Umladekosten im Schiff [sog. Stau-Kosten] etc.). In der Praxis ist es aber nicht selten, dass dies – auf Kosten des Käufers – dem Verkäufer übertragen wird mit dem Zusatz „FOB, verschifft“ (unechtes FOB-Geschäft mit Geschäftsbesorgungsvertrag für den Transport). In Charterverträgen sind auch Modifikationen gebräuchlich wie „FOB verstaut“ oder „FOB verstaut und getrimmt“, wonach der Exporteur neben den Beladungskosten auf das Schiff auch die Staukosten im Schiff tragen muss. Der Ort ist also auf dem Schiff bzw. im Schiff.“ (Gabler Wirtschaftslexikon 2022: <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/fob-35686>)

Teilnahme beschränkt auf solche Unternehmen, die bereits heute entsprechende Speicherkapazitäten gebucht haben.

- **Akteursvielfalt:** Wie stellen wir sicher, dass in dem Markthochlauf eine Akteursvielfalt vorhanden ist?
- **Besitzverhältnisse:** Wie ändern sich die Besitz-/ Eigentumsverhältnisse des Produkts im Laufe der Zeit?

#### **Risikomanagement:**

- Welche Risiken entstehen entlang der Lieferkette? Wo werden Risiken und Aufgaben entlang der Lieferkette allokiert?
  - Transportkosten werden vor allem in den ersten 10 Jahren eines Hochlaufs nicht vorhersehbar sein; insbesondere die Seeschifffahrt ist ein sehr volatiles Geschäft;
  - Welche weiteren wesentlichen Themen sollten hier definiert werden? Was ist mit Ausfallrisiken? Sicherheit des *Offtakes*? Technologierisiken?
- Es besteht Unsicherheit bzgl. der Frage welche regulatorischen Rahmenbedingungen definiert werden. Hier braucht es Klarheit; die fehlende weltweite Regulierung stellt derzeit ein Risiko dar;
- Wie wird mit **Vertragsuntreue** umgegangen?
- Wer trägt die Risiken? Der Markt kann viele Risiken selbst allokiieren; es sollten insbesondere Risiken adressiert und identifiziert werden, welche gegenwärtig noch nicht vom Markt abgedeckt werden.

#### **Zeitschiene und Sequenz**

- Über welche Zeitschiene sprechen wir? Welche Zeitpunkte und Zwischenphasen gibt es und wie können wir diese überbrücken?
  - Wann kann auf Nutzungsseite realistisch mit Versorgung gerechnet werden? Wie viel Vorlauf benötigen Projekte, um signifikante Importe bereitstellen zu können?

#### **III. Weiteres Vorgehen:**

- Der Großteil der Teilnehmenden stimmt für ein physisches, durch einen externen Moderator angeleitetes **Treffen in den Räumen der H2Global Advisory in Hamburg** in Frühjahr.
  - Hybride Teilnahme soll ermöglicht werden
  - Themen und zentrale Fragestellungen der Präsenzveranstaltung werden vorab definiert. Zum Beispiel: Wie sieht die Zeitschiene aus und welche Phasen gibt es? Kann eine Lieferkette idealtypisch auch geographisch skizziert werden? Welche Marktrollen, welche Verantwortlichkeiten können identifiziert

werden? Wo liegen die Risiken? Wo gibt es Schnittstellen entlang der logistischen, der physischen, der vertraglichen und der regulatorischen Wertschöpfungskette?

- Ein kurzfristiger Terminvorschlag wird zeitnah bekannt gegeben (es wurde der 26.4.2022 festgelegt).
- Es wird zeitnah darüber informiert, ob und in welcher Form bisher angedachte AK-Treffen stattfinden.
- Für die Vorbereitung der nächsten Sitzung sollen darüber hinaus **idealtypische Darstellungen von Wertschöpfungsketten** (zum Beispiel in Form von Graphiken oder Karten) gesammelt werden. TN werden gebeten solche – falls vorhanden – zur Verfügung zu stellen.
- Falls es Ideen für Referenten oder wünschenswerten Input für die anstehende Sitzung aus dem Kreis der Teilnehmenden gibt, werden TN um Rückmeldung hierzu gebeten.