



Dipl. Ing. (FH) Christian Meyer
Am Laidhölzle 3
79224 Umkirch
Tel: 07665 / 94 23 24 -0
Fax: 07665 / 94 23 24 -14

info@energy-consulting-meyer.de
www.energy-consulting-meyer.de

1.1 Referenzen (Auszug)

- über 350 Windparks, über 100 Solarparks (bis 60 MWp) über 60 Biogas- und Biomassekraftwerke, über 3.500 MW el
- **Stromvermarktung / Eigenerzeugung Windenergie, Wasserkraft, PV, Blockheizkraftwerke**
rd. 400 Anlagen Wohnungswirtschaft und Erneuerbare darunter Feldheim, Juwi, AboWind, BMW, Daimler, Föhler Windkraft, Max Bögl, Energiequelle
- Kraftwärmekopplung Industrie rd. 450 MW
z.B. ABB, Opel, Akzo, P. Hartmann, SCA Hygiene, Alcoa Deutschland GmbH
- Energieeffizienz
z.B. Daimler, ABB, Fa. Stabilus, Dunmore, Bauerei Ganter, Lieler Schlossquell, Markgräfler Mineralbrunnen, Winzergenossenschaft Grantschen
- Bioenergiedörfer (Kraftwärmekopplung Holzhackschnitzel ORC-Prozess)
- Vertretung der Interessengemeinschaft unabhängiger Stromerzeuger IGUS (3.300 MW) im EEG Gesetzgebungsverfahren (EEG 2009, KWK 2009, SDLWindV)
- Zu unseren Kunden gehören fast alle große Betriebs- und Kapitalgesellschaften regenerativer Energieerzeugungsanlagen in Deutschland
- Darüber hinaus arbeiten wir auch mit mehreren international tätigen Projektentwicklern u.a. Projekte in Kasachstan u. Irland zusammen

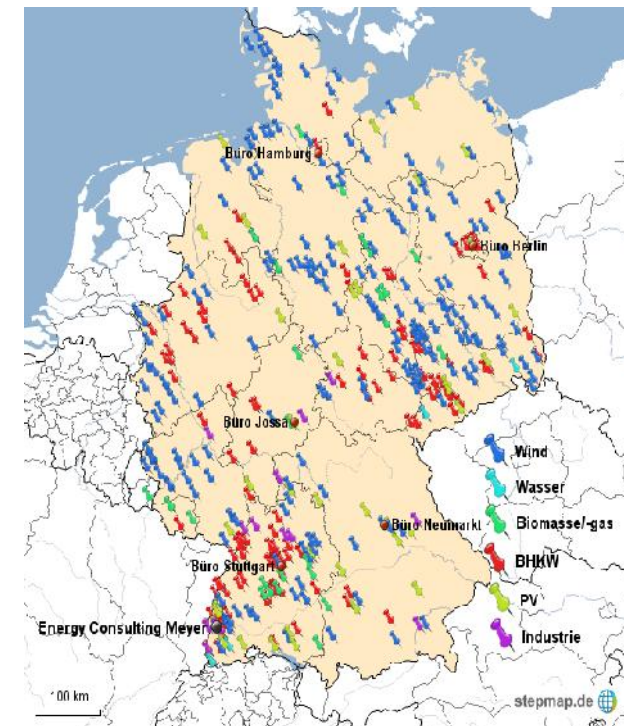
1.2 Referenzen (Auszug)

- > 400 Eigenstrom-Modelle in Industrie, Wohnbau und Gewerbe
- > 80 Solarparks (bis 60 MWp),
- > 350 Windparks
- > 60 Biogas-/Biomassekraftwerke
- Energiekonzepte
- Nahwärmekonzepte



1.3 Unsere Leistungen

1. Energieaudits
2. Energieeffizienzberatung für den Mittelstand
3. Stromnetzberechnungen / Netzanschluss
4. Planung Energietechnischer Anlagen
5. Energiebeschaffung
6. Stromvermarktung
7. Eigenstromversorgung
8. ganzheitliche Energiekonzepte
inkl. Energie- und Steuerrecht mit unseren
Partnern Rechtsanwälten, Steuerberater und
Wirtschaftsprüfer



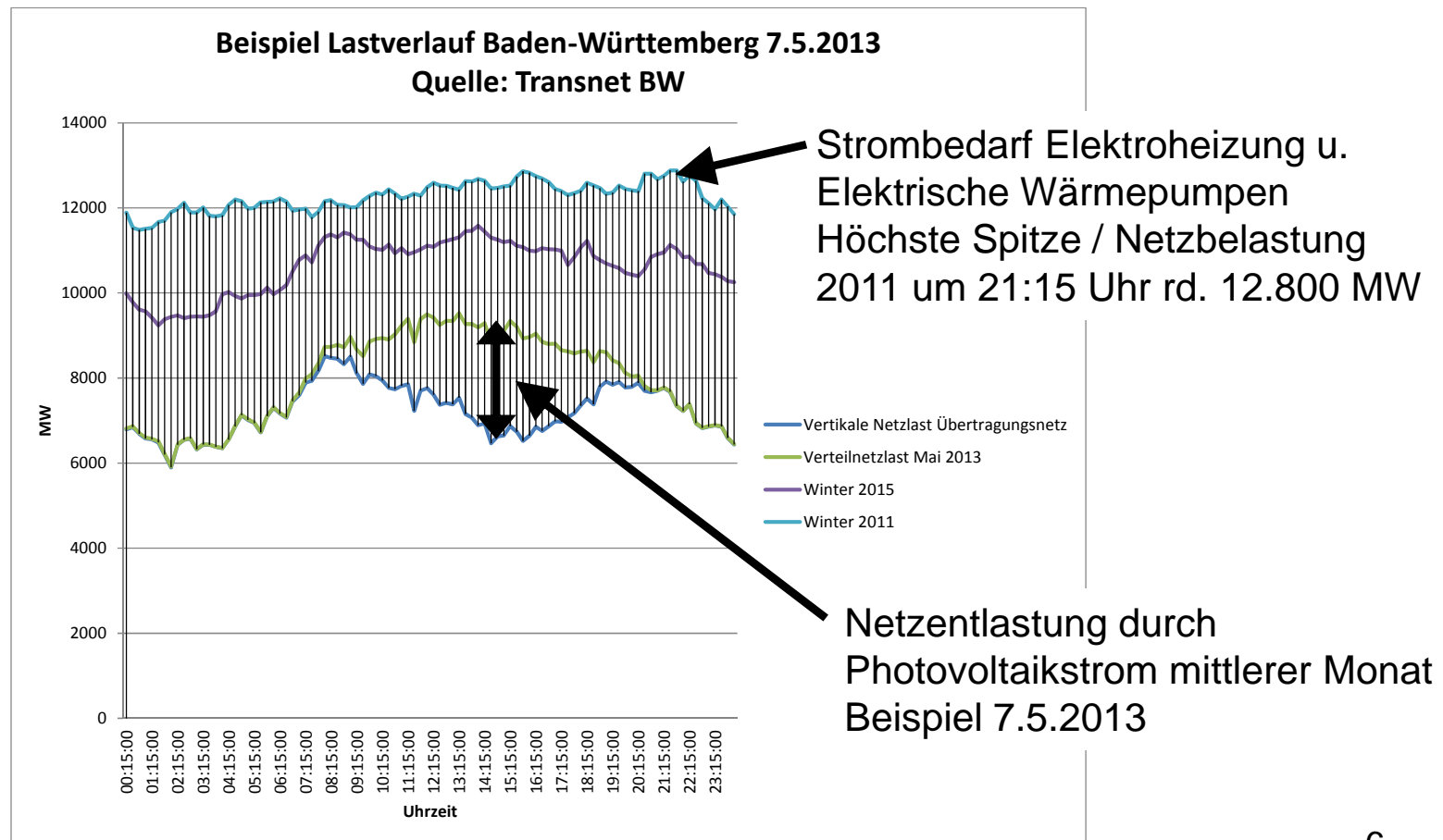
Energiewende

Strom Versorgungssicherheit in Süddeutschland

wie geht das?

