

V-09-215 Grüne Wasserstoffstrategie

Antragsteller*in: Angelika Härdle (KV Mannheim)
Status: Zurückgezogen

Titel

Ändern in:

Grüne Wasserstoffstrategie, Erweiterung um die Option Methanisierung

Änderungsantrag zu V-09

Von Zeile 214 bis 215 einfügen:

Deutschland dann verlässlicher abschätzen, welchen Beitrag Wasserstoff zur Energieversorgung der Zukunft in unserem Land und in Europa leisten kann, soll und wird.

6. Methanisierung als Parallel- oder Übergangsoption

Der vorgelegte Antrag zur Etablierung einer Energiewirtschaft mit Wasserstoff als Energieträger sollte um die Parallel- oder Übergangsoption der **Methanisierung** von Wasserstoff erweitert werden.

Zur Erläuterung:

Methan gilt zwar als schädliches Klimagas, würde aber in dem vorgeschlagenen Prozess nicht in die Atmosphäre gelangen sondern als (weiterer) Zwischenträger für Energie fungieren. Methan besitzt eine hohe Verwandtschaft mit Erdgas, das zu 75-99% aus Methan besteht.

Der aus erneuerbaren Energien erzeugte Wasserstoff würde mit CO₂ aus der Atmosphäre zu Methan verarbeitet, das dann als Energieträger fungieren kann. Das bei der Verbrennung freigesetzte CO₂ entspricht ebendieser Menge, sodass der gesamte Prozess CO₂-neutral bleibt.

Vorteile Methan gegenüber Wasserstoff:

6.1 Wasserstoff hat aufgrund seiner geringen Masse- und damit Energiedichte hohe technische Anforderungen bei Transport und Lagerung: es sind sehr hohe Drücke von ca 700 bar zur Verdichtung erforderlich. Diese sind zwar technisch beherrschbar, eine entsprechende Infrastruktur muss aber erst aufgebaut werden.

Für Methan stehen aufgrund seiner Verwandtschaft mit Erdgas eine funktionierende Infra- und Transportstruktur sowie das Know-How bereits seit Jahrzehnten zur Verfügung.

6.2 Wasserstoff ist ein in weiten Konzentrationsbereichen explosives Gas, das zudem extrem flüchtig ist. Das erhöht die notwendigen Sicherheitsstandards bei Transport und Speicherung. Diese sind für Methan deutlich niedriger.

6.3 Wasserstoff kann nur in begrenzten Mengen dem Erdgas beigemischt werden.

ohne größere technische Modifikationen an Brennern vorzunehmen. Die Umstellung auf 100% Wasserstoff erfordert eine grössere technologische Umstellung auch in der Anwendung.

Methan dagegen kann den bereits existierenden erdgasbetriebenen Prozessen (Industrie, Verkehr ((Erdgasauto)), Heizwärme) kontinuierlich beigemischt werden und würde auch bei den angestrebten 100% allenfalls geringe Modifikationen an den Brennerdüsen notwendig machen.

6.4 Einer der wichtigsten Punkte, die für Methan als Energieträger sprechen, sind die bereits vorhandenen Strukturen des Erdgasnetzes und der Erdgasspeicher, die nahtlos auch für Methan genutzt werden können. So sind Speicherkapazitäten für die Energieversorgung bereits vorhanden, die den Bedarf für mehrere Monate decken (m.W. für >100 Tage).

Begründung

Der Zusatz zeigt auf, wie die Umstellung auf Wasserstoff als Energieträger durch Verzahnung mit bereits etablierten Strukturen (Erdgas) beschleunigt und vereinfacht werden kann.

weitere Antragsteller*innen

Uwe Brauer (KV Rotenburg/Wümme); Werner Platzer (KV Breisgau-Hochschwarzwald); Johannes Reinig (Rhein-Pfalz KV); Ernst Groskurt (KV Donnersberg); Horst Bäuml (KV Bad Dürkheim); Harald Rech (KV Saarbrücken); Andrea Schranck (KV Bad Dürkheim); Nils-Olof Born (KV Mannheim); Ralf Kittel (KV Mannheim); Georg Tempel (KV Bad Dürkheim); Eva Ockenfuß-Boese (KV Bad Dürkheim); Klaus Christmann (KV Bad Dürkheim); Ute Decker (KV Mannheim); Inga Kretzschmar (KV Lippe); Edmund Depta (KV Bad Dürkheim); Sabine Baum (KV Bad Dürkheim); Robin Wagener (KV Lippe); Timo Broeker (KV Lippe); Heike Niedermeier (KV Lippe)