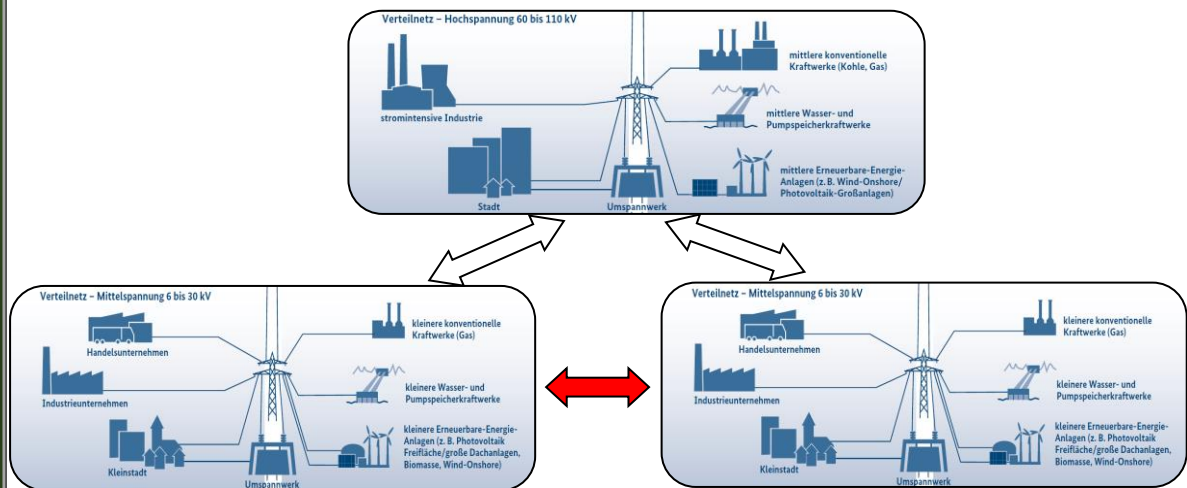


## Netzberechnungen in vermaschten Mittelspannungsnetzen

### Motivation

Die Struktur des deutschen Stromnetzes wurde traditionell als Einbahnstraße konzipiert. Die Hochspannungsnetze verteilen den Strom in einer größeren Region auf einzelne Mittelspannungsnetze, an denen die weitere Verteilung bis hin zu den lokalen Niederspannungsnetzen angebunden ist. Vor Beginn der Energiewende kam es stets zu einem Leistungsfluss von den übergeordneten Netzen in die unteren Netzebenen. Durch die weiter zunehmende dezentrale Erzeugung elektrischer Energie kommt es vermehrt zu Netzsituationen, in denen sich die Leistungsflüsse umkehren.



Im Rahmen einer Netzstudie soll deshalb simulativ untersucht werden, inwiefern ein Netzausbau zwischen benachbarten Mittelspannungsnetzen sinnvoll sein kann, um bestimmten Einspeise- und Lastsituationen zu begegnen.

Ziel der Arbeit ist es, geeignete Netzstrukturen abzubilden und mittels Lastflussberechnungen miteinander zu vergleichen.

### Voraussetzungen

- Strukturierte und eigenständige Arbeitsweise
- Interesse und Bereitschaft, sich in neue Themengebiete einzuarbeiten
- Interesse an Netzberechnungen
- Grundkenntnisse in Matlab/Simulink hilfreich

### Interesse?

Gerne beantworten wir weitere Fragen persönlich oder per Mail. Beginn der Arbeit ist ab sofort möglich.

Bildquellen: [www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

