

**REG.eV**

www.regev-rossdorf.de

Roßdorfer Energie-Gemeinschaft e.V.

Windenergie in Roßdorf: Teil 4 Preisbildung beim Stromhandel

Der vierte Teil zum Thema Stromnetz und -handel befasst sich mit der Preisbildung über das Merit-Order-Verfahren im bestehenden Energie-Markt beim Stromhandel.

MERIT-ORDER

Als Merit-Order (englisch für Reihenfolge der Leistung/des Verdienstes) bezeichnet man die Einsatzreihenfolge der Kraftwerke. Diese wird durch die Grenzkosten der Stromerzeugung bestimmt.

Angebote: Für bestimmte Zeitintervalle (z. B. eine bestimmte Stunde des folgenden Tages oder auch volle 24 Stunden) werden die Angebote gesammelt. Jedes Angebot beinhaltet eine bestimmte Leistung und die Kosten pro Kilowattstunde (bzw. Megawattstunde). In einem Diagramm, in welchem die horizontale Achse die Leistung (Last) betrifft und die vertikale die spezifischen Kosten, kann jedes Angebot als ein Rechteck dargestellt werden, dessen Breite die Leistung und dessen Höhe die Kosten zeigt. Die Fläche ist also proportional zu den gesamten Kosten. Beginnend mit den niedrigsten Grenzkosten werden solange Kraftwerke mit höheren Grenzkosten „zugeschaltet“, bis die Nachfrage gedeckt ist. Diese Reihenfolge der „Verdienste“ (wirtschaftlichen Nützlichkeit) ist die Merit Order (siehe Bild).

Nachfrage: Ähnlich wird die Nachfrage in Form von Geboten aufgenommen. Wenn nun die Nachfrage ein fester Wert wäre, also keinerlei Preiselastizität aufwiese, würden einfach die günstigsten Angebote nach und nach berücksichtigt, bis die Nachfrage befriedigt wäre. In Wirklichkeit gibt es aber eine gewisse (wenn auch kleinere) Preiselastizität auch bei der Nachfrage. Beispielsweise wird ein Pumpspeicherkraftwerk bei sehr günstigen Preisen auf Pumpenbetrieb umschalten und zum Stromnachfrager werden. Also muss die zu liefernde Menge erst noch festgelegt werden. Dazu sortiert man die Gebote ebenfalls nach Preisen, hier aber in der Reihenfolge abfallender Preise (Gebote nicht farblich ausgefüllt). Dies ergibt eine Rechteckkurve, die nach rechts abfällt. Die Linie entlang der oberen Seite dieser Rechtecke (die Nachfragekurve) zeigt die von den Nachfragern tolerierten Preise. Sie ist im Bild als graue Treppenlinie für einen Werktag eingezeichnet. Andere Tage können stark abweichen.

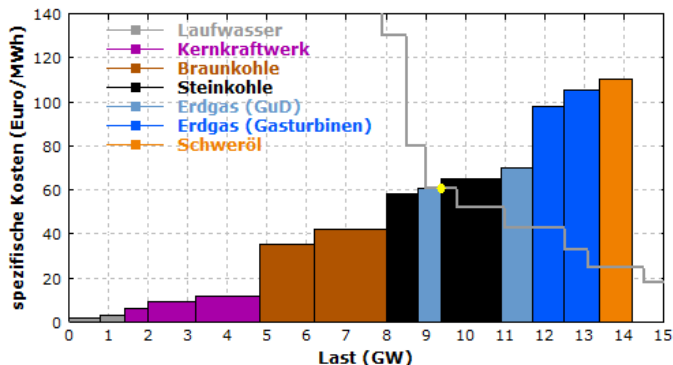


Bild: Darstellung der Angebote und der akzeptierten Preise aus den Geboten (Quelle: www.energie-lexikon.info/strommarkt.html)

Wo sich die Angebots- und Nachfragekurve schneiden, liegt die insgesamt zu liefernde Leistung. Diese ist im Bild durch den gelben Kreis markiert. In diesem Beispiel würden also insgesamt 9,4 GW zu einem Preis von 61 €/MWh geliefert. Der Preis für Strom wird also durch das jeweils teuerste Kraftwerk bestimmt, das noch benötigt wird, um die Stromnachfrage zu decken.

MERIT-ORDER-EFFEKT

Der Merit-Order-Effekt ist die Verdrängung teuer produzierender Kraftwerke durch solche mit geringeren Grenzkosten. Scheint mittags (zu Spitzenlastzeiten) viel Sonne oder gibt es viel Wind, dann verdrängt der regenerative Strom häufig teure Öl- oder Gaskraftwerke. Dadurch fällt der (gehandelte) Strompreis. Eine Untersuchung stellte für 2013 der EEG-Umlage von 20,4 Mrd. Euro Preissenkungen an der Strombörse in Höhe von 31,6 Mrd. Euro gegenüber, womit Endverbraucher insgesamt ca. 11,2 Mrd. Euro eingespart haben. (wird fortgesetzt)

REG.eV, Claus Nintzel, Vorstandsmitglied