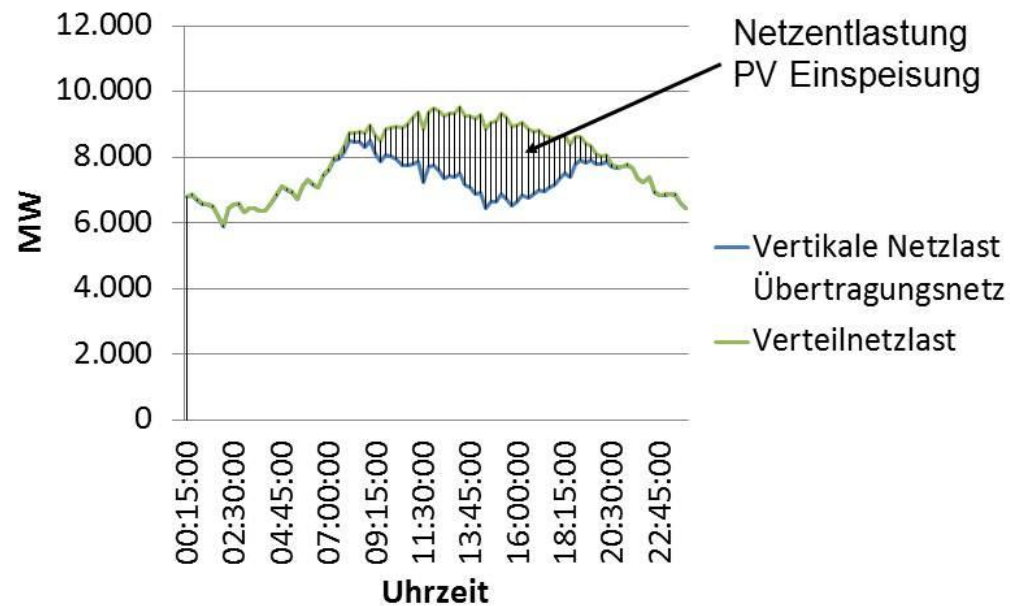
2. Strombedarf Baden-Württemberg

Stromheizungen und elektrisch Wärmepumpen gefährden die Stromversorgungssicherheit



