



Presseinformation

Cloud&Heat schließt Allianz mit Earth Wind & Power aus Norwegen

Wegweisende nachhaltige neue Lösung: Energieüberschuss betreibt digitale Infrastrukturen

Dresden / Oslo, 18.10.2021. **Cloud&Heat Technologies (C&H), Spezialist für sichere und energieeffiziente digitale Infrastrukturen, hat mit dem norwegischen Unternehmen Earth Wind & Power (EW&P) eine langfristige Zusammenarbeit vereinbart. Ziel ist die gemeinsame Entwicklung und Bereitstellung nachhaltiger digitaler Infrastrukturen für Colocation, High Performance Computing (HPC) und Cloud-Anwendungen. Der Clou:** Bisher wird bei der weltweiten Ölförderung entweichendes Gas abgefackelt, wobei Millionen Tonnen CO₂ in die Erdatmosphäre gelangen. Es handelt sich dabei um einen der verschwenderischsten Aspekte der Energiewirtschaft. EWP plant die ansonsten ungenutzte Energie als „Brennstoff“ für digitale Infrastrukturen zu nutzen. Hierfür hat das Unternehmen ein erstes Rechenzentrum (144 Server, 1,8 MW Leistung) in einem mobilen 40-Fuß-Container von C&H gekauft. Dieser kann in unmittelbarer Nähe zu Ölförderanlagen – aber auch Erneuerbare-Energie-Anlagen (z.B. Wind, Sonne) – positioniert und betrieben werden.

Emissionen einsparen und ungenutztes Potenzial ausschöpfen

Durch die Nutzung der überschüssigen Energie können Rechenzentren ohne zusätzlichen Energieverbrauch betrieben werden. Auf diese Weise können sowohl die Energieunternehmen als auch die Abnehmer der Rechenkapazitäten ihre Klimabilanz optimieren – nicht nur aufgrund der in der EU immer wichtiger werdenden ESG-Kriterien und -Ziele ein Gebot der Stunde. Insbesondere die Unternehmen der Öl- und Gasindustrie sind hier gefragt: Im Jahr 2020 wurden weltweit rund 142 Mrd. Kubikmeter Gas abgefackelt. Allein auf Norwegen, einem der größten Ölförderer der Welt, entfielen umgerechnet 13 Mio. t CO₂-Emissionen. Das Problem: Bei der Ölförderung tritt auch Erdgas aus, welches aufgrund fehlender Infrastrukturen bislang oft ungenutzt abgefackelt wird. Lokale Verschmutzungen und der Ausstoß von CO₂ sind die Folge. EW&P plant das Gas nun sinnvoll zu nutzen und mit der Energie grüne Rechenkapazitäten zu schaffen. So lassen sich nicht nur Kosten sparen, sondern vor allem die Energiebilanz verbessern. Darüber hinaus werden potenziell auch neue Arbeitsplätze in der Digitalwirtschaft in den Ölförderländern geschaffen. Voraussetzung für diesen neuartigen Ansatz sind jedoch digitale Infrastrukturen, die mit extremen klimatischen Bedingungen zurechtkommen und nicht zusätzlich viel Energie zur Kühlung benötigen.

Projektstart mit energieeffizientem 1,8 MW-Rechenzentrum im 40-Fuß-Container

Voraussichtlich im ersten Quartal 2022 liefert C&H das 1,8 MW-Rechenzentrum (RZ) in einem 40-Fuß-Container an EW&P. Die Dresdner sind mit Aufbau der entsprechenden RZ-Infrastruktur beauftragt, EW&P stellt die Standorte sowie die notwendige Basisinfrastruktur wie Strom und Internet zur Verfügung. Die Rechenzentren sind modular aufgebaut, skalierbar sowie wassergekühlt und können nahezu überall eingesetzt werden. Der Container mit integrierten Servern ist so ausgelegt, dass er auch bei extremen Klimabedingungen wie Trockenheit, Nässe sowie Außentemperaturen von -30 °C bis +48 °C eingesetzt werden kann. Zudem ist er äußerst geräuscharm.

