



Weltraumstrom

Björn Meschkat

Laut Al Gore, dem früheren US-Vizepräsidenten, ist die globale Energiefrage eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Die wachsende Weltbevölkerung und der steigende Energiebedarf erfordern innovative Lösungen, um unseren Energiehunger nachhaltig zu stillen. Das Beratungsunternehmen Frazer-Nash hat errechnet, dass ab 2050 jährlich 800 Terawattstunden saubere Energie aus dem Weltall gewonnen werden könnten. Das wäre etwa ein Drittel der Stromerzeugung der EU im Jahr 2020.

Die Zukunft der Energiegewinnung

Die Konzepte zur Gewinnung von Energie aus dem Weltraum sind ambitioniert und inspirierend. Das Solarsatellitenkonzept, das bereits vor Jahrzehnten vorgeschlagen wurde, könnte eine unbegrenzte Menge an Sonnenenergie einfangen und zur Erde senden. Dies würde es uns ermöglichen, unseren Bedarf an sauberer Energie zu decken, ohne auf begrenzte Ressourcen wie Kohle, Öl oder Gas angewiesen zu sein. In der Zukunft ist das alles möglich.

Die Pioniere des Weltraumstroms stammen aus der boomenden Halbleiterindustrie und sind erfolgreiche Solarstromanbieter. Die Umsetzung der Weltraumsolarenergie befindet sich derzeit noch auf Forschungsebene.

Die Idee, Sonnenenergie aus dem All einzusammeln, wird oft als „Weltraumsolar“ oder „Weltraum-basierte Solarenergie“ bezeichnet. Es handelt sich dabei um ein theoretisches Konzept, bei dem Solarmodule im Weltraum platziert werden, um Sonnenlicht einzufangen und in elektrische Energie umzuwandeln. Diese Energie würde dann über Mikrowellen- oder Laserstrahlen zur Erde übertragen und dort genutzt werden.

[...]

