

Leuna, 18. Juli 2024

Vorschläge für Maßnahmen zur Förderung des Hochlaufs von grünem Wasserstoff in Raffinerien mit Fokus auf der Umsetzung der Renewable Energy Directive III in Deutschland, insb. über eine Novelle des BImSchG

an das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Die TotalEnergies Raffinerie Mitteldeutschland in Leuna hat sich zum Ziel gesetzt, ihre CO₂-Emissionen deutlich zu reduzieren und ihr Geschäftsmodell entsprechend anzupassen. Die Raffinerie strebt an, ihren Treibhausgas-Fußabdruck (Scope 1+2) bis 2030 um mindestens 50 % zu reduzieren, mit dem Ziel, eine wirtschaftliche, nachhaltige und sozial verträgliche Alternative zur Reduzierung der schwer vermeidbaren CO₂-Emissionen zu finden.

Die Wasserstoff-Ambition von TotalEnergies für seine europäischen Raffinerien

Die TotalEnergies Raffinerie Mitteldeutschland in Leuna hat einen Bedarf von ca. 150 kt/a an H₂ – der größte Teil soll durch grünen Wasserstoff (RFNBO H₂¹) ersetzt werden. Der grüne H₂ wird aus Projekten von TotalEnergies stammen (mit mehreren Tausend Tonnen bereits bis 2026/27), ergänzt durch grünen H₂ aus der im September 2023 bekanntgegebenen Ausschreibung von TotalEnergies, mit der das Unternehmen bis 2030 den an seinen europäischen Raffinerie-Standorten eingesetzten H₂ durch grünen H₂ (500 kta) ersetzen will. TotalEnergies hat sich für die Ausschreibung entschieden, da die in der Entwicklung befindlichen Projekte an den Standorten keine ausreichenden Mengen liefern würden. Der über die Ausschreibung bezogene H₂ wird es ermöglichen bis 2030 etwa 5 Mio. t CO₂-Emissionen pro Jahr an den europäischen Raffinerie-Standorten zu vermeiden. Ein bedeutender Anteil des grünen H₂ aus dieser Ausschreibung ist für die TotalEnergies Raffinerie in Leuna vorgesehen.

Ehrgeizige politische Rahmenbedingungen für den Hochlauf von grünem H₂

TotalEnergies begrüßt die politischen Bemühungen der Bundesregierung, die Produktion und den Import von RFNBO H₂ anzukurbeln, und möchte auf folgende Punkte für einen erfolgreichen Hochlauf der grünen Wasserstoffwirtschaft aus Sicht des Unternehmens hinweisen:

Eine Unterquote für RFNBO H₂ und seine Derivate zwischen 2 % und 2,5 % (ohne Multiplier, inkl. Schiff- und Luftverkehr²) inkl. des Einsatzes des grünen H₂ in Raffinerien

Auf RFNBO basierende Kraftstoffe werden gegenüber biobasierten Kraftstoffen nur mit einer separaten RFNBO-Unterquote wettbewerbsfähig sein. Wir werden beide Technologien brauchen, um die schwer zu elektrifizierende Mobilität wie den Luft- und Seeverkehr zu dekarbonisieren. Eine Unterquote von 2-2,5 % (ohne Mehrfachzählung) würde sowohl die Ambition und die angekündigten Projekte in Raffinerien zum Verbrauch von RFNBO H₂ (bzw. der Produktion von e-Fuels) von vielen Marktakteuren als auch die Auflagen für den Transportsektor (AFIR für H₂-Tankstellen, die nationale PtL-

¹ Gemäß der Delegierten Rechtsakte 2023/1184 und 2023/1185 der EU-Kommission vom 10. Februar 2023 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2018/2001.

² Analog zur Renewable Energy Directive III.

Quote in der Luftfahrt, das nicht-bindende Ziel der RED III für die Schifffahrt) abdecken sowie das H₂-Kernnetz in seiner Anfangsphase und das H₂-Ökosystem insgesamt erheblich unterstützen.

Dabei ist es essenziell, dass zur Erfüllung der RFNBO-Unterquote sowohl grüner H₂ aus den Hydrierungsprozessen, als auch grüner H₂, der in anderen Teilen der Raffinerie, z. B. der POX/Methanol Anlage, eingesetzt wird, angerechnet werden kann. Ebenso sollte es möglich sein, dass auch die aus dem grünen H₂ hergestellten Derivate (z. B. e-Methanol aus der POX/Methanol Anlage) auf die Erfüllung der Quoten in den Bereichen Schifffahrt oder Luftfahrt anrechenbar sind.

