

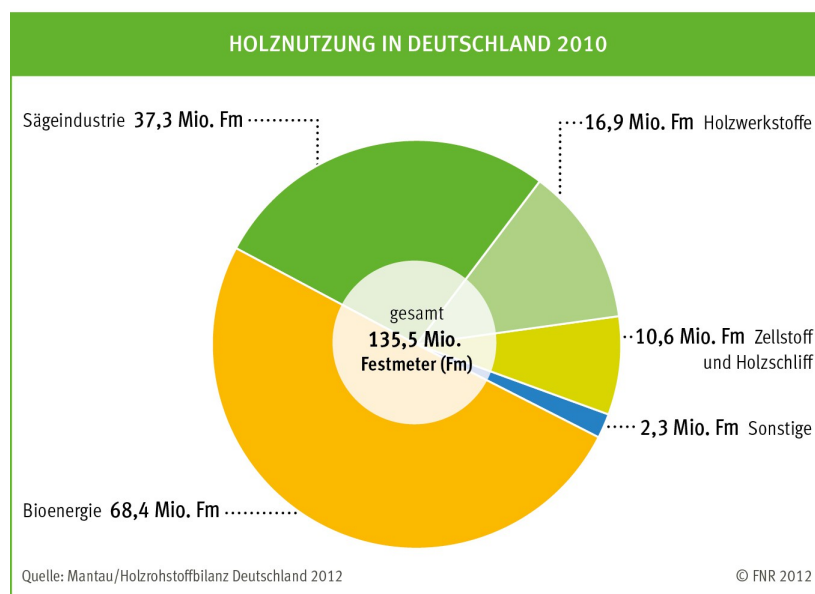
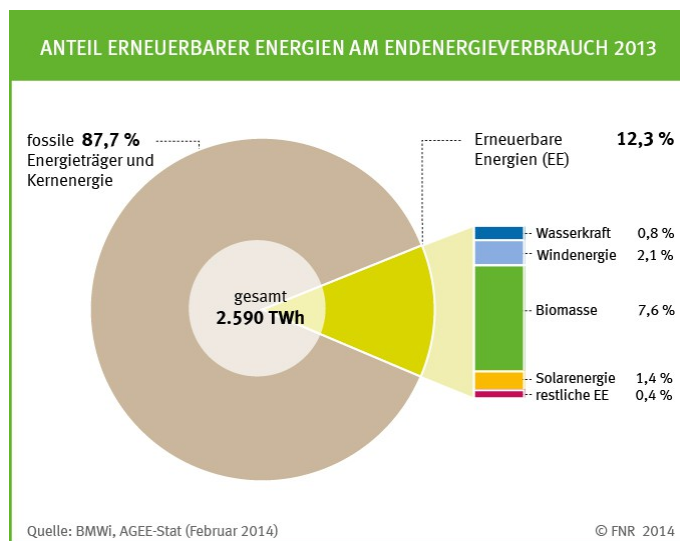
Landraub durch Erneuerbare Energien

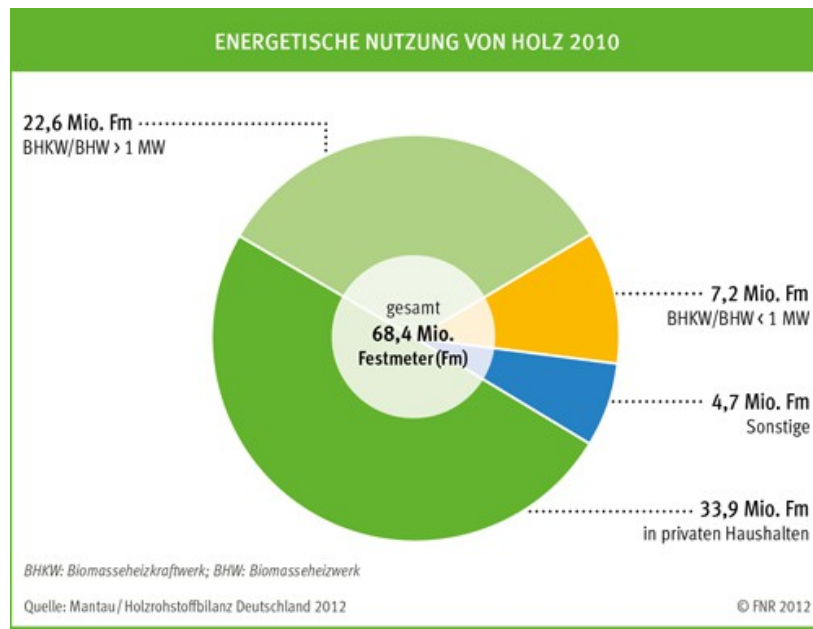
Sci Politik www.science-skeptical.de/blog/landraub-durch-erneuerbare-energien/0015300/

