

Presseinformation

DekarbPharm abgeschlossen: Praxisnahe Werkzeugset unterstützt Pharmaunternehmen bei der Dekarbonisierung

Nach drei Jahren Forschung liefert das Branchenprojekt DekarbPharm Tools, Leitfäden und Analysen, mit denen pharmazeutische Produktionsstandorte Dekarbonisierungspfade planen und umsetzen können.

Wien, 16. Februar 2026 – Ziel des gemeinsamen Forschungsprojekts DekarbPharm von AIT Austrian Institute of Technology und PHARMIG, dem Verband der pharmazeutischen Industrie Österreichs, war es, praktikable und kostenoptimierte Wege zu einer klimaneutralen Energieversorgung in pharmazeutischen Produktionsumgebungen aufzuzeigen. Nun liegen anwendungstaugliche Ergebnisse vor: Das technisch weiterentwickelte DekarbPharm Online-Tool, energie- und prozesstechnische Analysen sowie konkrete Empfehlungen und praxisnahe Leitfäden für pharmazeutische Produktionsstandorte.

„Mit dem Abschluss des Projekts steht der pharmazeutischen Industrie erstmals ein vollständiger Werkzeugkasten zur Verfügung, um die eigene Dekarbonisierung gezielt, datenbasiert und wirtschaftlich sinnvoll voranzutreiben“, sagt Alexander Herzog, Generalsekretär der PHARMIG. „Unternehmen können unterschiedliche Dekarbonisierungspfade simulieren, Energieversorgungsoptionen planen und Investitionsentscheidungen auf Basis einer robusten Datenlage treffen – ein wichtiger Schritt in Richtung klimafitter Produktionsstandorte.“

Im dritten Forschungsjahr lag der Schwerpunkt auf der Überführung der bisherigen Forschungsergebnisse in die praktische Anwendung. Die entwickelten Modelle zur Analyse von Energiebedarfen, zur Bewertung von Technologien und zur Ableitung möglicher Dekarbonisierungsoptionen wurden weiter verfeinert, auf reale Standortbedingungen angewandt und systematisch überprüft. Ein besonderer Fokus lag auf den sogenannten HVAC-Systemen – also jenen Anlagen, die für die Belüftung sowie die Steuerung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit in Reinräumen und pharmazeutischen Produktionsbereichen verantwortlich sind und gleichzeitig einen erheblichen Anteil am Gesamtenergieverbrauch haben. Detaillierte Untersuchungen zeigten, wo effizientere Regelstrategien, technische Anpassungen und realistisch umsetzbare Maßnahmen möglich sind.

Parallel dazu wurden Lastspitzen in der Energieversorgung detailliert analysiert – etwa beim gleichzeitigen Betrieb energieintensiver Produktionsschritte oder bei stark schwankenden Wärme- und Kältebedarfen. Untersucht wurde, wie thermische und elektrische Speicher, die Nutzung volatiler Strompreise sowie die Erzeugung erneuerbarer Energie gezielt eingesetzt werden können, um Lastspitzen zu reduzieren, Engpässe zu entschärfen und bestehende Anlagen effizienter zu nutzen.

Das bestehende DekarbPharm Online-Tool wurde technisch ausgebaut und mit zusätzlichen Daten und Parametern ergänzt, sodass Unternehmen ihre Energiesysteme realitätsnah abbilden und verschiedene Betriebs- und Technologieoptionen nachvollziehbar vergleichen können. Die enge Zusammenarbeit mit den beteiligten pharmazeutischen Unternehmen erwies sich dabei als zentraler Erfolgsfaktor: Sie ermöglichte es, die Modelle anhand realer Betriebsdaten zu validieren und die Werkzeuge konsequent auf die Anforderungen der industriellen Praxis auszurichten.

