

20. Januar 2025

# Mehr als Kälte: Kühllager als Speicher für die Energiewende

## 125.000 Euro DBU-Förderung für Startup *Flexality*

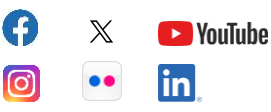
**Osnabrück. Das Bremer Startup *Flexality* will mit ihrer Idee nicht nur den Ausbau erneuerbarer Energien (EE) beschleunigen – sondern zugleich auch die politisch gewollte Energiewende vorantreiben. Ein von der Firma entwickeltes Software-Programm nutzt selbstlernende künstliche Intelligenz (KI), um industrielle Kühllager effizienter zu gestalten: Diese frostigen Lagerstätten sollen zugleich kostensparende Energiespeicher werden, die zur Netzstabilität beitragen. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) fördert das Projekt mit 125.000 Euro.**

*„Imposante Möglichkeiten für zählbaren Erfolg bei der Energiewende“*

„Schätzungen gehen bundesweit von ungefähr 750 großen Kühllagern aus“, sagt DBU-Generalsekretär Alexander Bonde. „Das bietet imposante Möglichkeiten, allein in dieser Branche für die Energiewende zählbaren Erfolg herauszuholen.“ Genau das will das Startup erreichen, wie Flexality-Gründer Dyke Wilke erklärt: „Die von uns entwickelte KI-Energiemanagementsoftware „Fenoms“ trimmt die industriellen Kühllager darauf, grünen, durch erneuerbare Energien erzeugten Strom optimal zu nutzen.“ Wilke weiter: „Bisher ungenutzte Betriebsdaten werden ausgewertet und mit Strompreisprognosen gekoppelt.“ Durch die Abstimmung von Energiebedarf und Preisen können nach seinen Worten Energieverbrauch und Emissionen des klimaschädlichen Kohlendioxids (CO<sub>2</sub>) gesenkt werden. Flexality plant nach eigenen Angaben, künftig Energieversorger für eine stärkere EE-Nutzung einzubeziehen.

*Temperatur der Kühllager passt sich dem Stromnetz an*

Wilke zufolge spielt neben der effektiveren und somit kostengünstigeren Energienutzung durch die Kühllager vor allem deren Funktion als Energiespeicher eine wichtige Rolle. „Das stabilisiert die Netze und sichert die Versorgung von Kühlketten“, erklärt der Flexality-Gründer. Wenn das System Überschuss-Stromspitzen aus regenerativen Energien zu günstigeren Preisen feststellt, wird die

<p><b>Nr. 002/2025    AZ 35507/73</b></p> <p>Klaus Jongebloed Moritz Jülich Lea Kessens</p>	<p><b>DBU-Pressestelle</b> An der Bornau 2 49090 Osnabrück Telefon    +49 541 9633-521 Mobil       +49 171 3812888 <a href="mailto:presse@dbu.de">presse@dbu.de</a> <a href="http://www.dbu.de">www.dbu.de</a></p>		<p><b>Projektleitung</b></p> <p>Dyke Wilke Telefon    +49152 26717696 <a href="mailto:dyke.wilke@flexality.de">dyke.wilke@flexality.de</a> <a href="https://flexality.de">https://flexality.de</a></p>
---	--	--	--

Temperatur in den Kühlanlagen stärker gesenkt als üblich. Wenn weniger grüne Energie verfügbar ist, wird die Temperatur wieder erhöht. So verbrauchen die Kühllager bei reduzierten und teureren Strommengen im Netz weniger Energie und gleichen dies aus, sobald das Stromangebot die Nachfrage übersteigt und der Strompreis am Markt sinkt. „Dies ermöglicht den Betrieben eine kostengünstigere, zugleich sicherere Nutzung erneuerbarer Energie und trägt zur Stabilisierung des Stromnetzes bei“, erklärt Wilke







*Startup-Ziel: CO<sub>2</sub>-Verbrauch um mehr als 10 Prozent, Energiekosten um etwa 20 Prozent senken*

DBU-Generalsekretär Bonde und Wilke sehen erhebliches Potenzial zur Energieeinsparung. Wilkes Startup geht davon aus, den CO<sub>2</sub>-Verbrauch pro Kühllager um „mindestens zehn Prozent“ senken zu können. Zudem sollen die Stromkosten für Unternehmen jährlich um etwa 20 Prozent reduziert werden, so Flexality. Wilke plant, mit seinem Startup langfristig auch anderen Industriebranchen eine optimierte Energienutzung anzubieten. Im Rahmen der notwendigen Dekarbonisierung der Industrie stellt die Nutzung von thermischen Speichern eine klimaschonende Option dar. Wilke sieht sein Team und die entwickelte Plattform gut aufgestellt, um thermische Speicher sowohl auf Standortebene als auch darüber hinaus zu optimieren. Der Flexality-Gründer: „Wir sind alle Verfahreningenieure mit Industrieerfahrung und sehen die Herausforderungen der Branche. Bereits jetzt erkennen wir, dass der Fachkräftemangel die Bedeutung automatisierter Energieoptimierung für die Wirtschaftlichkeit kontinuierlich erhöht.“

#### *Neue DBU-Förderinitiative Speicher und Netze*

Mit einer vor Kurzem ins Leben gerufenen Förderinitiative „Speicher und Netze“ will die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) einen zusätzlichen, frischen Impuls für das Gelingen der Energiewende setzen. Dazu Bonde: „Die Förderinitiative fußt auf zwei Säulen: zum einen auf dem Schwerpunkt dezentrale und saisonale Stromspeicher, zum anderen auf sogenannten netzdienlichen Innovationen.“ Neu sei dabei laut Bonde ein Ideenwettbewerb: „Kluge Köpfe mit aussichtsreichen Praxisvorschlägen haben so die Chance, ihre Ideen auszuarbeiten und dafür eine Förderung von bis zu 15.000 Euro pro Projekt zu erhalten“, so der DBU-Generalsekretär. Zudem können im Rahmen von „Speicher und Netze“ klassisch die Projektförderung, die Green-Startup-Förderung sowie ein Promotionsstipendium beantragt werden. Ausführliche Infos: [www.dbu.de/themen/foerderinitiativen/speicher-und-netze](http://www.dbu.de/themen/foerderinitiativen/speicher-und-netze).

**Fotos nach IPTC-Standard zur kostenfreien Veröffentlichung unter [www.dbu.de](http://www.dbu.de)**

<p><b>Nr. 002/2025    AZ 35507/73</b></p> <p>Klaus Jongebloed Moritz Jülich Lea Kessens</p>	<p><b>DBU-Pressestelle</b> An der Bornau 2 49090 Osnabrück Telefon    +49 541 9633-521 Mobil      +49 171 3812888 <a href="mailto:presse@dbu.de">presse@dbu.de</a> <a href="http://www.dbu.de">www.dbu.de</a></p>	<p>   <b>YouTube</b></p> <p>  </p>	<p><b>Projektleitung</b></p> <p>Dyke Wilke Telefon    +49152 26717696 <a href="mailto:dyke.wilke@flexality.de">dyke.wilke@flexality.de</a> <a href="https://flexality.de">https://flexality.de</a></p>
---	---	--	--