

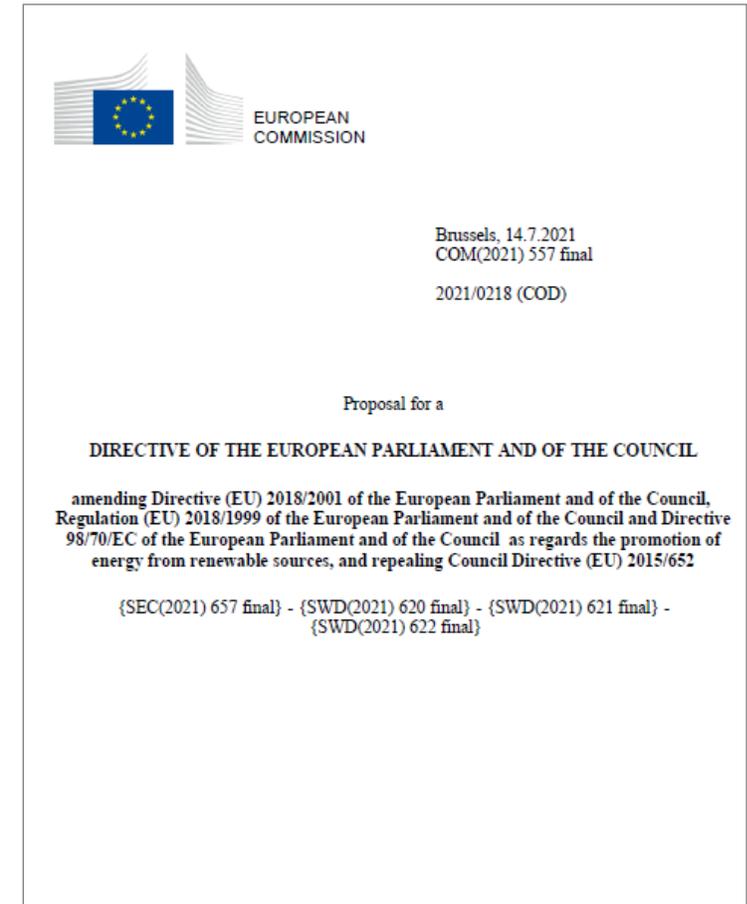
Öffnung von Wärmenetzen für Dritte – Schlüssel für mehr Klimaschutz in der Fernwärme?

IEWT 2023

Veit Bürger, Benjamin Köhler | Wien | 16.02.2023

Hintergrund: „Third Party Access“ im Vorschlag der EU-Kommission im Rahmen der RED-Novelle

- In vielen MS sind Wärmenetze eine der Schlüsselinfrastrukturen der Wärmewende
- MS wenden unterschiedliche Regulierungsrahmen (und damit -tiefen) für FW an
- COM schlug im Rahmen der RED-Novelle vor, TPA in allen MS verpflichtend einzuführen (bis dato nur optional)
- Dabei Begrenzung auf Nachfrage neuer Kunden oder Ersatz/Erweiterung der Wärmeerzeugungskapazitäten
- Zudem enthält der COM-Vorschlag weitreichende Verweigerungsgründe



Quelle: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:dbb7eb9c-e575-11eb-a1a5-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF

Forschungsfrage + Methodik

- Forschungsfrage: Ist ein regulierter Drittnetzzugang ein geeignetes Instrument, zusätzliche Wärmeerzeugung aus EE oder unvermeidbarer Abwärme an die bestehenden Wärmenetze anzuschließen und damit einen Beitrag zur Dekarbonisierung von Wärmenetzen zu leisten?
- Methodik
 - Systematische Erhebung des TPA-Regulierungsrahmens in allen MS (Literatur, Umfrage, Interviews)
 - Abgleich der TPA-Regulierung (sowie deren Regelungstiefe) mit aktuellen EE/Abwärmeanteilen in den nationalen FW-Sektoren
 - Identifizierung der räumlichen und technischen Herausforderungen eines TPA -> Hinweise über den regulatorischen Aufwand einer Netzöffnung

