

Die Bewertung des dezentralen Leistungsmarktes (DLM) im BMWi Impact-Assessment: Ein Kommentar

Agora Energiewende / Energie & Management

17.09.2014

Agenda

Einordnung der Vorschläge

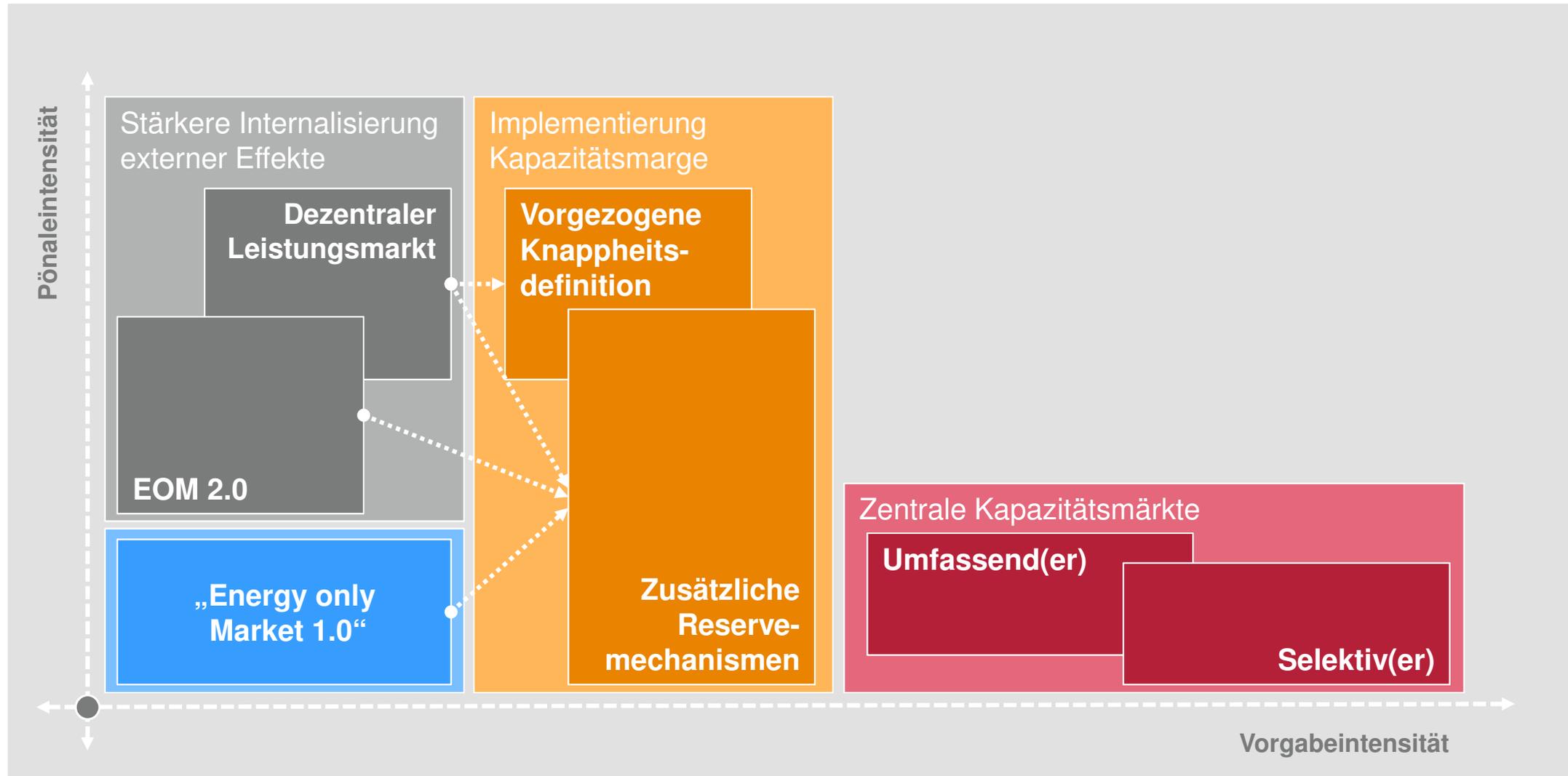
Ranking des DLM

Modellgestützte Bewertung des DLM

Fazit

Einordnung der diskutierten Vorschläge

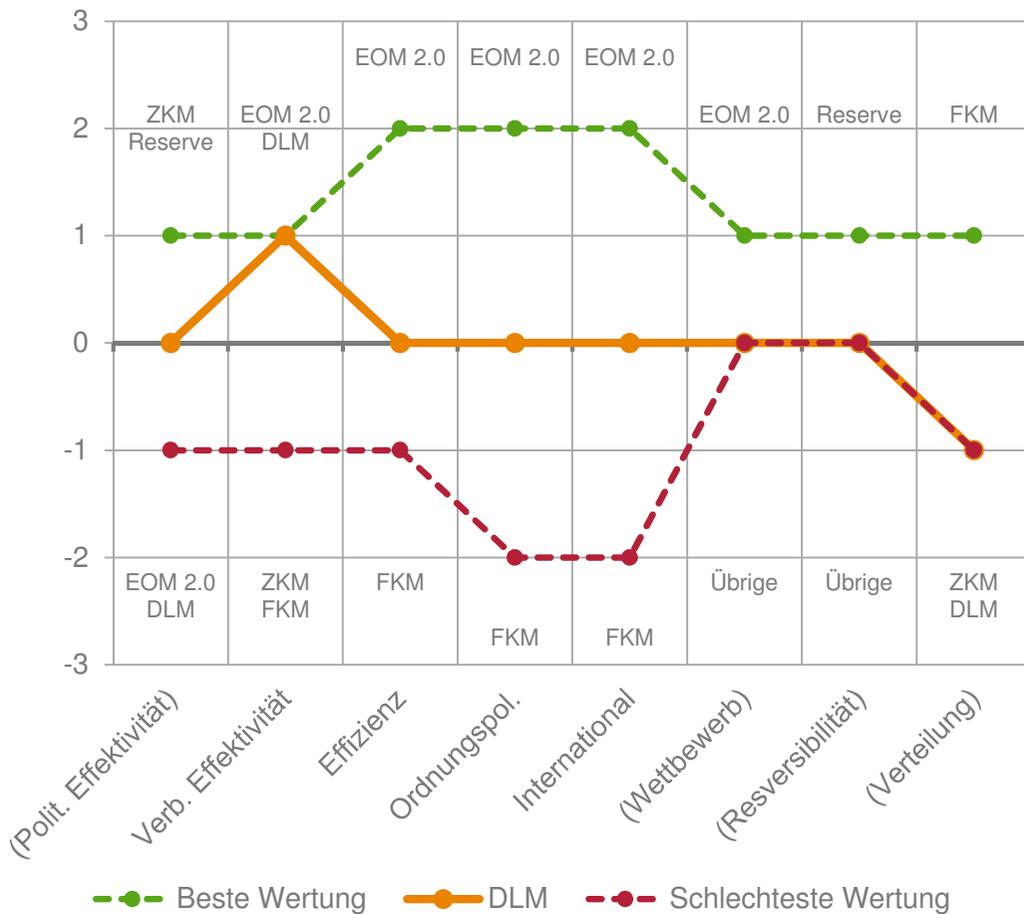
Die Vorschläge lassen sich vereinfacht anhand ihrer Pönale- bzw. Vorgabeintensität charakterisieren; DLM und EOM 2.0 sind sich in Hinsicht auf Pönaleintensität konzeptionell ähnlich bzw. den zentralen Kapazitätsmechanismen unähnlich; sowohl EOM als auch DLM lassen sich mit Mechanismen zur Schaffung einer Kapazitätsmarge verbinden.



