

# FLEXIBLE TARIFE FÜR DAS SMART GRID

Simon MOSER<sup>1</sup>, Christina FRIEDL<sup>2</sup>

## Ziel: Lastverschiebung

Derzeit werden die meisten StromkundInnen pauschal tarifiert, d.h. es wird unabhängig von den tatsächlich verfügbaren Erzeugungs- und Netzkapazitäten ein bestimmter Strompreis pro verbrauchte kWh eingehoben. Durch eine Flexibilisierung der Netztarif-Komponente könnte die Höhe des eingehobenen Betrags die aktuelle Auslastung des Stromnetzes deutlicher widerspiegeln; durch eine Flexibilisierung der Energiepreis-Komponente wiederum kann die aktuelle Auslastung der zur Verfügung stehenden Erzeugungskapazitäten widerspiegelt werden.

Durch die Flexibilisierung der Tarife kann die Entscheidung der KundInnen beeinflusst werden, zu welchen Zeitpunkten elektrische Energie verstärkt/vermindert konsumiert wird. Ausgehend davon, dass EndkundInnen mit ihrem Stromkonsum ihre Bedürfnisse abdecken, impliziert die Flexibilisierung des Tarifs den Ansatz eines Lieferanten bzw. Netzbetreibers, elektrische Lasten zu verschieben. Das heißt: Die Flexibilisierung der Strompreiskomponenten zielt auf eine Realisierung des Lastverschiebungspotenzials ab.

Die fortschreitende Umsetzung intelligenter Netze, die einfachere Erfassung des tageszeitabhängigen Verbrauchs durch Smart Meter und die verstärkte Ausstattung auch von KleinkundInnen mit Geräten, auf die IKT-basiert zugegriffen werden kann (Smart Home/Building/Office), erlauben eine kostengünstige, weniger zeitaufwändige und mitunter automatisierte Verschiebung elektrischer Lasten. Die EndkundInnen als AnbieterInnen der Lastverschiebung sowie Netzbetreiber oder Vertriebe als Nachfrager der Lastverschiebung sind die wichtigsten Marktteilnehmer. Eine Lastverschiebung wird dann realisiert, wenn sich für beide Marktteilnehmer eine Win-Win-Situation ergibt und die Benefits die Kosten der Lastverschiebung (z.B. Automatisierungskosten) übersteigen.

## Methode

Die Arbeitshypothese ist, dass durch flexible Tarife eine Steuerung der Lastflüsse im Stromnetz möglich ist. Durch Einbeziehung einschlägiger nationaler und internationaler Studien werden flexible Tarifmodelle („der“ flexible Tarif existiert so nicht) zusammengefasst und deren Anreize auf die AkteurInnen werden in mikroökonomischen Analysen abgeleitet. Experteninterviews dienen zur Ergebnis-Verifikation. Die Zielsetzung der Arbeit ist die Feststellung, wie sich flexible Energie- oder Netzkomponenten des Strompreises auf übergeordnete Zielsetzungen (z.B. Vermeidung Netzausbau, Netzstabilität, Effizienz, oder Integration Erneuerbare) auswirken und wie sie diese beeinflussen. Als logische Konsequenz werden Empfehlungen zu flexiblen Preisen und Entgelten abgeleitet.

## Ergebnisse

In einem ersten Schritt wurden 15 innovative bzw. Benchmark-Tarifmodelle definiert, die nunmehr hinsichtlich ihrer Eignung, die übergeordneten Zielsetzungen eines Smart Grids zu unterstützen, analysiert werden. Die mikroökonomische bzw. qualitative Analyse zeigt, dass manche der vorgeschlagenen Tarifmodelle hinsichtlich der übergeordneten Zielsetzungen unwirksam sein müssen. Teils konterkarieren Tarifmodelle mit bestimmten Zielsetzungen, wengleich sie auch andere erfüllen.

## Das Projekt „Flex-Tarif“

Das Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „e!MISSION.at“ durchgeführt. Projektpartner sind das Energieinstitut an der JKU Linz und das Institut für Elektrische Anlagen der TU Graz. Das Projekt wird im September 2014 abgeschlossen.

---

<sup>1</sup> Simon Moser, Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz, Altenbergerstraße 69 A-4040 Linz, 0732-2468-5660, [moser@energieinstitut-linz.at](mailto:moser@energieinstitut-linz.at), [www.energieinstitut-linz.at](http://www.energieinstitut-linz.at)

<sup>2</sup> Christina Friedl, Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz, Altenbergerstraße 69 A-4040 Linz, 0732-2468-5660, [friedl@energieinstitut-linz.at](mailto:friedl@energieinstitut-linz.at), [www.energieinstitut-linz.at](http://www.energieinstitut-linz.at)