

Transformation im Zeichen von ESG:

Energie, das Rückgrat der chemischen Industrie

Dr. Uwe Nickel & Artur Maibach, Proventis Partners

1. Einleitung

Die chemische Industrie ist ein zentraler Eckpfeiler der europäischen Wirtschaft – energieintensiv, rohstoffnah und von elementarer Bedeutung für zahlreiche Wertschöpfungsketten. Im Zuge der Energiewende steht sie jedoch vor einem tiefgreifenden Strukturwandel: Steigende Anforderungen an Energieeffizienz, der Umbau der Versorgungsinfrastruktur sowie regulatorische Zielvorgaben zur Dekarbonisierung stellen etablierte Geschäftsmodelle auf den Prüfstand. Diese Transformation erfordert nicht nur technologische Innovationen und erhebliche Investitionen in neue Verfahren und Anlagen, sondern wirkt sich

auch unmittelbar auf die strategische Ausrichtung von Unternehmen und ihre Transaktionsaktivitäten aus.

Insbesondere der M&A-Markt wird dadurch nachhaltig geprägt: ESG-Kriterien rücken zunehmend in den Mittelpunkt der Due Diligence und Bewertung, strategische Allianzen und gezielte Akquisitionen werden zu einem essenziellen Hebel für die Umsetzung von Transformationszielen. Gleichzeitig entstehen neue Opportunitäten entlang der Dekarbonisierungs- und Innovationspfade – etwa durch den Erwerb von Technologieanbietern, die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle oder die Konsolidierung von Plattformen im Bereich ESG-Datenmanage-

Abb. 1 Endenergieverbrauch in Deutschland nach Sektoren in den Jahren 1990 bis 2023 (in Petajoule)

Quelle: AGEB (2024)

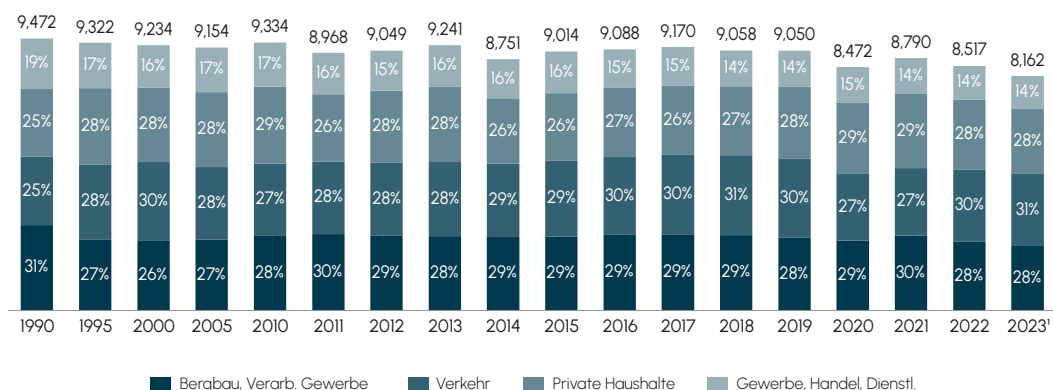
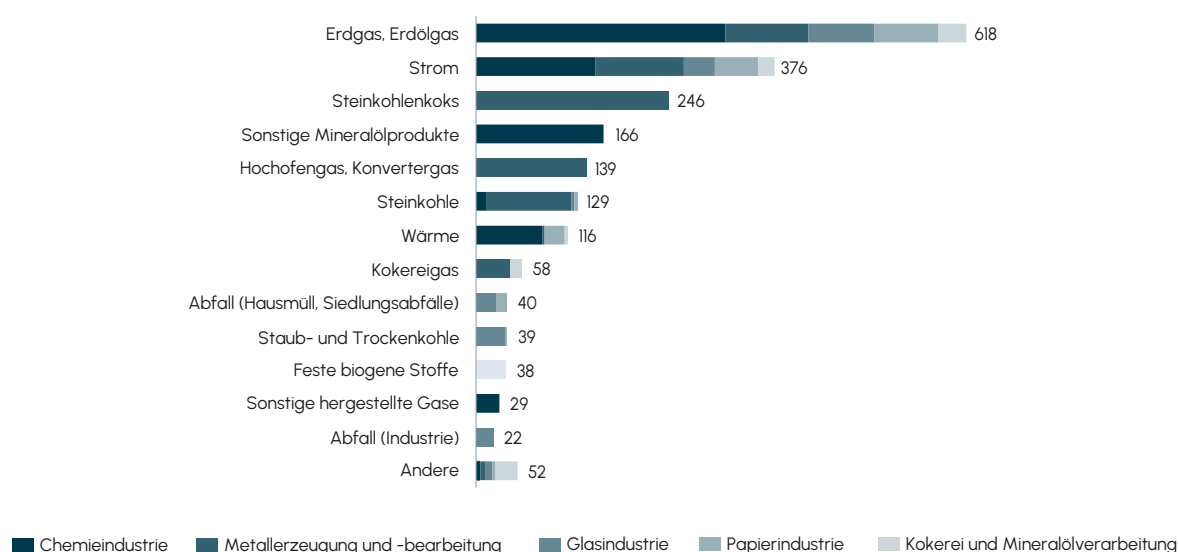


Abb. 2 Energieverbrauch der energieintensiven Industriezweige nach Energieträger in Deutschland im Jahr 2023 (in Petajoule)

Quelle: Statistisches Bundesamt (2025)



ment. In diesem Spannungsfeld zwischen regulatorischem Druck, technologischer Umbruchsituation und wachsender Investitionsdynamik zeigt sich: Der Energiewandel ist nicht nur ein operatives Thema, sondern ein zentraler Treiber für M&A-Strategien der kommenden Jahre.

