



## AG 2 Sitzung 09. November 2023: Dezentrale Flexibilität – Dynamische Tarife

Take-Aways: Kernergebnisse der Diskussionen in Bezug auf die spezifische Systembeschreibung und Bewertungskriterien der AG 2

### Allgemein

1. Die Reaktion auf Preise ist essentiell für die Transformation des Stromsystems. Dynamische Stromtarife – die Variation der Beschaffungspreiskomponente auf Basis von Spotmarktpreisen – können einen wesentlichen Beitrag leisten, um über Preisreize kleinskalige Flexibilität für den Markt zu heben.
2. Laufen kleinskalige Flexibilitätsoptionen *marktorientiert*, tragen sie grundsätzlich dazu bei, die Erneuerbaren-Einspeisung besser zu nutzen und dadurch Emissionen zu reduzieren.
3. Durch Lastverschiebung kann die Preisvolatilität geglättet werden, was die Kosten für Verbraucher\*innen reduzieren und auch die Marktwerte der Erneuerbaren Energien stützen kann.
4. Zudem kann die Versorgungssicherheit durch die Glättung der Residuallast erhöht werden.
5. Die Einführung dynamischer Tarife kann heute beginnen, auch wenn die digitale Infrastruktur noch nicht in der Breite verfügbar ist. Die größere Verfügbarkeit der digitalen Infrastruktur und ein konsistenter Regelungsrahmen sind jedoch Voraussetzungen für den breiten Hochlauf dynamischer Tarife und die Hebung von Flexibilität. Die nächsten Jahre bieten die Chance, Geschäftsmodelle, Kommunikationswege und Interoperabilität zu erproben und Lösungen zu etablieren.

### Systemeffizienz

6. Dynamische Tarife bringen Stromangebot und -nachfrage besser in Einklang. Der Verbrauch orientiert sich dadurch besser an der tatsächlichen Wertigkeit des Stroms, wodurch Systemkosten sinken.

### Versorgungssicherheit und Resilienz

7. Das Zusammenspiel von Markt und Netz spielt eine entscheidende Rolle. Dabei existiert ein Spannungsfeld zwischen der marktorientierten Bereitstellung von Flexibilität durch die Marktteilnehmer und deren Begrenzung durch Netzbetreiber zur Gewährleistung der Systemsicherheit auf der anderen Seite.

Dynamische Tarife adressieren nur die Marktseite, wenn sie keine Preiskomponente für die Netzkapazität enthalten. Sie können durch Glättung der Residuallastkurve zur Entschärfung des Spannungsfeldes beitragen oder aber durch erhöhte Gleichzeitigkeit zusätzliche Risiken hervorrufen. Es gilt zu beobachten und zu untersuchen, welcher Effekt unter welchen Bedingungen überwiegt und intelligente Lösungen zu finden.



Im Einzelnen:

8. Dynamische Tarife glätten im Grundsatz die Residuallastkurve, indem sich die flexible Nachfrage über die Weitergabe des Preissignals an der Erzeugung ausrichtet und so Erzeugungs- und Lastspitzen reduzieren.
9. Stromlieferanten müssen die Reaktion der Endkund\*innen bei der Einführung von dynamischen Tarifen antizipieren. Die nächsten Jahre dienen der Weiterentwicklung und der Optimierung von Prognosemodellen.  
Dafür ist eine ausreichende Prognosegüte wichtig, die sich durch Erfahrungswerte verbessern dürfte.
10. Dynamische Tarife könnten eine zeitsynchrone Reaktion von lastseitiger Flexibilität bedingen:
  - a. Steile Rampen der Lastkurve auf Systemebene sind aufgrund verschiedener Ausgleichseffekte und der niedrigen Volumina unmittelbar nicht zu erwarten. Während des schrittweisen Hochlaufs von dynamischen Tarifen sollten mögliche Auswirkungen gemonitort werden.
  - b. Auf lokaler Netzebene (Mittel- und Niederspannung) könnten Auswirkungen aufgrund geringerer Ausgleichseffekte eher sichtbar werden. Wenn zeitsynchrone Reaktionen flexibler Lasten zu Netzengpässen führen, müssen Netzbetreiber geeignete Maßnahmen ergreifen können. Daher sollte der Hochlauf dynamischer Tarife auch im Hinblick auf die Erfordernisse des Netzes gemonitort und entsprechend reagiert werden.
  - c. Dynamische Stromtarife könnten mit dynamischen, regionalen Netzentgelte sinnvoll kombiniert werden um markt- oder netzdienliches Verhalten zu koordinieren. Dabei gilt es Umsetzungserfordernisse zu berücksichtigen und bei Bedarf weitere Instrumente vorzusehen, um das netzdienliche Verhalten kleinskaliger Flexibilität anzureizen.

