

DC2HEAT - KICKOFF

Kurzvorstellung des Projektes „DC2HEAT“

15.12.2023



BORDERSTEP INSTITUT
für Innovation und Nachhaltigkeit

Konsortialpartner



Ein breiter Kreis von assoziierten und unterstützenden Partnern



(neben vielen anderen Partnern)

Fördermittelgeber

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

20.12.2023 | 2

Hintergrund des Projekts



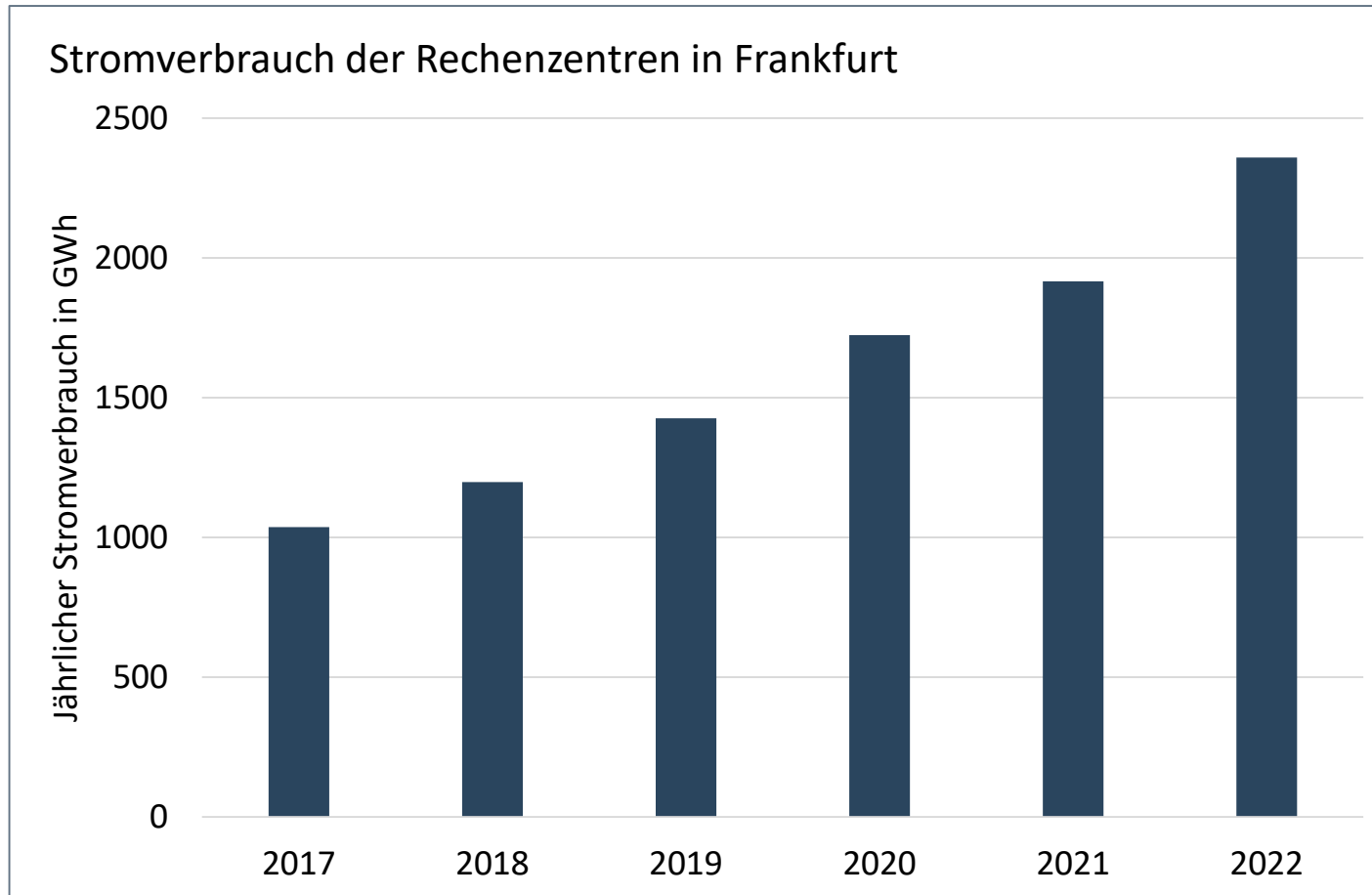


Foto von Tembela Bohle via pexels

„ Ein KI-Leuchtturm für die Nutzung von Abwärme aus Rechenzentren in Frankfurt am Main“

- Frankfurt am Main hat das Ziel, bis zum Jahr 2035 klimaneutral sein
- Dabei stellt die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung noch immer eine zentrale Herausforderung dar
- Fernwärme als ein großer Lösungsansatz





Quelle: Auskunft der Stadt Frankfurt, Energiereferat 2023

Der Energiebedarf von Rechenzentren in Frankfurt steigt

- Starkes Wachstum der Rechenzentren in und um Frankfurt am Main
- Steigender Energiebedarf, insbesondere bei großen Rechenzentren
- Steigende Strombedarfe bedeuten steigende Abwärmepotenziale



Ziele und Projektstruktur von DC2HEAT



Projektziele

Realisierung eines KI-Leuchtturms für die Nutzung von Abwärme aus Rechenzentren am Beispiel der Stadt Frankfurt

Die Arbeitsziele des Projekts sind:

- Ermittlung und Bewertung der Einsatzbereiche und Nachhaltigkeitspotenziale von KI für die Verbesserung der Abwärmenutzung aus RZ
- Entwicklung und Anwendung eines Vorgehensmodells für Intelligente Digitale Zwillinge zur Abwärmenutzung aus RZ u.a. für den Erkenntnistransfer
- Optimierung der Planung und Betriebsführung für konkrete Abwärmenutzungsprojekte mit Hilfe Intelligenter Digitaler Zwillinge
- Zielgruppengerechter Transfer der Ergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit

Projektstruktur

AP 1: Nachhaltigkeitspotenziale von KI zur Förderung der Abwärmenutzung aus RZ

AP 2: Vorgehensmodell Intelligente DZ, Anwendung für bestehende Abwärmeprojekte

AP 3: Optimierung der Abwärmenutzung aus RZ in konkreten Projekten

AP 4: Wissenstransfer und Öffentlichkeitsarbeit



Vielen Dank

Für Ihre Aufmerksamkeit

Simon Hinterholzer

hinterholzer@borderstep.de

Tel. +49 (0)30 306 45 100-32

www.borderstep.de



BORDERSTEP INSTITUT
für Innovation und Nachhaltigkeit