

Statement von Prof. Hans A. Bethe

Das folgende Statement wurde vom 96-jährigen Physik-Nobelpreisträger Prof. Hans A. Bethe dem Einsender dieses Leserbriefs, Dr. Hans-Rudolf Lutz, Lostorf, zugestellt. Im Original ist es Englisch, die Übersetzung machte der Empfänger.

„Moderne Gesellschaften brauchen Energie. Es ist nicht falsch zu sagen, dass die Entwicklung von Energiequellen ein wesentliches Element darstellte für die Umwandlung von Agrarkulturen über die industrielle Revolution zur jetzt sich bildenden post-industriellen Welt in Nordamerika, Europa und Japan. In Agrarkulturen brauchte es 70 oder mehr Prozent der Bevölkerung für die Produktion von Nahrungsmitteln – heute sind es weniger als 5%. Moderne Transportmittel, Heizung, Kühlung, Lüftung Weil dem so ist und niemand auf diese Annehmlichkeiten verzichten will, müssen wir mit der Bereitstellung von genügend Energie weiterfahren. Damit sind allerdings Kosten verbunden. Ich meine nicht primär Geldkosten, sondern Umwelt-, Ökologie- und visuell empfundene Kosten. Sie können bei der Energieproduktionsanlage selbst oder weit weg davon entstehen. Die wichtigsten drei Energieproduktionstechnologien sind Hydroelektrizität, Verbrennung fossiler Energieträger und Kernenergie. Es gibt noch andere, aber keine sind derart universell verfügbar, brauchbar und kostengünstig. Jede der „drei Grossen“ haben ihre spezifischen Nachteile. Hydroelektrizität hat, insbesondere beim Stau grosser Flüsse, den Nachteil bedeutender ökologischer und visueller Auswirkungen. Beim Verbrennen von Kohle Öl und Gas werden verschiedene Oxide and die Atmosphäre abgegeben, die u.a. sauren Regen und bodennahes Ozon verursachen. Wichtiger aber: Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen sind die 2.-grösste Quelle von Treibhausgasen die bekanntlich zu globalen Klimaänderungen führen können. Im weiteren entstehen Probleme beim Abbau (speziell Braunkohle) und bei der Lagerung der Asche-Abfälle. Moderne Kernkraftwerke verursachen keine dieser Probleme: Keine Luftverschmutzung und keine Treibhausgasemissionen. Sie müssen nur einmal jährlich den Brennstoff wechseln und dies kann für Zeiten geplant werden, wo kein Spitzenbedarf besteht. Die Lagerung von radioaktiven Abfällen wird allgemein als Problem wahrgenommen. Es ist eigentlich keines. Die Technologie der Abfalllagerung wurde bereits vor vielen Jahren gelöst. Die Welt und die Schweiz brauche Kernenergie jetzt und in Zukunft. Zusätzliche Energie ist nötig. Die Wahl ist nicht Kernenergie oder etwas anderes, sondern Kernenergie oder zu wenig Energie. In der Schweiz ist der vernünftig nutzbare Teil der Wasserkraft ausgereizt. Kohlekraftwerke führen zu grösserer Umweltbelastung lokal und weltweit. Ölkraftwerke verbrennen eine der wertvollsten natürlichen Ressourcen in sehr ineffizienter Art. die sogenannten Alternativtechnologien sind heute weder technisch, noch ökonomisch noch hinsichtlich Zuverlässigkeit genügend entwickelt. Wenn die Schweiz ihren erreichten hohen Lebensstandard halten will, muss sie eine angemessene Energieproduktion aufrechterhalten. Vielleicht werden einmal andere Technologien mit noch kleineren Nachteilen verfügbar sein. Im heutigen Zeitpunkt gibt es aber keine Alternativen zur Kernenergie.“

Hans A. Bethe
Emeritus Professor of Physics, Cornell University
Nobel Laureate in Physics 1967