

» **flexXality GmbH**



**flexXality**

**Data Science-basierte Stromkostenoptimierung  
für Kühllhäuser**

Mit einem jungen, agilen Team vereint das 2022 gegründete Unternehmen flexXality Expertenwissen aus Data Science, Energie- und Automatisierungstechnik, Logistik und Organisationsentwicklung. Die Geschäftsidee vereint die smarte Nutzung großer Datenmengen und künstlicher Intelligenz, um Einsparpotenziale in der Industrie - insbesondere in Kühllhäusern - aufzudecken und zu nutzen. Mit der Systemlösung flexXcool werden die bisher ungenutzten Betriebsdaten der Kühllhäuser (z.B. Warenbewegungen und Daten aus der Prozessleittechnik) mit einem speziell entwickelten Algorithmus ausgewertet und mit Strompreisprognosen zusammengebracht. Diese Herangehensweise erlaubt es, die Energiekosten signifikant zu reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeit der Kunden zu steigern. Für den innovativen Ansatz wurde das Unternehmen in der Winterrunde 2022/23 mit dem Gründungspreis+ beim „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz ausgezeichnet sowie 2024 für den Deutschen Nachhaltigkeitspreis nominiert.

**Smarter Algorithmus für die  
Energiewende der Kunden**

Neben herkömmlichen, meist kosten- und ressourcenintensiven Speicherlösungen muss der Stromverbrauch in Kühllagern zeitlich anpasst werden. In seinem innovativen Analyseverfahren nutzt das Unternehmen daher das Flexibilisierungspotenzial von industriellen Kälteanlagen. Die Kälteanlagen bieten zusammen mit Tiefkühlslagern einen enormen thermischen Speicher. Der gezielte Einsatz dieses Speichers ist besonders nachhaltig und effektiv, da er durch bereits vorhandene Infrastruktur bzw. ohne zusätzlichen Energie- und Ressourcenaufwand genutzt werden kann. Durch die Softwarelösung von flexXality kann der Anteil an günstigem Grünstrom erhöht, teurer fossiler Strom reduziert sowie Energieeffizienzpotentiale entdeckt und genutzt werden. So können 20 % der energiebezogenen Kosten und über 10 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Kunden ohne Einbußen der Produktivität eingespart werden.

*„Wir machen Nachhaltigkeit und Klimaschutz wirtschaftlich interessant. Dafür nutzen wir unsere Expertise und unsere Leidenschaft. Verfahrenstechnik, Machine Learning und Verständnis für industrielle Geschäftsprozesse – all dies und sehr viel Herzblut geht in unsere Lösungen, um den aus regenerativer Energie gewonnenen Strom voll zu nutzen.“*

Dyke Wilke, Geschäftsführung flexXality GmbH

**Umweltleistungen**

» Klimaschutzmaßnahmen

**flexXality GmbH**

Biebricher Straße 44  
28199 Bremen

**Kontakt**

Dyke Wilke  
dyke.wilke@flexXality.de  
» [www.flexXality.de](http://www.flexXality.de)

„Umwelt Unternehmen“ ist eine Aktivität von: