

Siemens Energy: Revolutionäre Mini-Atomreaktoren für die Zukunft!

Siemens Energy liefert Rolls-Royce Ausrüstung für Mini-Atomreaktoren, die als nachhaltige Energiequelle ausgebaut werden sollen.

Deutschland - Siemens Energy setzt auf die Zukunft der Kernenergie und hat in einer wegweisenden Vereinbarung mit Rolls-Royce den exklusiven Liefervertrag über wichtige Komponenten für geplante Mini-Atomreaktoren unterzeichnet. Diese Umstellung auf kleinere Reaktoren wird als Teil einer weltweiten Renaissance der Kernenergie angesehen, bei der viele Länder an der Entwicklung dieser Technologie arbeiten, um ihre Energieversorgung zu sichern. Laut [pnp.de](https://www.pnp.de) umfasst die Lieferung Gasturbinen, Generatoren und andere Anlagen, die bis Ende des Jahres finalisiert werden sollen.

Die Mini-Atomreaktoren, bekannt als Small Modular Reactors (SMRs), bieten eine kompakte Alternative zu klassischen Kernkraftwerken, deren Leistung mehr als doppelt so hoch ist. Rolls-Royce entwickelt diese modularen Kernkraftwerke mit einer Nennleistung von bis zu 470 Megawatt. In Ländern wie Großbritannien, Tschechien und Polen wird die Entwicklung von SMRs aktiv gefördert. Während Deutschland aus der Atomenergie ausgestiegen ist, haben Länder wie China und Russland bereits erste SMRs in Betrieb genommen.

Vorteile und Herausforderungen von SMRs

Small Modular Reactors gelten als flexible, skalierbare und sichere Energiequelle, die nicht nur zur Stromproduktion,

sondern auch zur Fernwärmeversorgung von Städten dienen können. Die modulare Bauweise ermöglicht eine Serienproduktion, die sowohl Kosten als auch Bauzeit verringert. Die Vorteile der SMRs umfassen zudem verbesserte Sicherheit durch passive Sicherheitssysteme und physische Barrieren. Dennoch gibt es auch Bedenken: Atomkraftgegner weisen auf potenzielle Risiken hin, die durch die höhere Anzahl an kleineren Anlagen und die damit verbundenen Herausforderungen in der Überwachung entstehen können, wie **techzeitgeist.de** hervorhebt.

Die Entwicklung von SMRs wird als technische Evolution innerhalb der Kernenergietechnologien angesehen. Diese Reaktoren basieren auf der Kernspaltung und bieten Lösungen für die hohen Bau- und Instandhaltungskosten traditioneller Großkraftwerke. Sie sind eine Antwort auf die gegenwärtigen Herausforderungen der Energieerzeugung und könnten eine zentrale Rolle in der künftigen Energieversorgung spielen, insbesondere angesichts der globalen Bemühungen im Kampf gegen den Klimawandel.

Die Einführung der SMRs erfordert jedoch entsprechende politische und regulatorische Rahmenbedingungen sowie qualifiziertes Fachpersonal. Internationale Kooperationen und Anpassungen an regulatorische Vorgaben sind entscheidend, um die Herausforderungen zu bewältigen, die mit der Entwicklung und Implementierung dieser neuen Technologie verbunden sind.

Insgesamt zeichnen sich SMRs als vielversprechende Zukunftstechnologie der Kernenergie ab, die Möglichkeiten zur Erhöhung der Energieunabhängigkeit bieten und in der Diskussion um eine nachhaltigere Energiepolitik nicht vernachlässigt werden dürfen.

Details	
Ort	Deutschland

Details	
Quellen	• www.pnp.de • www.techzeitgeist.de

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de