

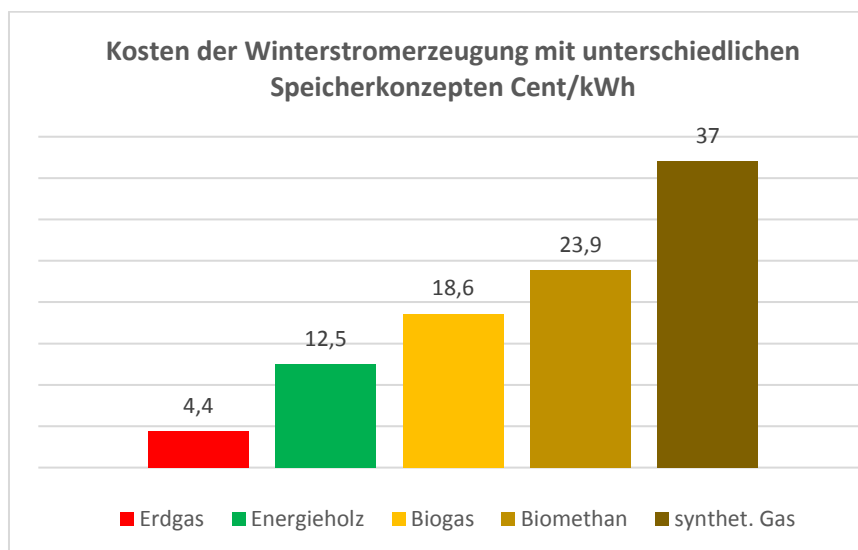
## EAG 2020: (EAG: Erneuerbares Ausbaugesetz)

### Winterstromlücke schließen – welche Technologien?

Um das Klimaziel zu erreichen, sollten 2030 **weniger als eine Mio. t CO<sub>2</sub>** aus der Stromerzeugung emittiert, also weniger als 2,5 TWh Strom fossil erzeugt werden.

Nach dem aktuellen EAG Vorschlag wäre die Winterstromlücke ca 6,8 TWh und daher die Emissionen ca 2,5 Mio. t. Daher die Frage, wie können zusätzlich 4,3 TWh erneuerbarer Strom im Winter bereitgestellt werden, um die fossile Erzeugung auf unter 2,5 TWh zu reduzieren. Vor der Antwort ein Kostenvergleich zwischen verschiedenen Strategien zur Erzeugung von erneuerbarem Strom im Winter.

Die Kosten der Erzeugung von Biomethan liegen bei 120 Cent/Nm<sup>3</sup>, jene von synthet. Gas bei 200 Cent/Nm<sup>3</sup>. Die Einspeistarife für Strom aus fester Biomasse liegen bei 12,5 Cent, für Biogas bei 18,6 Cent/kWh. Die Kosten für Strom aus Erdgas, Biomethan und synthet. Gas umfassen die Kosten der Anlagen, des Betriebs und der Primärenergie. Die Erzeugungskosten je kWh schwanken je nach Wirkungsgrad der Anlage und sind hier als Angaben zur Orientierung zu verstehen. Das Ergebnis dieser Kalkulationen zeigt die folgende Graphik:



Zur Interpretation:

Am günstigsten unter den erneuerbaren Energiespeichern ist Strom aus fester Biomasse gefolgt von Biogas in dezentralen Anlagen. Die teuerste Form der Speicherung aktuell ist jene über synthet. Gas mit Kosten von 37 Cent/kWh Strom gefolgt von Biomethan

Am billigsten ist es, weiter auf Strom aus Erdgas zu setzen, doch das widerspricht den Klimazielen!

#### Empfehlung:

**Um Energie vom Sommer für den Winter zu speichern sollte in erster Linie auf feste Biomasse und in zweiter Linie auf dezentrale Biogasanlagen gesetzt werden. Synthet. Gas und Biomethan sollten in Versuchs- und Forschungsprojekten weiter bearbeitet werden, um die Kosten zu senken. Die Schließung der Winterstromlücke überwiegend mit diesen neuen Technologien würden die Stromkosten besonders stark erhöhen. Daraus folgt, dass die biogene Stromerzeugung auf das Winterhalbjahr verlegt werden sollte.**