

Europa: KI-Entwicklung oder Net Zero?

geschrieben von Chris Frey | 29. September 2025

Steve Goreham

In diesem Jahr haben europäische Nationen Pläne zur Förderung künstlicher Intelligenz angekündigt. Nationale Regierungschefs haben KI-Ausgaben in Höhe von insgesamt Hunderten Milliarden Euro angekündigt, um den Rückstand gegenüber den Vereinigten Staaten aufzuholen. KI erfordert jedoch enorme Mengen an Strom, was im Widerspruch zu Europas Verpflichtung steht, ein Netto-Null-Stromnetz zu erreichen.

Seit ChatGPT im November 2022 seinen KI-Chatbot veröffentlicht hat, hat künstliche Intelligenz einen Boom erlebt. In nur zwei Jahren wurde die KI-Revolution zur treibenden Kraft in der US-amerikanischen Hightech-Industrie. Amazon, Google, Meta, Microsoft und andere Unternehmen werden in diesem Jahr über 100 Milliarden US-Dollar für den Bau und die Modernisierung von Rechenzentren ausgeben, um KI zu betreiben. Nvidia, der dominierende Anbieter von KI-Grafikprozessoren (GPUs), wurde zum wertvollsten Unternehmen der Welt, dessen Marktkapitalisierung in weniger als drei Jahren von 300 Milliarden US-Dollar auf 4,3 Billionen US-Dollar [stieg](#).

Künstliche Intelligenz erfordert enorme Mengen an Strom. KI-Prozessoren laufen rund um die Uhr und ermöglichen es Computern, wie Menschen zu denken. Wenn Server für die Unterstützung von KI aufgerüstet werden, verbrauchen sie sechs- bis zehnmal mehr Strom als bei der Nutzung für Cloud-Speicher und das Internet. Rechenzentren [verbrauchten](#) Anfang 2024 4 % des Stroms in den USA, aber es wird erwartet, dass ihr Verbrauch innerhalb des nächsten Jahrzehnts auf 20 % steigen wird.

Der Bedarf an neuen Erzeugungskapazitäten für KI [treibt](#) derzeit die US-Strommärkte an. Die Schließung von Kohlekraftwerken wurde in Georgia, Indiana, Illinois, Tennessee, Utah, West Virginia und anderen Bundesstaaten verschoben. In Iowa, Michigan und Pennsylvania werden Kernkraftwerke wieder in Betrieb genommen. Dutzende kleiner modularer Reaktoren befinden sich in der Planungsphase. Mehr als 200 Gaskraftwerke sind in Planung oder im Bau, darunter mehr als 100 in Texas. Unternehmen, die KI-Rechenzentren errichten, bauen ihre eigenen Kraftwerke vor Ort, da sie nicht auf Strom aus dem Netz warten wollen. Das Streben nach künstlicher Intelligenz [ersetzt](#) rasch die veralteten Net-Zero-Richtlinien der USA.