Zu den zentralen Ergebnissen des Projekts zählen Branchenleitfäden, die technische und wirtschaftliche Empfehlungen bündeln und einen strukturierten Überblick über wirksame Dekarbonisierungsstrategien geben. Ergänzt werden sie durch standortspezifische Analysen, die für die teilnehmenden pharmazeutischen Produktionsstandorte erarbeitet wurden und individuelle Maßnahmenpakete sowie technologisch fundierte Pfade zur CO₂-Reduktion aufzeigen. Besonders für kleine und mittlere Betriebe bieten die Ergebnisse von DekarbPharm damit einen niederschwelligen Zugang zu strategischer und operativer Dekarbonisierungsplanung.

„Unser Ziel war es, ein Instrument zu entwickeln, das die komplexen Energiesysteme pharmazeutischer Werke realistisch abbildet und gleichzeitig einfach bedienbar bleibt“, erklärt Anton Beck, Projektleiter am AIT Center for Energy. „DekarbPharm ermöglicht es, robuste Dekarbonisierungspfade zu entwickeln und ökologische Nachhaltigkeit mit wirtschaftlicher Machbarkeit zu verbinden.“

Gerwin Drexler Schmid, Business Manager Net Zero Industries am AIT, ergänzt: „Die systematische Reduktion von Energieverbräuchen und Emissionen entlang des gesamten Produktionsprozesses ist entscheidend für die langfristige Wettbewerbsfähigkeit. DekarbPharm zeigt, wie innovative Technologien und eine durchdachte Energiesystemplanung gemeinsam den Weg zu klimaneutralen Herstellungsumgebungen ebnen können.“

Die Finanzierung des Projekts erfolgte über die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) sowie über Bar- und Eigenleistungen der Projektpartner Boehringer Ingelheim RCV GmbH & Co KG, Novartis Pharmaceutical Manufacturing GmbH, Octapharma Pharmazeutika Produktionsges.m.b.H., Pfizer Manufacturing Austria GmbH, Sandoz GmbH, Takeda Manufacturing Austria AG und der PHARMIG als Projektkoordinatorin.

Weitere Informationen: <https://dekarbpharm.ait.ac.at/>

Rückfragehinweise

PHARMIG – Verband der pharmazeutischen Industrie Österreichs
Mag. (FH) Martina Dick
Communications Expert
+43 664 8860 6819
martina.dick@pharmig.at
<http://www.pharmig.at>

AIT Austrian Institute of Technology
Center for Energy
Mag. Margit Özelt
Marketing & Communications
+43 664 8839 0660
margit.oezelt@ait.ac.at
www.ait.ac.at/energy

Über die PHARMIG: Die PHARMIG ist die freiwillige Interessenvertretung der österreichischen Pharmaindustrie. Derzeit hat der Verband ca. 120 Mitglieder (Stand Februar 2026), die den Medikamenten-Markt zu gut 95 Prozent abdecken. Die PHARMIG und ihre Mitgliedsfirmen stehen für eine bestmögliche Versorgungssicherheit mit Arzneimitteln im Gesundheitswesen und sichern durch Qualität und Innovation den gesellschaftlichen und medizinischen Fortschritt.

Über AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Das AIT Austrian Institute of Technology ist Österreichs größte Research and Technology Organisation (RTO) und spielt bei vielen Infrastruktur-Themen weltweit in der ersten Liga. Mit seinen sieben Centern beschäftigt sich das AIT mit den zentralen Infrastrukturthemen der Zukunft und versteht sich als hoch spezialisierter Forschungs- und Entwicklungspartner für die Industrie. Als nationaler und internationaler Knotenpunkt an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Industrie macht das AIT dank seiner wissenschaftlich-technologischen Kompetenz, Erfahrung auf den Märkten, der engen Kundenbindung und einer hervorragenden Forschungsinfrastruktur Innovationen möglich.

Das Center for Energy orientiert sich in seiner Forschung an drei zentralen Systemen: Öffentliche Energieversorgungssysteme, Industrielle Prozesse und Städte & gebaute Umwelt. Weitere Informationen über die Center: <https://www.ait.ac.at/energy>