Bundesministerium des Innern für das
Bundesministerium für Digitales und Staatsmodernisierung
Alt-Moabit 140
10557 Berlin

Konsultationsprozess zur nationalen Rechenzentrumsstrategie

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des Konsultationsprozesses möchten wir nachfolgend auf Ihre Leitfragen 3, 4 und 5 eingehen. Bei Rückfragen oder dem Wunsch nach weiteren Informationen können Sie sich jederzeit gerne an uns wenden. Auch für weitere Stakeholder-Formate stehen wir zur Verfügung.

Leitfrage 3: Welche Rahmenbedingungen sollten aus Ihrer Sicht wie verändert werden, um Rechenzentrumsinvestitionen zu fördern und Innovation zu ermöglichen?

- **Förderung energieeffizienter Technologien**
  Aus unserer Sicht sollten politische und regulatorische Anreize für den Einsatz hocheffizienter Pumpen- und Lüftungssysteme (z. B. mit EC-Technik, optimierter Hydraulik, intelligentem Temperatur-Management) geschaffen werden, um Innovationen und Investitionen in Rechenzentren zu unterstützen.
- **Förderung von Abwärmenutzung und Großwärmepumpen**
  Es sollte auch die entsprechende Infrastruktur betrachtet werden, um speziell Fernwärmenetze und die Integration in kommunale und wirtschaftliche Wärmeplanungen zu fördern.
- **Standardisierung und Normung**
  Einheitliche technische Standards für Kühl- und Pumpensysteme in Rechenzentren (z. B. Flüssigkeitstemperaturen, mechanische und digitale Schnittstellen, Steuerungssysteme) sind aus unserer Sicht notwendig, um Retrofit und Skalierung zu erleichtern.
- **Förderprogramme für Retrofit und Digitalisierung**
  Unterstützung für die Modernisierung bestehender RZ-Infrastrukturen mit intelligenten Pumpenlösungen, digitaler Überwachung und automatisierter Regelung.
- **Planungssicherheit bei Energieeffizienzvorgaben**
  Wichtig sind aus unserer Sicht auch klare, international abgestimmte, langfristige Vorgaben zu PUE und ERF, die Investitionen in innovative Kühl- und Pumpentechnologien planbar und wirtschaftlich attraktiv machen.

Leitfrage 4: Rolle des Staates bei der Entwicklung einer souveränen und resilienten Recheninfrastruktur

- **Förderung ganzheitlicher Systemlösungen**
  Wir befürworten staatliche Unterstützung für die Entwicklung und den Einsatz integrierter Pumpen- und Kühlsysteme, die Strom-, Wärme- und Wassermanagement auf engstem Raum kombinieren.

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KGaA & Co. KG
Bachmühle 2 · 74673 Mulfingen · Germany · Phone +49 7938 81-0 · Fax +49 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com
Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen · Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344
Komplementär: Elektrobau Mulfingen GmbH & Co. KGaA · Sitz Mulfingen · Amtsgericht Stuttgart · HRB 799207
Geschäftsführung: Dr. Klaus Geißdörfer (Vorsitzender), Raymond Engelbrecht, Dr. Sonja Fleischer, Harald Klaiber, Frank Mayer, Thomas Nürnberger, Prof. Dr.-Ing. Tomas Smetana
USt-Id-Nr.: DE 146279934
Bankverbindung: Volksbank Hohenlohe · Konto 1 888 005 · BLZ 620 918 00 · S.W.I.F.T.-Code: GENODES1VHL · IBAN: DE91 6209 1800 0001 8880 05
Bankverbindung: Deutsche Bank Heilbronn · Konto 113 613 · BLZ 620 700 81 · S.W.I.F.T.-Code: DEUTDESS620 · IBAN: DE62 6207 0081 0011 3613 00
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Reinhard Pöllath