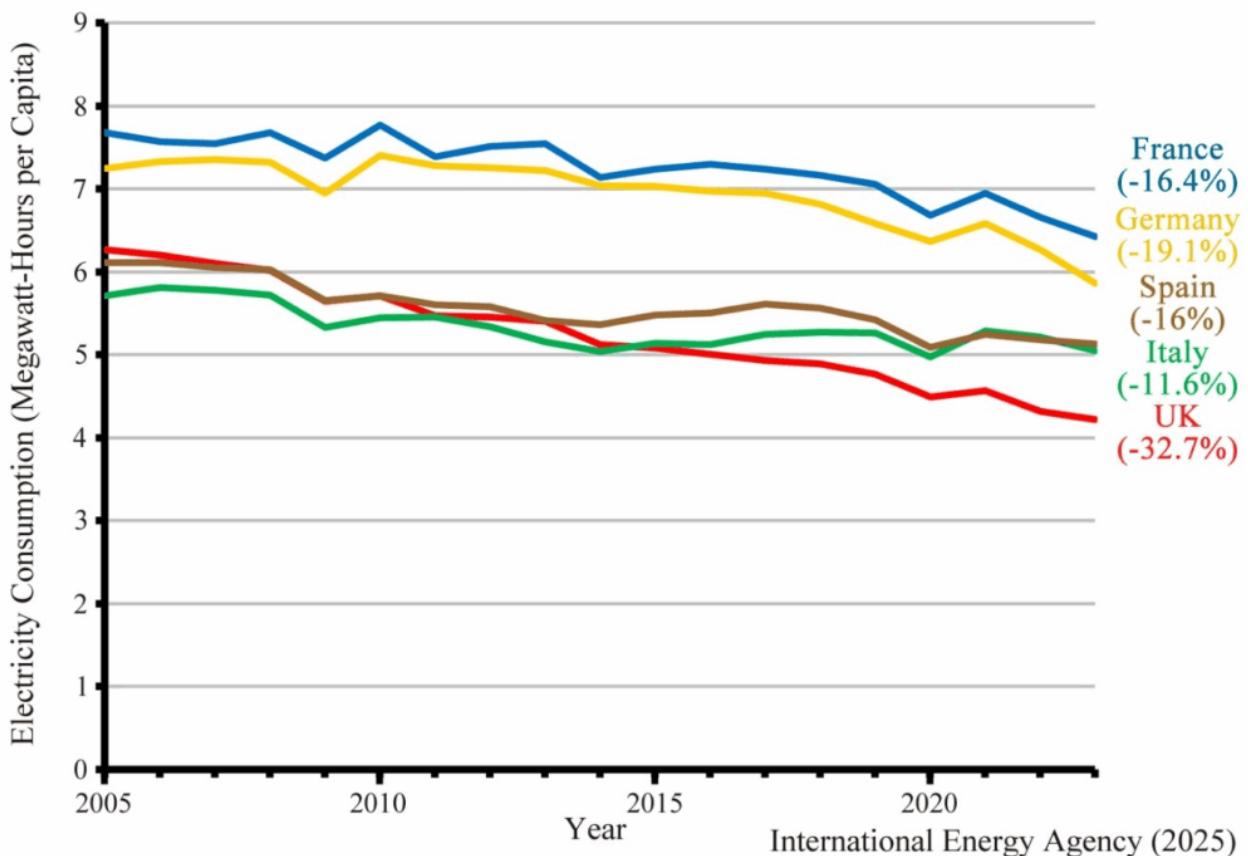
Seit mehr als 25 Jahren erlässt Europa Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen (THG), um den gefährlichen, vom Menschen verursachten Klimawandel „abzumildern“. Der Europäische Green Deal von

2019 trachtet danach, Europa zum ersten „klimaneutralen Kontinent“ zu machen. Das Europäische Klimagesetz von 2021 verleiht dem Europäischen Grünen Deal Rechtskraft und fordert eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen um 55 % bis 2030 und die Erreichung der Netto-Null-Emissionen bis 2050. Die Länder haben Wind- und Solaranlagen installiert und traditionelle Kraftwerke geschlossen, um die Emissionen zu reduzieren. Heute stammt etwa ein Drittel des Stroms in Europa aus erneuerbaren Energien.

Es ist nicht klar, ob die Bemühungen Europas zur Emissionsreduzierung einen messbaren Einfluss auf die globalen Temperaturen haben werden, aber es ist klar, dass die Politik die Energieverfügbarkeit verringert und die Kosten erhöht hat. Im Jahr 2000 erzeugte Europa 56 Prozent seines Erdgases und 44 Prozent seines Erdöls. Aber die Region entschied sich dafür, in Wind- und Solarenergie zu investieren, anstatt durch Fracking die Öl- und Gasproduktion anzukurbeln. Bis 2021 produzierte Europa nur noch 37 Prozent seines eigenen Gases und 25 Prozent seines Erdöls, wobei steigende Importe die Energiepreise in die Höhe trieben.

Dänemark und Deutschland haben die höchste Dichte an Windkraftanlagen weltweit, leiden jedoch unter Strompreisen für Privathaushalte, die dreimal so hoch sind wie in den USA. Höhere Energiepreise zwingen Düngemittel-, Metall-, Automobil- und andere Industrieunternehmen weiterhin dazu, Werke im Ausland statt in Europa zu bauen. Der Pro-Kopf-Stromverbrauch ist in Frankreich, Deutschland, Italien, Spanien und Großbritannien in den letzten zwei Jahrzehnten zurückgegangen. Dennoch will Europa künstliche Intelligenz vorantreiben und gleichzeitig weiterhin versuchen, die Netto-Null-Energieziele zu erreichen.

