

MADE IN GERMANY 2030

Auftaktworkshop Chemische Industrie

15.1.2024

Covestro, Berlin



Agenda

Begrüßung Covestro & Setting scene – Einordnung (10 – 10:45)

- Vorstellung Made in Germany 2030, Zielsetzung & Arbeitsplan
- Transformationsfinanzierung – Herausforderungen, Chancen & Politikrahmen
- Fragen & Diskussion

Impulse Chemieindustrie (10:45 – 11:45)

- Perspektiven auf Businessplanung in Zeiten der Transformation
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Kaffeepause (11:45-12)

Impulse Finanzbranche (12 – 13)

- Perspektiven auf Transformationsfinanzierung im Chemiesektor
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Mittagspause (13 – 13:45)

Transitionsplan Chemieindustrie – Entwurf zu Struktur & Inhalt (13:45 – 15)

- Zusammenführung der beiden Perspektiven im Hinblick auf Erwartungen, Barrieren und Lücken
- Gemeinsame Erarbeitung von verzahnten (Industrie und Finanzbranche) Elementen eines Transitionsplans

Ausblick und Verabschiedung (15 – 15:30)



Deutschland ist Industrieland. Eine Erfolgsgeschichte. Doch jetzt stehen wir wieder einmal am Scheideweg. Denn die notwendige Transformation unserer Industrie kostet bis 2030 rund 1,4 Billionen Euro.



≈ 40 Mrd. Euro
Industrielle Basis
sichern

≈ 415 Mrd. Euro
Neues **Wachstum**
beschleunigen

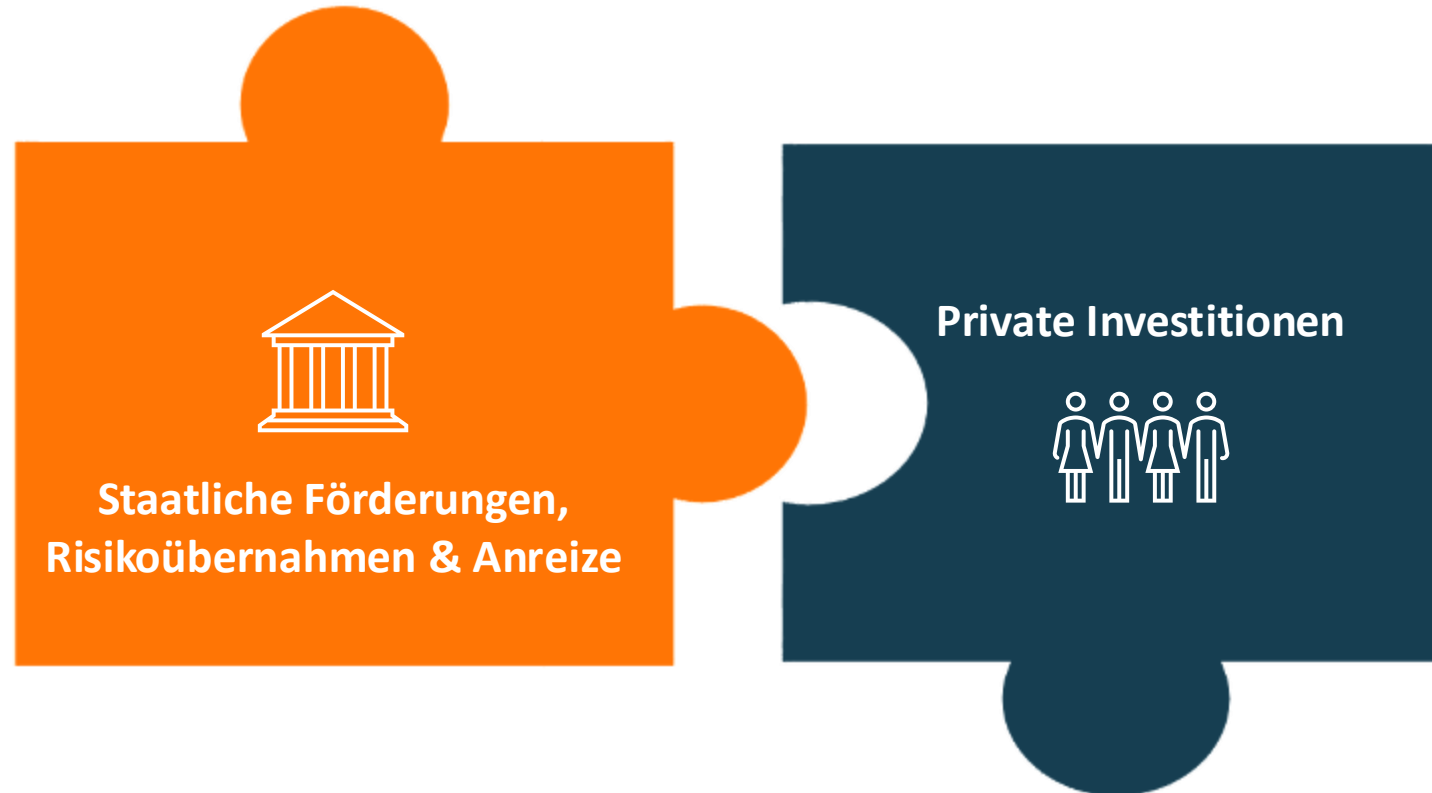
≈ 850 Mrd. Euro
Wettbewerbsfähigkeit
wiederherstellen

