Fragen zu Energie

Fragen einer Klasse an der Heinrich-von-Buz Realschule, Augsburg:

1. Sparen Energiesparlampen wirklich Energie (Produktion, Entsorgung…)?

Dies Frage ist eindeutig mit JA zu beantworten. Siehe hierzu die Aussagen des NABU zu Kompaktleuchtstofflampen:

Wie sieht die Ökobilanz von Energiesparlampen aus?

Auch wenn man die Herstellung der Leuchten mit einbezieht, bleiben Energiesparbirnen aus klimapolitischer Sicht gegenüber Glühbirnen klar im Vorteil. Die Produktion einer Energiesparlampe benötigt zwar etwa das Zehnfache der Energie für die Herstellung einer Glühlampe, durch die lange Lebensdauer und den fünffach geringeren Stromverbrauch im Betrieb wird dies jedoch deutlich überkompensiert. Bei der Entsorgung kommt der Bilanz von Energiesparlampen zugute, dass (richtig entsorgte) Energiesparlampen recycelt werden und wegen der längeren Lebensdauer geringere Abfallmengen produzieren.

Und die Stellungnahme des Umweltinstituts München zu LED:

Haben LED eine gute Gesamt-Ökobilanz?

Bisher sind keine unabhängigen Studien verfügbar. Eine Studie von OSRAM und Siemens zur Gesamt-Ökobilanz von LED-Lampen, die alle Material- und Energieströme von der Herstellung bis zur Ende der Nutzungsdauer einbezog, hatte zum Ergebnis, dass 98 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs auf die Erzeugung von Licht entfallen und nur zwei Prozent auf die Produktion. LED-Lampen sind demnach sowohl in der Nutzung, als auch in der Herstellung sehr effizient. Laut Auswertung der Stiftung Warentest (2013) ist die Ökobilanz der LED-Lampen besser als etwa bei Kompaktleuchtstofflampen oder gar Halogenbirnen.

Zu beachten ist, dass für den Bau von LED seltene Erden verwendet werden, von denen es weltweit nur wenige Lagerstätten gibt. Sieben Prozent dieser wertvollen Ressourcen

gehen in die Produktion von Leuchtmitteln.

2. Sind smarte Häuser der richtige Weg? Was ist mit den vielfältigen Überwachungsmöglichkeiten durch Firmen und Geheimdiensten?
Für den dezentralen Ausbau Erneuerbarer Energien und deren effiziente Nutzung ist ein intelligentes Stromnetz (smart grid) fast zwingend. Es geht natürlich auch ohne, aber das würde zu Effizienzverlusten führen. Erstaunlich ist, dass im Zeitalter von Facebook, Google, Smartphones, Kreditkarten, Online-Banking u. ä., wo wir bereitwillig unsere persönlichen Daten abgeben ohne zu wissen was damit geschieht, bei der Stromnutzung der Datenschutz (ein Problem, dass sich lösen lässt) ein Problem sein soll. Siehe hierzu den Wikipedia-Artikel https://de.wikipedia.org/wiki/Smartgrid

3. Wie sehen Sie die neuen Maßnahmen unserer Regierung bzgl. Erneuerbare Energien und der Reduktion der EEG-Umlage? Sinnvoll??
Ich vermute, dass die Umsetzung der Pläne unseres Wirtschaftsministers Gabriel den Ausbau der Erneuerbaren Energien verlangsamt und dadurch der CO2-Ausstoß durch Kohlekraftwerke weiter ansteigen wird. Dass die Kosten für Strom durch seine Maßnahmen wirklich sinken werden, bezweifle ich. Gerade der massive Ausbau der Erneuerbaren Energie hat den Preis an der Strombörse gesenkt. Die Stromkonzerne geben den Preisverfall jedoch nicht an die (kleinen) Endverbraucher weiter. Viel sinnvoller wäre es, die Befreiung von der EEG-Umlage radikal zu kürzen. Laut Handelsblatt waren im Jahr 2013 insgesamt 1716 Betriebe von der EEG-Umlage befreit (2011: 813 Betriebe), das entspricht 95 Terawattstunden oder 16% des jährlichen Stromverbrauchs. Damit wurden ihnen 4 Milliarden Euro Stromkosten erspart, die die privaten Verbraucher übernehmen durften. Der Artikel im Handelsblatt mit einigen, von der Umlage befreiten Betrieben, findet sich hier: https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/eeg-umlage-eu-will-stromrabatte-nur-fuer-stark-belastete-

unternehmen/9417962.html

4. Wie sinnvoll sind die vielen Befreiungen von der EEG-Umlage für so viele Industrien und sogar Ämter, Landwirtschaftsbetriebe und ähnliches?
Für die Betriebe ist die Befreiung von der EEG-Umlage sehr sinnvoll, für die Allgemeinheit wohl eher nicht. Steuerhinterziehung ist ebenfalls für den Hinterzieher eine sinnvolle Maßnahme (so lange sie unentdeckt bleibt). Für die Allgemeinheit natürlich nicht, deshalb ist sie auch strafbar.