Zukunft Chemie: Der Strukturwandel beginnt

◀ Fortsetzung von **Seite 23**

© bannafarsai-stock.adobe.com

Zukunftssicherung durch neue Technologien & Nachhaltigkeit

Eine langfristige Wettbewerbsfähigkeit erfordert Fokus auf Zukunftstechnologien und Nachhaltigkeit. Chemieparks setzen daher gezielt auf strategische Stoßrichtungen, um innovative Unternehmen anzuziehen und ihre eigene Zukunft zu sichern.

- Neue Rohstoffquellen nutzen: Die Anbindung an Wasserstoff- und CO_2-Pipelines für die industrielle Nutzung lässt sich durch die Bildung eines lokalen Versorgungs-Hubs kostenoptimiert realisieren.
- Ansiedlung innovativer Unternehmen: Die Attraktivität für Start-ups und Technologieführer kann kontinuierlich gesteigert werden und Synergien entstehen.
- Nachhaltigkeit als Standortstrategie: CO_2-Reduktion (wie z.B. CO_2-Regionen-Projekten), Kreislaufwirtschaft und grüne Technologien (z.B. die industrielle Nutzung von abgeschiedenen CO_2, CCU) eröffnen neue Geschäftsfelder.

> *Die deutsche Industrie steht vor großen Herausforderungen und die Szenarien reichen von schleichendem Wohlstandsverlust bis hin zu neuem wirtschaftlichem Aufschwung.*

- Nachhaltige Produktionsprozesse: Die Verwendung von biobasierten oder CO_2-neutralen Chemikalien, Kreislaufwirtschaft und Recycling, sowie die effiziente Wiederverwertung industrieller Abfallströme fördern die Rohstoffeffizienz. Anlagentechnische Optimierungen, wie die Nutzung von Abwärme, Einsatz von erneuerbaren Energien und smarter Infrastruktur ergänzen dieses Konzept durch die Steigerung der Energieeffizienz im Produktionsumfeld.
- Neue Wertschöpfungsfelder zur Sicherung der Zukunft: Neuartige Chemieprodukte (wie z.B. die SAF/HVO-Produktion für nachhaltige Flug- und Transportkraftstoffe, grüne Lösungsmittel-Technologien oder neue Rohstoffe für die Batterietechnik) lösen das nicht-nachhaltige fossile Produktportfolio ab.

> *Chemieparks bieten Unternehmen nicht nur Stabilität, sondern auch die nötige Agilität, um sich in einem herausfordernden Marktumfeld zu behaupten.*

Fazit

Die Chemieindustrie steht zweifelsfrei an einem Wendepunkt. Die Herausforderungen sind groß, doch Unternehmen und Chemieparks haben erkannt, dass Abwarten keine Option ist. Durch neue Strukturen, Klarheit zur Positionierung, Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit stellen sie die Weichen für eine wettbewerbsfähige Zukunft. Entscheidend wird sein, dass Service-minded-Führungskräfte und -Unternehmer die eingeleiteten Veränderungen in den Chemieparks konsequent umsetzen und auch zukünftig zielstrebig weiterverfolgen.

Linus Armbrust, Business Analyst,
Thomas Wagner, Senior Consultant,
Carsten Suntrop, Senior Expert,
CMC², Köln

- carsten.suntrop@cmc-quadrat.de
- www.cmc-quadrat.de

Studie zeigt Strategien für die Transformation hin zu einer klimaneutralen Wirtschaft im mitteldeutschen Chemiedreieck auf

Zukunft der kohlenstoffbasierten Industrie in Mitteldeutschland

Auf fossilem Kohlenstoff basierende Industrien in Mitteldeutschland, wie die Chemie- und Kunststoffindustrie, stehen vor einem tiefgreifenden Wandel. Eine Mitte März vorgestellte aktuelle Studie des Wuppertal Instituts und des Unternehmensberaters Arvid Friebe im Auftrag des Forums Rathenau beleuchtet vor diesem Hintergrund die Bedeutung der nachhaltigen Kohlenstoffwirtschaft im Mitteldeutschen Revier.

