



Freie und Hansestadt Hamburg Bezirksversammlung Harburg

Antrag CDU-Fraktion / Fischer, Ralf-Dieter / Bliedericht, Rainer / Schneider, Uwe / Jaeger, Antje / Schaefer, Michael	Drucksachen-Nr.: 21-0454 Datum: 10.01.2020
---	--

Beratungsfolge		
	Gremium	Datum

Antrag CDU betr. Pilotprojekt Power to Go Gas im Bezirk Harburg

Sachverhalt:

Zur Nutzung regenerativer Wind- und Sonnenenergie sind „Power to Gas“-Technologien besonders gut geeignet, da diese die Energie speichern und bedarfsgerecht wieder zur Verfügung stellen können.

In Hamburg betreibt HanseWerk am Standort Reitbrook eine der aktuell größten Anlagen zur Wasserstoff-Erzeugung aus überschüssiger Windenergie und der Einspeisung des erzeugten Wasserstoffs in das Erdgasnetz. Der weitergehende Ausbau dieser Anwendung ist durch die Obergrenze des Wasserstoffgehaltes im Erdgas und die Schwankungsmöglichkeit in der Einspeisung begrenzt.

Deutlich breiter und auch dezentral nutzbar ist die Erweiterung der Wasserstoff-Erzeugung mit einer Methanherstellung aus diesem Wasserstoff und CO₂, das aus der Verbrennung des gebildeten Methans in einem Blockheizkraftwerk entsteht und als Kreislauf zurückgeführt wird. Durch die direkte Nutzung der Wärme, die bei der Reaktion zum Methan und bei der Verbrennung im Blockheizkraftwerk entsteht, ist der Wirkungsgrad des Systems mit sehr hohen 87% bei einem Pilotprojekt in einem Wohnblock in Augsburg ermittelt worden. Der große Vorteil des Systems ist zum einen die erheblich weniger gefährliche und einfachere Speicherung der Energie in Form des Methans bei gleichzeitig geschlossenem CO₂-Kreislauf. Zum weiteren ist die dezentrale Nutzung für Wohnblöcke oder z.B. Schulen und deren wohnbauliche Umgebung möglich. Da Schulen meist inmitten von Wohnbebauung lokalisiert sind, können Anlieger an das Kraft/Wärme-System leicht angeschlossen werden, so dass dann um die Schule herum eine CO₂-freie Beheizung der Wohnungen und Häuser erfolgen kann. Damit können „CO₂-freien Insel“ um einen Schulstandort herum entstehen.

Die Anwendung einer solchen Technik als Hamburger Pilotprojekt in Harburg würde den Bezirk einen großen Schritt in Richtung nachhaltiger Nutzung regenerativer Energie voranbringen. Als Objekt für ein solches Pilotprojekt eignet sich besonders ein grundlegend zu renovierender Schulstandort. Im Rahmen des Umbaus kann die Einführung der Technologie vergleichsweise kostengünstig erfolgen, und auch der Anschluss der umgebenden Bebauung ist leichter möglich. In Harburg erscheint zum Beispiel der Standort der Stadtteilschule Fischbek/Falkenberg am Heidrand für ein solches Pilotprojekt prädestiniert zu sein, da dort aktuell die entsprechend angeführte Sanierung ansteht. Der Schulstandort hat auch genügend (Dach-)Flächen zur Ausrüstung mit einer Solarstromanlage, die sicherstellt, dass die benötigte Energie wirklich CO₂-frei erzeugt wird. In der Zukunft könnte die Schule mit der „Entsorgung“ von CO₂ und der Einspeisung des daraus gebildeten Methans ins Erdgasnetz Erlöse erzielen.

Petition/Beschlussvorschlag:

Die Bezirksversammlung beschließt:

1. Der Bezirk Harburg bekennt sich zu aktiver Unterstützung der Nutzung regenerativer Energien.
2. Das vielversprechende Konzept der erweiterten „Power to Gas“ Technologie mit Solarstromerzeugung, kombinierter Wasserstoff- und Methanherzeugung, der Speicherung des Methans mit ggf. Einspeisung ins Erdgasnetz, der Nutzung eines Blockheizkraftwerkes zur Deckung des Bedarfs an elektrischem Strom und Wärme und der Erweiterung der Anlage zum Anschluss umgebender Wohnbebauung soll in Harburg in einem Pilotprojekt umgesetzt werden.
3. Die Verwaltung möge die Umsetzbarkeit eines solchen Pilotprojektes an der Stadtteilschule Fischbek/Falkenberg am Standort Heidrand in Zusammenarbeit mit GMH prüfen und gegebenenfalls auch andere Harburger Schulstandorte einbeziehen. Die Ergebnisse dieser Machbarkeitsstudie sind im Ausschuss für Klima-, Umwelt- und Verbraucherschutz alsbald vorzustellen.

Hamburg, am 10.01.2020

Ralf-Dieter Fischer
CDU - Fraktionsvorsitzender

Rainer Bliefernicht
Uwe Schneider
Dr. Antje Jäger
Michael Schaefer