- **Investitionen in smarte Netzinfrastruktur**
  Der Staat sollte den Ausbau intelligenter Fernwärme- und Kühlnetze mit digitaler Steuerung (z. B. Regelung der Wärmeverteilung je nach Verbrauch) fördern.
- **Partnerschaften mit Technologieanbietern und Open Innovation**
  Öffentliche Ausschreibungen für Innovationsprojekte in Kooperation mit Herstellern von Pumpen- und Lüftungssystemen zur Entwicklung resilienter und effizienter Rechenzentrumskonzepte ermöglichen Innovationen am Standort Deutschland.
- **Förderung von Forschung und Entwicklung**
  Eine Unterstützung von F&E im Bereich energieeffizienter Pumpen- und Ventilatortechnologien, z. B. durch Beteiligung an der Finanzierung wissenschaftlicher Mitarbeiter für Hydraulik, Aerodynamik, Mechatronik, KI-basierte Regelung fördert die Innovationsdynamik..
- **Regulatorische Klarheit für Abwärmenutzung**
  Erforderlich sind möglichst klare, verlässliche Vorgaben und Fördermechanismen zur Nutzung von RZ-Abwärme, bei denen Pumpenhersteller als Schlüsselakteure für die Wärmeübertragung und -verteilung eingebunden werden.

Leitfrage 5: Gibt es konkrete Maßnahmen oder Best Practices aus Ihrer Praxis/Erfahrung, die in die Strategie aufgenommen werden sollten?

- **Agiles Förderformat**
  Einstufig bewertete Sprint-Förderprogramme mit einer Laufzeit von 6 bis 9 Monaten ermöglichen einen schnellen Projektstart für innovative, risikobehaftete Vorhaben. Bei Erreichen des definierten Projektziels kann die Förderung unbürokratisch auf Grundlage eines neu zu bestimmenden Folgeziels verlängert werden. Unternehmen profitieren von reduziertem Antragsaufwand und einem frühzeitigen Projektbeginn. Falls die Ziele nicht erreicht werden, endet die Förderung nach dem Sprint, wodurch Ressourcen effizient eingesetzt werden.
- **Förderung einer Arbeitsgruppe zur effizienten Kühlung leistungsstarker Rechenzentren**
  Vorwettbewerbliche Forschung fördert Synergien zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Universitäten. Sie ermöglicht eine gezielte Nutzung öffentlicher Fördermittel und stärkt die technologische Wettbewerbsfähigkeit der beteiligten Partner. Deutsche Unternehmen sollten hier gezielt gefördert werden, um international eine Vorreiterrolle einzunehmen. Ziel ist eine Initiative nach dem Vorbild AG Turbo, in der z.B. Siemens Energy oder MTU unterstützt werden.

Mit freundlichen Grüßen,

Dr. Daniel Dietz
Director
Innovation Cluster E-Drive Solutions

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KGaA & Co. KG | Bachmühle 2 | 74673 Mulfingen | Deutschland
Phone: +49 (7938) 81 4084 | Mobil: +49 (151) 57700112 | E-Mail: Daniel.Dietz@de.ebmpapst.com

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KGaA & Co. KG
Bachmühle 2 · 74673 Mulfingen · Germany · Phone +49 7938 81-0 · Fax +49 7938 81-110 · info1@de.ebmpapst.com · www.ebmpapst.com
Kommanditgesellschaft · Sitz Mulfingen · Amtsgericht Stuttgart · HRA 590344
Komplementär: Elektrobau Mulfingen GmbH & Co. KGaA · Sitz Mulfingen · Amtsgericht Stuttgart · HRB 799207
Geschäftsführung: Dr. Klaus Geißdörfer (Vorsitzender), Raymond Engelbrecht, Dr. Sonja Fleischer, Harald Klaiber, Frank Mayer, Thomas Nürnberger, Prof. Dr.-Ing. Tomas Smetana
USt-Id-Nr.: DE 146279934
Bankverbindung: Volksbank Hohenlohe · Konto 1 888 005 · BLZ 620 918 00 · S.W.I.F.T.-Code: GENODES1VHL · IBAN: DE91 6209 1800 0001 8880 05
Bankverbindung: Deutsche Bank Heilbronn · Konto 113 613 · BLZ 620 700 81 · S.W.I.F.T.-Code: DEUTDESS620 · IBAN: DE62 6207 0081 0011 3613 00
Vorsitzender des Aufsichtsrats: Prof. Dr. Reinhard Pöllath