Die Studie „Strukturwandel: Kohlenstoffbasierte Industrien in Mitteldeutschland auf dem Weg in neue Märkte – Wirtschaftliche Ausgangslage und Entwicklungspotenziale" skizziert Herausforderungen, Chancen sowie essenzielle Schritte hin zum Erhalt der kohlenstoffbasierten Industrie in Mitteldeutschland in einer klimaneutralen Welt.

Die Transformation zur klimaneutralen Kohlenstoffwirtschaft erfordert klimaneutrale Technologien und bringt wirtschaftliche Herausforderungen – aber auch Chancen durch neue Geschäftsmodelle in Kreislaufwirtschaft, Bioökonomie und CO_2-Nutzung, die regionale Wertschöpfung und Arbeitsplätze fördern.

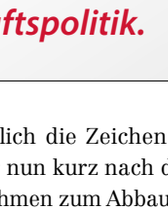
Die Studie zeigt auf, wie die Kohlenstoffwirtschaft im Mitteldeutschen Revier klimaneutral transformiert werden kann. Die Forschenden stellen darin eine detaillierte Roadmap zur Umsetzung vor, die aufzeigt, wie diese Strategien und Strategiebausteine bis zum Jahr 2045 umgesetzt werden können, um Klimaneutralität zu erreichen. Sie enthält etwa die evolutionäre Weiterentwicklung des Stoffverbunds im Mitteldeutschen Revier. Der Stoffverbund der chemischen Industrie in Mitteldeutschland ist ein eng vernetztes System von Produktionsstandorten, in dem chemische Grundstoffe, Zwischenprodukte und Energie effizient über Pipelines, Transportwege und gemeinsame Infrastrukturen ausgetauscht werden, um Synergien zu nutzen und Ressourcen zu optimieren.

Fünf (hier verkürzt formulierte) Thesen fassen die zentralen Erkenntnisse der Studie zusammen:

- These 1: Die klimaneutrale Kohlenstoffwirtschaft wird zahlreiche Wertschöpfungsketten grundlegend verändern.
- These 2: Das Mitteldeutsche Revier, insbesondere das mitteldeutsche Chemiedreieck, kann sich zu einem zentralen Treiber der Transformation zur klimaneutralen Kohlenstoffwirtschaft entwickeln.
- These 3: Damit Unternehmen in einer klimaneutralen Kohlenstoffwirtschaft wirtschaftlich erfolgreich sein können, müssen noch zahlreiche politische und regulatorische Rahmenbedingungen auf regionaler, nationaler und EU-Ebene geschaffen werden.
- These 4: Das Mitteldeutsche Revier benötigt eine eigene Carbon-Management-Strategie, um die Herausforderungen des Übergangs zur klimaneutralen Kohlenstoffwirtschaft zu gestalten und die regionalen Stärken gezielt zu bündeln.
- These 5: Unternehmen können nur klimaneutral produzieren, wenn ihre grünen Produkte in einem Markt zu Preisen abgenommen werden, die ihnen Gewinne und Investitionen in die Transformation ermöglichen. (mr) ■

KOLUMNE: INDUSTRIESERVICE

Besinnung auf eigene Stärken


Dietmar Kestner, VAIS
© VAIS

Endlich ist im vergangenen Wahlkampf die von der Industrie als notwendige Kurskorrektur ersehnte Wirtschaftswende oben auf die Agenda gerückt. Die Industrie und auch der Industrieservice ächzen seit Jahren unter den starken Belastungen: durch Netzentgelte noch weiter explodierende Energiekosten und Dokumentations- und Berichtspflichten, die den Unternehmen aufgebürdet werden.

Lähmend wirkt seit Jahren die Bundespolitik in Energie- und Wirtschaftsfragen: Regierung und Opposition haben in den letzten Monaten – von einigen wichtigen Regelungen wie zur Kraft-Wärme-Koppelung abgesehen – versäumt an einem Strang zu ziehen. Gerade das CCUS-Gesetz wäre ein wichtiges Signal für den Produktionsstandort und ein notwendiges Signal für Investitionen der Prozessindustrien in Deutschland gewesen.

Dabei steht das Geschäftsmodell Deutschlands seit Anfang des Jahres noch stärker unter Beschuss. Die protektionistische Handelspolitik der Vereinigten Staaten unter Präsident Trump wird die anhaltende Rezession in Deutschland voraussichtlich weiter verschärfen und mit hohen Zöllen die deutsche Stahl- und Automobilindustrie unter Druck setzen.