### **Wirtschaftliche Einzelperspektive im Einklang mit Systemperspektive**

11. Dynamische Tarife machen Spotmarktpreise für Endkund\*innen sichtbar, sodass sie bei ihrem Bezugsverhalten (inkl. Eigenverbrauchsoptimierung) die Marktsituation berücksichtigen können.

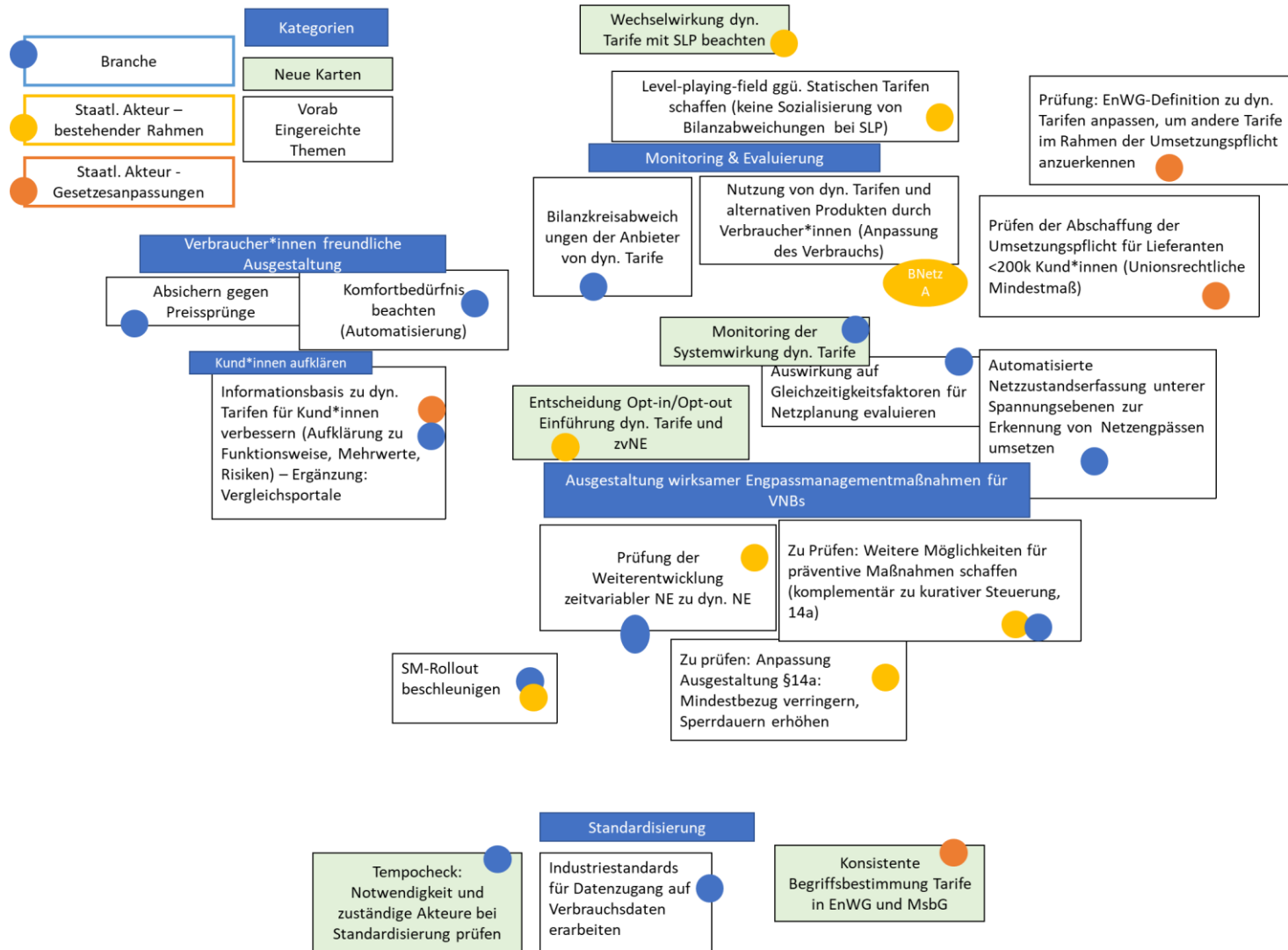
### **Akzeptanz (Komfort, Kosten-Nutzen-Abwägung, Freiwilligkeit, Teilhabe, Risiko)**

12. Grundsätzlich ermöglichen dynamische Tarife Endkund\*innen, bei Flexibilisierung des Verbrauchs, von durchschnittlich geringeren Strombezugskosten zu profitieren.
13. Das höhere Risiko durch die Volatilität der Preise und die Komplexität der dynamischen Tarife können bspw. durch die Nutzung von Hedging-Mechanismen und durch Transparenz von den Lieferanten adressiert werden.
14. Die Möglichkeit, freiwillig den Verbrauch unter dynamischen Tarifen anzupassen, kann zu einem besseren Energiesystemverständnis und zu einer größeren gesellschaftlichen Unterstützung der Energiewende beitragen.



## Ergebnis der Gruppenarbeit „Fahrplan für den Hochlauf dynamischer Tarife“

Hinweis: Dieses Produkt ist Ergebnis der gemeinsam Diskussion in der Großgruppe der teilnehmenden Stakeholder in der Sitzung.





## Ergebnis der Gruppenarbeit „Fahrplan für den Hochlauf dynamischer Tarife“ in sortierter Darstellung

Hinweis: Wie in der Sitzung vorgeschlagen wurde die Sortierung im Nachgang durch die Geschäftsstelle der PKNS durchgeführt; Inhalte sind weitgehend unverändert, der Punkt „Level-Playing Field ggü. statischen Tarifen schaffen“ wurde, wie in der Sitzung besprochen, durch den übergeordneten Punkt „Wechselwirkung dyn. Tarife mit SLP beachten“ ersetzt.

### Staatlicher Akteur

|                                                             | Branche                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bestehender Rahmen                                                                                                                                                                                                                                                                 | Gesetzesanpassung                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monitoring & Evaluierung                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bilanzkreisabweichungen der Anbieter von dyn. Tarife</li> <li>Monitoring der Systemwirkung dyn. Tarife</li> <li>Auswirkung auf Gleichzeitigkeitsfaktoren für Netzplanung evaluieren</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung von dyn. Tarifen und alternativen Produkten durch Verbraucher*innen (Anpassung des Verbrauchs)</li> <li>Wechselwirkung dyn. Tarife mit SLP beachten</li> <li>Entscheidung Opt-in/Opt-out Einführung dyn. Tarife und zVNE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen der Abschaffung der Umsetzungspflicht für Lieferanten &lt;200k Kund*innen (Unionsrechtliche Mindestmaß)</li> <li>Prüfung: EnWG-Definition zu dyn. Tarifen anpassen, um andere Tarife im Rahmen der Umsetzungspflicht anzuerkennen</li> </ul> |
| Verbraucher*innen freundliche Ausgestaltung/ Aufklärung     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Informationsbasis zu dyn. Tarifen für Kund*innen verbessern (Aufklärung zu Funktionsweise, Mehrwerte, Risiken) – Ergänzung: Vergleichsportale</li> <li>Komfortbedürfnis beachten (Automatisierung)</li> <li>Absichern gegen Preissprünge</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Informationsbasis zu dyn. Tarifen für Kund*innen verbessern (Aufklärung zu Funktionsweise, Mehrwerte, Risiken) – Ergänzung: Vergleichsportale</li> </ul>                                                                                            |
| Standardisierung                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tempocheck: Notwendigkeit und zuständige Akteure bei Standardisierung prüfen</li> <li>Industriestandards für Datenzugang auf Verbrauchsdaten erarbeiten</li> </ul>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Konsistente Begriffsbestimmung Tarife in EnWG und MsbG</li> </ul>                                                                                                                                                                                   |
| Ausgestaltung wirksamer Engpassmanagementmaßnahmen für VNBS | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfung der Weiterentwicklung zeitvariabler NE zu dyn. NE</li> <li>Zu Prüfen: Weitere Möglichkeiten für präventive Maßnahmen schaffen (komplementär zu kurativer Steuerung, 14a)</li> </ul>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfung der Weiterentwicklung zeitvariabler NE zu dyn. NE</li> <li>Zu Prüfen: Weitere Möglichkeiten für präventive Maßnahmen schaffen (komplementär zu kurativer Steuerung, 14a)</li> </ul>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |