

NUKULAR!

Warum „Atomkraft“ keine Antwort ist





Atomkraft ist zu teuer

Der Bau von Hinkley Point C wurde erst begonnen, nachdem für 30 Jahre ein Strompreis von ca. 13 ct/kWh (plus Inflationsausgleich) garantiert wurde.

Flamanville und Olkiluoto haben Bauverzögerungen und Kostensteigerungen, gegen die der BER pünktlich und im Budget war:

Flamanville Block 3: Geplant 3,3 Mrd. € 2012 Fertigstellung, aktuell 19,1 Mrd. €

Olkiluoto Block 3: Geplant 3 Mrd. €, in 2015 auf mindestens 9 Mrd. € geschätzt

Olkiluoto Block 4: Aufgegeben, da unklar, ob jemals Fertigstellung

In den USA sind alle Projekte zum Bau neuer Reaktoren aus wirtschaftlichen Gründen aufgegeben, oder mindestens vorerst gestoppt worden, trotz vorliegender Genehmigungen.

Kosten für Entsorgung sind nicht kalkulierbar!



„Neue“ Reaktoren

Die propagierten „neuen“ Reaktortypen sind Ideen, die in den 1950er/60er Jahren als nicht realisierbar oder nicht sinnvoll verworfen wurden.

Der Flüssigsalzreaktor benutzt flüssiges Natrium zur Kühlung, im praktischen Einsatz haben sich diese Kühlungen immer als problematisch erwiesen. Die möglichen Fehlermodi dieser Kühlung sind katastrophal.

Brutreaktor dto.

Der Laufwellenreaktor hätte eine Energiedichte, die so hoch ist, dass es kein Material gibt, das diese Belastungen aushält.



Minireaktoren

Eine ohnehin schon teure Technologie herunter zu skalieren senkt die Kosten nicht.

Die Komplexität bleibt gleich.

Sicherheitsanforderungen bleiben gleich.

Verhältnis von strukturell nicht skalierenden Kosten zu erzeugter Strommenge wird noch schlechter.

Eine größere Anzahl von Anlagen erhöht das Risiko von Unfällen und geht zu Lasten der Ausbildung der Bedienmannschaften.



Uran ist fast alle

Nach den Zahlen der IAEA reichen die bekannten Vorräte an Uran nur noch für ca. 40 Jahre, beim aktuellen Verbrauch.

Große neue Uranvorkommen wurden lange nicht mehr gefunden und das, obwohl Uran bei vielen anderen Mineralien „Beifang“ ist.

Die Menge der bekannten Vorkommen muss sogar noch relativiert werden, denn es liegt keine Bewertung der Abbaubarkeit vor. Vorkommen von z.B. 1000 t Erz sind nicht sinnvoll abbaubar, da diese Menge nur für wenige Tage Bergbau reichen würde.



Realisierbarkeit

Nur etwa 4,9% der weltweiten Primärenergie stammen aus Kernkraftwerken.

Es gibt rund 440 Kernkraftwerke weltweit.

Also etwa 8000 neue Kernkraftwerke müssten gebaut werden.

In 2020 wurden zwei neue Kernkraftwerke in Betrieb genommen...

...und drei stillgelegt, netto etwa 400 MW weniger.

Ein Teil der Primärenergie kommt schon aus regenerativen Quellen.

In 2020 wurden 127 GW PV, 111 GW Wind und 20 GW Wasserkraft neu gebaut.

...wir lachen dann mal später...

WÄHLE!



**PIRATEN
WÄHLEN**