

Alarmstufe Rot: KI-Sauger drohen die Energiewende zu gefährden!

Eine Greenpeace-Studie zeigt, dass der Energiebedarf von KI-Rechenzentren bis 2030 exponentiell steigen wird und die Klimaziele gefährdet.



Three Mile Island, USA - Eine neue Studie des Öko-Instituts im Auftrag von Greenpeace hat alarmierende Prognosen über den Energieverbrauch von Künstlicher Intelligenz (KI) veröffentlicht. Demnach wird der Stromverbrauch von KI-Rechenzentren bis 2030 elfmal so hoch sein wie im Jahr 2023. Diese dramatische Steigerung könnte die Energiewende und die Klimaziele erheblich gefährden. Die Treibhausgasemissionen, die derzeit bei 29 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten liegen, werden voraussichtlich auf 166 Millionen Tonnen ansteigen, was besorgniserregende Auswirkungen auf das Klima haben könnte. KI-Rechenzentren werden bis 2030 fast die Hälfte der globalen Emissionen von Rechenzentren ausmachen, obwohl große Technologieunternehmen wie Google, Amazon und Microsoft

versprochen haben, bis 2030 klimaneutral zu sein.

Jonathon Niesel von Greenpeace warnt, dass die Abhängigkeit von fossilen Energien ohne parallel verlaufenden Ausbau der erneuerbaren Energien zu einem enormen Anstieg des Energiebedarfs führt. Der Report „Environmental Impacts of Artificial Intelligence“, der über 95 Studien auswertete, zeigt auch, dass der Wasserverbrauch für die Kühlung dieser Rechenzentren von 175 Milliarden Litern im Jahr 2023 auf 664 Milliarden Liter bis 2030 vervierfacht werden könnte. Darüber hinaus könnte der Ausbau von Rechenzentren und der KI-Kapazitäten bis 2030 zu bis zu fünf Millionen Tonnen zusätzlichem Elektroschrott führen.

Erneuerbare Energien und Effizienzstandards

Die Greenpeace-Studie fordert mehr Transparenz über den Verbrauch von Energie, Wasser und Rohstoffen bei KI-Systemen. Um den Herausforderungen gerecht zu werden, sollten effiziente Standards und Labels für Rechenzentren und KI-Anwendungen eingeführt werden. Zudem wird empfohlen, Rechenzentren in erneuerbare Energie- und Wärmenetze zu integrieren, jedoch ohne den Ausbau von Atomenergie, um den Strombedarf für KI zu decken.

In Europa wird der Energieverbrauch von Rechenzentren für KI-Anwendungen bis 2030 voraussichtlich auf über 150 Terawattstunden pro Jahr ansteigen, was nahezu einer Verdreifachung entspricht und rund fünf Prozent des gesamten europäischen Stromverbrauchs ausmachen würde, verglichen mit derzeit zwei Prozent. Der Großteil dieser Energie stammt noch aus fossilen Brennstoffen. Trotz der Verpflichtungen von Technologiekonzernen, ihren Energiebedarf durch erneuerbare Energien zu decken, zeigen aktuelle Berichte entgegengesetzte Trends, insbesondere im Hinblick auf den Anstieg der Treibhausgasemissionen.

Technologische Entwicklungen und deren Einfluss

Ein Beispiel für diese Herausforderungen ist ein neues KI-Rechenzentrum von xAI, das 100.000 Nvidia H100 GPUs nutzt, welche jeweils 700 Watt verbrauchen. Dieses Rechenzentrum benötigt etwa 70 Megawatt, und in Kombination mit der Netzwerkübertragung entspricht dies der Leistung von 25 Windkraftträdern. Auch wenn Unternehmen wie Google und Microsoft Anstrengungen unternehmen, um ihre Rechenzentren nachhaltiger zu gestalten, zeigen Berichte wie der Google-Umweltbericht von Juli 2023 einen Anstieg der Treibhausgasemissionen um 13 Prozent auf über 14,3 Millionen Tonnen, hauptsächlich aufgrund des erhöhten Energieverbrauchs von Rechenzentren.

Insgesamt muss die geforderte massive Investition in erneuerbare Energien und den Ausbau der Strominfrastruktur dringend angegangen werden, um den steigenden Energiebedarf von KI zu decken und gleichzeitig die Klimaziele nicht aus den Augen zu verlieren. Während KI das Potenzial hat, zur Verbesserung der Klimabilanz in verschiedenen Sektoren, wie der Landwirtschaft und im Katastrophenschutz, beizutragen, wird der Fokus auf die ökologischen Auswirkungen von KI immer wichtiger.

Details	
Vorfall	Umwelt
Ort	Three Mile Island, USA
Quellen	• www2.oekonews.at • www.tagesschau.de

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at