

Die TU Delft sucht nach Lösungen im Bereich „Smart Grid“ für Versorgungsnetzwerke (Elektrizität, Wasser, Wärme, Gas)

Die TU Delft ist bekannt für ihre bahnbrechende Forschung, ausgezeichnete Ausbildung und innovative Zusammenarbeit mit externen Partnern. Campus and Real Estate (CRE) unterstützt dies. CRE entwickelt und errichtet sowohl Neubauten als auch Renovierungen, verwaltet und unterhält Gebäude und Standorte und sorgt für die Energieversorgung auf dem Campus.

Das Green Village auf dem Campus der TU Delft ist ein lebendiges Labor für nachhaltige Innovation im städtischen Raum. Hier kommen Wissenschaftler, Unternehmer, Regierungsstellen und die breite Öffentlichkeit zusammen, um nachhaltige Innovationen in kleinem Maßstab zu testen und mögliche Engpässe zu beseitigen. Auf diese Weise können Innovationen schneller skaliert und in der realen Welt angewendet werden. Gemeinsam arbeiten wir an der Lösung der größten Herausforderungen im Bereich der Klimaanpassung und des Energietransfers.

Wonach suchen sie?

1. Innerhalb weniger Jahre werden die **Kapazitätsgrenzen des Stromnetzes** des Campus erreicht sein. Es wird nach Lösungen gesucht, die dabei helfen können:
 - Leistungsspitzen zu reduzieren
 - den Energiebedarf gleichmäßiger über den Tag verteilen (Energiepufferung)
 - mehr Einblick in die Aufteilung des Energiebedarfs auf dem Campus zu erhalten (Sub-Monitoring)
2. Die Umwandlung in ein **Smart Multi Commodity Grid (SMCG)**. Ein Multi Commodity Grid ist dabei die Gesamtheit der Versorgungsnetze im Bereich Elektrizität, Wärme, Kälte und Gas. Ein SMCG ist ein wesentlicher Schritt in der Energiewende. Ohne ein SMCG ist es nicht möglich, den Energieverbrauch, die CO₂-Emissionen, aber auch die Energiekosten zu optimieren. Deshalb suchen sucht die TU Delft nach Lösungen, dabei helfen können:
 - ein Multi-Commodity-Netz (Elektrizität, Wasser, Wärme, Gas) integral zu steuern und zu überwachen
 - Kontrollstrategien zu entwickeln, die für Energienutzung, CO₂-Emissionen und/oder Energiekosten insgesamt optimiert sind
 - die Stabilität der Netze zu erhalten

Interessierte Start-Ups/KMU können sich bis zum 20. November 2020 für ein digitales Gespräch mit dem finnischen Konsortium bewerben. Für ihre Bewerbung senden Sie uns bitte eine E-Mail mit dem Namen des Unternehmens, einen Link zur Unternehmenswebsite und eine kurze Beschreibung der angebotenen Innovation (2-3 Sätze auf Englisch).

Ansprechpartnerin für das Projekt ist Martina Christiansen von der Netzwerkagentur EE.SH (m.christiansen@ee-sh.de oder Mobil 0170-2289883)

Das finnische Konsortium um die Stadt Espoo sucht nach Innovationen für ein Energie Ökosystem

Espoo ist mit 280.000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt Finnlands und ein Teil der Großraum Helsinki. Ziel von Espoo ist es, in den 2020er Jahren die nachhaltigste Stadt Europas und kohlenstoffneutral zu sein. Kera ist das umfangreichste Zonierungsprojekt, das derzeit in Espoo läuft. Das Kera-Gebiet wird in den 2020er Jahren große Veränderungen erfahren. Der Industrie- und Lagerbereich wird zu einem städtischen und intelligenten Bezirk mit mindestens 14.000 Einwohnern und 10.000 Arbeitsplätze weiterentwickelt

Was suchen sie?

Um die Herausforderungen der Zukunft zu meistern, wurde für den Bezirk Kera in Espoo ein Energie-Ökosystem skizziert. Das Ziel für die Energieerzeugung, -verteilung und -verwaltung in vielfältiger Weise. In der Praxis könnten das neue Ökosystem eine regionale und stadtblockspezifische Energieproduktion bedeuten, mit intelligenten Netzen, intelligenten Gebäude, Reaktion auf die Nachfrage der Haushalte, Energiespeicherung und Energiegemeinschaften.

Die Stadt Espoo sucht zusammen mit seinen Kooperationspartnern nach Lösungen für die folgenden Themen im Zusammenhang mit der Entwicklung des Kera-Gebiets und insbesondere mit den Energiedienstleistungen des Gebiets:

1. **Energie-Gemeinschaften:** Entwurf und Konzept von Dienstleistungen
2. **2-Wege-Niedertemperaturnetz** - Wie kann Wärme von den Immobilien erzeugt und ins Netz eingespeist werden? Wie kann das Potenzial ausgeschöpft werden?
3. **Strom- und Wärmespeicher** - Wie implementieren?
4. **Stromerzeugung in der Region** - Wie kann ein kosteneffizientes Modell erstellt werden?

Diese Anfrage stammt von dem finnischen Konsortium um die Stadt Espoo mit The Six City Strategy und in Zusammenarbeit mit Smart Otaniemi innovation ecosystem, VTT Technical research Centre of Finland Ltd, Aalto University Startup center und Kirahub.

Interessierte Start-Ups/KMU können sich bis zum 20. November 2020 für ein digitales Gespräch mit dem finnischen Konsortium bewerben. Für ihre Bewerbung senden Sie uns bitte eine E-Mail mit dem Namen des Unternehmens, einen Link zur Unternehmenswebsite und eine kurze Beschreibung der angebotenen Innovation (2-3 Sätze auf Englisch).

Ansprechpartnerin für das Projekt ist Martina Christiansen von der Netzwerkagentur EE.SH (m.christiansen@ee-sh.de oder Mobil 0170-2289883)