

# Die regenerativen Optionen der Stadtwerke München

Hearing zu weiteren Beteiligungen  
von SWM an Kohlekraftwerken  
München, 21. Juni 2007

Christof Timpe ([c.timpe@oeko.de](mailto:c.timpe@oeko.de))  
Öko-Institut e.V. Freiburg/Darmstadt/Berlin

## Untersuchung des Öko-Instituts für die SWM

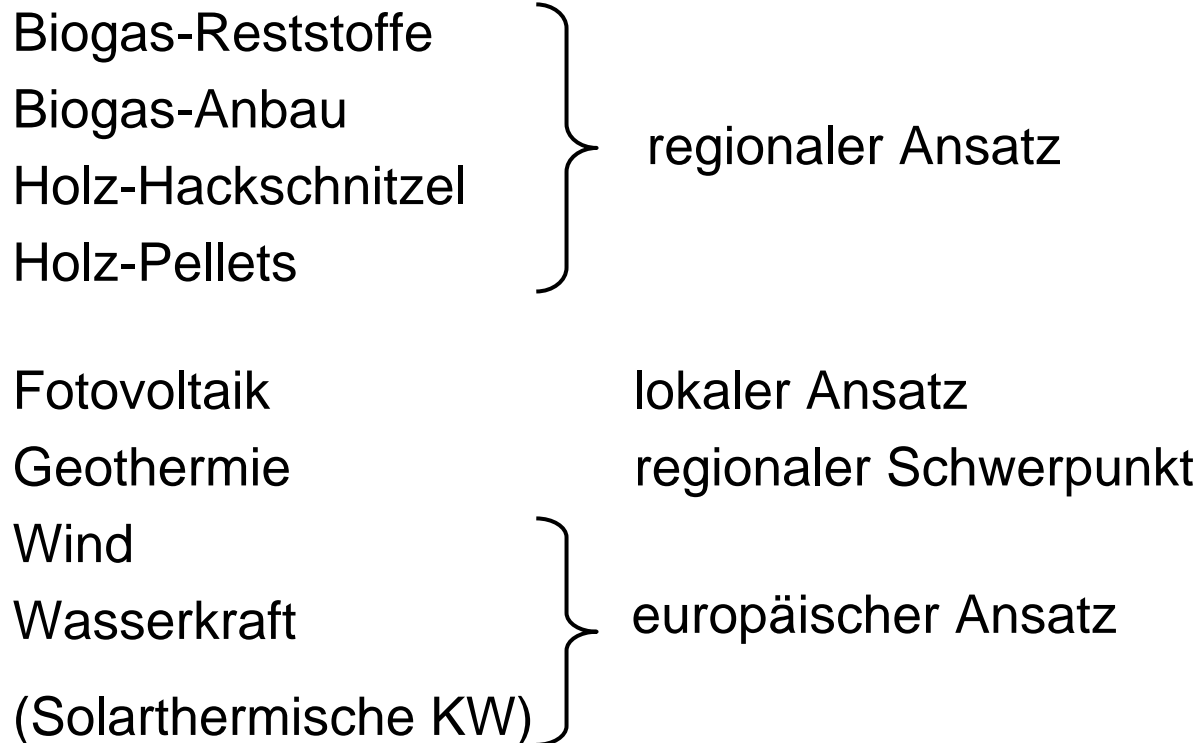
### ➤ Zielstellung

Umfassende Analyse der für die SWM technisch und wirtschaftlich erschließbaren Potenziale zur Nutzung Erneuerbarer Energien im Strommarkt

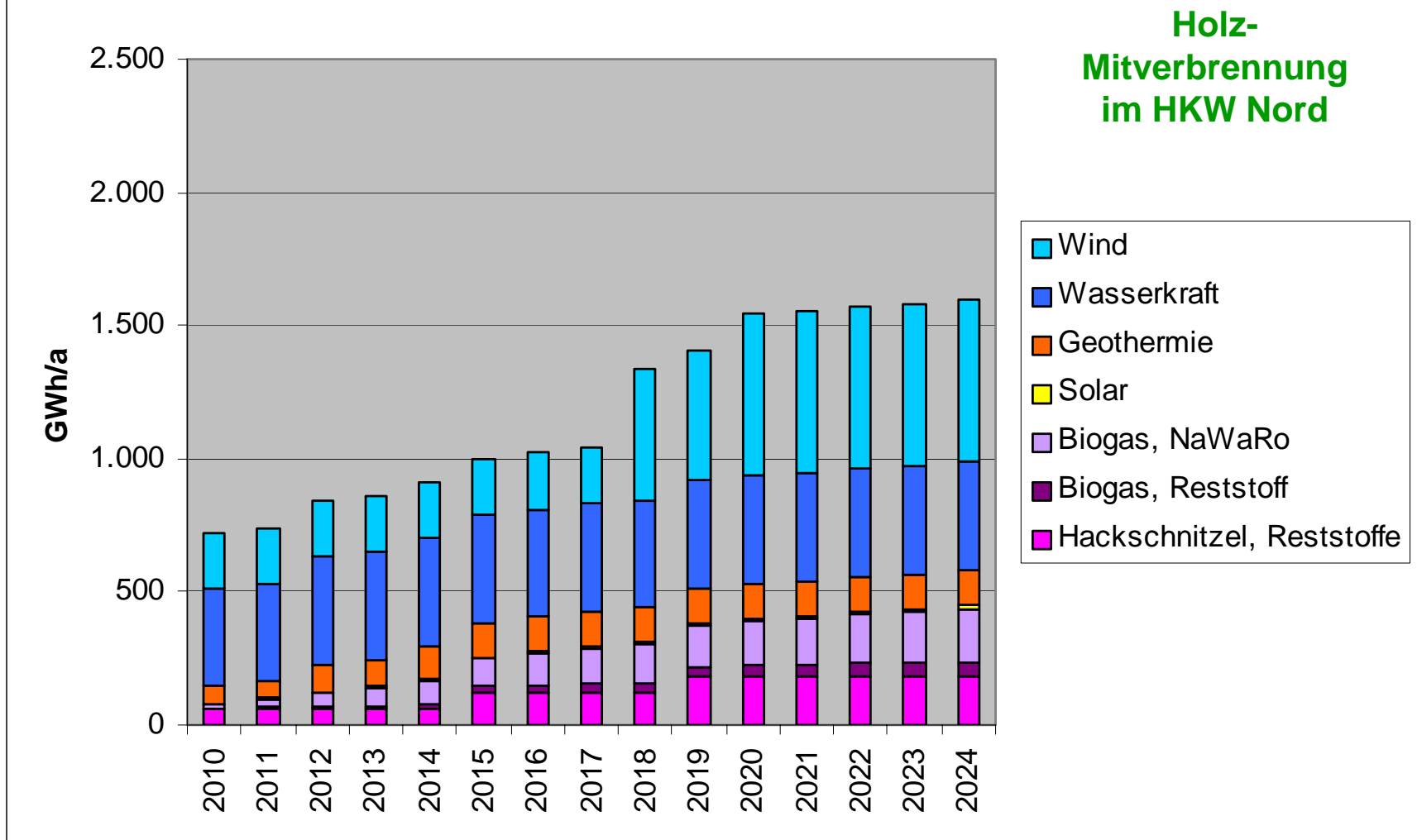
### ➤ Methodik

- Umfassende Potenzialanalyse im Bereich Bioenergie
- Betrachtung auch aller anderen relevanten EE-Quellen
- Bewertung auf Grundlage eines Kriterienkatalogs
- Entwicklung eines flexiblen Instruments zur Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Beschreibung eines realistischen Ausbaupfads und Strategien zu dessen Umsetzung (5-Jahres-Schritte)

