

## YOUNG EPCON AWARD 2024

[www.imh.at/yea](http://www.imh.at/yea)

# Energie aus CO<sub>2</sub>: Ein Forschungsprojekt verwandelt die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Zementindustrie in Methan

Der YOUNG EPCON AWARD 2024 wurde an ein innovatives Nachwuchsprojekt der Montanuniversität Leoben vergeben.

Am 17. April 2024 wurde im Rahmen des Energiekongresses EPCON in Wien der YOUNG EPCON AWARD 2024 von der imh GmbH verliehen. Bei Fachjury und Eventpublikum konnte sich ein Konzept von der Montanuniversität Leoben durchsetzen, bei dem fossile CO<sub>2</sub>-Emissionen zu Methan konvertiert werden, welches wiederum ein vielseitig einsetzbarer Energieträger ist. Die Studierenden Anna-Lena Krabichler-Mark und Severin Sendlhofer sind die glücklichen Gewinner.

### Vom Treibhausgas zum Energieträger

Die Zementindustrie stellt den weltweit drittgrößten Verursacher anthropogener CO<sub>2</sub>-Emissionen dar. Mit dem an der Montanuniversität Leoben weiterentwickelten Konzept werden die fossilen CO<sub>2</sub>-Emissionen zu Methan konvertiert, einem vielseitig einsetzbaren Energieträger.

Dieses synthetische Methan bietet die Möglichkeit im Prozess wiederverwendet zu werden, zudem kann es ins bestehende Erdgasnetz eingespeist werden und substituiert somit fossiles Methan. Das Projekt von Severin Sendlhofer und Anna-Lena Krabichler-Mark liefert eine umfassende Prozesssimulation inklusive Kostenkalkulation und Bauteilgrößenermittlung. Zudem wurde eine LCA des Gesamtsystems erstellt, um ökologische und ökonomische Aspekte zu vergleichen.

„Es ist an der Zeit für die Zementhersteller sich damit zu befassen, und wer sich damit befasst, könnte eine Vorreiterrolle einnehmen“, so Severin Sendlhofer und Anna-Lena Krabichler-Mark.

### Vergabe des Awards im Rahmen des etablierten Energiekongresses EPCON

Inmitten spannender Keynotes und fesselnder Diskussionen wurde der begehrte Preis bereits zum 4. Mal an junge Talente verliehen. Dem Konferenzanbieter imh GmbH und dem Award-Unterstützer Energie Steiermark ist es wichtig aufzuzeigen, dass die Zukunft der Energiebranche auch in den Händen talentierter und leidenschaftlicher junger Menschen liegt. Der Wettbewerb war härter und aufregender als je zuvor, doch nur die Besten schafften es, sich einen Platz im Finale zu sichern. Um diese Auszeichnung zu erhalten, mussten die Projekte einer sorgfältigen Prüfung durch eine kompetente Fachjury standhalten. Johannes Kathan (AIT Austrian Institute of Technology GmbH), Karina Knaus (Austrian Energy Agency), Martin Moser (ed-energiedigital), Gerd Schauer (FH Technikum Wien) und Manfred Hämmerle (imh GmbH) wählten die drei Finalisten-Teams aus, die schließlich das breite Fachpublikum mit ihrer Präsentation begeistern konnten.

### Die weiteren Finalprojekte

Das Team der i:HTL Radkersburg (Cedric Streitberger und Manuel Weidinger) haben mit ihrem Projekt „Modellprädiktive Optimierung von Wärmepumpen“ den zweiten Platz belegt und die Gruppe der HTL Rennweg (Maria Johanna Lamprecht, Mathias Schidlo und Maximilian Victor) konnte mit „IBG – Die innovative Biogasanlage für den Garten“ den dritten Platz ergattern.

### Der YOUNG EPCON AWARD

Bis zum 25. März 2024 konnten Nachwuchsprojekte von Studierenden, Schülerinnen und Schülern sowie Lehrlingen im Bereich Energie und Nachhaltigkeit eingesandt werden. Aus den zahlreichen Einreichungen wählte die Fachjury die erfolversprechendsten drei aus. Die Bewertungskriterien des

Awards waren Nachhaltigkeit, Innovationskraft, Branchenrelevanz und Umsetzbarkeit. Diese wurden von den Einreichenden dem interessierten Publikum des größten österreichischen Energiekongresses vorgestellt. Die Wahl des besten Projekts erfolgte via Live-Voting durch das Auditorium vor Ort. Der YOUNG EPCON AWARD bietet eine einmalige Chance des Austausches zwischen Nachwuchs und Energiewirtschaft. Seit 2018 verleiht imh diesen Preis, um so einen Beitrag zum Erreichen der Klimaziele zu leisten. Heuer wurde der Award wieder vom Partner Energie Steiermark, in Vertretung von Martin Graf, unterstützt.

### Über den Kongress

Der Energiekongress EPCON ist seit mittlerweile 29 Jahren der Branchentreffpunkt der österreichischen Energiewirtschaft. Tagesaktuell werden die brennendsten Fragen der Energiewirtschaft diskutiert. Heuer besuchten die über 250 Teilnehmenden ein hochkarätig besetztes Eröffnungsplenum und vertieften ihr Wissen in den vier Fachkonferenzen zu innovativen Geschäftsmodellen, Energierecht, Infrastruktur und Digitalisierung. Details zum Event finden Sie laufend unter: [www.imh.at/yea](http://www.imh.at/yea)

### Die Finalisten des YOUNG EPCON AWARD 2024:

v.l.n.r. Maria Johanna Lamprecht, Maximilian Victor und Mathias Schidlo (HTL Rennweg), Manfred Hämmerle (imh GmbH), Cedric Streitberger und Manuel Weidinger (i:HTL Radkersburg), Martin Graf (Energie Steiermark) und Anna-Lena Krabichler-Mark und Severin Sendlhofer (Montanuniversität Leoben).



**Das Team der Montanuniversität Leoben konnte den ersten Platz des begehrten YOUNG EPCON AWARD 2024 ergattern mit ihrem Projekt: CO<sub>2</sub>-Methanisierung in der Zementindustrie**

v.l.n.r. Martin Graf (Energie Steiermark), Severin Sendlhofer und Anna-Lena Krabichler-Mark und (Montanuniversität Leoben) und Manfred Hämmerle (imh GmbH)



**Das Gewinner-Team freut sich über die Auszeichnung.**

v.l.n.r. Manfred Hämmerle (imh GmbH), Anna-Lena Krabichler-Mark und Severin Sendlhofer (Montanuniversität Leoben) und Martin Graf (Energie Steiermark).



#### Pressekontakt:

Mag. (FH) Karin Grünauer, Marketing Director  
imh Institut Manfred Hämmerle GmbH, Schönbrunner Schloßstraße 4, Top 501, 1120 Wien  
Tel.: +43 1 891 59 445, E-Mail: [karin.gruenauer@imh.at](mailto:karin.gruenauer@imh.at), Web: [www.imh.at](http://www.imh.at)