Nach der Wahl muss nun schnell Klarheit über eine industrieentlastende, angebotsorientierte Wirtschaftspolitik herrschen, welche die Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz des Standorts Deutschlands in den Blick nimmt.

> *Nun muss Klarheit herrschen über eine angebotsorientierte Wirtschaftspolitik.*

In Brüssel scheint man allmählich die Zeichen der Zeit richtig zu lesen: Der Clean Industrial Act, der nun kurz nach der Bundestagswahl vorgestellt werden wird, soll Maßnahmen zum Abbau der überbordenden europäischen Bürokratie enthalten, um die Industrie bei den Energiekosten in Europa zu entlasten. Auch beim Thema „Künstliche Intelligenz" (KI), bei dem Europa bislang eher als Bremser auftrat, kommt Bewegung ins Spiel: Den europäischen AI Act bis zum nächsten Jahr schonend und bürokratiearm umzusetzen und die Entwicklung von KI zu fördern, wird eine der wichtigsten digitalpolitischen Hausaufgaben der neuen Bundesregierung sein. Allein im Service gibt es von der Anomaliedetektion bis hin zur vorausschauenden Wartung zahlreiche Anwendungsfälle für KI. Die Serviceunternehmen arbeiten bereits daran, ihre digitalen Kompetenzen weiter aufzubauen und „KI-ready" zu werden.

Doch allem Pessimismus über regulatorischen Stillstand und geopolitische Bedrohung zum Trotz: Das Geschäftsmodell Deutschlands bezog seine Stärken nicht zuletzt immer aus sich selbst. Gut ausgebildete Fachkräfte, hohe Produktivität, Planungssicherheit und eng verwobene Wertschöpfungsnetzwerke um Industriestandorte. In diesen Ökosystemen wird der Industrieservice eine noch gewichtigere Rolle spielen, um die Attraktivität des Standorts für die kriselnde industrielle Produktion zu wahren, die Herausforderungen aus dem Fachkräftemangel abzufedern und die – entgegen aller Transformationsmüdigkeit – notwendige Defossilisierung und effizienzsteigernde Digitalisierung von Prozessen voranzutreiben.

Auch das Verhältnis von Betreibern und Serviceleistern an sich wird sich ändern: Hohe Anforderungen aus Regulatorik, Arbeits- und Umweltschutz und Know-how in digitalen Prozessen machen zusehends eine kleinteilige Auftragsvergabe ineffizient und nur schwer koordinierbar. Hier könnten stattdessen Partnerschaftsmodelle auf Augenhöhe entstehen, zumal die Qualität der Dienstleistung eine immer kritischere Größe darstellt.

Einem sich so wandelnden Industrieservice wachsen hierbei neue Aufgaben in dem Verhältnis zu seinen Kundenindustrien zu. Die KI-Anwendungen und Remote Services werden stark an Bedeutung gewinnen und den notwendigen Einsatz von Personal in der Instandhaltung mittelfristig merklich reduzieren und Effizienzpotenziale im Anlagenbetrieb heben.

Im Bereich der Defossilisierung wird der Service mehr Kompetenzen im Engineering aufbauen: Der Branchenreport Industrieservice verzeichnet gerade in diesem Segment große Zuwächse und eine Bewegung von „klassischen" Dienstleistungen des Industrieservice hin zu technologisch hochwertigen Services.

Sowohl für Deutschland als auch den Service gilt, sich gerade in der oft zitierten VUCA-Welt der eigenen Stärken zu besinnen.

Ihr
Dietmar Kestner, Geschäftsführer, Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V. (VAIS), Düsseldorf

- d.kestner@vais.de
- www.vais.de

Der Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V. (VAIS), hat es sich zur Aufgabe gemacht,das breite Spektrum der Branche umfassend zu vermitteln, Kompetenzen zu bündeln und ein repräsentatives Branchenimage nach Außen zu tragen.

- VAIS Verband für Anlagentechnik und IndustrieService e.V., Düsseldorf
info@vais.de
www.vais.de

VAIS Verband für Anlagentechnik und IndustrieService e.V.