

## › „MEHR STROM“ STATT „NUR STROM“

Wie Sektorenkopplung dazu beitragen kann, die Klimaziele zu erreichen.

Damit Deutschland seine Klimaziele erreichen kann, müssen auch die Sektoren Wärme, Verkehr und Industrie ihren Beitrag leisten. Sektorenkopplung ist eine Maßnahme, um mit Klimaschutz in diesen Sektoren erfolgreich zu sein. Ein Bestandteil der Sektorenkopplung ist es, die anderen Sektoren mit erneuerbarem Strom zu versorgen. Kraft-Wärme-Kopplung und die Gasinfrastruktur sind weitere Möglichkeiten, die Klimaziele in den Sektoren zu erreichen. Mit dem Blick auf das energiepolitische Zieldreieck aus Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit spricht sich der VKU dafür aus, alle Optionen, die uns bestehende Infrastrukturen und Technologien bieten, zu nutzen.

Im ersten Halbjahr 2017 deckten Wind und Sonne 35 Prozent des deutschen Strombedarfs. Die Stromwende geht voran. Mit Energieeffizienz und Sektorenkopplung, d. h. erneuerbarem Strom in den Sektoren Wärme, Verkehr und Industrie sollen die Klimaziele nun in den anderen Sektoren erreicht werden.

Unter **Sektorenkopplung** wird vor allem die vollständige Elektrifizierung der Sektoren und die „All-Electric-Society“ diskutiert.

Sektorenkopplung ist eine Maßnahme, um die Klimaziele zu erreichen. Sie muss sich deshalb am **energiepolitischen Zieldreieck** aus Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit messen lassen.

### Welche Nachteile hat „Nur Strom“?

Die Sektorenkopplung kann nur dazu beitragen, die Klimaziele zu erreichen, wenn der Strom den anderen Sektoren aus erneuerbaren Energien bereitgestellt wird.

Sektorenkopplung ist mehr als ein „Entsorgungsweg“ für überschüssigen Wind- und Sonnenstrom. Selbst unter der Voraussetzung, dass wir die ambitionierten Energieeffizienzmaßnahmen umsetzen, müssen die **Erneuerbaren Energien und die Netze stärker ausgebaut** werden. Allein die Vollelektrifizierung des Wärmemarkts könnte die Systemkosten um rund 30 Mrd. Euro pro Jahr erhöhen.<sup>1</sup>

Um die steigende schwankende erneuerbare Einspeisung auszugleichen, müssen deutlich

**mehr Reservekapazitäten** wie Gaskraftwerke oder Speicher errichtet werden. Es muss geklärt werden, wie diese finanziert werden sollen, weil der heutige und zukünftige Strommarkt keine sichere Investitionsgrundlage bietet.

Schlussendlich ist ein **einseitig ausgerichtetes Energiesystem** anfällig für Störungen. Gibt es in der Stromerzeugung ein Problem, gehen nicht nur die Lichter aus, auch die Wohnungen bleiben kalt und die Elektroautos stehen still.

### Welche Vorteile hat „Mehr Strom“?

Der VKU spricht sich deshalb für eine **technologieoffene „More-Electric-Society“** aus. Wir müssen Strom in die anderen Sektoren bringen, um unsere Klimaziele zu erreichen. Wir sollten jedoch die Möglichkeiten, die uns bestehende

Infrastrukturen und Technologien bieten, nutzen.

Eine erprobte Sektorenkopplungstechnologie ist die **Kraft-Wärme-Kopplung**. Sie ist aufgrund der mit ihr verbundenen Wärmeinfrastruktur eine wichtige Säule für die Wärmeversorgung der Zukunft. Wärmenetze können unterschiedliche Wärmequellen wie Solar-, Geothermie oder Biomasse aufnehmen, bündeln und verteilen. KWK-Anlagen können mit synthetischen Gasen oder Biomethan betrieben werden. Das ist besonders für Städte attraktiv, da dort nicht genug Platz ist, um ausreichend erneuerbare Wärme vor Ort zu erzeugen.

Zukünftig werden immer mehr Produkte aus erneuerbaren Rohstoffen hergestellt. Damit wird Abfall zunehmend erneuerbar und **Müllheizkraftwerke** können ihren Beitrag zu einer klimafreundlichen Wärmeversorgung leisten.

Eine weitere Möglichkeit, Sektoren zu verbinden, ist die **Gasinfrastruktur**. Die Erdgasinfrastruktur heizt in fast ganz Deutschland 42 Mio. Menschen die Wohnung und transportiert pro Jahr fast doppelt so viel Energie wie das Stromnetz. Power-to-Gas-Anlagen können Erneuerbare Energien in Gas verwandeln, das im Gasnetz gespeichert und transportiert werden kann.

Die KWK, Gasinfrastruktur und andere Technologien begrenzen den Ausbau Erneuerbarer Energien, den Ausbau der Netze und damit die Kosten. Sie stellen das Energiesystem auf stabilere Füße.

### **Kommunale Unternehmen sind Systemmanager**

Sektorenkopplung schützt das Klima und kann dazu beitragen, das Energiesystem zu optimieren und abzusichern.

Kommunale Unternehmen haben Konzepte für die Wende in Strom, Wärme und Verkehr. Sie investieren in erneuerbare Energien, Gaskraftwerke, Kraft-Wärme-Kopplung und Elektromobilität.

Für ihre Investitionen brauchen sie einen **klaren und verlässlichen Rechtsrahmen**.

Mit der Sektorenkopplung steigt die **Verantwortung des Stromsektors** für die anderen Sektoren. Deshalb muss die **Versorgungssicherheit** weiterhin auf hohem Niveau gewährleistet bleiben. Der VKU fordert aus diesem Grund, einen **Markt für Flexibilitätsoptionen und gesicherte Leistung** einzuführen. Der dezentrale Leistungsmarkt schafft eine wirtschaftliche Grundlage für Flexibilitätsoptionen wie Speicher und garantiert marktlich die Versorgungssicherheit.

In der internationalen Treibhausgasberichterstattung und auch in Deutschland gilt das Quellprinzip. Emissionen, die beispielsweise durch die Nutzung elektrisch betriebener Haushaltsgeräte entstehen, werden demnach der Energiewirtschaft zugerechnet, der „Quelle“ des Stroms. Mit der Sektorenkopplung verlagern Wärme, Verkehr und Industrie ihre Emissionen in den Stromsektor. Die Beiträge zur Treibhausgasreduzierung werden allerdings prozentual gemessen. Die „Wanderung“ der Emissionen von einem in den anderen Sektor muss bei der Festlegung der Minderungsbeiträge zukünftig berücksichtigt werden.

Die Energiewende gelingt nur mit einer **modernen Infrastruktur**. Als Betreiber von Verteil-, Wärme- und Gasnetzen halten kommunale Unternehmen den Schlüssel für die Strom-, Wärme- und Verkehrswende in der Hand. Der Aus- und Umbau dieser Infrastrukturen muss unterstützt werden. Die Rahmenbedingungen sollen Innovationen ermöglichen und dürfen keine zu engen Grenzen ziehen.

#### **Ansprechpartner im VKU:**

Fabian Schmitz-Grethlein ([schmitz-grethlein@vku.de](mailto:schmitz-grethlein@vku.de), 030-58580-380)

Anika Uhlemann ([uhlemann@vku.de](mailto:uhlemann@vku.de), 030-58580-389)