INERATEC | Siemensallee 84 | 76187 Karlsruhe

INERATEC GmbH
Siemensallee 84, 7326
76187 Karlsruhe

Erstellt von: Mariano Berkenwald
E-Mail: mariano.berkenwald@ineratec.de
Datum: 20. September 2025
Transparenzregister des Deutschen Bundestag:
R004989

INERATEC – Stellungnahme zur Nationalen Rechenzentrumsstrategie
Antwort auf die öffentliche Konsultation des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMVD)

Über INERATEC
INERATEC ist ein deutsches Scale-up und Technologieentwickler, der sich auf Power-to-Liquid-Anwendungen spezialisiert hat. Der Schwerpunkt liegt auf E-SAF, einem starken IP-Portfolio und langjähriger Erfahrung in der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Anlagen zur Herstellung synthetischer Kraftstoffe. Unsere ERA ONE-Anlage in Frankfurt-Höchst wurde im Juni 2025 in Betrieb genommen – Europas erste und einzige kommerzielle Produktionsanlage für synthetische Kraftstoffe. Wir planen weitere Expansionen, um die Produktionskapazitäten zu erhöhen und Europas Führungsrolle im Bereich nachhaltiger Kraftstoffe zu stärken.

Antwort auf Frage 4: „Welche Rolle sollte der Staat bei der Entwicklung einer souveränen und resilienten Rechen-infrastruktur einnehmen?“

Die Resilienz der digitalen Infrastruktur Deutschlands hängt maßgeblich vom Zugang zu zuverlässigen Energiequellen ab – sowohl für die primäre Stromversorgung als auch für die sekundäre Notstromversorgung. Rechenzentren sind derzeit stark auf Dieselgeneratoren angewiesen, um bei Stromausfällen den Betrieb aufrechtzuerhalten. Betreiber dimensionieren ihre Vor-Ort-Kraftstoffreserven in der Regel für 48–72 Stunden Autonomie. Hochgerechnet auf die prognostizierte Rechenzentrumskapazität Deutschlands von ca. 4.800 MW bis 2030 entspricht eine 48-stündige Notstromreserve etwa 50.000–55.000 Tonnen Diesel im gesamten Sektor – das entspricht dem Jahresverbrauch von rund 3.000 schweren Lkw.

Das Energieeffizienzgesetz verpflichtet Rechenzentren ab 2024 dazu, mindestens 50 % ihres Stroms aus erneuerbaren Energien zu beziehen, ab 2027 sogar 100 %. Für die Notstromversorgung existieren jedoch weder Verpflichtungen noch Anreize zur Dekarbonisierung. Infolgedessen basieren nahezu alle Notstromsysteme weiterhin auf fossilem Diesel. Dies stellt eine erhebliche Schwachstelle dar – insbesondere bei Unterbrechungen globaler Lieferketten, Handelsbeschränkungen oder Konflikten, in denen der Zugang zu importiertem Diesel oder Raffinerieprodukten nicht mehr garantiert werden kann und Stromausfälle zunehmen. In solchen Szenarien wird die Notstromversorgung zum Flaschenhals für die Resilienz der digitalen Wirtschaft.

Synthetische Kraftstoffe wie E-Diesel können aus heimischen Rohstoffen hergestellt werden und diese Schwachstelle direkt adressieren – und gleichzeitig zur Reduktion von CO_2-Emissionen beitragen. Während fossiler Diesel eine Lagerfähigkeit von nur 6 bis 12 Monaten aufweist, kann sauberer synthetischer Diesel in der Regel über mehrere Jahre gelagert werden. Dies reduziert den Bedarf an regelmäßigen Erneuerungen der Kraftstoffreserven erheblich. Durch die Substitution von fossilem Diesel in Notstromaggregaten können Rechenzentren ihre hohe Versorgungssicherheit aufrechterhalten und gleichzeitig ihre Abhängigkeit von internationalen Kraftstofflieferungen verringern. Der Aufbau einer inländischen Produktionskapazität für synthetischen Diesel stärkt zudem die

nationale Kraftstoffsouveränität und stellt sicher, dass essenzielle Sektoren – einschließlich Notfallversorgung und Verteidigung – auch in Krisensituationen Zugriff auf Kraftstoffe behalten.

Gleichzeitig stehen Deutschland und die EU vor der übergeordneten Herausforderung, synthetische Kraftstoffe in ausreichendem Maßstab bereitzustellen, um die Dekarbonisierungsziele im Verkehrs- und Industriesektor zu erreichen. Diese Sektoren werden ab den 2030er Jahren große Mengen synthetischer Kraftstoffe benötigen, doch die derzeitigen Investitionen sind unzureichend. Durch die Schaffung eines stabilen Leitmarkts für synthetische Kraftstoffe im Rechenzentrum-Sektor kann der Staat dazu beitragen, Investitionen in neue Produktionskapazitäten abzusichern, Kostensenkungen zu beschleunigen und Spillover-Effekte für schwer abbaubare Sektoren zu generieren. Rechenzentren sind hierfür besonders geeignet: Sie sind kapitalintensiv, haben lange Lebenszyklen, einen vorhersehbaren Kraftstoffbedarf und einen klaren politischen Auftrag zur Betriebssicherheit.

Der Staat kann diese Transformation entscheidend unterstützen. Ein konkreter Hebel wäre die Einführung von Beschaffungszielen oder Anreizen für Rechenzentrumsbetreiber, heimisch produzierte RFNBO-Kraftstoffe für die Notstromversorgung zu nutzen. Auch die differenzierte Besteuerung fossiler gegenüber synthetischen RFNBO-Kraftstoffen ist ein wirkungsvolles Instrument. Im Rahmen der laufenden Überarbeitung der EU-Energiesteuerrichtlinie sollte sich Deutschland für eine steuerliche Ausgestaltung einsetzen, die RFNBO-Kraftstoffe im Bereich kritischer Infrastrukturen wettbewerbsfähiger macht.

Indem Deutschland die Resilienzlücke bei Notstromkraftstoffen schließt und Rechenzentren als Leitmarkt für synthetische Kraftstoffe etabliert, kann es sicherstellen, dass seine digitale Infrastruktur auch unter Stressbedingungen funktionsfähig bleibt, zur Erreichung der Klimaziele beiträgt und gleichzeitig den Hochlauf zentraler Technologien für die Gesamtwirtschaft unterstützt.

INERATEC GmbH
Karlspark
Siemensallee 84
76187 Karlsruhe

KONTAKT
Mail: info@ineratec.de
Tel.: +49 (0) 721/864844-60
www.ineratec.de

GESCHÄFTSFÜHRER
Dr.-Ing. Tim Böltken,
Philipp Engelkamp,
Caspar Schuchmann

HANDELSREGISTER
Registergericht: Mannheim
Registernummer: HRB 725053

BANKVERBINDUNG
Sparkasse Karlsruhe
IBAN: DE16 6605 0101 0108 2401 44
BIC: KARSDE66XXX