Ein separates Quotensystem zur Erfüllung der Unterquote für RFNBO H₂ und seine Derivate, z. B. durch eine Buy-out-Pönale in Höhe von min. 15 €/kg H₂.

Bei einer separaten RFNBO-Unterquote von 2-2,5 % (ohne Multiplier, inkl. Schiff- und Luftverkehr) sollte die (ebenfalls separate) Pönale mindestens 15 €/kg H₂ (entsprechend 0,125 €/MJ) betragen, um zum einen die entsprechende physische Menge im Markt zu erreichen und zum anderen den Preis- und damit Wettbewerbsnachteil gegenüber Biokraftstoffen auszugleichen. Aufgrund des aktuell niedrigen CO₂-Quotenpreises kann selbst die Dreifachanrechnung in t CO₂ diesen Nachteil nicht ausgleichen, was zu einer zusätzlichen Unsicherheit für die Hersteller und Abnehmer von grünem H₂ führt. Wie auch bei der Unterquote für fortschrittliche Biokraftstoffe sollte es möglich sein, per Quotenvertrag die Verpflichtung für Dritte zu übernehmen.

Beibehaltung der 100%-igen Anrechnung des Industrie-Mandats über den Verkehrssektor

Derzeit sind allein Projekte mit RFNBO H₂ über die Anrechnung im Verkehr wirtschaftlich, während die Anerkennung in der Industrie ein hohes Maß an Unsicherheit für die Unternehmen darstellt. Eine Industrieverpflichtung wäre eine zusätzliche finanzielle Belastung für die deutschen Raffinerien und eine Benachteiligung gegenüber ausländischen Raffinerien (sowohl gegenüber Raffinerien in anderen EU-Ländern, die keine Industrieverpflichtung vorsehen, als auch gegenüber Raffinerien außerhalb der EU, die keine entsprechenden gesetzlichen Auflagen haben).

Anschluss der Raffinerie in Leuna an das Wasserstoff-Kernnetz

Die einzige Möglichkeit, mit der die Raffinerie in Leuna als wichtiger Akteur zum Hochlauf von grünem Wasserstoff beitragen kann, ist ein Anschluss an das H₂-Kernnetz. Wir begrüßen es daher sehr, dass eine solche Anbindung in den aktuellen Planungen für die nächsten Jahre vorgesehen ist.

Ermöglichung der Massenbilanzierung von RFNBO in Raffinerien

Damit die Nutzung von RFNBO H₂ und seinen Derivaten einen Anreiz und keine zusätzliche Hürde für Raffinerien darstellt, sollte das RFNBO, sobald es Eingang in die Raffinerie findet, als verbraucht gelten. Um missbräuchliche Angaben zu vermeiden, darf die Höchstmenge an RFNBO, die für die Erfüllung der RFNBO-Unterquote in Frage kommt, den H₂-Bedarf der Raffinerie nicht übersteigen.

Zu den einzelnen Vorschlägen in Bezug auf die Umsetzung der RED III ist anzumerken, dass sie isoliert von weiteren Vorgaben aus einer BImSchG-Novelle zu betrachten sind und im weiteren Verlauf des Gesetzgebungsprozesses nochmals im Kontext des Gesamtsystems „THG-Quote“ und im Lichte etwaiger Wechselwirkungen zu bewerten sind.

TotalEnergies hat sich zum Ziel gesetzt, ein Hersteller von erneuerbarem Wasserstoff sowohl für den Raffinerie- als auch für den Verkehrssektor zu werden. Erst durch die Massenproduktion von grünem Wasserstoff wird diese Energie wettbewerbsfähig und die Nachfrage steigen. Wir würden uns sehr freuen, die angesprochenen Punkte mit Ihnen im Rahmen eines Gesprächstermins im Detail zu besprechen.

██████████ Geschäftsführer, TotalEnergies Raffinerie Mitteldeutschland GmbH;

██████████
██████████ Direktorin Kommunikation & Public Affairs, TotalEnergies Marketing Deutschland GmbH;