Michael Krueger

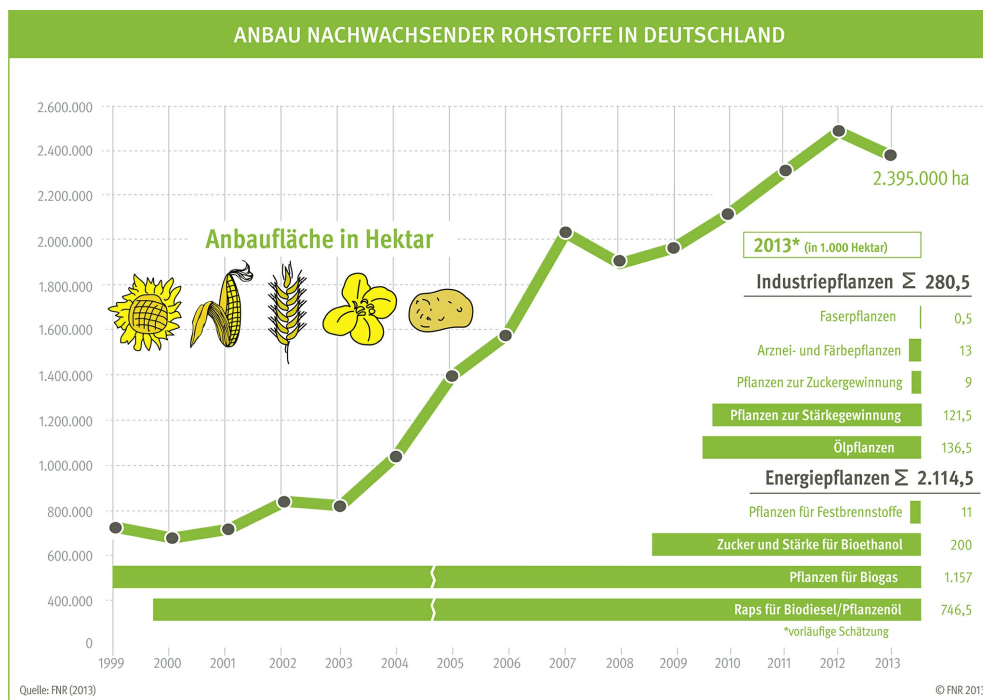
Die Energiewende fordert Land, viel, viel Land zur Deckung unseres Energiebedarfes über sogenannte Erneuerbare Energien. Auch Landraub genannt. Denn dieses Land geht der Nahrungsmittelproduktion, der Nutzholzgewinnung, der Nutzung als Siedlungsfläche und der Nutzung als Naturraum und Erholungsraum unwiderruflich verloren. Schon heute werden rund 20% der Fläche von Deutschland zur Energiegewinnung aus Erneuerbaren Energien genutzt, bei nur etwas über 10% Anteil der Erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch Deutschlands (siehe Bild links). Im einzelnen sieht die Bilanz so aus.

Deutschland hat 35,7 Millionen ha Fläche.

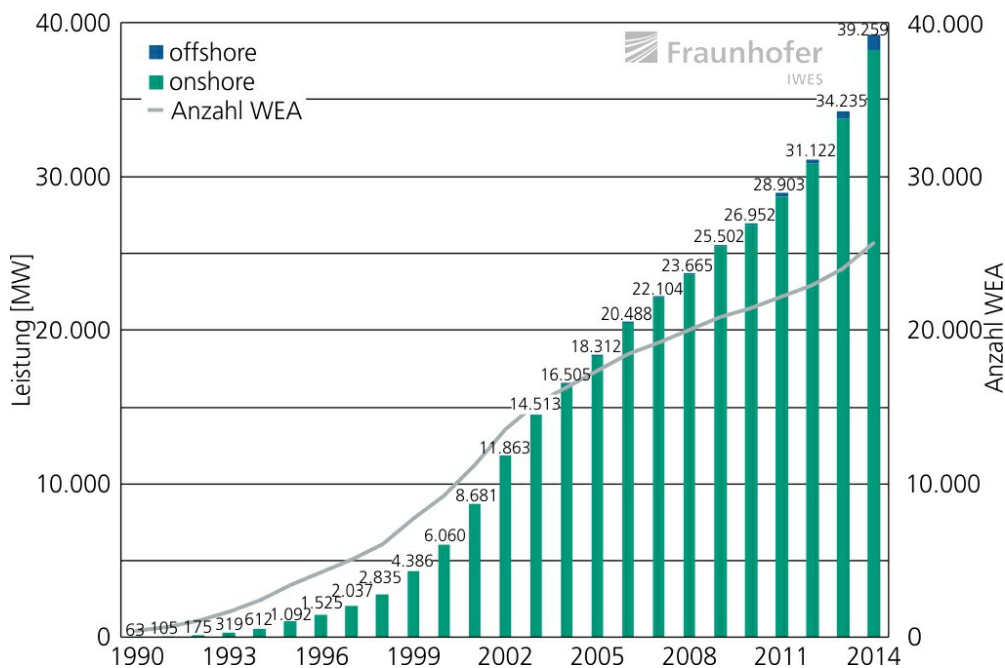




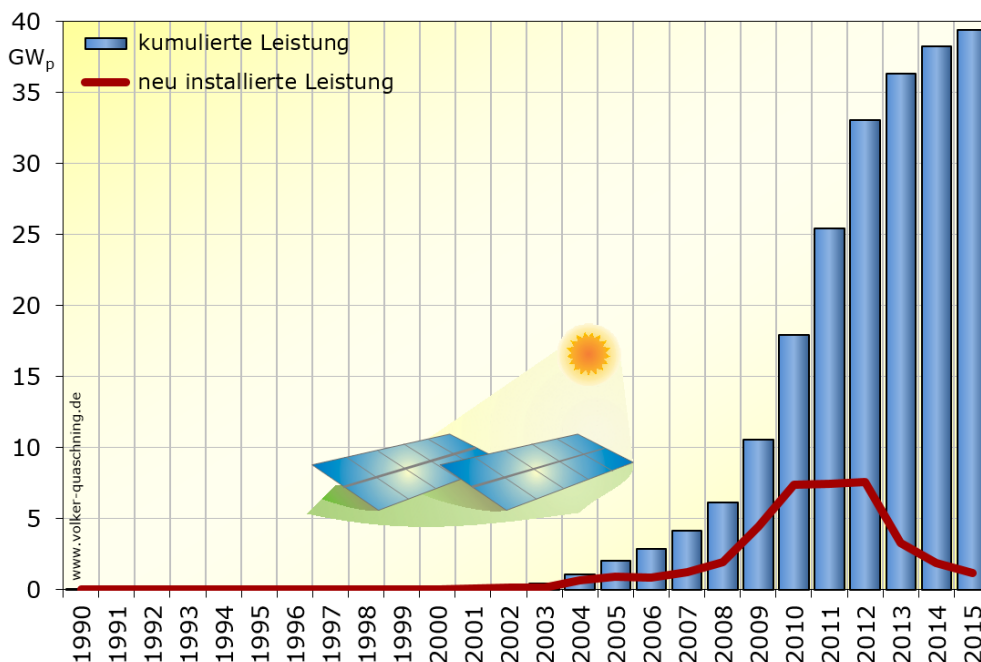
Auf 11,4 Millionen ha Fläche wächst Wald. Rund 50% des Holzertrages des deutschen Waldes werden zur Erzeugung von Bioenergie genutzt. D.h. nahezu die halbe Waldfläche Deutschlands, also etwa 5 Millionen ha werden zur Erzeugung von Bioenergie aus Holz genutzt.



11,9 Millionen ha werden als Ackerland genutzt. Auf rund 2.1 Millionen ha Fläche (ca. 20% der Ackerfläche) werden Energiepflanzen wie Raps und Mais angebaut.



Rund 26.000 Windkraftanlagen sind in Deutschland installiert. Der Großteil davon Onshore, nur einige hundert Anlagen Offshore. Die brachten einen Ertrag von 86 Milliarden kWh im Jahr 2015. [Der Flächenverbrauch für Windkraft Onshore liegt gemäß Agentur für Erneuerbare Energien bei 415.185 kWh/ha.](#) Die 26.000 Windkraftanlagen beanspruchen somit 0,2 Millionen ha Fläche. Im Durchschnitt haben wir bei 26.000 Windkraftanlagen bereits in Abstand von rund 3,5 km eine Windkraftanlage stehen.



Rund 40 GWp Anlagenleistung sind in Deutschland an Photovoltaik installiert. Die brachten einen Ertrag von 38 Milliarden kWh im Jahr 2015. [Gemäß Agentur für Erneuerbare Energien liegt der Flächenverbrauch für Solarenergie bei 1.465.263 kWh/ha.](#) Die 40 GWp Anlagenleistung beanspruchen somit 0,03 Millionen ha Fläche. Da die Photovoltaik die teuerste der Erneuerbaren Energien ist und die mit den größten Ausfallszeiten und die EEG-Förderung in den letzten Jahren stark zurück gegangen ist, ist der Ausbau/ Zubau in den letzten drei Jahren nahezu auf Null zurückgegangen.

Die Bilanz

Zusammen ergibt das eine Fläche von über 7 Millionen ha Fläche, umgerechnet fast 20% der Landfläche Deutschlands, die bereits heute zur Erzeugung von Energie durch Erneuerbare Energien genutzt wird. Damit können gerade mal ca. 10% des heutigen Endenergieverbrauchs Deutschlands gedeckt werden.

Um 100% des Endenergieverbrauchs Deutschlands, mit dem heutigen Mix aus Erneuerbaren Energien zu decken, wäre also die zweifache Fläche Deutschlands notwendig. Ein Vorhaben, was nicht gelingen kann, wie leicht ersichtlich ist.

Will man Deutschlands Energiebedarf komplett über Erneuerbare Energien decken, so geht das also nur über einen Ausbau der Windkraft und der Photovoltaik und mit dem Bau gigantischer Speicherkapazitäten für die Ausfallzeiten. Denn die Biomasse ist viel zu flächenintensiv und die nutzbaren Anbau-Flächen nahezu ausgeschöpft. Der Nachteil bei Wind und Sonne ist, dass der Wind nicht bedarfsgerecht weht und die Sonne nicht bedarfsgerecht scheint und diese hohe Ausfallszeiten haben. Somit sind gigantische Speicherkapazitäten von Nöten, wie Pumpspeicher/ Stauseen und Gaskarvernern (bei Power-to-Gas).

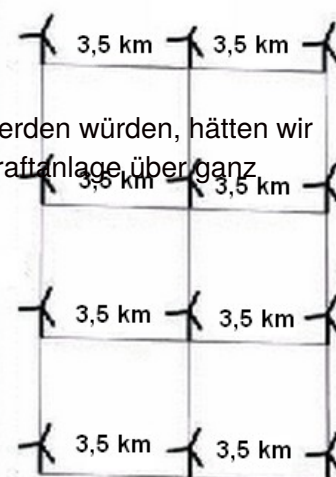


Schon heute haben wir in Deutschland im Durchschnitt im Abstand von rund 3,5 km eine Windkraftanlage stehen, bei nur 2% Anteil der Windkraft am Endenergieverbrauch Deutschlands.

Wenn 100% des Endenergieverbrauchs Deutschlands über Windkraft gedeckt werden würden, hätten wir entsprechend den heutigen Verhältnissen im Abstand von ca. 500 m eine Windkraftanlage über ganz

Deutschland verteilt stehen. Hinzu kommen die notwendigen Speicherkapazitäten, wenn der Wind nicht weht.

Würde man den Endenergieverbrauch Deutschlands über Photovoltaik/ Solarthermie decken wollen, so kommt man immerhin noch auf 1,7 Millionen ha Landfläche. Das sind 5% der Landfläche Deutschlands. Das entspricht in etwa der halben, heutigen Siedlungs- und Verkehrsfläche von Deutschland, die komplett mit Photovoltaik überdeckt werden müsste. Hinzu kommen die notwendigen Speicherkapazitäten, wenn die Sonne nicht scheint, wie in der Nacht und im Winter. Zudem ist Photovoltaik die teuerste der Erneuerbaren Energien und diejenige mit den größten Ausfallzeiten.



Alles im allen ist die Energiewende ein gigantisches Vorhaben, das immense Flächen und Ressourcen verschlingt und Billionen an Euro kosten wird und das nicht einmalig, sondern stetig, zur Aufrechterhaltung einer gigantischen und damit störanfälligen Infrastruktur aus Erneuerbaren Energien. Das sollte man bei der Energiewende immer vor Augen haben.

Ich bin mir aber ziemlich sicher, ein Politologe, Soziologe, oder Ökonomie aus einer Agentur für Erneuerbare Energien, oder einem Ökoinstitut wird Ihnen erklären, dass das alles gar kein Problem ist. Berechnungen, die das untermauern können, werden dann aber nicht kommen. Man muss nur ganz, ganz fest daran glauben, dann wird das schon was mit der Energiewende, ganz bestimmt.

Ähnliche Beiträge (Automatisch generiert):

- [Warum die Energiewende scheitern wird. Die Flächenbilanz!](#)

- Windkraft-Wahnsinn: Das Geschäft mit der Windkraft auf Kosten der Umwelt
- Der Klimapapst HJ Schellnhuber und die Grünen

