Die Experten für Erneuerbare Energien!
WestfalenWIND IT

WestfalenWIND IT GmbH & Co. KG · Vattmannstraße 6 · 33100 Paderborn

Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung
Referat DW II 5 Recheninfrastruktur und Anwendungen

Vattmannstraße 6
33100 Paderborn

Ihr Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Fiete Dubberke
Telefonnr.: +49 (0) 5251 - 6825 714
Faxnr.: +49 (0) 5251 - 6825 739
E-Mail: f.dubberke@westfalenwind.de

Paderborn, 19.09.2025

Konsultationsprozess zur nationalen Rechenzentrumsstrategie

Sehr geehrte Damen und Herren,

Verfügbarkeit und Kosten von Halbleitern und Strom stehen einem breitflächigen Ausbau an Rechenzentren z.B. für KI-Anwendungsfälle entgegen. Dabei sind Stromgestehungskosten insbesondere der erneuerbaren Energien in Deutschland weltweit wettbewerbsfähig. Obwohl Stromkosten für High-Performance Computing (HPC) mittlerweile den gleichen Anteil wie die Abschreibung von IT-Hardware an den Gesamtkosten einnehmen, sind sie nicht wettbewerbsfähig. In Deutschland enthalten sie neben dem Transport und Steuern den Aufwand zum Ausgleich von Dynamiken nach dem Merit-Order-Effekt. Wird Datensouveränität außer Acht gelassen, entfaltet sich wegen des Charakters ein globaler Wettbewerb bei der Bearbeitung von Workloads. Soll der unbestreitbare Nutzen von KI-Technologien von Deutschland für Deutschland breitflächig und nachhaltig verfügbar gemacht werden, bedarf es geringerer Stromkosten und kluger Konzepte.

Dazu sind Paradigmenwechsel erforderlich:

- Dynamisierung von Workloads nach Stromverfügbarkeit anstatt starre 99,9% Verfügbarkeitsanforderungen von Rechenzentren. KI stellt derartigen Anforderungen nicht zwingend.
- Rechenzentren als Energieverbraucher nah zur Produktion von Energie anstatt zu Internetknoten platzieren.

WestfalenWIND IT baut und betreibt Rechenzentren in den Türmen von Windkraftanlagen. Wir weisen mit 3 RZ seit Jahren nach, dass der genannte Wechsel gelingt. Um jedoch Sektoren enger zu koppeln und die Konzepte breitflächiger in die Anwendung zu bringen sind organisatorische und rechtliche Hürden zu überwinden. Sie stehen im Einklang mit dem Koalitionsvertrag Z1008f. "Die regionale Nutzung ansonsten abgeregelten Stroms wollen wir deutlich erleichtern." und Z.1017f. „Wir verfolgen das Ziel, dass sich Erneuerbare Energien perspektivisch vollständig am Markt refinanzieren können.".

Dazu gehören:

- Der Bau von Rechenzentren in unmittelbarer Nähe zur Energieproduktion z.B. aus Windkraft ist derzeit nur in Einzelfällen möglich (BauGB §35 (1) 3.).
- Obwohl Anschluss- und Baukostenzuschüsse für Windparks bereits entrichtet sind, fallen sie für direkte Energieentnahme z.B. durch Rechenzentren erneut an (EnWG §17 (4)).

- Um das Stromnetz nicht zu überlasten, werden Windenergieanlagen zeitweise abgeregelt, anstatt den Strom zu produzieren und ihn einer direkten Verwendung ohne Verwendung des Netzes zuzuführen.
- Die direkte Verwendung von Energie im Windpark bedroht den wirtschaftlichen Betrieb von Windenergieanlagen (EEG §21 (2) 1.).
- Die gesetzlichen Randbedingungen für Windenergieanlagen werden zu ihrem Inbetriebnahmezeitpunkt festgelegt. Eine direkte Verwendung von Energie aus Windenergieanlagen vor 2014 und zwischen 2017 und 2022 ist praktisch ausgeschlossen (Historie des EEG).
- Eine Laststeuerung von Rechenzentren analog z.B. zu Wallboxen (EnWG §14a) ist nicht vorgesehen.

Rückfragen beantworten wir gerne.

Freundliche Grüße

Dr.-Ing. Fiete Dubberke
Co-Founder

Dr.-Ing. Marco Pfaß
Projektleiter Forschungsprojekte