≈ 130 Mrd. Euro
Weitere Sektoren-
Dekarbonisierung



Der Staat kann diesen Finanzierungsbedarf nicht allein decken. Schon jetzt fehlt es an Mitteln für grundlegende Investitionen in Infrastruktur und Sicherheit. Es braucht zwingend privates Kapital.

4



Bislang fehlt es an einer integrierten Finanzierungsstrategie. Hier setzen wir an: „Made in Germany 2030“ entwickelt erstmals einen Plan zur konkreten Umsetzung. Für Politik, Finanzsystem und Wirtschaft.

5

Erstmalige **Verzahnung** von
Industrie und Finanzbranche

Ergänzende **Mobilisierung**
von privaten Investitionen




Detaillierte **Transitionspläne** je
Wirtschaftssektor

Konkrete **politische**
Handlungsempfehlungen



In Workshops diskutieren wir mit Vertretern aus Wirtschaftssektoren und Finanzbranche, Politik und Wissenschaft. Am Ende steht ein Leitbild zur industriepolitischen Finanzierung für Deutschland.


Tentative Übersicht




Workshop
Kooperation
Finanzwirtschaft




Deep Dive
Energie




Vorstellung der
Zwischenergebnisse




Kickoff
der Initiative



Deep Dive
Automobil



Workshop
Ableitungen Politik



Workshop
Vertiefung Automobil




Fortlaufend
Bilateraler Austausch mit Vertretern aus Industrie, Finanzbranche, Politik und Wissenschaft

2024 2025




Workshop
Übergreifender
Austausch




Event
Sustainability Transformation
Monitor



Deep Dive
Stahl




Vorstellung
der Strategie



Workshop
Kooperation
Realwirtschaft



Deep Dive
Chemie



Deep Dive
Immobilien



Grundlage für eine effiziente Verzahnung von Finanzsektor und Realwirtschaft sind gemeinsame Zielbilder. Und eine effiziente strategische Einbindung vorhandener Instrumente für eine erfolgreiche Abstimmung.

7

Voraussetzung:

- Zur Risikoabschätzung sind Kreditgeber **auf Kernzahlen und Berichtswerte der Unternehmen angewiesen**.
- Um Investoren zu gewinnen, müssen Unternehmen **Transparenz entlang der Wertschöpfungsketten** schaffen.

Status Quo:

- Für eine transparente Berichterstattung wurden auf europäischer und globaler Ebene **verschiede Instrumente wie CSRD, CSDDD und die EU-Taxonomie** geschaffen.
- Bislang werden die abgeleiteten Kennzahlen jedoch noch **nicht ausreichend für die Transformation genutzt**.
- Potenziale für eine bessere **Verzahnung von Realwirtschaft und der Finanzbranche** bleiben ungenutzt.
- Unternehmen wie Heidelberg, EnBW und Mercedes **berichten deshalb zunehmend freiwillig und setzen eigene Ziele**.

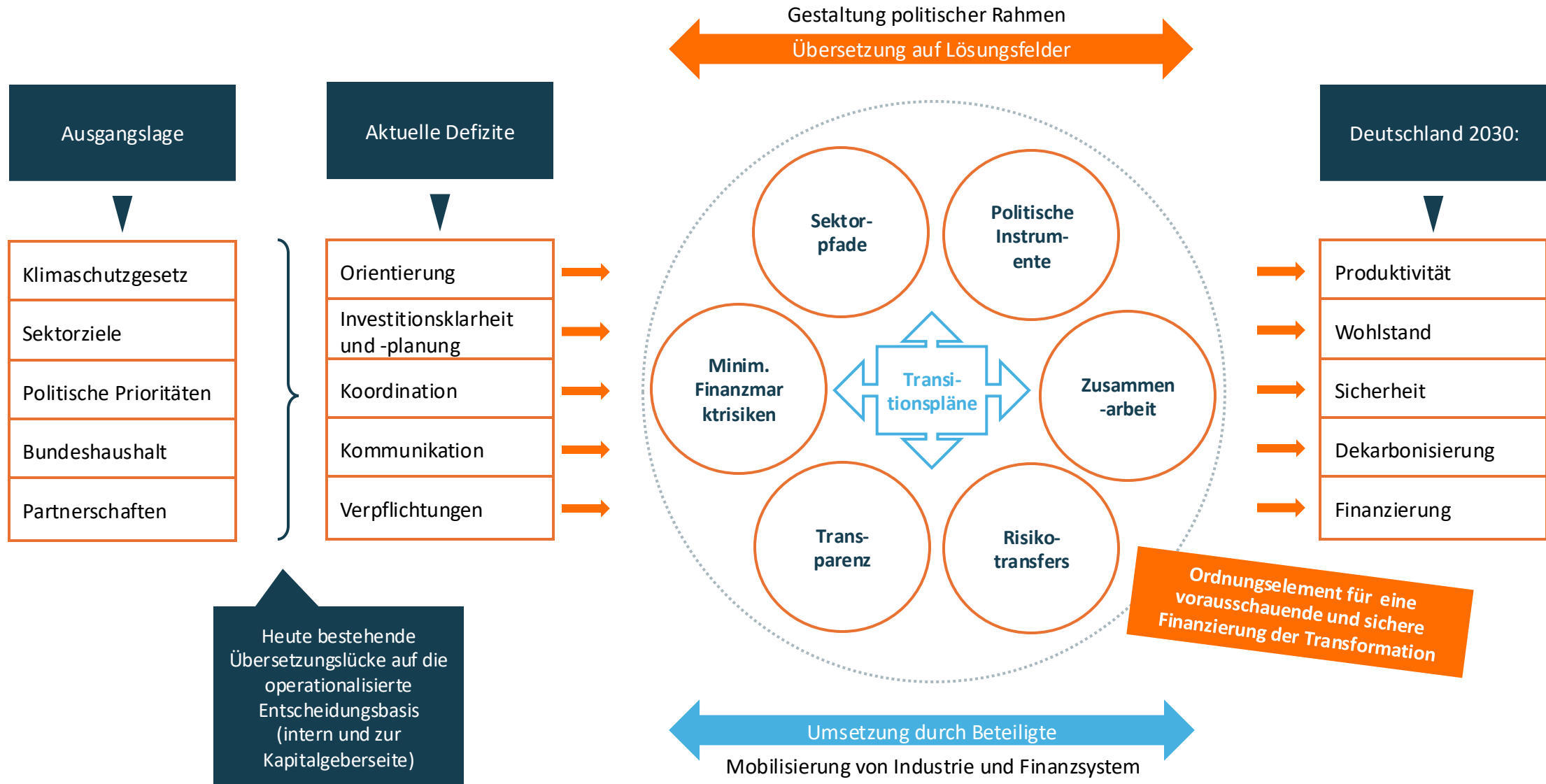
Empfehlungen:

- Bürokratieabbau durch **Fokussierung auf Geschäftsplanung** statt externer Berichtspflichten.
- **Gemeinsame Sprache und Perspektive** für den Industriestandort Deutschland.
- **Bedarfsgerechte Kapitalallokation** für Transformation (z.B.: Wärmeplanung, H2-Netze, Ladeinfrastruktur).
- Kohärente Finanzmarktregulierung durch die **Integration von CRD und CSRD**.

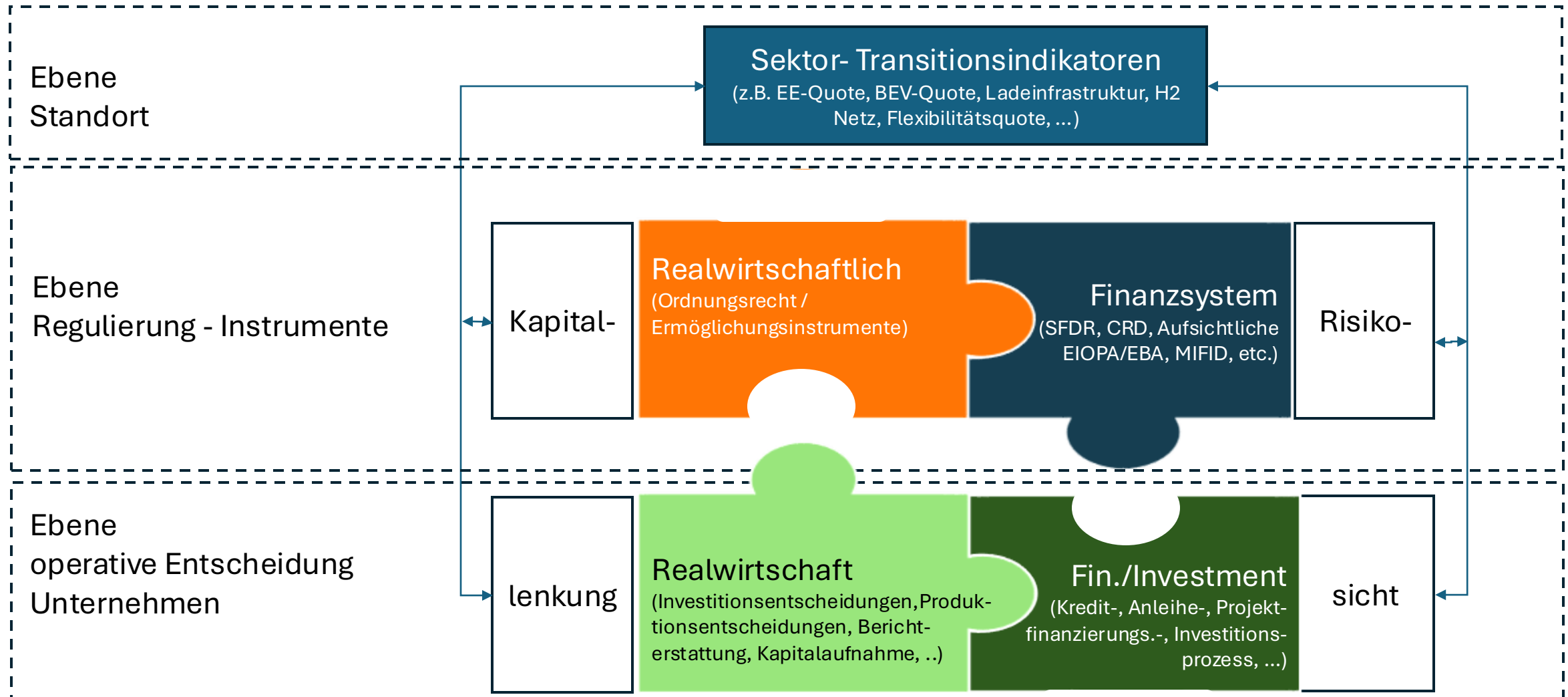
Wichtig: Keine zusätzliche Belastung von Unternehmen, sondern bessere/sinnvollere Ausgestaltung, Nutzung und Einbettung bestehender Maßnahmen in Kernprozesse und -perspektiven