Das Design der Server-Boards und ein speziell entwickelter Kühlkörper wurden radikal auf die von C&H entwickelte und verbaute Wasserkühlung ausgelegt. Nur so ist eine so extreme Leistungsdichte möglich. Diese kann bei Bedarf sogar auf 2,4 MW erhöht werden. Dabei ist das RZ durch ein geschlossenes Flüssigkeitskühlsystem besonders energieeffizient. Auch sind keine Luftfilter erforderlich. Zudem ist eine Schnittstelle für eine Abwärmenutzung installiert, so dass die Energieeffizienz je nach Möglichkeit des Wärmebedarfs am Standort verbessert werden kann. Aufgrund der besonderen Eigenschaften des Containers eruiert EW&P zum Beispiel die Wärmeleistung von fast 1,8 MW für die Meerwasserentsalzung einzusetzen.

„Die Zusammenarbeit ist ein großer wichtiger Schritt nicht nur für unsere beiden Unternehmen, sondern für die weltweite Energiewirtschaft und Rechenzentrumsindustrie insgesamt. Indem wir den Energieüberschuss der einen Wirtschaft mit dem Energiedefizit der anderen zusammenbringen, haben wir eine wegweisende ESG-Lösung auf den Weg gebracht“, sagt **Ingvil Smines Tybring-Gjedde, CEO und Co-Founder von Earth Wind & Power sowie ehemalige norwegische Ministerin für nationale öffentliche Sicherheit und stellvertretende Ministerin für Erdöl und Energie.**

„Wir sind sehr glücklich über diese Kooperation, da alle Partner die gleiche Vision von einer nachhaltigen digitalen Zukunft teilen und optimal ihre jeweiligen Stärken von Beginn an einbringen. Damit ist das eine gemeinsame Pionierleistung, die sich in Zukunft auch in anderen Märkten so wiederfinden könnte und ein tolles Beispiel, was entstehen kann, wenn man über die klassischen eigenen Wertschöpfungsstufen hinaus zusammenarbeitet. Earth Wind & Power verfügt über ein riesiges Netzwerk und öffnet uns wichtige neue Märkte. Dies gilt auch für Länder, die möglicherweise unterversorgt sind und nur unzureichend Zugang zu Compute Ressourcen haben“, sagt **Nicolas Röhrs, CEO und Co-Founder von Cloud&Heat Technologies.**

Über Cloud&Heat Technologies GmbH

Seit der Gründung 2011 ist die Vision von Cloud&Heat Technologies Nachhaltigkeit und Sicherheit zum Treiber digitaler Innovation zu machen. Das Dresdner Unternehmen entwickelt, baut und betreibt sichere und energieeffiziente digitale Infrastrukturen, die den Anforderungen moderner Anwendungen gerecht werden. Die digitalen Infrastrukturen werden einerseits als virtuelle Ressourcen zur Verarbeitung großer Datenmengen, zum Beispiel im Rahmen von Machine-Learning-Anwendungen, für Startups und KMU bereitgestellt. Andererseits bietet Cloud&Heat große, maßgeschneiderte IT-Infrastrukturen mit einer vollumfänglichen Kombination aus Cloud- und Wärmelösungen. Heute beschäftigt Cloud&Heat über 100 Mitarbeiter und betreibt Rechenzentren an über 24 Standorten weltweit.

Mehr Informationen über Cloud&Heat Technologies: <https://www.cloudandheat.com/>

Über Earth, Wind & Power

Earth Wind & Power bietet eine nachhaltige Lösung für die Stromversorgung von Rechenzentren, indem überschüssige Energie aus Wind, Sonne, Erdwärme und Gas genutzt wird, um damit den steigenden Energiebedarf für Rechenleistung zu decken - ohne negative Auswirkungen auf bestehende Netze. Das Unternehmen positioniert modulare Rechenzentrumseinheiten in der Nähe von lokalen Stromerzeugungsanlagen auf der ganzen Welt und nutzt die energieeffizientesten Technologien, um die überschüssige Energie vor Ort für digitale Infrastrukturen zu nutzen, wenn keine andere Abnahme der Energie

wirtschaftlich rentabel ist oder wenn die Nachfrage und die Energiepreise niedrig sind. Unter der Leitung der CEO und ehemaligen norwegischen Ministerin für öffentliche Sicherheit und stellvertretenden Ministerin für Erdöl und Energie, Ingvil Smines Tybring-Gjedde, wurde EW&P von Pionieren aus der Wind- und Solarindustrie sowie der internationalen Erdöl- und Erdgas-Explorations- und Förderindustrie gegründet.

Mehr Informationen: <https://earth-wind-and-power.com/>