3.1 Photovoltaik Anlagen entlasten die Stromnetze in Baden-Württemberg

Beispiel Lastverlauf Baden-Württemberg
7.5.2013
Quelle: Transnet BW



3.2 Erneuerbare Energien entlasten die Strom in Deutschland

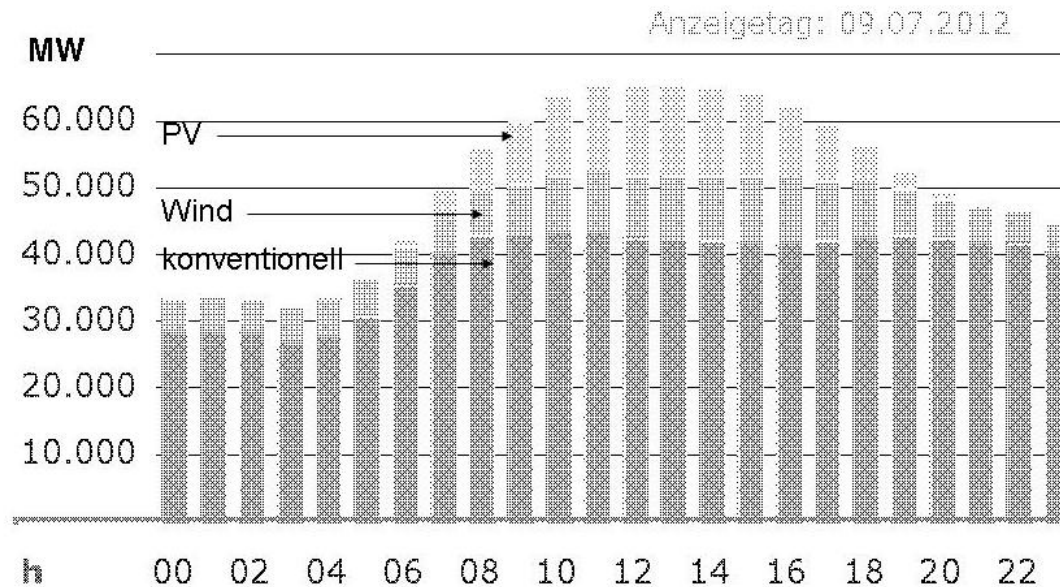
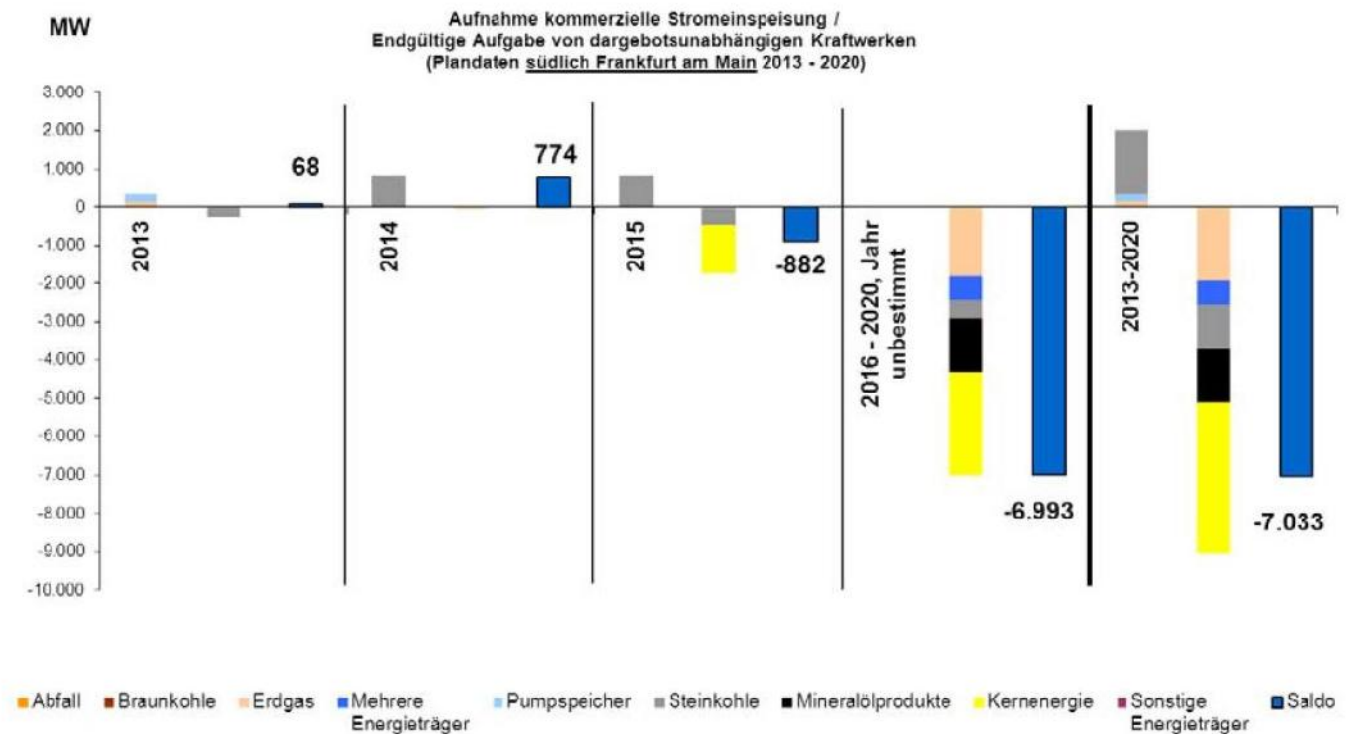


Bild 1: Lastverlauf am 09.07.2012

Quelle: <http://www.transparency.eex.com/de/>

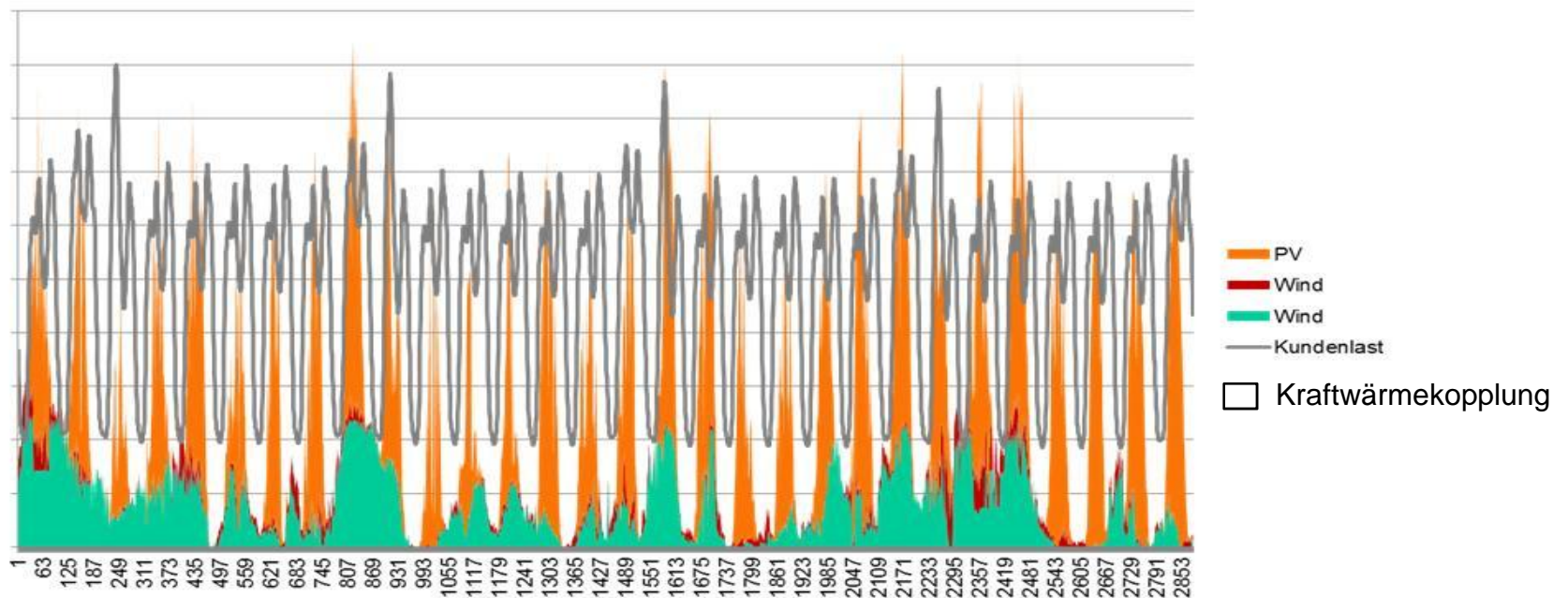
4. Der Atomausstieg wird abgeschafft?

Quelle: Bundesnetzagentur Stilllegung bis 2020 (und 2021?)

