



Der Strommarkt steht vor einer grundlegenden Neustrukturierung. Immer mehr Verbraucher werden gleichzeitig auch Strom produzieren – aus erneuerbaren Energien oder mit kleinen Blockheizkraftwerken im Keller. Aus wenigen Produzenten werden viele, die häufig auch noch unregelmäßig Strom einspeisen. Denn die Sonne scheint nicht jeden Tag und der Wind ist nicht konstant. So ein Stromnetz wird hoch komplex und ist nur noch mit Unterstützung von Informationstechnologie zu verwalten. Denn nur wer weiß, wo wie viel Strom eingespeist und verbraucht wird, hält Netzspannung und Frequenz stabil. Die Informationsbasis dafür liefern elektronische Zähler. Parallel zum Stromnetz entsteht ein Datennetz, das Haushalte mit der Industrie und der Steuerlogik verbindet. Vernetzte Blockheizkraftwerke in Privathaushalten gleichen dann schwankende Stromeinspeisungen von regenerativen Energien automatisch aus. Mit dieser Technik sparen Energieversorger nicht nur Kosten für teure Überproduktion, sondern bis 2020 auch 23,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>.