2. Energie – die Basis der verarbeitenden Industrie

Das verarbeitende Gewerbe ist einer der wesentlichen Energiebedarfsträger unserer Zeit.

Dabei ist der absolute Verbrauch bei gleichzeitigem

Wachstum des BIP zurückgegangen. Für eine tiefere Betrachtung spielt der Energiemix eine wesentliche Rolle, wenn es um die Diskussion von Chancen und Risiken des Energiewandels geht.

Unverändert an erster Stelle stehen Erdgas und Erdöl als Energiequellen. Dieses Bild hat sich seit vielen Jahren nicht verändert, nur der Mix (Erdgas vs. Öl) erlebte eine Verschiebung. Die chemische Industrie ist dabei traditionell der größte Verbraucher an Erdöl und Erdgas, sowohl als Energieträger für das Betreiben von Anlagen wie auch als Rohstoff für die Petrochemie und alle nachgelagerten chemischen Prozesse.

Abb. 3 Energieverbrauch in der Chemieindustrie in Deutschland in den Jahren 2010 bis 2023 (in Petajoule)

Quelle: Statistisches Bundesamt (2025)

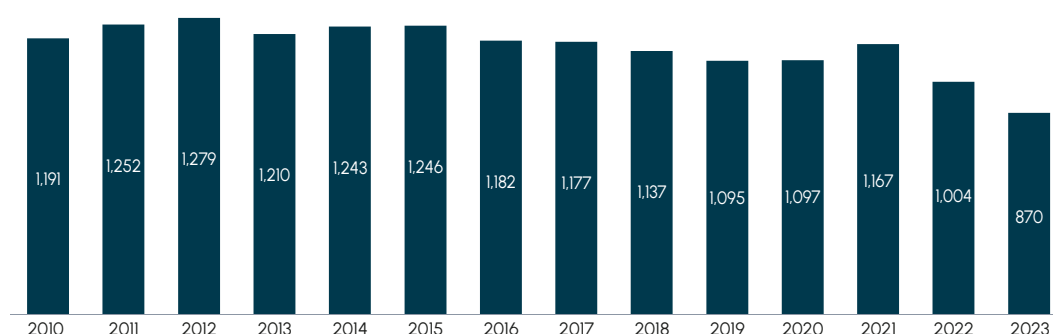
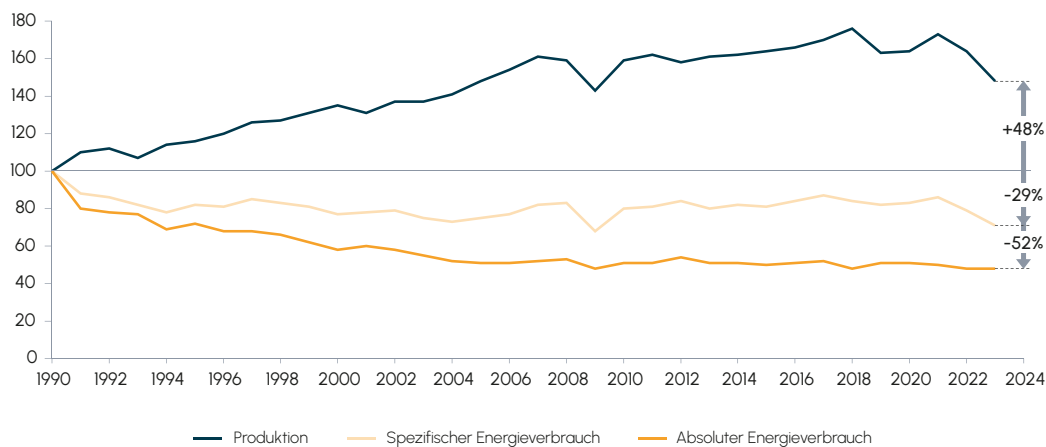


Abb. 4 Energieverbrauch und Produktion – Entwicklung in der Chemieindustrie, Index 1990 = 100

Quelle: VCI (2025)



Kontinuierliche Prozess- und Anlagenoptimierungen führten zu einem sukzessiven Rückgang des Energieverbrauchs; diese Initiative fand ihren Anfang nach der ersten Ölkrise 1973 und wurde durch die massiven Umweltregulierungen zusätzlich getrieben.