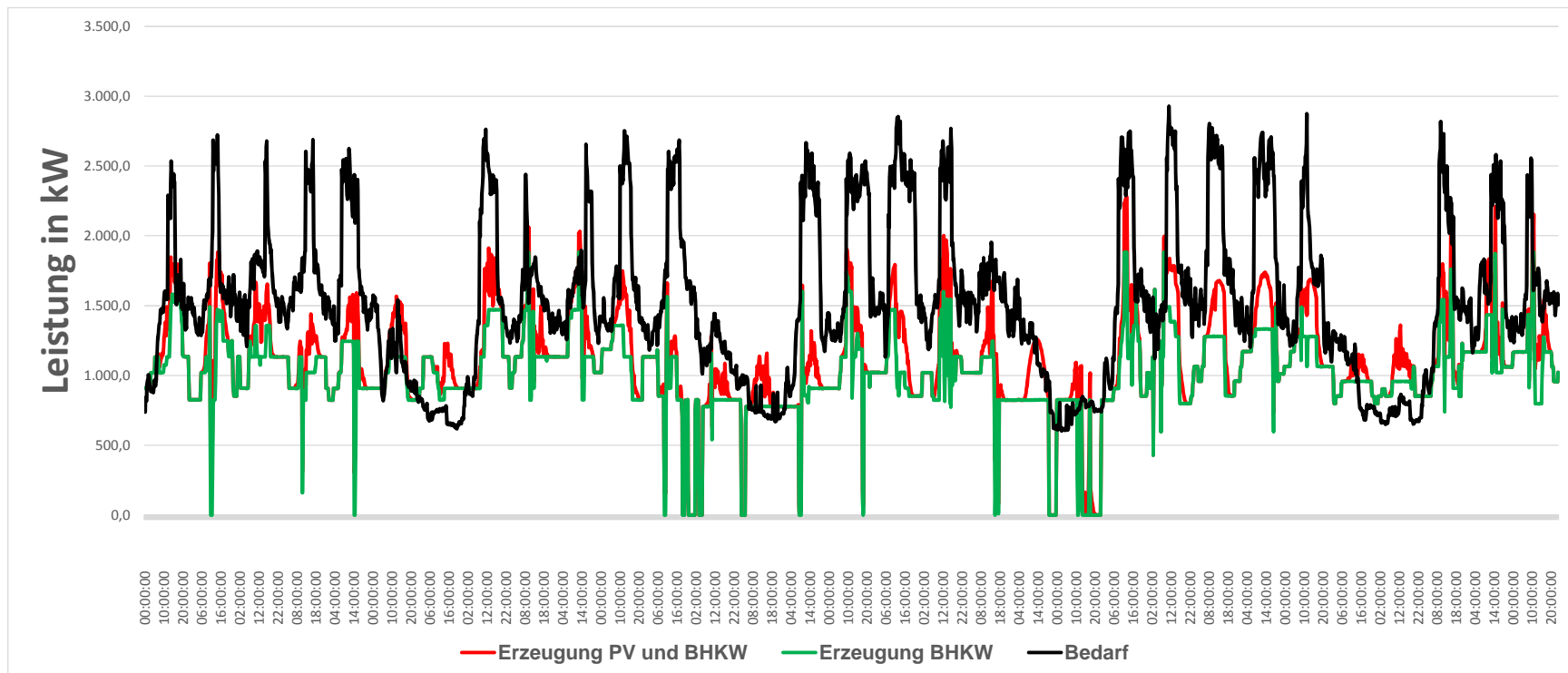


5.1 Stromversorgungssicherheit mittels Kombianlagen

Wind und PV ergänzen sich – Beispiel Juni



5.2 Beispiel Industrie + PV Monat August



6. Die wirtschaftliche Lösung: Kombination in jedem 110 kV Netz-Gebiet Wind + PV + BHKW

Wirtschaftlich sinnvoll: Variante 1 dezentral; Wind auch im Schwarzwald(!)

- Windenergie (schlechtes Wetter / Winter, wenig Sonne) 9 ct/kWh
 - Photovoltaik (gutes Wetter, Sommer, tags)
 - Kraftwärmekopplung + Wärmespeicher (Winter / nachts)
- ⇒ minimaler Netzausbau
- ⇒ hohe Netzentlastung
- ⇒ geringe Netzausbaukosten
- ⇒ Entkopplung der Strom- u. Wärmeproduktion
- Wärmespeicherung wesentlich kostengünstiger als Stromspeicher
- ⇒ geringe Gesamtkosten

5.5 Was macht die Politik?

Wirtschaftlich nicht sinnvoll: Variante 2 zentral

1. Windenergie offshore
2. Ausschreibungsverfahren
(Produktion dort wo billig z.B. Wind hinter dem Deich nicht im Schwarzwald) z.B. 6 ct/kWh
3. sehr hohe Netzausbaukosten 6,3 ct/kWh
=> Gesamtkosten > 12,3 ct/kWh
4. Back up Kondensationskraftwerke
=> geringe Brennstoffausnutzung
=> hoher Energieverbrauch
=> **sehr hohe Gesamtkosten**

8. Unser Appell

1. Dezentrale Erzeugung ist wirtschaftlicher
Beispiel Wind im Schwarzwald:
 $8,9 \text{ ct/kWh} + 0 \text{ ct/kWh Netzausbau} \Rightarrow 8,9 \text{ ct/kWh}$
Beispiel Wind an der Küste
 $6 \text{ ct/kWh} + 6,3 \text{ ct/kWh} \Rightarrow 12,3 \text{ ct/kWh}$
2. KWK-Anlagen Reserveanlage, Potential ist ausreichend
Förderung dezentraler Anlagen insbesondere
Eigenzeugungsanlagen am Ort des Verbrauchs
3. PV Ausbau auf allen Dächern insbesondere auch Ost-West
4. Keine Ausschreibung rein bezogen auf Erzeugungspreise
5. Abbau der Nachtspeicherheizungen
6. Keine Wärmepumpen
7. Keine EEG Umlage auf den selbstverbrauchten Strom

Für eine wirtschaftliche Energiewende.



Sie entscheiden und können beeinflussen.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Tel: 07665 / 942324-0

Fax: 07665 / 942324-14

info@energy-consulting-meyer.de

weitere Informationen im Internet:

www.energy-consulting-meyer.de