

FACTSHEET WINDGAS-STUDIE

Zur Pressekonferenz am Montag, den 24.8.15, 10.30 Uhr

Erst Windgas ermöglicht eine Stromversorgung mit 100 % erneuerbaren Energien.

Installierte Leistung 2050 (Trend-Szenario):

Wind Onshore	131 GW
Wind Offshore	30 GW
Photovoltaik	135 GW
Sonstige EE	16,7 GW

Deckungsgrad Strombedarf:

Ohne Windgas: 86 % (+ 14 % fossil)
Mit Windgas: 100 %

Nötige Leistung Windgas-Anlagen: <134 GW

*Maximalwert: Nutzung weiterer Speicher-/
Flexibilitätsoptionen verringert Windgas-Bedarf.*

100 % Erneuerbare mit Windgas werden billiger als 80 % erneuerbar / 20 % fossil.

Ausgleich EE-Schwankungen durch erneuerbares Windgas im Vergleich zu fossilem Erdgas:

2025	4,3-4,5 Mrd € teurer
2030	3,8-4,4 Mrd € teurer
2035	0-1,4 Mrd € günstiger
2040	2,7-5,6 Mrd € günstiger
2045	7,1-12,0 Mrd € günstiger
2050	11,7-18,5 Mrd € günstiger

*Konservative Rechnung: Nutzung von im
Vergleich zu Windgas günstigeren Speicher-/
Flexibilitätsoptionen verbilligt 100 % EE weiter.*

Windgas garantiert Versorgungssicherheit bei hohen Anteilen erneuerbarer Energien.

Überschüssige Strommengen

aus schwankender EE-Produktion:

2020	0,23 TWh/a
2025	4,08 TWh/a
2030	13,30 TWh/a
2035	34,18 TWh/a
2040	67,13 TWh/a
2045	112,28 TWh/a
2050	153,76 TWh/a

Speicherkapazität Windgas:

Wasserstoff 2 %:	2,17 TWh
Wasserstoff 10 %:	10,9 TWh
Methan:	337 TWh

*Windgas ist der einzige Speicher, der in
Deutschland den gesamten Bedarf zum
EE-Ausgleich über Monate abdecken kann.*

100 % Erneuerbare im Strombereich sind für das Gelingen der Energiewende unverzichtbar.

Dekarbonisierung und Elektrifizierung weiterer energieintensiver Wirtschaftsbereiche:

Verkehr: 360 TWh/a für Stromkraftstoffe

Chemie: 293 TWh/a zum Ersatz fossiler Rohstoffe

*Um die „neuen“ Stromverbraucher zu versorgen,
ist die Nutzung überschüssiger EE- Strommengen
Windgas-Anlagen unverzichtbar und eventuell
ein weiterer EE-Ausbau nötig.*