Ranking des DLM

Die Bewertung des DLM durch die Gutachten bewegt sich insgesamt im Mittelfeld; konzeptionelle Ähnlichkeiten des DLM zum EOM 2.0 führen dazu, dass die Bewertung in einzelnen Kriterien dem EOM 2.0 ähnelt; die Abbildungen illustrieren die Wertungen der Gutachter, übersetzt in eine Punkteskala.

[1] Bewertung nach Frontier/Consentec



[2] Bewertung nach r2b



Anmerkungen zum Ranking des DLM

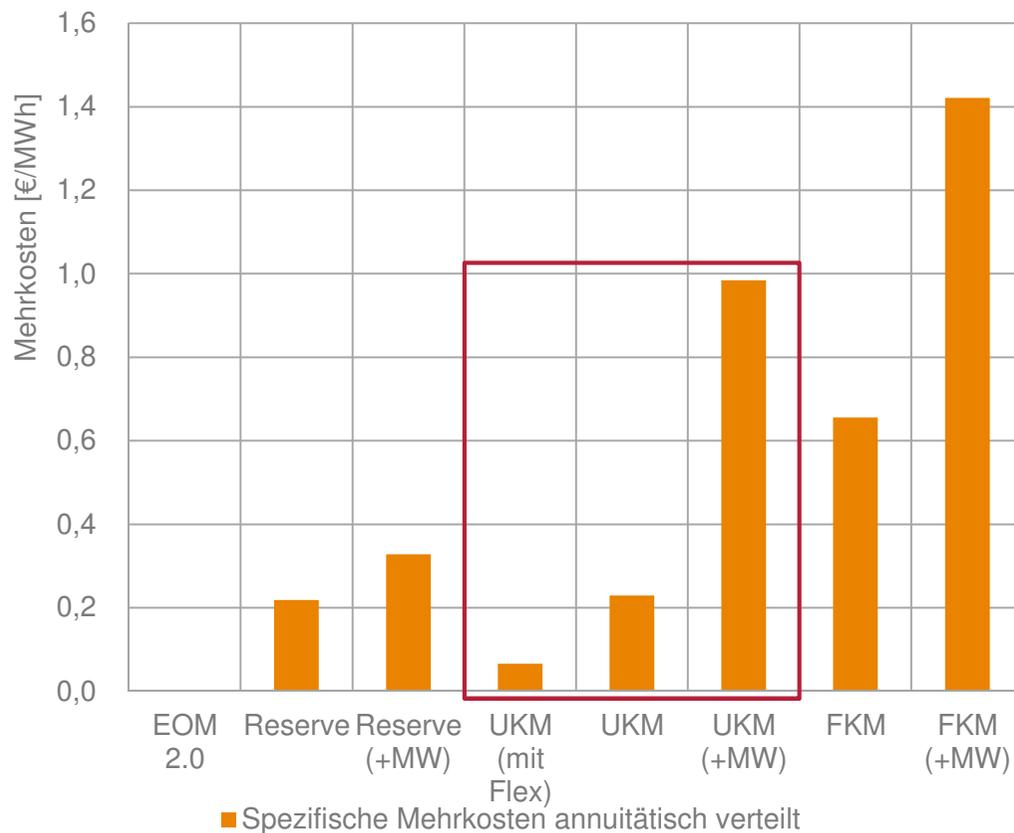
DLM ermöglicht eine Bewirtschaftung von Sicherheitsmargen „im Markt“; vor diesem Hintergrund ist insbesondere die Bewertung der Gutachter im Vergleich zu Reservemechanismen nicht nachvollziehbar, denn die Effizienz- und ordnungspolitischen Risiken von Reservemechanismen sollten nicht unterschätzt werden.

Anmerkungen			
	Annahmen	Modell / Kriterien	Ergebnisse
Ranking / qualitative Beurteilung	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlage der Bewertung ist die Annahme, dass die Marktakteure vollständigere Informationen und bessere Antizipationsfähigkeiten haben als zentrale Akteure. Diese Annahme ist häufig stimmig (z.B. Flexibilitätsoptionen). • Dennoch kann eine Absicherung dieser Annahme durch eine zusätzliche Sicherheitsmarge als notwendig erachtet werden („politische Entscheidung“). • Der DLM ermöglicht eine Bewirtschaftung dieser Sicherheitsmarge „im Markt“. 	<ul style="list-style-type: none"> • Insgesamt ist unter den Kriterien (wohl aus dem Kraftwerksforum) eine gewisse Redundanz festzustellen, d.h. die Mechanismen schneiden in den verschiedenen Kriterien ähnlich ab („Gleichläufigkeit“). • Häufig ist dies ein Hinweis auf eine unausgewogene Zusammenstellung von Kriterien, d.h. Vorteile einzelner Mechanismen werden bereits durch Vorauswahl / Aggregation von Kriterien nicht berücksichtigt (statt zu diskutieren/gewichten). 	<ul style="list-style-type: none"> • Basierend auf den Annahmen/Kriterien (!) der Gutachter ist die überlegene Wertung des EOM 2.0 und die schlechtere Wertung der zentralen KM „in sich“ nachvollziehbar. • Im Vergleich zum DLM erscheint jedoch das Ranking der Reserve zu optimistisch (auch basierend auf den Annahmen der Gutachter). De-fakto wird eine Reserve größer ausfallen und Marktrückwirkungen haben. Die Effizienz-/ ordnungspolitischen Risiken sollten nicht unterschätzt werden.

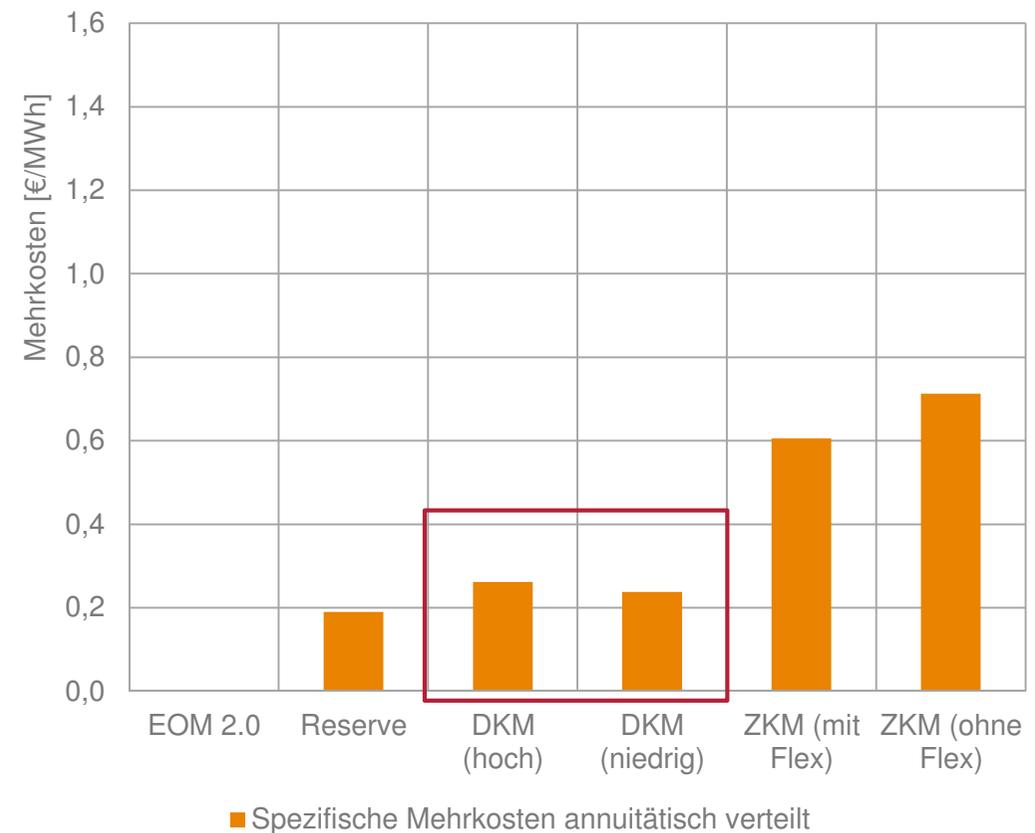
Modellgestützte Bewertung des DLM

Der DLM schneidet unter den Kapazitätsmärkten am besten ab, jedoch schlechter als die strategische Reserve; die spezifischen Mehrkosten der zusätzlichen Sicherheitsmargen durch die verschiedenen Kapazitätsmechanismen sind jedoch insgesamt begrenzt.

[1] Bewertung nach Frontier/Consentec



[2] Bewertung nach r2b



Anmerkungen zur modellgestützten Bewertung des DLM

DLM ermöglicht eine Bewirtschaftung von Sicherheitsmargen „im Markt“; vor diesem Hintergrund ist insbesondere die Bewertung der Gutachter im Vergleich zu Reservemechanismen nicht nachvollziehbar; die Effizienz- und ordnungspolitischen Risiken von Reservemechanismen sollten nicht unterschätzt werden.

Anmerkungen			
	Annahmen	Modell	Ergebnisse
Modellierung / quantitative Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> Annahmebasiertheit liegt in der Natur modellgestützter Analysen. Dies betrifft hier insbesondere Annahmen zur relativen Leistungsfähigkeit zentraler / dezentraler Akteure (Erschließung atypischer Flexibilität, Dimensionierung Gesamtleistung). Die Modellrechnungen hätten daher als Bestandteil einer Argumentation interpretiert werden müssen, weniger als „Beweis“. Kosten / Potenziale der atypischen Flexibilitätsoptionen sind zentral und daher zu diskutieren. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Modelle agieren mit perfekter Vorausschau (Einsatz, Investition, Desinvestition optimal über den Zeitraum bis 2035). Dies muss bei der Interpretation berücksichtigt werden. z.B. folgt die „Überlegenheit“ des EOM 2.0 direkt aus diesen Annahmen. Schwerpunkt der Ergebnisse liegt also auf Relation der anderen Mechanismen zueinander. (Teil-)europäische Zielfunktion der Modelle nur bedingt geeignet für deutsche Perspektive und ggf. „selektiv“. 	<ul style="list-style-type: none"> Insgesamt Kostendifferenzen relativ niedrig („0,2 €/MWh“), gerade in Relation zu den bestehenden Unsicherheiten. Konsistent mit der Argumentation der Gutachter sollten für den DLM nur Szenarien mit Einbezug von Lastflexibilität betrachtet werden. Frontier-Modellierungen zeigen dann auf, dass der DLM auch die Reserve „schlagen“ kann. Kosten der Reserve werden eher unterschätzt (konservativ dimensioniert), zusätzliche Ineffizienzen sind zu erwarten.

Fazit / Thesen

Sollte die Politik den EOM durch zusätzliche Sicherheitsmargen bei Minimierung von Markteingriffen absichern wollen, fokussiert sich die Entscheidung auf eine Reserve oder den DLM; wobei der DLM eine marktliche Bewirtschaftung der Sicherheitsmarge ermöglicht; insgesamt liefern die Gutachten einen wertvollen Diskussionsbeitrag.