Electricity Consumption in Europe (2005-2023)



Im Februar [kündigte](#) der französische Präsident Emmanuel Macron 109 Milliarden Euro zur Förderung der künstlichen Intelligenz in Frankreich an und argumentierte, sein Plan sei ebenso ehrgeizig wie der „[Stargate](#)-Plan“ von US-Präsident Donald Trump. Macron wies darauf hin, dass Frankreich aufgrund seiner Kernkraftwerke der größte Stromexporteur Westeuropas sei. Es ist jedoch möglich, dass Präsident Macron den Umfang des Strombedarfs neuer Rechenzentren nicht versteht. Das neue [Meta-Rechenzentrum](#) im Norden von Louisiana wird nach seiner Fertigstellung im Jahr 2030 so viel Strom verbrauchen wie zwei Drittel der Stadt Paris, und zukünftige Erweiterungen des Standorts werden den Verbrauch von Paris noch übersteigen.

Erst letzten Monat [kündigte](#) Marine Le Pen von der konservativen Oppositionspartei an, dass sie im Falle ihrer Wahl in ganz Frankreich Klimaanlagen installieren lassen werde. Etwa drei Viertel der französischen Gebäude verfügen über keine Klimaanlage, darunter viele Schulen und Krankenhäuser. Der Pro-Kopf-Stromverbrauch in Frankreich ist seit 2005 um 16 Prozent gesunken.

Vor zwei Jahrzehnten exportierte Deutschland noch Strom. Doch Bundeskanzlerin Angela Merkel schloss mehr als 30 Kernkraftwerke, so dass Deutschland heute Strom importiert. Dennoch [plant](#) der derzeitige Kanzler Friedrich Merz, Subventionen für den Bau von Rechenzentren mit 100.000 GPUs von Nvidia bereitzustellen. Der Pro-Kopf-Stromverbrauch in

Deutschland ist seit 2005 um 19 % gesunken.

Im Juni erklärte der britische Premierminister Keir Starmer, dass künstliche Intelligenz eine „bessere Zukunft“ schaffen könne, und **kündigte** staatliche Fördermittel für KI an. Aber Großbritannien ist auf dem Weg zu einer Null-Strom-Gesellschaft. Nach Angaben der Internationalen Energieagentur verbraucht der Durchschnittsbürger in Großbritannien 33 % weniger Strom als noch vor zwanzig Jahren. Wenn Großbritannien nicht vom Netto-Null-Ziel abrückt, wird das Land nicht genug Strom für KI haben.

In Irland sollen Rechenzentren bis 2030 voraussichtlich 30 % des Stroms des Landes **verbrauchen**. Aufgrund der Stromknappheit hat Irland jedoch kürzlich einen Baustopp für neue Rechenzentren verhängt.

Im Rahmen der Umstellung auf Netto-Null beabsichtigen die europäischen Staaten, grünen Wasserstoff als Brennstoff für die Industrie zu nutzen. Grüner Wasserstoff wird jedoch durch Elektrolyse von Wasser unter Verwendung großer Mengen an Strom aus Wind- und Sonnenenergie hergestellt. Die Herstellung eines Kilogramms grünen Wasserstoffs durch Elektrolyse **erfordert** 50 bis 55 Kilowattstunden Strom, etwa 20 Mal so viel wie ein britischer Haushalt täglich verbraucht. Es würden Millionen Kilogramm Wasserstoff benötigt. Es wird nicht genug Strom zur Verfügung stehen, um große Mengen an grünem Wasserstoff zu produzieren.

Solange Europa nicht auf Netto-Null und die Umstellung seines Stromnetzes auf Wind- und Solarenergie verzichtet, wird KI zum Scheitern verurteilt sein. Wind- und Solarenergie sind intermittierend, während KI-Rechenzentren rund um die Uhr an sieben Tagen in der Woche mit Strom versorgt werden müssen. Erneuerbare Energien sind Systeme mit geringer Dichte, die große Flächen für die Errichtung und zwei- bis dreimal so viel Übertragungsinfrastruktur wie herkömmliche Kohle-, Gas- oder Kernkraftwerke erfordern. Wind- und Solarprojekte warten jahrelang auf den Anschluss an das Stromnetz, während Gaskraftwerke schnell neben dem Standort des Rechenzentrums gebaut werden können.

Wenn Europa im Bereich der künstlichen Intelligenz wettbewerbsfähig sein will, muss es seine Netto-Null-Politik aufgeben.

This piece originally appeared in Published in MasterResource and has been republished here with permission..

Link: <https://cornwallalliance.org/europe-ai-development-or-net-zero/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE