

## INFORMATIONEN ZUR VERANSTALTUNG

Mit der BMBF Fördermaßnahme „CO<sub>2</sub>Plus – Stoffliche Nutzung von CO<sub>2</sub> zur Verbreiterung der Rohstoffbasis“ und der geförderten Projekte werden eine Vielzahl von politischen Zielen der deutschen Bundesregierung adressiert. Hierzu zählen der nachhaltige Umgang mit Ressourcen und die deutschen Klimaschutzziele.

Im Fokus der 1. CO<sub>2</sub>Plus-Statuskonferenz liegen die Vorstellung der geförderten Projekte sowie deren Zwischenergebnisse.



## IMPRESSUM

### Herausgeber

DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.  
60486 Frankfurt am Main

### Redaktion

Dipl.-Ing. Dennis Krämer, DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

### Bildnachweise

Titelseite: © Covestro AG / Innenseite: © twobee - stock.adobe.com

### Gestaltung

PM-GrafikDesign, Peter Mück, Wächtersbach

### Druck

Seltersdruck & Verlag Lehn GmbH & Co. KG, Selters

## Kontaktadressen

### Wissenschaftliches Begleitvorhaben CO<sub>2</sub>Net+

DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V.

Dr.-Ing. Alexis Bazzanella

Dennis Krämer

Theodor-Heuss-Allee 25

60486 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7564 343 / 618

E-Mail: alexis.bazzanella@dechema.de

E-Mail: dennis.kraemer@dechema.de

### Projekträger

Dr. Stefanie Roth

Projekträgerschaft Ressourcen und Nachhaltigkeit

Projekträger Jülich, Forschungszentrum Jülich GmbH

Zimmerstr. 26-27

10969 Berlin

Tel.: +49 30 201993284

E-Mail: s.roth@fz-juelich.de



# CO<sub>2</sub>Plus – Stoffliche Nutzung von CO<sub>2</sub> zur Verbreiterung der Rohstoffbasis

1. BMBF-Statuskonferenz  
17. – 18. April 2018 · Berlin

CO<sub>2</sub>Net+

www.chemieundco2.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

FONA  
Forschung für Nachhaltige  
Entwicklung  
BMBF

## Dienstag, 17. April 2018

9:30 – 10:00 Registrierung

### Eröffnung

Moderation: Dr. Alexis Bazzanella, DECHEMA e.V.

10:00 – 10:15 **Grußwort BMBF**  
Dr. Helmut Löwe

10:15 – 10:45 **Dekarbonisierung der chemischen Industrie?**  
Technologische Optionen zur Vermeidung von CO<sub>2</sub>-Emissionen und ihrer stofflichen Nutzung  
Dr. Claus Beckmann, BASF SE

10:45 – 11:15 **Die schönsten Sagen der stofflichen CO<sub>2</sub>-Nutzung (frei nach Gustav Schwab)**  
Prof. André Bardow, RWTH Aachen

11:15 – 11:30 Kaffeepause

### Wissenschaftliches Begleitvorhaben CO<sub>2</sub>Net+

11:30 – 12:00 **Transferprojekt**  
Dipl.-Ing. Dennis Krämer, DECHEMA

**Stoffstromanalyse**  
Prof. Stefan Bringezu, Universität Kassel

**Akzeptanzforschung**  
Dr. Barbara Olfe-Kräutlein, IASS Potsdam

### Projekte zur „CO<sub>2</sub>-Abtrennung“

12:00 – 12:20 **CORAL – CO<sub>2</sub>-Rohstoff aus Luft: Entwicklung eines hocheffizienten Verfahrens zur CO<sub>2</sub>-Bereitstellung aus Luft als Basis für die Erzeugung regenerativer Rohstoffe**  
Dr. Ulrich Zuberbühler, ZSW Stuttgart

12:20 – 12:40 **TherMemPlus – Energieeffiziente CO<sub>2</sub>-Abtrennung aus CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O Systemen auf einem erhöhten Temperaturniveau am Beispiel der Amin-Wäsche, Entwicklung einer CO<sub>2</sub>-Wasserdampfmembran**  
Dr. Ralf Boback, IBZ e.V.

12:40 – 13:00 **CO<sub>2</sub>-Selekt – Selektive CO<sub>2</sub>-Abtrennung aus heißen Abgasen von Stahl-, Kalk- und Dolomitwerken**  
Dipl.-Chem. Udo Lubenau, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

13:00 – 14:00 Mittagessen

## Dienstag, 17. April 2018

### Projekte zur „Elektro- und photokatalytischen Aktivierung von CO<sub>2</sub>“

14:00 – 14:20 **PROPHECY – Prozesskonzepte für die photokatalytische CO<sub>2</sub>-Reduktion verbunden mit Life-Cycle-Analysis**  
Dr. Jennifer Strunk, MPI für Chemische Energieforschung

14:20 – 14:40 **CarbonCat – Photochemische CO<sub>2</sub>-Assimilierung mit sichtbarem Licht auf mikrostrukturierten Diamantoberflächen in kontinuierlich betriebenen Mikroreaktoren**  
Dr. Thomas Rehm, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

14:40 – 15:00 **eEthylen – Nutzung elektrischer Energie aus erneuerbaren Quellen zur elektrochemischen Herstellung von Ethylen aus CO<sub>2</sub>**  
Dr. Günther Schmid, Siemens AG

15:00 – 15:20 **BioElektroPlast – Bioelektrochemische Produktion von Bioplastikmaterial**  
Prof. Johannes Gescher, KIT, Institut für Angewandte Biowissenschaften, Angewandte Biologie

15:20 – 15:40 **MIKE – Methanisierung von CO<sub>2</sub> aus Biogas mittels mikrobieller Elektrosynthese**  
Dr. Dirk Holtmann, DECHEMA Forschungsinstitut

15:40 – 16:10 Kaffeepause

16:10 – 16:30 **E-Power-Converter – Die Nutzung regenerativ erzeugten elektrischen Stromes zur Konvertierung von CO<sub>2</sub> aus Abgasen von Hochtemperaturprozessen am Beispiel des Hochofens**  
Dr. Karl Heinz Spitzer, TU Clausthal

16:30 – 16:50 **CO<sub>2</sub>Min**  
Jan Theulen, Heidelberg Zement

16:50 – 18:00 Pause

Ab 18:00 **Abendveranstaltung & Posterschau**

## Mittwoch, 18. April 2018

### Projekte zu „CO<sub>2</sub> als Baustein für chemische Grundstoffe“

9:00 – 9:20 **DreamResource – CO<sub>2</sub> für reaktive Polyole und grenzflächenaktive Substanzen**  
Dr. Christoph Gürtler, Covestro Deutschland AG

9:20 – 9:40 **OptiMeOH – Optimierte Prozesskette zur ressourceneffizienten Methanolsynthese**  
Dr. Siegfried Bajor, KIT EBI

9:40 – 10:00 **CO<sub>2</sub>Lubricants – Stoffliche Nutzung von CO<sub>2</sub> zur Produktion von biobasierten Schmierstoffen**  
Dr. Stefan Grundei, Klüber Lubrication München SE & Co. KG

10:00 – 10:20 **CO<sub>2</sub>Form – CO<sub>2</sub> zu Formaldehyd**  
Dr. Thomas Schaub, BASF SE

10:20 – 11:00 Kaffeepause

11:00 – 13:00 **SWOT-Workshop**

11:00 – 13:00 **Doktorandenworkshop**  
(Kurzpräsentationen)

13:00 – 13:15 **Schlusswort**  
Dr. Helmut Löwe, BMBF

13:15 **Ende der Veranstaltung + Imbiss**