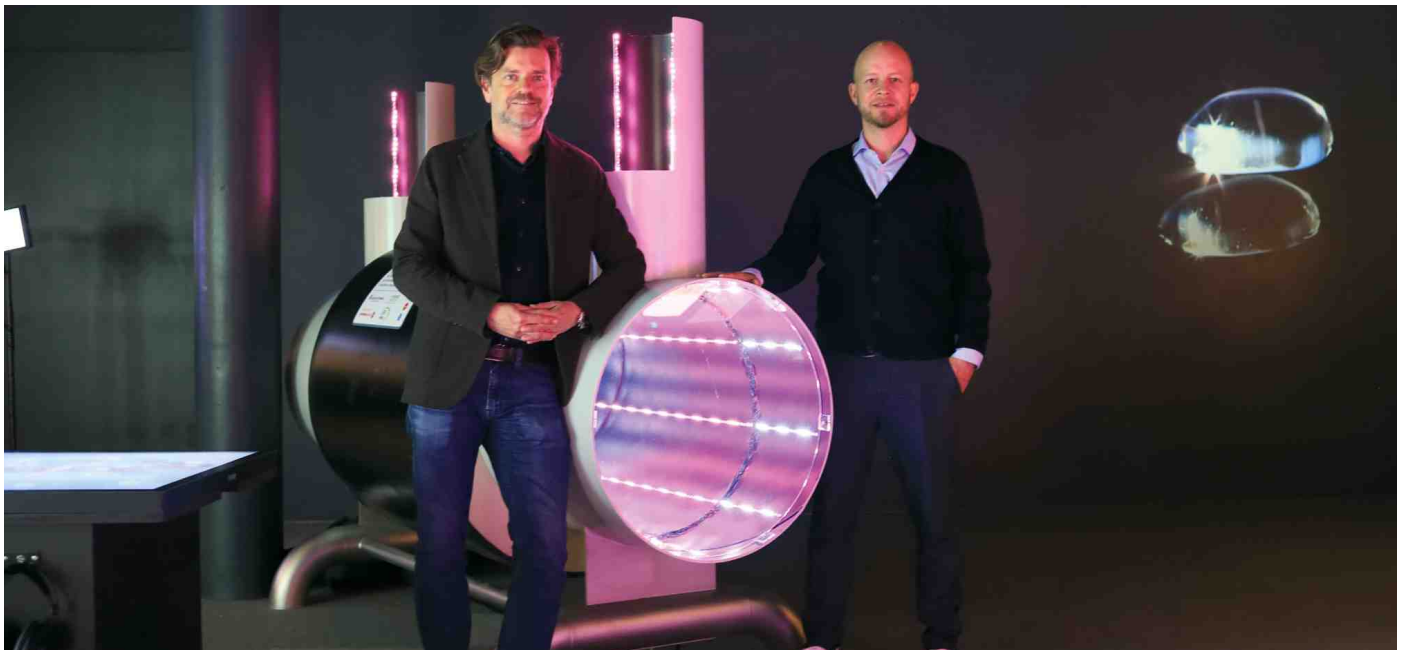


# Der „Heat Highway“ zum Angreifen

## Nutzung der Abwärme von großen Industriebetrieben

Die Energieversorgung abzusichern und gleichzeitig umweltfreundlicher zu machen, gleicht einer Mammutaufgabe. Großes Potenzial sehen Experten in der Nutzung der Abwärme von großen Industriebetrieben, weshalb seit dem Jahr 2021 Linzer Forscher am Projekt „Heat Highway“ tüfteln. Dank der Firma Kremsmüller mit Sitz in Steinhaus ist die Idee einer dezentralen Fernwärmeversorgung nun angreifbar geworden.



v. l.: Kremsmüller-Geschäftsführer Gregor Kremsmüller mit Robert Tichler, Geschäftsführer des Energieinstituts an der JKU, mit einem Modell für den Heat Highway im Linzer Ars Electronica Center.  
Bild: Kremsmüller

Konkret hat die zentrale „Heat Highway“-Partnerfirma für den wärmetechnischen Rohr- und Anlagenbau einen so genannten Demonstrator gebaut, der seit Kurzem im Linzer Ars Electronica Center besichtigt werden kann. Im Zuge der Ausstellung „There Is No Planet B“ haben Interessierte die Möglichkeit, sich neben der Computersimulation anhand des Modells von Kremsmüller darüber zu informieren, wie das mit dem Innovationspreis 2023 des Landes OÖ ausgezeichnete Projekt funktioniert.

### WÄRMEENERGIE INTELLIGENT VERTEILEN

Unter Federführung des Energieinstituts an der Linzer Johannes Kepler Universität (JKU) haben sich 16 Partner - darunter Leitbetriebe wie voestalpine, Borealis und Energie AG - vernetzt, um bestehende Potenziale zu nutzen. Die Idee hinter dem „Heat Highway“ ist simpel: Bei etlichen

Firmen bleibt trotz eigener Maßnahmen zur Abwärmenutzung ein gewisser Anteil von Restwärme, der wieder nutzbar gemacht werden soll. Großwärmepumpen bringen diese Energie zunächst auf Fernwärmetemperatur, anschließend wird sie allen Projekt-Teilnehmern zur Verfügung gestellt. Damit das Angebot und die Nachfrage nach Wärme im Gleichgewicht bleiben, kommen Speicher ins Spiel.

### ABWÄRME AUS STAHLPRODUKTION FÜR BÄCKEREI

Eine Bäckerei beispielsweise könnte die Abwärme eines Stahlwerkes nutzen und damit den eigenen Energiebedarf senken. Der Einsatz fossiler Energiequellen ließe sich damit deutlich reduzieren oder saisonal sogar gänzlich vermeiden. Dem Ziel der Dekarbonisierung der Wärmeversorgung wäre man mit dem „Heat Highway“ wieder einen Schritt nähergekommen.

„Die Zusammenarbeit mit Kremsmüller und die technische Expertise sowie die Erfahrung des Unternehmens im Bereich des wärmetechnischen Rohr- und Anlagenbaus, bei Großwärmepumpen und Wärmespeicher, womit wir für den künftigen Ausbau gut gewappnet sind, waren sehr wertvoll für das Heat Highway-Projekt. Mit ihrer langjährigen Erfahrung konnte die Firma innovative Ansätze zur praktischen Umsetzung der effizienten Nutzung von Abwärme in das Forschungskonsortium einbringen. Wir freuen uns über diese Kooperation, auch über das spezifische Projekt Heat Highway hinaus“, freut sich Robert Tichler, Geschäftsführer des Energieinstituts.

Finanzielle Unterstützung für das Projekt, bei dem ein kostengünstiges Rohrsystem entwickelt werden soll, kommt vom Klima- und Energiefonds und dem Land OÖ.