Beispiele für Energie Anwendungen

Die Energiewende stellt die Energieversorgung vor große Herausforderungen. Es gilt, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren, die Energieeffizienz zu erhöhen und die Nutzung erneuerbarer Energien auszubauen. Gleichzeitig müssen die Energiepreise bezahlbar bleiben und die Versorgungssicherheit gewährleistet sein.

Energieanwendungen spielen eine Schlüsselrolle bei der Bewältigung dieser Herausforderungen. Sie ermöglichen es, Energie effizienter zu nutzen, die Integration erneuerbarer Energien zu erleichtern und die Flexibilität des Energiesystems zu erhöhen.

Die folgende Liste enthält eine Reihe von Energieanwendungen, die dazu beitragen können, die Energiewende voranzutreiben:

- **Ladetarife für die E-Mobilität**: Tarifmodelle, die auf die spezifischen Bedürfnisse von Elektrofahrzeugen zugeschnitten sind und das Laden zu kosteneffizienten oder ökologisch günstigen Zeiten fördern.

- **Dynamische Stromtarife**: Tarifsysteme, die den Strompreis nach Angebot und Nachfrage bzw. Tageszeit variieren, um die Energieeffizienz zu erhöhen und das Lastmanagement zu optimieren.

- **CO2-Reduktion der Stromversorgung**: Anwendungen und Maßnahmen zur Verringerung des CO2-Fußabdrucks durch die Nutzung regenerativer Energien und die Erhöhung der Energieeffizienz.

- **Energy As A Service**: Dienstleistungskonzepte, die Kunden eine auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Energieversorgung bieten, ohne dass diese in Infrastruktur investieren müssen.

- **Belieferung von Dritten (Abrechnung)**: Systeme zur Messung, Abrechnung und zum Management der Energieversorgung von Dritten, beispielsweise in Mieterstrommodellen.

- **Bewirtschaftung unterbrechbarer oder steuerbarer Lasten**: Anwendungen, die große Verbraucher wie Industrieanlagen während Spitzenlastzeiten steuern, um Netzstabilität zu garantieren und Kosten zu senken.

- **Produktionsplanung auf Basis der Stromkosten**: Strategien zur Anpassung von Produktionsprozessen an die aktuellen Energiepreise, um die Betriebskosten zu minimieren.

- **Optimierte Beschaffung von Strom**: Einsatz von Algorithmen und Marktwissen zur Beschaffung von Strom zu optimalen Konditionen.

- **Energiegemeinschaft / Stromkollektiv**: Zusammenschlüsse von Verbrauchern und Erzeugern, um Energie effizient zu allozieren und kosten- bzw. umweltbewusst zu nutzen.

- **Hybridstrommarkt**: Kombination aus reguliertem Strommarkt und dezentralen, teilweise autonomen Energiesystemen wie Microgrids, die flexibel auf Markt- und Systemanforderungen reagieren.

Revision #2
Created 4 February 2024 17:22:46 by Thorsten Zoerner
Updated 20 April 2024 11:36:06 by Thorsten Zoerner