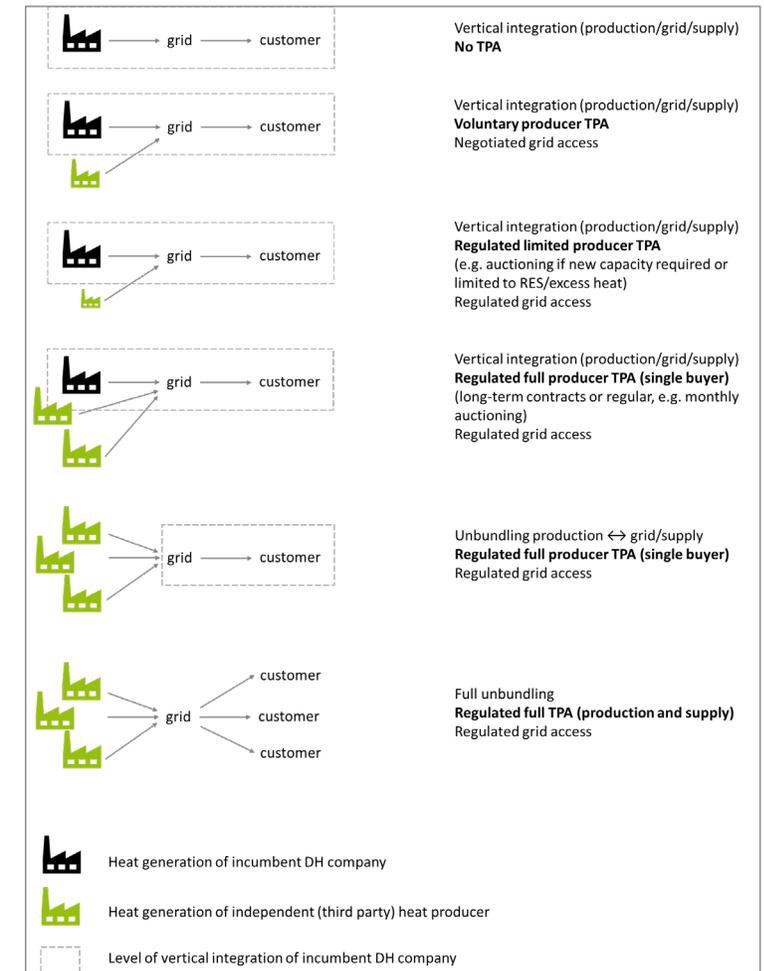


TPA Konzepte in der Theorie

- COM-Vorschlag: MS haben Wahlmöglichkeit zwischen Durchleitungsmodell und Single-Buyer-Modell
- Theoretisch gibt es wesentlich mehr Optionen zur Ausgestaltung eines TPA-Regimes

Heat production	Voluntary vs mandatory right to grid access	Regulator yes/no Unbundling requirements: No unbundling vs partial unbundling (e.g. production - grid/retail) vs full unbundling Transparency about prices, transactions, system costs yes/no Zoning/DH priority areas yes/no
DH grid (grid access and grid access conditions)	Negotiated vs regulated grid access Regulated grid charges yes/no	
DH retail market	Open retail market with several competing suppliers yes/no Price regulation yes/no	

