

Warum Windkraftanlagen mit so hohen Beträgen subventioniert werden müssen:

Windkraftanlagen verbrauchen 20x mehr Ressourcen als herkömmliche Kraftwerke

Wind ist eine sehr schwache Energieform. Das erfahren wir schon im Alltag. Selbst bei flotten 20km/h spürt ein Radfahrer kaum bremsenden Gegenwind. Um aus Wind nennenswerte Mengen Strom zu erzeugen, müssen Windräder deshalb **riesige Ausmaße** annehmen. Große Bauwerke aber verbrauchen große Mengen Ressourcen und Energie bei ihrer Herstellung. Das macht sie sehr teuer. Und man braucht **viele Windräder**, um **ein einziges** herkömmliches Kraftwerk zu ersetzen. **Sehr viele!**

Um den im Jahr 2000 beschlossenen Atomausstieg umzusetzen, entschied die EnBW 2006 zwei moderne Steinkohle-Kraftwerke mit höchstem Wirkungsgrad und modernster Filtertechnik zu bauen. Damals gehörte es noch zum Wissen der Politik, dass Wind- und Sonnenstrom keine Grundlastversorgung leisten können, **da sie ständig teilweise bis komplett ausfallen**. So entstanden **zentral**, genau dort wo der meiste Strom gebraucht wird, das RDK8 in Karlsruhe und in Mannheim Block 9. Beide wurde 2014 fertiggestellt.

Diese Kraftwerke arbeiten mit modernster Kraft-Wärme-Kopplung, das heißt sie nutzen auch die Abwärme bei der Stromerzeugung, die zusätzlich ins Fernwärmenetz gespeist wird. Mit nur einer einzigen 14tägigen Wartung im Jahr können diese Kraftwerke durchgängig 912 MW_{el} und 200 MW_{th} Leistung erzeugen. Im Verlauf von einem Jahr (8760 Stunden) kann jedes Kraftwerk also

1112 MW x (8760h – 14 x 24h) = 9.367.500 MWh planbare und bedarfsgerechte Energie erzeugen.

Für die Straubenhardter Windräder hat die Bürgerinitiative auf Basis der langjährigen Erfahrungen des Windatlas Baden-Württemberg einen Ertrag von 1820 Volllaststunden ermittelt. Die ausführliche Analyse kann als Excel-Datei bei der BI angefordert werden. Ein einzelnes Siemens-Windrad 3 MW kann folglich

3 MW x 1820h = 5.460 MWh wetterabhängige und nicht planbare Energie erzeugen.

Mit technologischen Nachrüstungen werden Großkraftwerke heute für rund 50 Jahre betrieben. Windräder sind mit einem einmaligen Wechsel der Flügel für eine Laufzeit von 20 Jahren vorgesehen. Um mit Windkraft **die gleiche Energiemenge wie das Karlsruher Kraftwerk** zu erzeugen, benötigt man also

9.367.500 x 50 Jahre geteilt durch 5.460 x 20 Jahre = 4289 Straubenhardter Windräder.

Das Karlsruher Kohlekraftwerk wurde für **1,2 Milliarden Euro** errichtet. Dieser Betrag spiegelt den Aufwand an Energie und Ressourcen wider, die der Bau der Anlage erfordert hat. Für ein 3 MW-Windrad fallen an einem Waldstandort dagegen Kosten von rund 6 Millionen Euro an. Bei 4289 Windrädern summieren sich diese auf **25,7 Milliarden Euro**. Die **über 20fachen Kosten** zeigen auf, dass für die Errichtung von Windkraftanlagen auch ein **über 20facher Aufwand an Energie und Ressourcen** erforderlich ist! Zudem erzeugen Windräder nur **unstetigen Strom**. Sie müssen deshalb **ständig** durch ein Kraftwerk ergänzt werden und können Kraftwerke deshalb gar nicht ersetzen! Tatsächlich verbrauchen wir **riesige Mengen zusätzlicher Ressourcen** für eine **doppelte Strom-Infrastruktur**, die nur durch hohe Subventionen existieren kann!

Wind mag kostenlos sein - die Anlagen um Windkraft in Strom umzuwandeln sind es aber nicht!

Wind mag unendlich sein - Energie und Ressourcen um Windräder herzustellen sind es aber nicht!

Wie kann Windstrom nachhaltig sein, wenn er nur mit horrenden Subventionen existieren kann?