## Betrachtungsräume der Potenzialanalyse

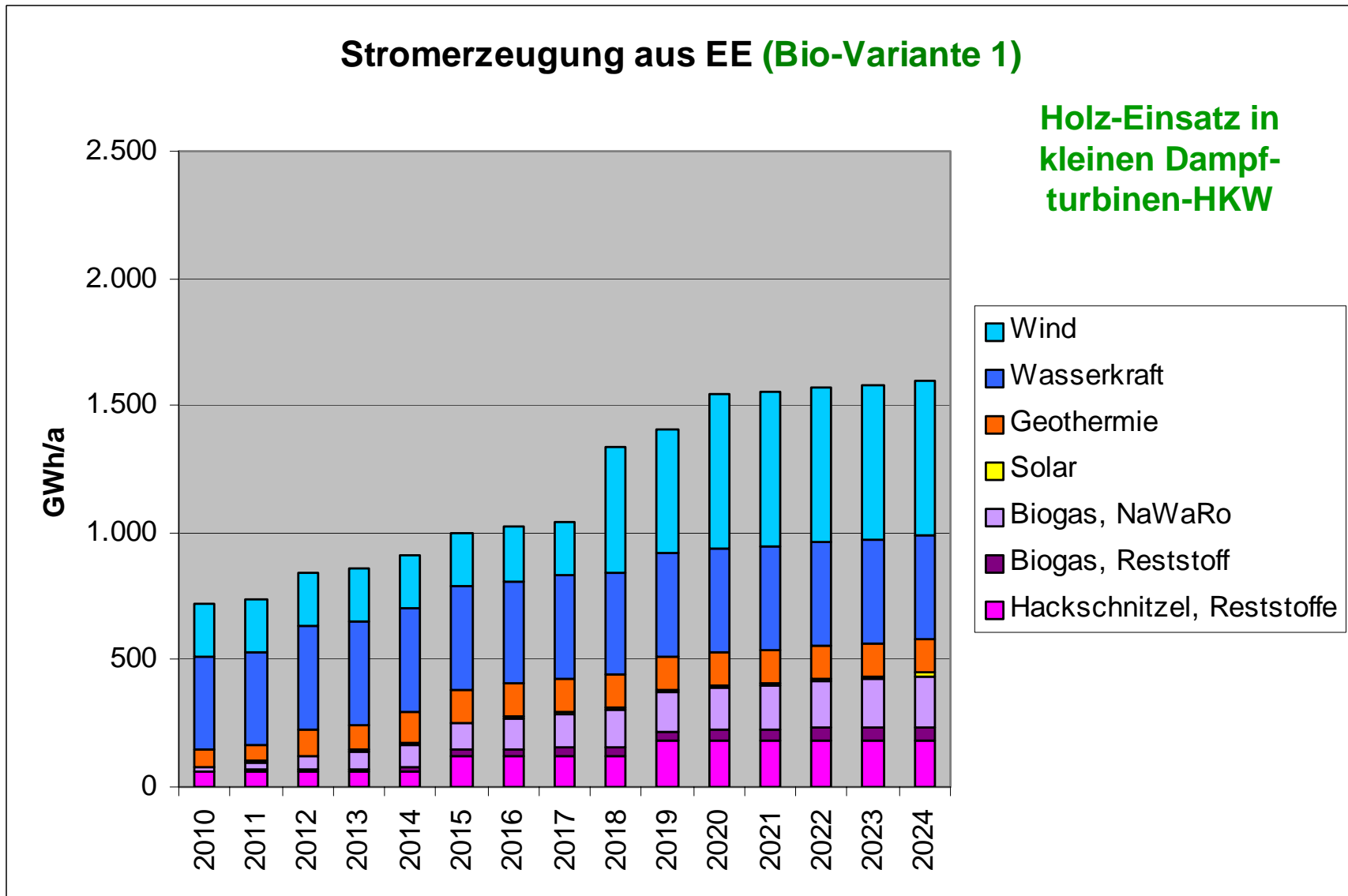


### Stromerzeugung aus EE (Bio-Basis)

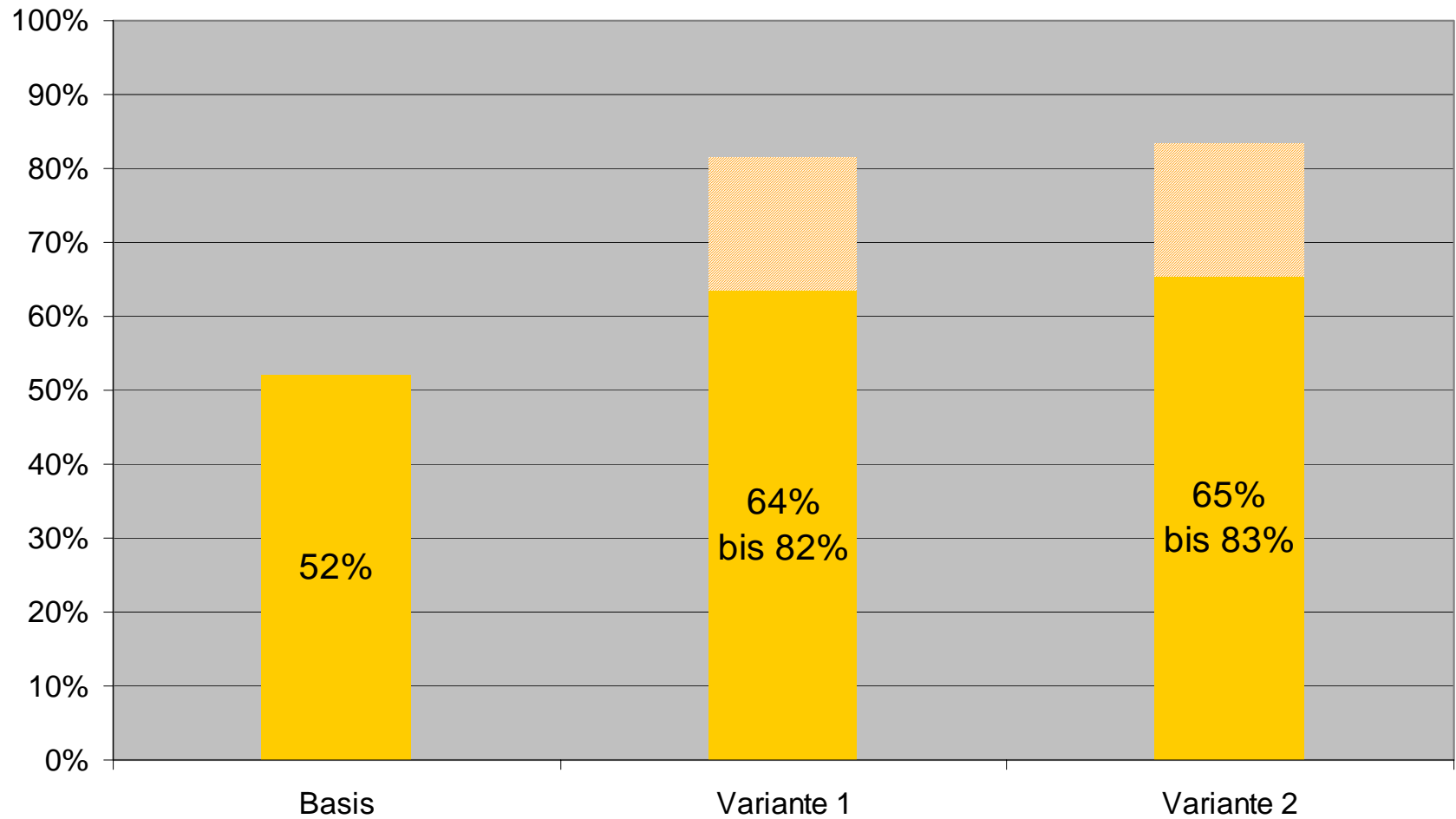


### Stromerzeugung aus EE (Bio-Variante 1)

Holz-Einsatz in  
kleinen Dampf-  
turbinen-HKW



### Anteil Einspeisung nach EEG (2020)



## Fazit zu den EE-Optionen der SWM

- Alle drei Szenarien erreichen 2020 das gesetzte Ziel (1,5 TWh)
- Allerdings liegen die voraussichtlich erzielbaren Renditen nur zwischen 0 und 4% p.a.
- Die in 2020 als für SWM verfügbar eingeschätzten Bio-Potenziale aus Reststoffen werden dabei weitgehend ausgeschöpft (bei NaWaRo zu ca. 75%)
- Je nach gewählter Variante nutzt die EE-Erzeugung teilweise bis überwiegend die Vergütung nach EEG
  - In den meisten Fällen ist die EEG-Vergütung für einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen erforderlich
  - Sofern das EEG genutzt wird, steht die erzeugte EE-Strommenge den SWM jedoch nicht zur Deckung ihres Bedarfs zur Verfügung

## Ergänzung: Thesen zur Beteiligung der SWM an Kohlekraftwerken

- Für die SWM besteht Bedarf zum Ersatz bestehender Erzeugungskapazitäten erst zum Jahr 2020
- Grundlage der bisherigen Diskussion war die Perspektive auf eine langfristige kostenlose Ausstattung mit Emissionsrechten für Anlagen mit Inbetriebnahme vor 2012
  - Diese wurde von der EU-Kommission „gekippt“
  - Die nun bis 2012 geplanten Allokationsregeln schaffen bzgl. des Emissionshandels Neutralität zwischen den Alternativen Kohle und Gas
- Über die Allokationsregeln nach 2012 gibt es keine Gewissheit, eine Entscheidung für ein Kohlekraftwerk erhöht tendenziell die Kostenrisiken bei CO<sub>2</sub> (z.B. Versteigerung)
- Es besteht Grund zur Annahme, dass in den nächsten Jahren der Wettbewerb auf dem Gasmarkt intensiviert wird, und dann Kraftwerksgas zu besseren Konditionen verfügbar ist

# Die regenerativen Optionen der Stadtwerke München

Hearing zu weiteren Beteiligungen  
von SWM an Kohlekraftwerken  
München, 21. Juni 2007

Christof Timpe ([c.timpe@oeko.de](mailto:c.timpe@oeko.de))  
Öko-Institut e.V. Freiburg/Darmstadt/Berlin

## Preisentwicklung im Emissionshandel an der EEX

