

Steigende Kosten aufgrund ineffizienter Prozesse?

Wir helfen Ihnen, verborgene Ineffizienzen aufzudecken, Potenziale zu identifizieren und entsprechende Maßnahmen zu definieren und umzusetzen.



Dr.-Ing. Christian Gutsche
Partner

Maßgeschneiderte Lösungen. Umgesetzt.



maexpartners

INHALT



KI als Katalysator für Innovationen

Strategien für den Schutz von Erfindungen unter Beteiligung von KI

12



Das ganze Spektrum aus einer Hand

GETEC CEO Thomas Stephanblome sieht die Chemieindustrie in der Schlüsselrolle

17



Chemisches Recycling

Ineos sieht Kreislaufwirtschaft als notwendig für die Transformation zu Netto-Null

19

Titelseite

Wirtschaft braucht biologische Vielfalt 1, 6

Ökosysteme und Artenvielfalt stehen weltweit unter Druck – das betrifft viele Unternehmen

Interview mit Thomas Wagner, Accenture

Chancen und Hürden 1, 21

Die digitale Transformation ist in vielen Industriesektoren in vollem Gange

Interview mit Gunther Kegel, Pepperl+Fuchs und Präsident von ZVEI

Märkte · Unternehmen 2 – 6

Chemiekonjunktur 4

Nachfrageschwäche im globalen Chemiegeschäft

Henrik Meincke, VCI

Wirtschaften im Einklang mit der Natur 6

Biodiversitätsverlust wird zunehmend zum Risikotreiber für Unternehmen

Andrea Gruß, CHEManager

Innovation Pitch 7

Innovativ. Nachhaltig. Ökonomisch. 7

Substitution von Bioziden bei der Kühlwasserbehandlung eröffnet Kosteneinsparungen und Ressourcenvorteile

Interview mit Lars Havighorst, Blue Activity

Chemie und Life Sciences 8 – 11

Nicht von der Stange 8

Die BioCampus MultiPilot-Anlage ist auch für erfahrene Planer und Anlagenbauer eine besondere Aufgabe

Thomas Luck, Biocampus Straubing

Grüne Chemie mit holzbasierten Biochemikalien 9

UPM treibt Schaffung einer Kreislaufwirtschaft durch nachwachsende Rohstoffe auf Holzbasis voran

Interview mit Nina Heiming, UPM Biochemicals

Biobasierte Rohstoffe aus Abfällen 10

Für die Transformation der Chemieindustrie ist die Kreislaufwirtschaft wichtig, aber nur ein Teil der Lösung

Katja Wodjereck, Neste

Gamechangers 11

Chemstars fördert Start-ups, die die Transformation der Chemieindustrie vorantreiben

Martin Bellof, Chemstars.NRW

Strategie · Management 12

KI als Katalysator für Innovationen 12

Strategien für den Schutz von Erfindungen unter Beteiligung von KI

Tanja Bendele und Anna Katharina Heide, Ruhr IP Patentanwälte

CHEManager International 13 – 14

AbbVie to Buy Cancer Drug Maker ImmunoGen 13

Novo Nordisk to Expand API Production in Denmark 13

Kemira Divests Oil and Gas Business to Sterling Specialty Chemicals 14

Net-Zero Chemicals Industry Initiative Relaunches as Global Impact Coalition 14

Sites & Services 15 – 20

Elixir Group baut nachhaltige Wachstumsstrategie weiter aus 15

Neue Produkte, neue Kooperation: Industrie- und Chemiepark Prahovo erweitert Leistungsportfolio

Elixir Group

Mit Liebe zum Detail 16

Evonik sieht in der Zirkularität einen Weg, die Chemieproduktion nachhaltig zu machen

Evonik

Verpasste Chance für die deutsche Industrie 16

VAIS

Das ganze Spektrum aus einer Hand 17

GETEC CEO Thomas Stephanblome sieht die Chemieindustrie in der Schlüsselrolle

Interview mit Thomas Stephanblome, GETEC

Transformationspfade für die Industrie 18

Dekarbonisierungsstrategie muss bei individuellen Unternehmenszielen und Voraussetzungen ansetzen

Johannes Pauly, Uniper

Klarer Kurs in unsicheren Zeiten 18, 19

Der Chempark liegt im Spannungsfeld zwischen Wirtschaftskrise und Investitionen

Currenta

Chemisches Recycling 19

Ineos sieht Kreislaufwirtschaft als notwendig für die Transformation zu Netto-Null

Interview mit Axel Göhrts und Patrick Gieffers, Ineos Köln

Ökonomisch erfolgreicher Wandel 20

Strategieberatung CMC² sieht Chemieindustrie als Wegbereiter für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft

Clara Hiemer, Carsten Suntrup und Thomas Wagner, CMC²

Produktion 21 – 22

Im Einsatz für negative Emissionen 22

Präzise Messungen ebnet Direct-Air-Capture-Technologien den Weg

Christine Böhringer und Oliver Seifert, Endress+Hauser

Personen · Preise · Publikationen 23

VAA-Stiftung: Exzellenzpreisträger 2023 ausgezeichnet 23

VAA

Umfeld Chemiemärkte 24

Biodiversität als Wirtschaftsfaktor 24

Nachhaltigkeit im Kinderzimmer 24

Chemie ist... 24

Index 24

Impressum 24

Weiterentwicklung des Energiebetriebs am Standort Worms

GETEC und Röhm schließen Partnerschaft

Röhm und GETEC haben eine neue Partnerschaft vereinbart. Gegenstand ist der Energiebetrieb am Produktionsstandort Worms des Darmstädter Plexiglasherstellers, der im Rahmen der Kooperation von GETEC erworben und zukünftig hinsichtlich Effizienz und Nachhaltigkeit weiter optimiert wird. Röhm bleibt als Pächter und Betreiber der Anlage vor Ort verantwortlich. GETEC übernimmt als Dienstleister die Optimierung und bedarfsgerechte Lieferung von Kälte, Dampf, Strom, Druckluft, Wasser sowie die Abwasserbehandlung. Gemeinsam treiben beide Partner

so das bereits etablierte Energiemanagement am Standort voran. Der Vertrag ist für den Zeitraum von 15 Jahren aufgesetzt, die Mitarbeiter des Energiebetriebs verbleiben bei Röhm. „Die Kooperation mit GETEC ist für uns ein wichtiger Schritt, die Leistungsfähigkeit unseres Standorts in Worms weiter zu erhöhen und auch zukünftig in nachhaltige Energieversorgung zu investieren. Wir bleiben Betreiber des Energiebetriebs und können von der Expertise und Technologie der GETEC profitieren“, erläuterte Röhm-CEO Hans-Peter Hauck. (mr)

Nutzung von Industrieabwärme für die Fernwärmeversorgung

Infraserv Höchst und Mainova kooperieren in Frankfurt

Infraserv Höchst und der Frankfurter Energieversorger Mainova wollen prüfen, wie sog. „unvermeidbare Abwärme“ aus dem Industriepark Höchst für die zukünftige Fernwärmeversorgung der Stadt Frankfurt nutzbar gemacht werden könnte. Joachim Kreysing, Geschäftsführer Infraserv Höchst, und Mainova-Vorstand Martin Giehl vereinbarten eine entsprechende Zusammenarbeit. Die Standortbetreibergesellschaft des Industrieparks Höchst und der kommunale Versorger untersuchen im ersten Schritt, unter welchen Bedingungen die unvermeidbare Ab-

wärme aus dem Industriepark im System integriert werden kann. Als eine mögliche Abwärmequelle könnte ein geplantes Rechenzentrum auf dem Industrieparkgelände infrage kommen. Auch die Rückkühlwerke des Industrieparks könnten in Zukunft Abwärme liefern. Langfristig streben die Projektpartner an, weitere unvermeidbare Abwärme auch aus anderen Industrieparkquellen aufzunehmen. Damit können die Dekarbonisierung der Mainova-Fernwärme und die Klimaziele Frankfurts zusätzlich unterstützt werden. (mr)

Projekte zur Dekarbonisierung

Ineos und RheinEnergie kooperieren in Köln

Ineos und RheinEnergie treiben in Köln gemeinsam Projekte voran, die dazu beitragen, den Ineos-Standort Köln zu dekarbonisieren. Neben der dezentralen Energieversorgung und dem Bezug von regional erzeugtem Strom sollen auch Abwärmepotenziale untersucht werden. Darüber hinaus tauschen sich die Partner zur Weiterentwicklung von grünem Wasserstoff aus. RheinEnergie und Ineos in Köln arbeiten seit vielen Jahren im Rahmen einer Stromlieferung zusammen. Kürzlich wurde der bestehende Vertrag um zwei Jahre verlängert. Ineos ist daran interes-

siert, lokalen Grünstrom zu beziehen und unterstützt deshalb das Vorhaben der RheinEnergie, Windenergieanlagen in Köln zu realisieren. Die RheinEnergie hat bisher u.a. zwei größere zusammenhängende Flächen im Kölner Norden ermittelt, auf denen mehrere Windräder errichtet werden können. Ineos und RheinEnergie prüfen darüber hinaus Potenziale für Fotovoltaikanlagen am Standort Köln, um diese zeitnah umzusetzen. Ebenso soll der Ausbau von Ladesäulen für Elektrofahrzeuge auf dem Werkgelände weiter vorangetrieben werden. (mr)

