

Ready4H2

Gasverteilnetze sparen Milliarden

[16.02.2022] Einem Bericht nach sind Milliardenersparungen durch eine Wasserstoffinfrastruktur möglich. Diese ergäben sich durch Investitionen in europäische Gasverteilnetze.

Die Gasverteilnetze in ganz Europa sind für den zukünftigen Transport von Wasserstoff bestens geeignet und bieten einen flexiblen, kostengünstigen Weg hin zu einer klimaneutralen Energieversorgung. Das berichten die Initiative H2vorOrt, der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches (DVGW) und der Verband kommunaler Unternehmen (VKU). Es besteht zwar Investitionsbedarf, aber die in die Gasnetze investierten Summen bedeuten deutlich geringere Gesamtinvestitionen, als ausschließlich den Ausbau der Strominfrastruktur zu forcieren. Investitionen in eine kombinierte Strom- und Gasinfrastruktur würden pro Jahr 41 Milliarden Euro weniger kosten als nur auf Elektrifizierung zu setzen, so ein aktueller Bericht von Ready4H2, einem Zusammenschluss von 90 europäischen Gasversorgern sowie Unternehmen und Organisationen. „Es ist von elementarer Bedeutung, jetzt die Weichen zu stellen, dass Energie auch in einer klimaneutralen Zukunft möglichst bezahlbar bleibt. Hierbei ist die Nutzung der bestehenden Gasinfrastruktur ein wichtiger Schritt“, erklärt Peter Kristensen, Vorsitzender von Ready4H2, und Florian Feller von der deutschen Vertretung H2vorOrt.

Ein zukünftiges Problem für das europäische Stromnetz ist die Abhängigkeit vom Wetter, da immer mehr erneuerbare Energiequellen wie Solar- und Windenergie an das Netz angeschlossen werden. Um eine kontinuierliche Energieversorgung während wolkenverhangener und windstillen Zeiten zu gewährleisten, werden schnell reagierende, langlebige Speicherkapazitäten in enormem Umfang benötigt. Angesichts der großen unterirdischen Speicher, die mit den in Zukunft Wasserstoff transportierenden Gasverteilnetzen verbunden sind, wird die Gasinfrastruktur entscheidend für eine sichere und zuverlässige Energieversorgung sein. „In den kommenden Jahrzehnten wird das europäische Energiesystem zunehmend auf nicht flexibel einsetzbaren Energiequellen basieren, wobei die Wind- und Solarkapazität voraussichtlich auf fast 1.000 Gigawatt ansteigen wird. Bestimmte Wetterbedingungen können zu einer anhaltenden Verringerung der Stromerzeugung aus Wind und Sonne führen. Dies geschieht im Durchschnitt mehrmals im Jahr für mehrere aufeinanderfolgende Tage – viel länger, als Batterien als Back-up zur Verfügung stehen können“, so Kristensen weiter. „In Deutschland haben wir zudem die Situation, dass wir 75 Prozent unserer heutigen Primärenergie importieren und uns auch in absehbarer Zukunft nicht energetisch selbst versorgen können“, erklärt Feller weiter. Dieser Import würde in Zukunft vor allem Wasserstoff oder seine Folgeprodukte sein. Da man heute den Großteil der Energie nicht in Form von Elektronen, sondern in molekularer Form verbraucht, seien die Stromnetze auch darauf ausgelegt, weitere Verteilungsinfrastrukturen zu nutzen. Der Ausbaubedarf und die entsprechenden Kosten wären anderenfalls enorm und angesichts des kostengünstigeren Umbaus der Gasnetze auch unvermeidbar.

(ur)