

## Grüner Strom für die Industrie

Ein Lösungsvorschlag zur Energiewende und ein Schritt in Richtung nachhaltige Zukunft.



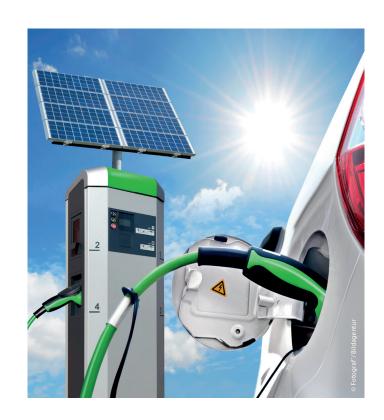
## Die Problemstellung

Die Industrie ist einer der größten Stromabnehmer in Deutschland. Verbrauchsreduzierungen sind nur bis zu einem gewissen Maß möglich.

Um hier die Abhängigkeit von fossilen Energiequellen wie Kohle oder Gas zu durchbrechen, hilft nur eine bevorzugte Verwendung von erneuerbaren Energien.

Da es für die Unternehmen aber vor allem darum geht, gewinnbringend zu wirtschaften und weil in der Regel günstige Verträge mit Großkraftwerken ausgehandelt wurden, gibt es für die Industriekunden kaum Anreize, auf Grünen Strom umzuschwenken.

Hier muss sich dringend etwas ändern, wenn der CO2-Ausstoß reduziert werden soll. Die Industrie will in den nächsten 7 Jahren 60 Prozent CO2 einsparen. Doch dies geht nicht ohne Unterstützung. Solange es wirtschaftlich günstiger ist, Energie aus fossilen Großkraftwerken zu beziehen, werden die Industrieunternehmen kaum zu erneuerbaren Energien wechseln.



Aus Sicht der VDE Experten muss die Industrie in die Lage gebracht wird, grünen Strom zu einem vergünstigten Preis zu nutzen.

Dieses Ziel soll über die Preisgestaltung erreicht werden, so dass die Industrie grünen Strom aus erneuerbaren Energien günstiger beziehen kann als Strom aus herkömmlichen Graustromkraftwerken. Dies erfordert die Kopplung von Quellen und Senken im Netz, d.h. es muss eine systematische Kopplung von Industrie und erneuerbarer Energie erfolgen.

Dieses Modell ist wie beim EEG-Marktprämienmodell (der Verstromung von Biogas) separat zu vereinbaren:

Es steht entweder der Standardtarif (wie heute üblich) ohne besondere Entlastung zur Auswahl oder ein Marktpreismodell mit marktlicher Möglichkeit der Entlastung.



## Das Lösungskonzept

Für die Industrie oder sogar die jeweilige Industriebranche wird ein monatlicher Marktwert festgelegt (ermittelt über das durchschnittliche Lastverhalten). Beim Marktpreismodell wird die Industrie mit einem immer konstanten Betrag pro kWh gefördert, der sich wie folgt ermittelt: Industrie- bzw. Branchenmarktwert abzüglich 6ct, sofern der Industrie- bzw. Branchenmarktwert nicht kleiner als 6ct ist.

Im Gegenzug nutzt die Industrie vorwiegend den verfügbaren, erneuerbaren Strom, wenn er produziert wird. Dies erfordert eine erhebliche Flexibilisierung bei der Nutzung der Energie, d.h. z.B. Anpassung von Produktionszeiten an Stromverfügbarkeit aus erneuerbaren Energien

Als weitere Preiskomponente wird der Strom nachfragebedingt börslich gehandelt, so dass ein Preisvorteil bei hohem Angebot genutzt werden kann, zugleich bleibt aber der Förderbetrag davon unabhängig.

Daraus ergeben sich diese Vorteile:

Die Industrie in Deutschland bleibt international konkurrenzfähig und damit bleibt der Standort Deutschland erhalten.

Die (energieverbrauchsintensive) Industrie dient als flexible Senke die sich dem Strom-Angebot anpassen kann.

Die Notwendigkeit der Stromspeicherung wird reduziert, bzw. die Industrie wird selbst zum virtuellen Stromspeicher.

Das Vorgehen zahlt stark auf die CO2-Reduktion ein – mehr als 60% in 7 Jahren scheinen möglich.

Teil des Modells ist auch, dass der weitere Bedarf, der nicht über erneuerbare Energie zu decken ist, konventionell abgedeckt wird.

Der Marktwert stellt die Basis für die Sonderzahlungen an die Industrie dar. Verhält sich die Industrie wie bisher wird sie Strom vergleichbar zum bisherigen Preis beziehen können.

Flexibilisiert die Industrie ihre Verbrauchsprozesse und verbraucht dann mehr, wenn mehr Wind- & Sonnenstrom verfügbar ist (dann sind auch die Börsenpreise niedriger) wird sie den Strom günstiger, z.B. zu 7,5 ct beziehen können. Die Sonderzahlung bleibt aber erhalten. Das bedeutet, dass sein Strompreis nun bei 4,5 ct (7,5ct – 3ct Sonderzahlung) läge.

Somit wird die Flexibilisierung sehr attraktiv für die Industrieverbraucher und sie werden damit zugleich zur wichtigen Säule der Energiewende, da sie den Schlüssel für den Erfolg der Energiewende liefern: Flexibilität!

Liegt der Marktwert bspw. bei 9ct, so erhält die Industrie 3ct Zuschuss auf den Energiepreis.

## Die Bedingungen

Damit die Flexibilität in voller Breite genutzt werden kann, müssen Regularien angepasst werden. Dazu zählt die Verordnung über die Entgelte für den Zugang zu Elektrizitätsversorgungsnetzen (Stromnetzentgeltverordnung - StromNEV) - § 19 Sonderformen der Netznutzung: Die Bandlast von (7.000h) sollte dort durch flexible Nutzung ersetzt werden. Besondere Netzentgelte sollen die bekommen, die sich im Sinne der beschriebenen Nutzung von erneuerbaren Energien verhalten. Im Zeitalter der Großkraftwerke wie Atom & Kohle war die 7.000h Regelung sinnvoll, um die Kraftwerke besser auszulasten. Heute schadet diese Regelung, wir brauchen Flexibilität, um die Volatilität aus Sonne und Wind zu glätten.

Da diese Regelung marktbasiert funktioniert und Marktanreize nutzt sollte die Initiative auf breiter Ebene politisch unterstützt werden können.

Im Gegensatz zu Subventionen für Industriezweige die von der EU kritisch gesehen werden und oftmals unter dem Generalverdacht der verbotenen Beihilfen stehen, ist es in diesem Fall aber so, dass wir keine Subventionen verschenken, sondern ein System schaffen, welches Anreize setzt, dem Markt Flexibilität in der Stromnutzung zur Verfügung zu stellen, die unser energiewirtschaftliches System, anders als bei vielen anderen EU-Ländern, zwingen benötigt, um die Volatilität aus Wind und Sonne zu glätten. Kurz: Für erbrachte Leistungen gibt es eine Gegenleistung.

VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. Merianstraße 28 63069 Offenbach am Main Tel. +49 69 6308-0 service@vde.com

www.vde.com