

Verbrauchern wenig geboten wird, wenn sie ihre E-Heizungen als Überproduktionskompensatoren zur Verfügung stellen. Vielleicht haben die ja andere Heizpläne.

**Nachtrag:**

Die Bundesregierung hat das Ende der Speicherheizungen übrigens bereits besiegelt: Vor dem 1. Januar 1990 eingebaute oder aufgestellte elektrische Speicherheizsysteme dürfen nach dem 31. Dezember 2019 nicht mehr betrieben werden. Alle nach 1990 angeschlossenen Geräte dürfen maximal 30 Jahre laufen. Daran wird sich nach Angaben einer Sprecherin des Bundesbauministeriums auch nichts ändern.

**Stichwort:**

Die **Nachtspeicherheizung** ist eine elektrisch betriebene Heizung mit Wärmespeicher. Dieser wird in sogenannten Schwachlastzeiten wie in der Nacht aufgeheizt und kann die Wärme dann einige Stunden lang halten.

Aufgrund günstiger Nachtstromtarife war diese Heizmethode jahrelang eine Alternative etwa zu Kohle- oder Holzöfen. Für die Energieversorger hatten sie den erwünschten Nebeneffekt, dass ihre Kraftwerke einigermaßen gleichmäßig ausgelastet waren. Speicherheizungen bergen aber viele Nachteile: Sie haben einen niedrigen Gesamtwirkungsgrad. Mit ihren Außentemperaturfühlern können sie schlecht auf Wetterumschwünge reagieren. In vielen Altgeräten wurde Asbest verbaut. Heizungen, die vor dem Jahr 1990 aufgestellt wurden, müssen spätestens 2020 entsorgt werden. Neuere Geräte dürfen nach Ablauf von 30 Jahren nicht mehr betrieben werden.

Windenergie betriebenen Tauchsieder in einen Wasserspeicher in sein Hamburger Fernwärmenetz einbauen.

Manuel Frondel, Energieexperte des Instituts für Wirtschaftsforschung, verwies dagegen auf positive Erfahrungen in Dänemark: Dort würden zahlreiche Haushalte elektrisch mit Windstrom beheizt. Die Netzbetreiber erhielten damit eine Möglichkeit, die Nachfrage zu steuern. "Vor diesem Hintergrund sollte das Verbot von Elektrospeicherheizungen fallen gelassen werden", sagte Frondel.

## **Energiewende:Kreative Behelfslösung Nachtspeicher FTD 4-12-12**

**RWE will Nachtspeicherheizungen zu Speichern für Ökostrom machen. Das klingt wie eine absurde Idee, alten Energiefressern irgendwie eine neue Chance zu geben. Sie ist aber gar nicht so absurd.**

Es gibt auf Verbraucherseite eigentlich nur ein einziges Symbol für die alte Energierepublik - für jene Zeit, als man im Mix aus Kernkraft und dem Verheizen fossiler Energieträger noch die Zukunft der Stromversorgung sah. Das ist die Nachtspeicherheizung. Sie gilt als Dinosaurier der Heizungstechnik: ineffizient, teuer, unbequem. Selbst rußende Kohleöfen haben ein besseres Image als die elektrische Speicherheizung, mit der einst versucht wurde, eine gleichmäßigere Kraftwerksauslastung zu erzielen. Eigentlich war klar, dass ihr Ende beschlossene Sache ist - bis 2019 sollten Altgeräte verschwinden, jüngere Geräte hätten, nach geltender Energieeinsparverordnung, noch eine Gnadenfrist von 30 Jahren.

Und jetzt das: Der Energiekonzern RWE will, dass den alten Energiefressern eine neue Chance gegeben wird. Das mag zunächst etwa so überraschend klingen wie Milchbauern, die sich für Schulmilch einsetzen, oder Autohersteller, die für eine neue Abwrackprämie plädieren. Aber die Motive für die Speicherheizungsüberlegungen sind dann doch etwas vielschichtiger - und sehr wohl eine ernsthafte Prüfung wert.

Die Idee, die bestehenden 1,4 Millionen Nachtspeicherheizungen mit intelligenter Steuerungstechnik auszurüsten und über sie Produktionsspitzen bei der Windstromerzeugung abzufedern, ist jedenfalls eine kreative Reaktion auf die Fallstricke der Energiewende. Selbst wenn es nur eine Behelfslösung sein kann. Doch die 1,4 Millionen noch eingebauten Heizungen genügen laut RWE, um Pumpspeicher mit zehn Gigawatt Leistung zu ersetzen. Nebenbei könnten die Versorger darauf verzichten, Milliarden zu investieren, um Energie zwischenzulagern. Schon jetzt stehen Windräder immer wieder zwangsweise still, weil die dort produzierte Energie weder genutzt noch gespeichert werden kann.

Die Energiewende schafft ja bekanntermaßen nicht Probleme bei der Menge des erzeugten Stroms, sondern bei der Weiterleitung und Speicherung. Das stark schwankende Angebot führt denn gelegentlich auch dazu, dass teuer geförderter Strom gar nicht eingespeist werden kann, weil die Nachfrage fehlt.

Es mag seltsam klingen: Im Vergleich zu diesem Produktionsirrsinn ist der ineffiziente Verbrauch über Nachtspeicherheizungen geradezu effizient.

Trotzdem wird die Reanimation der Heizungsdinosaurier wohl im besten Fall ein winziger Zwischenschritt bei der Stabilisierung des Stromnetzes sein. Zumal

## Energiewende: RWE will Comeback der Nachtspeicher FTD 4-12-12

**Auf der Suche nach einem Speicher für Ökostrom hat sich der Stromkonzern RWE alter Technik zugewandt: der Nachtspeicherheizung. Die "Windheizung" soll als Batterie dienen - und RWE milliardenschwere Investitionen ersparen.**

Der Energieversorger RWE will elektrische Speicherheizungen wiederbeleben. Die als veraltete Stromfresser geltenden Geräte sollen künftig gar die Energiewende vorantreiben: Der Konzern will sie mit moderner Regeltechnik ausstatten und als Energiespeicher für schwankende Strommengen aus Windkraftwerken nutzen. Auch der Versorger EnBW spielt ein solches Modell durch.

**Ein Praxistest mit 50 Wohnungen** war laut Norbert Verweyen, Technikchef der RWE-Effizienztochter, erfolgreich. "Technisch funktioniert das System schon heute", sagte Verweyen der FTD (Financial Times Deutschland). "Wenn wir nachweisen können, dass es sich wirtschaftlich rechnet, wollen wir 2014 damit auf den Markt kommen." Dazu solle das ab 2019 geplante Verbot für den Verkauf von Speicherheizungen fallen.

Die Vorstöße zeigen, wie verzweifelt Stromversorger jede Möglichkeit nutzen, Energie zwischenzulagern. Bei elektrischen Speicherheizungen geht zwar viel Energie verloren. Doch herkömmliche Wasserkraftwerke mit Pumpspeichern reichen als natürliche Batterien immer weniger aus, um die schwankenden Mengen Ökostrom aufzunehmen: 2011 mussten dreimal so viele Windräder zwangsweise stillstehen wie im Jahr zuvor. Die Energie konnte weder abtransportiert noch zwischengelagert werden - rund 407 Gigawattstunden Strom gingen so laut Windenergieverband verloren. Genug, um eine Stadt mit 100'000 Haushalten 15 Monate lang zu versorgen.

Dabei wäre Speicher-Infrastruktur vorhanden: Zwar sind die meisten Elektroheizungen längst aus den Wohnungen verschwunden, doch die 1,4 Millionen noch eingebauten Heizungen genügen laut RWE, um Pumpspeicher mit zehn Gigawatt Leistung zu ersetzen - und den Versorgern so Milliardeninvestitionen zu ersparen.

Nachrüsten sollen die Verbraucher dafür eine ausgefeilte Steuerelektronik, die flexibel auf Temperatur- und Strompreissignale reagiert. Anders als früher wird so nicht zu festgelegten Zeiten Strom nachgeladen. Stattdessen nutzen die Systeme die teils starken Preisschwankungen bei der sogenannten Regelenergie, die je nach Bedarf im Netz zu- und abgeschaltet wird: Ist Strom gerade billig, laden die Geräte nach, steigt der Preis, schaltet die Elektronik ab. RWE will so Heizstrom zehn Prozent unter dem normalen Nachtspeichertarif anbieten. Vermarktet werden soll das Modell als "Windheizung" - wohl in der Hoffnung, die Assoziation der E-Heizung mit Atom und Asbest zu vermeiden.

Ob elektrische Speicherheizungen jedoch der Energiewende nützlich sind, ist umstritten. Nach Einschätzung von Felix Matthes, Energieexperte beim Öko-Institut, taugen sie nicht als übergroße Batterien. "Nachtspeicher fragen mit schöner Regelmäßigkeit und besonders dann Strom nach, wenn der Wind nicht weht", sagte Matthes. Es solle deshalb beim Verbot der Geräte bleiben.

Auch die Versorger Eon und Vattenfall sehen derzeit keine Chancen für eine Renaissance dieser Technologie. Sie probieren stattdessen andere Techniken aus, um Strom als Wärme zu nutzen. So will Vattenfall für 500 Mio. Euro einen gigantischen, mit