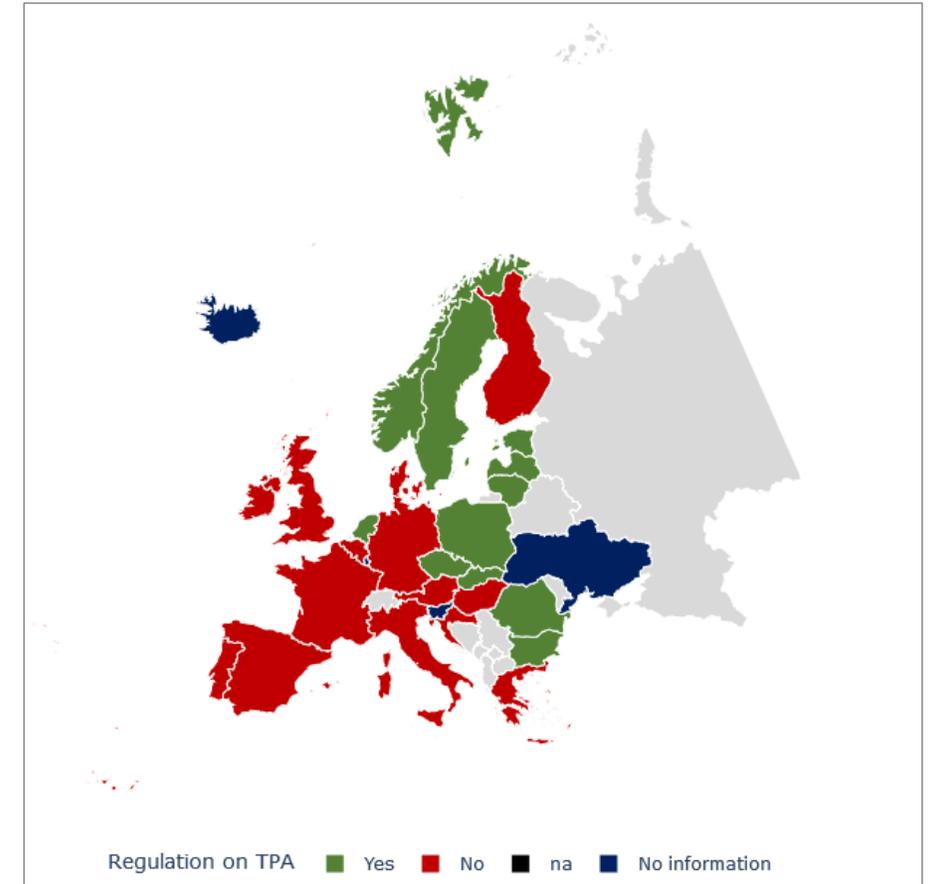
Quelle: Bürger et al. (2019)



Quelle: EC DGENER (2022)

TPA Konzepte in der Praxis

- Rund die Hälfte der MS verfügt über explizite TPA-Regulierung
- TPA ist dabei fast immer in Form eines Single-Buyer Modells vorgesehen
- TPA kann i.d.R. verweigert werden, wenn diesem technische oder ökonomische Gründe entgegenstehen
- Großteil der MS-Regulierungen betrachtet FW als vertikal integrierte Versorgungsstruktur
- Regulierte Wärmeeinspeisung durch unabhängige Wärmeerzeuger findet nur selten statt, Wettbewerb auf Versorgungsseite gibt es in keinem MS
- Im Gegensatz dazu wird in einigen (sehr großen) FW-Systemen TPA durchaus erfolgreich praktiziert



Quelle: EC DGENER (2022)

TPA-Regulierung vs EE-/Abwärmeanteil

- 9 der 27 EU-Mitgliedstaaten haben in ihrem Fernwärmesektor einen EE-/Abwärmeanteil größer als 30%. 5 dieser Länder (BG, EE, LT, LV, SE) verfügen über explizite TPA-Regulierungen, in den anderen MA ist der Drittnetzzugang nicht explizit reguliert
- TPA in LT hat zu mehr EE geführt → Substitution von Gas durch (regionales) Holz
- Andere Länder: kein kausaler Zusammenhang erkennbar bzw. andere Gründe für hohen EE/Abwärme-Anteil (z.B. günstige Biomasse, hoher CO₂-Preis)

MS mit expliziter TPA Regulierung



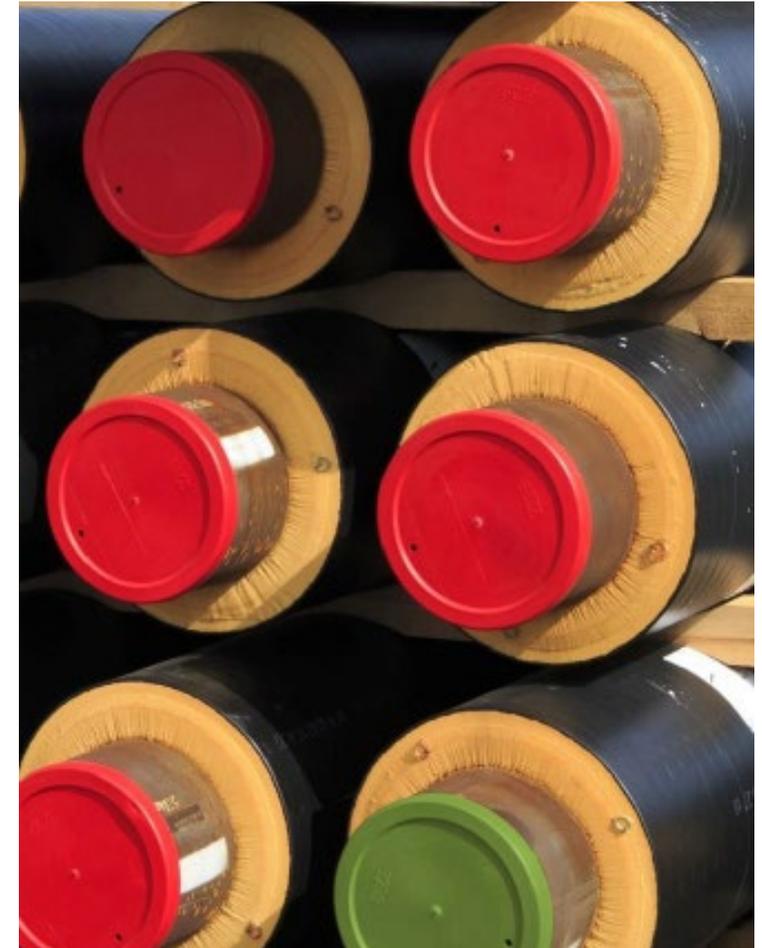
MS mit Anteil EE/Abwärme an Fernwärme > 30%



Quelle: Öko-Institut (2023) auf Basis EC DGENER (2022)

Fazit

- Erzeugungsseitige Öffnung der Wärmenetze verbindet sich ggf. mit Anreiz, neue Akteure in den Markt zu bringen und zusätzliche Investitionen in klimafreundliche Wärmeerzeuger anzureizen
- ABER: Hoher regulatorischer Aufwand für Umsetzung einer TPA-Regulierung (T-Niveaus, Topologie/Hydraulik, Besicherung usw.)
- TPA alleine scheint keine ausreichend hohen Anreize zu setzen, deutlich mehr EE/Abwärme an Wärmenetze anzuschließen -> TPA als Kerninstrument Dekarbonisierung der Wärmenetze eher ungeeignet
- Alternative Instrumente: Verpflichtende Transformationspläne, hohe CO₂-Preise, EE-Quoten, Abwärmennutzungsverpflichtungen usw.



Referenzen

- Bürger, V.; Maiworm, C. (2022): Regulierungsanforderungen an einen Drittnetzzugang für Wärmenetze (https://www.bfee-online.de/SharedDocs/Downloads/BfEE/DE/Effizienzpolitik/regulierungsanforderungen_waermenetze.pdf?blob=publicationFile&v=3)
- European Commission, Directorate-General for Energy, Tilia, Öko-Institut, TU Wien, IREES FhG ISI (2022): District heating and cooling in the European Union: Overview of markets and regulatory frameworks under the revised Renewable Energy Directive, Publications Office of the European Union, (<https://data.europa.eu/doi/10.2833/962525>)
- Bürger, V.; Steinbach, J.; Kranzl, L.; Müller, A (2019): “Third party access to district heating systems - Challenges for the practical implementation”, Energy Policy, vol. 132, no. June, pp. 881–892 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301421519304203>)

Quelle: ISE/IEG (2022)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!
Thank you for your attention!

Haben Sie noch Fragen?
Do you have any questions?

