

## Greta Thunberg und die Atomenergie

DGS-Newsletter, 18.04.2019  
von Peter Müller und Gerd Stadermann

---



Kühlturm AKW Emsland, Quelle: Wikipedia

Atomkraftwerke tragen zur Erderwärmung bei. Sie sind nicht klimaneutral, wie meist behauptet wird und zuletzt Greta Thunberg meinte. Zwar sind sie im Betrieb frei von CO<sub>2</sub>-Emissionen, aber jeder Verbrennungsprozess setzt zusätzliche Wärme auf der Erdoberfläche frei. Das gilt natürlich auch für Kohlekraftwerke und ebenso für Erdgaskraftwerke, die in Zukunft Kohle ersetzen sollen. Die riesigen Kühltürme der Atom- und Kohlekraftwerke führen uns vor Augen, wohin die Wärme geht – in die Atmosphäre, in Flüsse und Seen.

Kohle, Öl und Gas sind vor allem wegen ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen klimaschädlich, doch auch sie produzieren Verbrennungswärme, die bei ihrer Nutzung frei wird. Auch sie leisten einen Beitrag zur Erderwärmung, der nicht unter den Tisch fallen sollte.

Diese fossil und nuklear erzeugte Wärme kann nur dann in den Weltraum abgestrahlt werden, wenn sich die Temperatur der Biosphäre um diese Wärmemenge zusätzlich erhöht. Darüber haben die Klimaforscher des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), kurz „Weltklimarat“ genannt, aber nie gesprochen, weil die zusätzliche Abwärme aus Atom- und Kohlekraftwerken gegenwärtig global nur 1% zum Klimawandel beiträgt. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Kohle- und künftig der Erdgaskraftwerke sind um ein Vielfaches schädlicher und stehen daher verständlicherweise im Vordergrund der Handlungsempfehlungen des IPCC an die Regierungen und Politiker der Welt, die CO<sub>2</sub>-Emissionen drastisch zu reduzieren.

Greta Thunberg formuliert, was der IPCC aus pragmatischen Gründen seit Jahrzehnten empfiehlt: Atomenergie als Alternative zur Kohle. Doch spätestens jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, um darauf hinzuweisen, dass es kein Zurück mehr gibt: Einzig und allein die solare Strahlungsenergie, die auf die Erde trifft und dem Leben auf unserem Planeten dient, sowie zu einem kleinen Teil der Nutzung Erneuerbarer Energien durch den Menschen, ist klimaverträglich. Warum? Weil sie bilanziell und damit vollständig wieder abgestrahlt wird. Die Erde heizt sich normalerweise von selbst nicht auf!

Mit anderen Worten: Jegliche durch Verbrennung fossiler Vorräte sowie durch Atomspaltung oder eines Tages vielleicht durch Kernfusionskraftwerke freigesetzte Wärme muss in den Weltraum abgegeben werden. Solange der Anteil klein ist, verglichen mit der Wärmezufuhr der Sonne, hat das nur einen geringen Einfluss auf die Erdtemperatur. Wenn allerdings künftig 10 Milliarden Menschen auf der Erde für einen höheren Lebensstandard die Freisetzung großer Wärmemengen verursachen sollten, dann würde die Erdtemperatur – auch ohne klimaschädliche Treibhausgase – deutlich steigen. Mit entsprechenden Konsequenzen. Eine Rückkehr der Energiewende zur Atomkraft, oder schlimmer noch die Entwicklung von Kernfusionsreaktoren, löst daher die Klimaprobleme der Menschheit nicht. Der Traum der Menschen von einem beliebigen Energieüberfluss durch fossile oder nukleare Energien muss – unabhängig von den Gefahren durch radioaktive Verseuchung – wegen der Freisetzung riesiger Wärmemengen ein Traum bleiben. Als klimaneutrale Alternative bieten sich nur die Erneuerbaren Energien an.

von Peter Müller und Gerd Stadermann