Kernpunkte



Politische Entscheidung über Sicherheitsmarge notwendig



Reserve im Verhältnis zum DLM eher überbewertet



Effiziente Bewirtschaftung der Sicherheitsmarge durch DLM



Gutachten liefern wertvollen Diskussionsbeitrag

Thesen

- Die Funktionsfähigkeit des EOM basiert auf Annahmen zur Leistungsfähigkeit der Marktakteure. Sollte die Politik diese Annahme durch **zusätzliche Sicherheitsmargen bei Minimierung von Markteingriffen absichern** wollen, fokussiert sich die Entscheidung auf **Reservemechanismen oder den DLM**.
- Basierend auf den Annahmen der Gutachter (!) ist die überlegene Wertung des EOM 2.0 nachvollziehbar („in sich“). **Im Vergleich zum DLM erscheint jedoch das Ranking der Reserve zu optimistisch**. Z.T. werden Risiken des Mechanismus unterschätzt, bzw. Vorteile überschätzt.
- So zeigen auch die Modellierungen der Gutachter [Frontier], dass **die Bereitstellung einer Sicherheitsmarge im DLM effizienter als durch eine Reserve erfolgen kann** (mit Nachfrageflexibilität), wenngleich die Höhe der Unterschiede absolut betrachtet gering ist.
- Losgelöst von den hier vorgestellten Anmerkungen gilt: Sollte der DLM nicht eingeführt werden, so können **viele Elemente des EOM 2.0 zu einem effizienteren Funktionieren des EOM beitragen**. Dabei sollten **weitere Anpassungen vertieft diskutiert werden**, die die Antizipationsfähigkeiten der Marktakteure stärken (insb. die Effekte eines expliziten Leistungspreises).



© enervis energy advisors GmbH, 2014
Schlesische Str. 29-30
10997 Berlin
Germany
Fon +49 (0)30 695175-0
Fax +49 (0)30 695175-20
E-Mail kontakt@enervis.de

Herr Julius Ecke julius.ecke@enervis.de

enervis Unternehmensprofil

2001 gegründet; spezialisiert auf unabhängige energiewirtschaftliche Beratung und Analyse; einer der Marktführer für Strommarktprognosen und modellgestützte Assetbewertung



• Kernaktivitäten:

- **Marktdesignberatung** im Erzeugungssegment
- Entwicklung von **Vertriebs-, Beschaffungs- und Erzeugungsstrategien**, Markt- und Wettbewerbsanalysen
- **Langfristige Modellierung und Prognose** von Energiemarkt- und Preisentwicklungen
- **Modellgestützte Assetbewertung und Investitionsberatung** (Kraftwerke, Speicher, Erneuerbare)
- **Vermarktungs-, Handels- und Beschaffungsoptimierung, Einsatzsimulation**

• Unsere Kundenbasis:

- Deutsche Energieversorgungsunternehmen (Strom und Gas): Stadtwerke und regionale Energieversorger
- Europäische Strom- und Gasversorger, Gaserzeuger
- Kraftwerksbetreiber und IPP
- Handelsunternehmen und Direktvermarkter
- Großindustrielle Verbraucher
- Verbände (z.B. VKU e.V.), Stadtwerkenetzwerke

Julius Ecke

Consultant

Beratungsschwerpunkte



Energiewirtschaft

- Marktdesign und energiewirtschaftliche Anreizsysteme
- Politik- und Verbändestudien
- Direktvermarktung von Erneuerbaren Energien
- Regionale Vermarktungsoptimierung
- Bioenergie (Biomethan, Holzhackschnitzel)

E-Mail: julius.ecke@enervis.de

Curriculum Vitae

- Studium zum Dipl. Ingenieur an der TU-Berlin mit den Schwerpunkten Energiewirtschaft und Energietechnik
- Werkstudententätigkeit/Praktika in der Energiewirtschaft (z.B. Siemens AG)
- Seit 2010 als Werkstudent bei *enervis energy advisors GmbH*
- Seit 2011 als Analyst und Berater bei *enervis energy advisors GmbH*
- Diverse energiewirtschaftliche Fachpublikationen zu Marktdesignthemen



© enervis energy advisors GmbH, 2014
Schlesische Str. 29-30
10997 Berlin
Germany
Fon +49 (0)30 695175-0
Fax +49 (0)30 695175-20
E-Mail kontakt@enervis.de

Herr Julius Ecke julius.ecke@enervis.de