Fossilfreier Strom für BASF-Produktionsstandort Ludwigshafen

BASF will Anteile an Vattenfall-Windparks kaufen

Vattenfall und BASF befinden sich in fortgeschrittenen und exklusiven Gesprächen über die Windparkprojekte Nordlicht 1 und 2. Die vereinbarte Leistung von 980 MW und Nordlicht 2 mit 630 MW. Vattenfall entwickelt und baut die beiden Nordlicht-Standorte. Vorbehaltlich einer endgültigen Investitionsentscheidung, die für das Jahr 2025 erwartet wird, kann der Bau von Nordlicht 1 und 2 im Jahr 2026 beginnen. Die beiden Windparks werden voraussichtlich 2028 vollständig in Betrieb gehen und dann rund 6 TWh/a Strom erzeugen. (mr)

Borkum in der deutschen Nordsee und besteht aus zwei separaten Standorten mit einer Gesamtkapazität von 1,6 GW: Nordlicht 1 mit einer Leistung von 980 MW und Nordlicht 2 mit 630 MW. Vattenfall entwickelt und baut die beiden Nordlicht-Standorte. Vorbehaltlich einer endgültigen Investitionsentscheidung, die für das Jahr 2025 erwartet wird, kann der Bau von Nordlicht 1 und 2 im Jahr 2026 beginnen. Die beiden Windparks werden voraussichtlich 2028 vollständig in Betrieb gehen und dann rund 6 TWh/a Strom erzeugen. (mr)

Methanolerzeugung mit neuartigem Katalyseverfahren

Pilotanlage für grünes Methanol in Leuna eröffnet

Die weltweit erste Pilotanlage zur kosteneffizienten Herstellung von grünem Methanol ist Ende November im Rahmen des Projekts „Leuna100“ im Chemiepark Leuna eingeweiht worden. Hinter dem Projekt steht ein Forschungskonsortium bestehend aus dem Climate-Tech-Startup C1 Green Chemicals und seinen Partnern, den Fraunhofer-Instituten für Windenergiesysteme IWES bzw. für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik Umsicht, der DBI-Gas-technologisches Institut Freiberg sowie der Technischen Universität Berlin. Ziel ist es, mit einem neuen

Herstellungsverfahren den kosteneffizienten Markthochlauf von grünem Methanol zu ermöglichen und damit der Containerschiffahrt eine klimaneutrale Kraftstoffalternative zu eröffnen. Die innovative Technologie von C1 ermöglicht eine effiziente niedertemperatur- und niederdruk-basierte Methanolproduktion. Möglich wird dieses Verfahren durch den Einsatz eines homogenen, Mangan-basierten Katalysatorsystems, welches C1 zusammen mit dem Leibniz-Institut für Katalyse entwickelt hat. Das Projekt „Leuna100“ ist auf drei Jahre angelegt. (mr)

MAN Energy Solutions baut Reaktor für Cleantech Start-up

Caphenia errichtet Synthesegasanlage in Frankfurt

Das Cleantech Start-up Caphenia hat MAN Energy Solutions mit dem Bau eines Plasma-Boudouard-Reaktors beauftragt. Dieser wird im Mittelpunkt der ersten Caphenia-Produktionsanlage im industriellen Maßstab „Germany I“ im Industriepark Höchst in Frankfurt am Main stehen. Der Plasma-Boudouard-Reaktor wird im Prozess zuerst das zugeführte Biomethan in Wasserstoff und Kohlenstoff spalten. In einem nächsten Schritt entsteht unter Zugabe von CO₂ und Wasser das Synthesegas. In einem anschließenden Fischer-Tropsch-Verfahren kann das

Synthesegas in Sustainable Aviation Fuel umgewandelt werden und zur Dekarbonisierung der Luftfahrt beitragen. Der Power-and-Biogas-to-Liquid-(PbL)-Prozess benötigt nur ein Sechstel des Stroms konventioneller Verfahren zur Synthesegasproduktion. Dies ermöglicht eine CO₂-Reduktion der Endprodukte von bis zu 92%. Die Inbetriebnahme von „Germany I“ ist für 2024 geplant. Caphenia-CEO Mark Misselhorn sagte: „Es ist ein bedeutender Schritt, der zeigt, dass unsere Vision einer nachhaltigen Kraftstoffproduktion in großem Umfang realisierbar ist.“ (mr)