Trotz erheblicher Einsparungen an Energie seit Beginn der 90er Jahre bei gleichzeitiger Erhöhung der Produktion ist der spezifische Energieverbrauch in den letzten 20 Jahren nur noch in kleinen Iterationsschritten gefallen. Dies reflektiert unter anderem den begrenzten Effekt von weiteren Prozessoptimierungen und zeigt, dass mehrheitlich die Energie in der Petro- und Basischemie mit Großanlagen und Economies of Scale zum Einsatz kommt und es an technischen „step changes“ beim Energieverbrauch derzeit noch mangelt.

3. Die Treiber für den Energiewandel in der chemischen Industrie?

Im Jahre 2019 wurde in der EU der „European Green Deal 2050“ zur Reduktion des Greenhouse-Gas (GHG)-Potentials beschlossen und eingeführt. Zwei wesentliche Etappenziele wurden definiert: 2030 um -55% gegenüber 1990 und „Net-Zero“ bis 2050. Bereits heute, fünf Jahre vor dem Zeitpunkt des ersten Etappenzieles ist es absehbar, dass dieses nicht erreicht werden wird. Dies zeigten unter anderem die Diskussionen und Ergebnisse während der COP29 im November 2024 in Baku.

Da Kostenoptimierungen und Energieeinsparungen zum Tagesgeschäft der chemischen Industrie gehören, ist der

Abb. 5 Treibhausgasemissionen der chemischen Industrie in der EU, Index 1990 = 100%, 1990-2022

Quelle: CEFIC (2024)

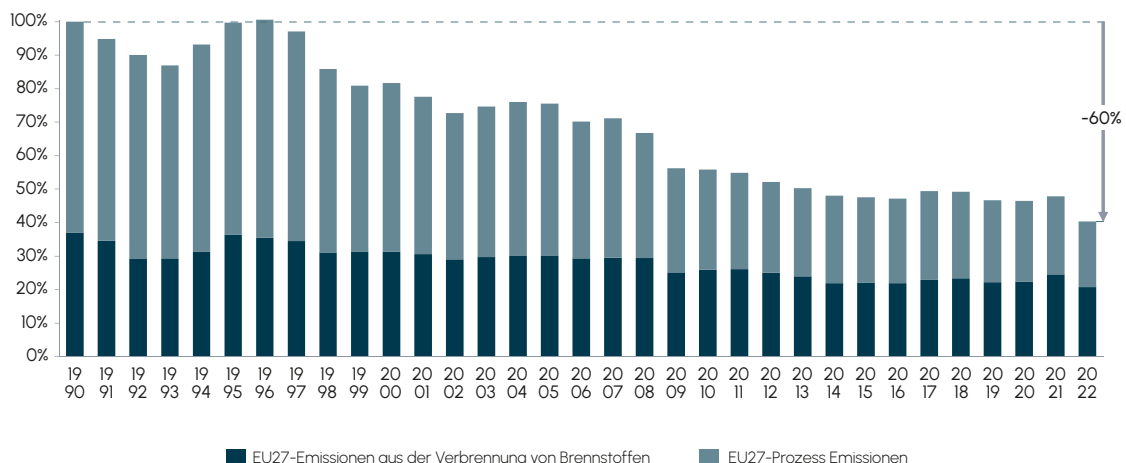
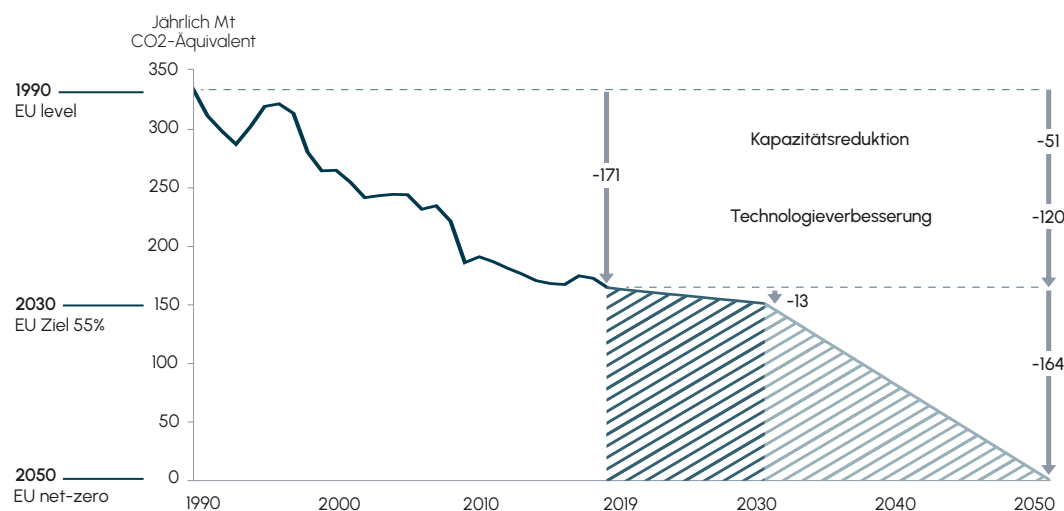


Abb. 6 Verringerung der Treibhausgasemissionen der chemischen Industrie in der EU, 1990–2050

Quelle: EEA, Accenture



Treiber des Energiewandels – wie in den meisten Industrien – der Klimawandel beziehungsweise die regulatorischen Maßnahmen zur Erreichung der globalen Ziele.

Nun ist die chemische Industrie seit jeher bestrebt, die Emission an Treibhausgasen wie CO₂ zu reduzieren. Hier sind diese seit 1990 um 60% reduziert worden.

Trotz dieser enormen Einsparungen und Energieeffizienzsteigerungen ist es ein langer und umfangreicher Weg, um die GHG-Ziele auch nur annähernd zu erreichen.

Somit kommt der chemischen Industrie aufgrund des bereits beschriebenen Energiebedarfs und damit verbundenen Emissionen eine wichtige Rolle bei der Dekarbonisierung, ausgelöst durch den regulatorisch getriebenen Energiewandel, zu. Denn zur Erreichung von Net-Zero GHG-Emissionen ist nicht nur die reine CO₂-Gas-Reduktion relevant, sondern die Reduktion der CO₂-Äquivalente (CO₂e)¹. Dies bedeutet aber, dass weitere Gase einen Reduktionsbeitrag leisten.

Für die chemische Industrie bedeutet das Net-Zero Ziel eine signifikante Reduktion um 164 Mt CO₂e.

Wenn man sich allein die „Kopernikus-Projekte“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung² ansieht, bekommt man einen sehr plastischen Eindruck dessen, was passieren muss. Schaut man sich zusätzlich den Split der Emissionsquellen an, so stammen 60% aus der Energieerzeugung im Wesentlichen zur Dampferzeugung und 40% aus chemischen Reaktionen. Eine vertiefende Betrachtung zeigt, dass

75% der von der Chemie erzeugten Treibhausgasemissionen durch die Herstellung von wenigen Produkten entstehen: Ammoniak, Ethylen, Propylen, Salpetersäure, Ruß, Caprolactam, Soda und Fluorchemikalien. Viele davon sind Produkte aus Crackern, und somit bestehen die Bestrebungen großer Chemieunternehmen wie BASF, SABIC oder Linde darin, elektrisch beheizte Steamcracker einzusetzen. Klimaneutral hergestellter Wasserstoff oder sein Speichermedium Ammoniak sind ein weiterer Schwerpunkt, ebenso wie die Herstellung von Methanol. Hier bestehen bereits Allianzen zwischen Chemieunternehmen und Energieversorgern oder Anlagenbauern.

Einen weiteren Effekt auf den Energiewandel, zumindest jedoch um Wettbewerbsnachteile für EU-Unternehmen gegenüber Wettbewerbern aus anderen Regionen teilweise zu kompensieren, hat der Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM). Dies ist der 2023 eingeführte und ab 2026 aktive CO₂ Grenzausgleichsmechanismus für Importe außerhalb der EU. Die Einführung von CBAM-Zertifikaten für Güter wird dabei sukzessive – analog der Einführung von REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) ab 2007 – ausgeweitet, beginnend mit Energie, Wasserstoff, Düngemittel und Stahl und einer Erweiterung bis 2030 unter anderem auf petrochemische Produkte. Dies wird zum einen protektionistischen Charakter haben, andererseits wird es Importeure aus anderen Ländern dazu motivieren, Produktionsstätten in Europa zu etablieren oder vor Ort unter verbesserten Umweltbedingungen und mit verbesserter Energieeffizienz zu produzieren, denn man rechnet mit erheblichen Kostenanstiegen für Importeure (plus 49% bis 56% für Importe aus China und Indien³).

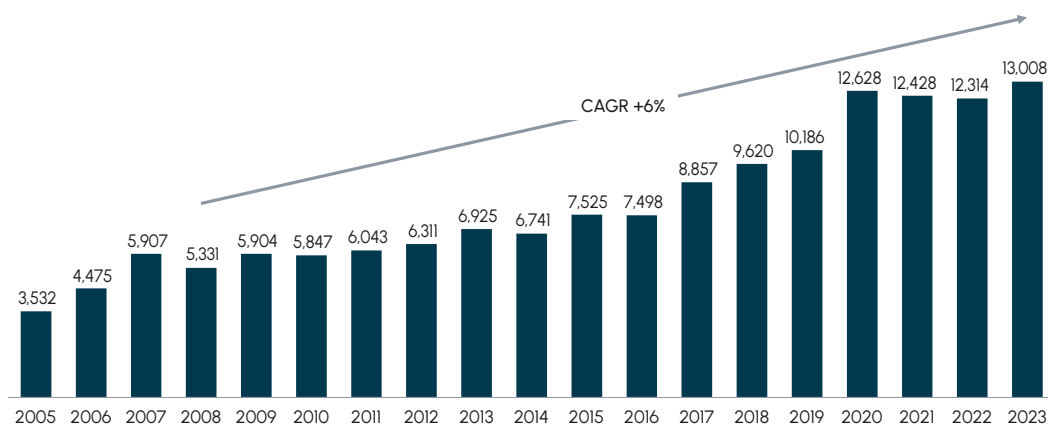
¹ CO₂-Äquivalente = Menge CO₂ * Greenhouse Warming Potential (GWP). Beispiel: 1t Methan hat ein CO₂-Äquivalente von 1*25 = 25 t

² Kopernikus des BMBF der Bundesrepublik Deutschland

³ Wood Mackenzie 2023

Abb. 7 Wert des ausländischen Direktinvestitionsbestands (FDI) in der EU von 2005 bis 2023 (in Mrd. USD)

Quelle: OECD (2024)



Dies kann auch ein weiterer Impuls für Foreign Direct Investment (FDI) und M&A sein. Der FDI-Bestand in der EU ist seit der Finanzkrise 2008 jährlich um 6% gewachsen, teilweise auch durch Zolltarif-getriggerte Handelsbarrieren.

zu überführen und damit vor allem Rohstoffe einzusparen.⁴ Die Bedeutung dieses Bereiches als ein wesentlicher energierelevanter Transformationspfeiler ist die Gründung des Center for Transformation of Chemistry (CTC), welches mit über 1 € Mrd. vom BMFG gefördert wird.⁵

4. Die Transformation der Energie ist Emissionsreduktion – Anspruch und Wirklichkeit

Die Herausforderung ist weniger die Verfügbarkeit von Technologien, wie unter anderem ein Blick auf das Arbeitsgebiet der „Circular Chemistry“ zeigt, wo unter diesem Überbegriff seit Jahren Technologien und Verfahren entwickelt werden, um Materialien und Abfälle zu recyceln, in Wertstoffe

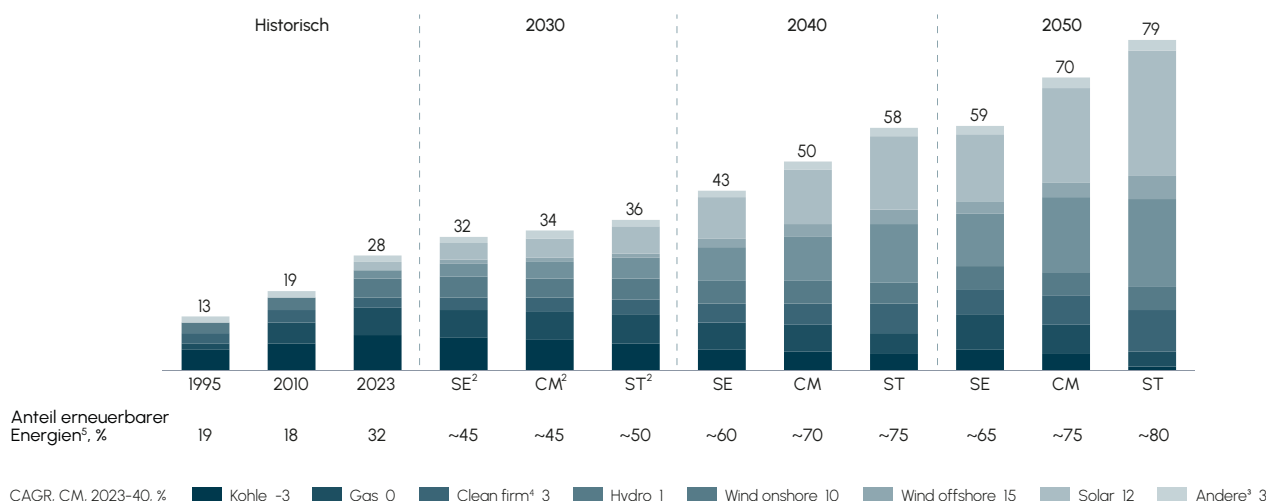
Die Herkulesaufgabe besteht darin, die Energieinfrastruktur zu verändern, hierzu ein Beispiel: Die 44 Steam Cracker in der EU haben ein durchschnittliches Alter von 44 Jahren, und 90% benutzen Naphtha als Rohstoff. Energiewandel unter gleichzeitiger Erreichung der neuen Emissionsziele bedeu-

4 Proventis Partners 2021, „The age of Sustainability“

5 www.transforming-chemistry.org

Abb. 8 Globale Energieerzeugung in Tsd. TWh

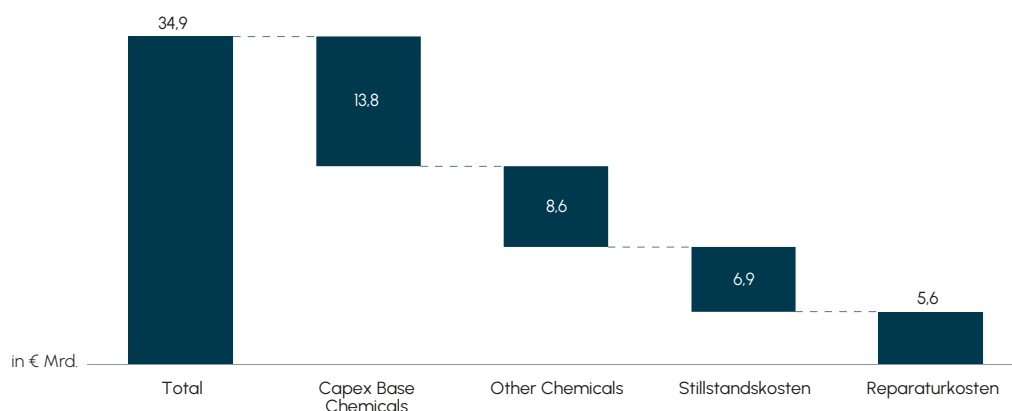
Quelle: McKinsey (2024)



1) Schließt die Erzeugung aus Speicherung aus (gepumpte Wasserkraft, Batterien, LDES). 2) SE = Slow Evolution; CM = Continued Momentum; ST = Sustainable Transformation. 3) Andere umfasst Bioenergie (mit und ohne Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und -speicherung [CCUS]), Geothermie und Öl. 4) Beinhaltet Gas- und Kohlekraftwerke mit CCUS, Kernenergie und Wasserstoff. 5) Beinhaltet Solar, Wind, Wasser, Biomasse, Bioenergie mit Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (BECCS), Geothermie und wasserstoffbetriebene Gasturbinen.

Abb. 9 Mittlerer jährlicher Investitionsbedarf (2021–2050) der chemischen Industrie in EU für das Net-Zero-Ziel

Quelle: Cefic, NexantECA, Accenture



tet einen dualen Ansatz: beim Energieträger wie auch beim Rohstoffmix. Das geht nicht über Nacht, denn langwierige Genehmigungsverfahren und der Bau von Anlagen dauern 19 bis 24 Monate und sind fast immer mit Ramp-up-Kosten und Verzögerungen verbunden. Dabei nicht berücksichtigt sind potenzielle Anpassungen von Produktspezifikationen aufgrund leicht veränderter Produktionsverfahren zur Erreichung derselben Produktqualität im Endprodukt.

Da die chemische Industrie in Europa im Jahr ca. 32 Mrd. EUR investiert, wird deutlich, welcher Zusatzaufwand hier Jahr für Jahr bis 2050 zu betreiben ist, um den Energiewandel klimagerecht umzusetzen.

Dies wird kein Unternehmen allein bewältigen können, es bedarf Allianzen, Zusammenschlüsse und auch Portfoliooptimierungen – Themen, die durch M&A-Transaktionen getrieben und unterstützt werden müssen.

5. ESG, mehr als nur ein Schlagwort in M&A

Angesichts der geschilderten Entwicklungen und Grenzwerte zur Bekämpfung des Klimawandels sind Unternehmen noch mehr gefordert, ihre Umweltpraktiken zu überdenken und nachhaltige Lösungen zu implementieren. Regularien fördern nicht nur die Reduktion von Treibhausgasemissionen, sondern treiben auch Innovationen voran. Unternehmen, die aktiv auf umweltfreundlichere Technologien setzen und ihre Emissionen minimieren, positionieren sich nicht nur als Vorreiter im Kampf gegen den Klimawandel, sondern profitieren auch von einem positiven Image und langfristigen Wettbewerbsvorteilen. In diesem Kontext wird das „E“ in ESG (Environmental, Social and Corporate Governance) zu einem entscheidenden Faktor für die strategische Ausrichtung und den wirtschaftlichen Erfolg von Unternehmen heute und in der Zukunft, und somit auch in M&A.

