

Elektroheizungen mit erneuerbarer Energie umweltfreundlich betreiben? / Sachinformation für Korrekturen in der energiepolitischen Diskussion

(EUN) -

~

ausführlichere Version

<http://ots.de/0m0l7>

~

Bad Dürkheim (ots) - In der öffentlichen Diskussion tauchen immer wieder Meldungen auf, nach denen Elektrospeicherheizungen (Nachtspeicherheizungen) unter den heutigen geänderten Bedingungen positiver zu bewerten seien, trotz ihrer bekanntlich schlechten Energieeffizienz:

Elektroheizungen für die Nutzung von überschüssigem Windstrom?

Die Idee, zukünftig häufigere Stromüberschüsse aus Windenergie in Elektrospeicherheizungen einzusetzen, mag auf den ersten Blick vernünftig erscheinen: zwar wenig effizient, aber immerhin nicht weniger als bei der Erzeugung von EE-Gas für die Speicherung im Gasnetz. Übersehen wird aber, dass die Speicherheizungen nur selten Überschüsse nutzen können, aber gerade dann viel Strom benötigen, wenn es Engpässe gibt: in kalten Winterwochen. Hierfür sind hohe Kraftwerks- und Netzkapazitäten nötig, und gerade dies führt wieder zu Überschüssen zu anderen Zeiten.

Anders wäre es nur, wenn Elektrospeicher bivalent im Verbund mit Heizkesseln betrieben würden - also nur mit Überschüssen. Diese Lösung wäre jedoch teuer.

Welche Stromerzeugung ist für Elektroheizungen geeignet?

Photovoltaik sicher am wenigsten - sie produziert vermehrt zu Zeiten mit geringem Heizwärmebedarf. Für Windenergie ist es kaum besser. Auch Kernkraftwerke taugen hierfür kaum; sie müssen ganzjährig mit hoher Auslastung betrieben werden. (Ihre Erzeugung im Winter auf dem Papier den Heizungen zuzuordnen, bedeutet nur, dass andere Kraftwerke diesen Teil übernehmen müssen.) Gut geeignet sind im Prinzip große Speicherkraftwerke als saisonale Speicher, aber diese haben wir nicht

ausreichend. Dann verbleiben einzig Kohle- und Gaskraftwerke, die entsprechend dem Heizwärmebedarf eingesetzt werden können. Dies ist jedoch ineffizient und führt zu hohen klimaschädlichen CO₂-Emissionen.

Fazit: Eine umweltfreundliche und praktikable Methode der Stromerzeugung für Elektroheizungen gibt es für Deutschland nicht.

Wenn wir aber mit Ökostrom heizen?

Auf dem Papier kann man die Erzeugung von Ökokraftwerken einer Elektroheizung zuordnen. Aber selbst wenn "echter" Ökostrom aus zusätzlich gebauten Kraftwerken verwendet wird, führt dies zu mehr Kohle- und Gasstrom im Winter und zu Ökostrom-Überschüssen im Sommer. Höchstens der massive Ausbau von Hochspannungsleitungen von Norwegen nach Deutschland könnte dies vermeiden.

Wird die Stromheizung nicht besser durch den verbesserten Strommix?

Nach dem derzeitigen deutschen Strommix gerechnet, wären Elektroheizungen rund zweimal klimaschädlicher als Gasheizungen. In Wirklichkeit ist es noch schlimmer: Die zusätzlich für Elektroheizungen laufenden Kraftwerke sind hauptsächlich alte Kohle- und Gaskraftwerke, die keineswegs dem durchschnittlichen Strommix entsprechen und viel mehr CO₂ emittieren.

Elektroheizungen und Stromnetze

Je mehr Elektroheizungen, desto höher sind die nötigen Netzkapazitäten. Insbesondere wenn deutsche Elektroheizungen mit Strom aus Norwegen betrieben werden sollten, würde dies erhebliche zusätzliche Ausbauten von Höchstspannungsleitungen erfordern.

Völlig widersinnig sind reduzierte Netznutzungsentgelte für Heizstrom, nachdem dieser die Netzkapazitäten besonders beansprucht. Die Politik müsste dies ändern.

Aufklärung im Interesse des Gemeinwohls

Die energiepolitische Diskussion ist dringend angewiesen auf sachlich fundierte Beiträge, die nicht durch Partikularinteressen beeinflusst werden. Solche Beiträge bietet das RP-Energie-Lexikon:

<http://www.energie-lexikon.info/>

Der Physiker Dr. Rüdiger Paschotta, Autor des RP-Energie-Lexikons, arbeitet völlig unabhängig und streng evidenzbasiert, ohne Rücksicht auf Partikularinteressen und ideologische Positionen. Nachfragen von Journalisten beantwortet er gerne.

~

Rückfragehinweis:

Dr. Rüdiger Paschotta, RP-Energie-Lexikon und RP Photonics Consulting GmbH, Waldstr. 17, D-78073 Bad Dürkheim, Tel. +49 7726 389 22 60.
Internet: <http://www.rp-photonics.com/paschotta.html>, E-Mail: Paschotta@energie-lexikon.info

~

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/DE105437/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLISSLICHER INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS - WWW.OTS.AT ***

OTS0134 2012-11-26/12:09

261209 Nov 12

Link zur Aussendung:

http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20121126_OTS0134