Abb. 10 Clean Energy Venture-Capital-Aktivität

Quelle: Pitchbook

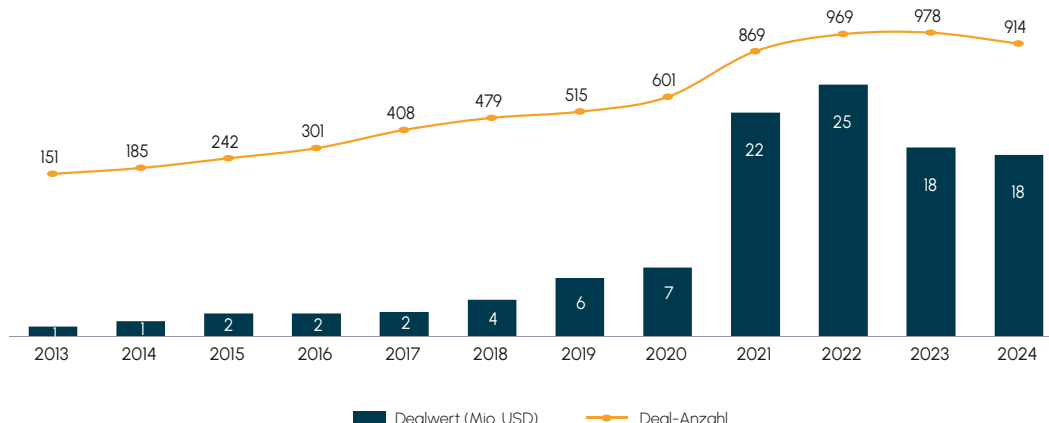


Abb. 11 M&A-Transaktionen – Beispiele mit ESG-Bezug

Quelle: Eigene Darstellung

Jahr	Käufer/Target (M&A)	Beschreibung
Jan 24	M Group Services / AgilityEco	Anbieter von Dienstleistungen für Energieeffizienz und Kohlenstoffreduktionsprojekte in Großbritannien, die Energieversorgern helfen, soziale und ökologische Verpflichtungen zu erfüllen
Jan 24	Sphera Solutions / SupplyShift	Anbieter von Datenmanagement-Software, die Lieferkettendaten in umsetzbare Geschäftsinformationen umwandelt und Werkzeuge für Transparenz, Mapping und Rückverfolgbarkeit bietet
Jan 24	Evora Global / Metry	Anbieter einer Datenaggregationsplattform für den Immobiliensektor, die Energiedaten für ESG-Berichterstattung und Energieoptimierung sammelt und validiert
Feb 24	Planted / Clime	Entwickler einer Climate-Tech-SaaS-Plattform, die Werkzeuge zur Reduzierung und Kompensation des CO ₂ -Fußabdrucks von Mitarbeitern bietet
Mrz 24	Sweep / Consequence	Entwickler einer Kohlenstoffbuchhaltungsplattform zur Automatisierung der Datenerfassung, Emissionsbewertungen und Kohlenstoffüberwachung
Apr 24	Institutional Shareholder Services / Celsia	Betreiber einer Taxonomie-Berichtsplattform zur Bestimmung der Nachhaltigkeitsbewertung eines Unternehmens gemäss der EU-Taxonomie
Apr 24	LEVELUP Climate Tech / Zevero	Entwickler einer Dekarbonisierungsplattform, die Unternehmen hilft, ihren CO ₂ -Fußabdruck zu messen, zu überwachen und zu reduzieren
Apr 24	General Atlantic / GRESB	Entwickler einer Organisation, die standardisierte und validierte ESG-Daten für die Kapitalmärkte bereitstellt und Geschäftsinformationen und regulatorische Berichtslösungen anbietet
Apr 24	Legence / Corporate Sustainability Strategies	Anbieter von Nachhaltigkeitsberatungsdiensten für Immobilienorganisationen, die ESG-Strategien und Immobilienbewertungen anbieten
Jun 24	Workiva / SustainLife	Entwickler von Nachhaltigkeitsmanagement-Software mit Tools zur Datenerfassung, Automatisierung und Berichterstattung, die ESG-Strategien anbietet, um Unternehmen bei einem nachhaltigen Betrieb zu unterstützen
Sep 24	EcoVadis / Ulula	Entwickler einer Multi-Channel-Stakeholder-Engagement-Plattform zur direkten Gewinnung und Verarbeitung von Erkenntnissen von Arbeitnehmern
Sep 24	SLR Consulting / MacArthur Green	Betreiber einer ornithologischen und ökologischen Beratung zur Reduzierung von CO ₂ -Emissionen
Sep 24	Formoplast / ESCO Bulgaria	Spezialist für Energieanalyse, Beratung, Finanzierung und Implementierung von Industrieanlagen, Beleuchtung, Heizung, Lüftung und Klimatisierung
Okt 24	Hager Group / Advizeo	Betreiber von Turnkey-Systemen zur Sammlung und Reduzierung des Energieverbrauchs von Gebäuden
Okt 24	SLR Consulting / Malk Partners	Anbieter von ESG-Beratungsdiensten für private Marktinvestoren und deren Portfoliounternehmen
Okt 24	ISS-Corporate / SustainaBase	Die Plattform des Unternehmens sammelt Umweltdaten, einschließlich Karten, Berichte und Maßnahmen zum CO ₂ -Fußabdruck, Wasser und Abfall aus verschiedenen Datenformaten
Okt 24	DWS / Perfesco	Betreiber einer Drittinvestitionsplattform für Dekarbonisierung und Energiesparsamkeit, die schlüsselfertige Projekte anbietet, die durch Energieeinsparungen finanziert werden
Okt 24	Bureau Veritas / Aligned Incentives	Betreiber einer Nachhaltigkeitsplattform zur Reduzierung von Umweltauswirkungen wie CO ₂ -Emissionen
Nov 24	Normative / EIVVE	Betreiber einer Kohlenstoffmanagementplattform für den gesamten CO ₂ -Fußabdruck der Kunden, sodass diese ihre Treibhausgasemissionen genau und transparent verfolgen können
Jan 25	Magellan Partners / VP & White SAS	Spezialist für ESG (Environmental, Social, Governance) Beratung und Digitalisierung außerfinanzieller Prozesse (Qualität, Gesundheit, Sicherheit, Recht, Immobilien und Risikomanagement)
Jan 25	Permira / Westbridge Advisory	Anbieter von ESG-Beratung, Betriebskostenoptimierung, Facility-Management-Beratung und Immobilienmanagementdienstleistungen
Feb 25	Seenons / CP Recycling Management	Spezialist für Prozessoptimierung im Bereich der Entsorgung, die Aufwertung von Produktionsausschüssen und den Umweltschutz
Feb 25	Ecologi / Net Zero Now	Anbieter einer Methodik zur Messung, Berichterstattung und Reduzierung von CO ₂ -Emissionen

Zur Einführung neuer oder verbesserter Technologien finden einerseits Akquisitionen von Unternehmen sowie Zusammenschlüsse und andererseits ein verstärktes Fundraising in ESG-relevante Unternehmen oder Technologien zur Verbesserung des GHG Footprint statt.

ESG-Faktoren haben seit längerer Zeit Einzug in M&A-Transaktionen gefunden, und CO₂-Footprint-Limits eines Fonds sind keine Seltenheit mehr. Auch bei der Kalkulation von Discount Rates von Fonds auf ein Asset aufgrund von Business Risks (neben Credit Risks) spielen regulatori-

sche Veränderungen und ESG-Bewertungen eine größere Rolle. Zunehmend werden deshalb in Akquisitionsprozessen ESG-Audits und -Bilanzen gefordert und fließen in die Bewertung der Unternehmen ein. Im Bereich Energy & Natural Resources sind nur noch in 25% aller Transaktionen ESG Kriterien keine Faktoren mehr.⁶

In Anbetracht der wachsenden Bedeutung von ESG-relevanten Daten in Unternehmen gibt es mittlerweile eine

⁶ Bain & Company, Global M&A Report 2022

Vielzahl von Plattformen und Beratungsdiensten, die sich auf deren Sammlung und Optimierung spezialisiert haben. Diese Angebote reichen von Softwarelösungen zur Datenanalyse bis hin zu umfassenden Beratungsdiensten, die Unternehmen dabei unterstützen, ihre ESG-Strategien zu entwickeln und umzusetzen. Bei der Umsetzung der definierten ESG-Strategie greifen strategische Investoren immer häufiger auf M&A zurück, um wertvolles Know-how und technologische Kompetenzen ins eigene Haus zu holen.

Auch der Markt von ESG-Plattformen und Beratungsdiensten selbst ist von intensiven M&A-Aktivitäten geprägt. Verschiedene Akteure konsolidieren den Markt, um eine stärkere und integrierte Plattform für ihre Kunden zu schaffen. Diese Konsolidierung zielt darauf ab, den Unternehmen, die sich den oben genannten Herausforderungen gegenübersehen, eine umfassendere und effizientere Lösung anzubieten, um ihre ESG-Ziele zu erreichen und gleichzeitig den steigenden regulatorischen Anforderungen gerecht zu werden.

6. Quo vadis – wohin geht die Reise?

Der europäische und noch weniger der globale Energie- und Wandel wird den regulatorischen Vorgaben folgen können. Die chemische Industrie ist von dieser Transformation wesentlich betroffen, und Einzelunternehmen der Branche werden weder die Finanzmittel noch die Technik bereitstellen können, um diese Ziele allein zu erreichen. Dies gilt insbesondere für mittelständische Unternehmen, es sei denn, sie wollen erhöhte CO₂-Abgaben in Kauf nehmen. Dies alles wird einen zunehmenden Einfluss auf Transak-

tionen haben, sei es, dass ESG-Kriterien weiter an Bedeutung gewinnen oder Unternehmen durch Investitionen in Start-ups und/oder Portfoliokonsolidierungen ihre GHG-Emissionen reduzieren wollen. Importeure aus anderen Regionen in die EU werden nach europäischen Targets Ausschau halten, nicht nur wegen der um sich greifenden Zollerfahrungen, sondern auch um erhöhte Kosten für CBAM-Zertifikate zu vermeiden. Dies alles hat M&A- und Transaktionsrelevanz.

Dr. Uwe Nickel

ist Partner bei der Proventis Partners AG am Standort Zürich. Er verfügt über mehr als 35 Jahre Erfahrung in der Chemieindustrie. So arbeitete er bei verschiedenen börsennotierten und Private-Equity-gehaltenen Chemieunternehmen, unter anderem als CEO der HCS Group und im Vorstand bei Clariant, sowie in diversen Managementpositionen in der früheren Hoechst AG, bevor er 2020 als Partner im Zürcher Büro von Proventis Partners einstieg. Hier ist er als Teil des wachsenden Chemieteams für den Ausbau der Chemie-Praxis von Proventis Partners verantwortlich.



Artur Maibach

ist Vice President bei der Proventis Partners AG am Standort Zürich. Seit 2020 berät er führende Unternehmen der Industrie im M&A-Kontext, um praxisorientierte Lösungen mit langfristigem Mehrwert zu schaffen. Er ist Teil von Proventis Chemicals and Materials Practice.



ANZEIGE

EINE EINZIGARTIGE SYMBIOSE: DIE NEUE WEBSITE DER M&A REVIEW

Seit über 30 Jahren

ist die MA Review eine führende
Fachzeitschrift rund um M&A

und bietet jährlich in zehn Schwerpunktausgaben Artikel zu Unternehmensfusionen und -übernahmen. Seit Kurzem präsentiert sich ihre digitale Heimat im neuen Look – und mit vielen neuen Angeboten.

Besuchen Sie die Plattform unter:

ma-review.de



Besuchen Sie die
Plattform



M&A REVIEW