Transitionspläne als roter Faden für erfolgreiche Sektor-Strukturwandel verankern zentrale Erfolgsfaktoren. Umsetzung und Finanzierung gelingt nur durch Perspektivwechsel und enge Kooperation aller Beteiligten.



Transformationsindikatoren: Interdependenter Mehrebenenansatz



Die ideale Entwicklung bis 2030: Die Transformation ist finanziert und geht voran. Die Industrie bleibt hier und wächst. Arbeitsplätze und Wohlstand sind gesichert. Deutschland ist auf dem Weg zur Klimaneutralität.



Agenda

Begrüßung Covestro & Setting scene – Einordnung (10 – 10:45)

- Vorstellung Made in Germany 2030, Zielsetzung & Arbeitsplan
- Transformationsfinanzierung – Herausforderungen, Chancen & Politikrahmen
- Fragen & Diskussion

11

Impulse Chemieindustrie (10:45 – 11:45)

- Perspektiven auf Businessplanung in Zeiten der Transformation
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Kaffeepause (11:45-12)

Impulse Finanzbranche (12 – 13)

- Perspektiven auf Transformationsfinanzierung im Chemiesektor
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Mittagspause (13 – 13:45)

Transitionsplan Chemieindustrie – Entwurf zu Struktur & Inhalt (13:45 – 15)

- Zusammenführung der beiden Perspektiven im Hinblick auf Erwartungen, Barrieren und Lücken
- Gemeinsame Erarbeitung von verzahnten (Industrie und Finanzbranche) Elementen eines Transitionsplans

Ausblick und Verabschiedung (15 – 15:30)



Agenda

Begrüßung Covestro & Setting scene – Einordnung (10 – 10:45)

- Vorstellung Made in Germany 2030, Zielsetzung & Arbeitsplan
- Transformationsfinanzierung – Herausforderungen, Chancen & Politikrahmen
- Fragen & Diskussion

12

Impulse Chemieindustrie (10:45 – 11:45)

- Perspektiven auf Businessplanung in Zeiten der Transformation
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Kaffeepause (11:45-12)

Impulse Finanzbranche (12 – 13)

- Perspektiven auf Transformationsfinanzierung im Chemiesektor
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Mittagspause (13 – 13:45)

Transitionsplan Chemieindustrie – Entwurf zu Struktur & Inhalt (13:45 – 15)

- Zusammenführung der beiden Perspektiven im Hinblick auf Erwartungen, Barrieren und Lücken
- Gemeinsame Erarbeitung von verzahnten (Industrie und Finanzbranche) Elementen eines Transitionsplans

Ausblick und Verabschiedung (15 – 15:30)



Agenda

Begrüßung Covestro & Setting scene – Einordnung (10 – 10:45)

- Vorstellung Made in Germany 2030, Zielsetzung & Arbeitsplan
- Transformationsfinanzierung – Herausforderungen, Chancen & Politikrahmen
- Fragen & Diskussion

13

Impulse Chemieindustrie (10:45 – 11:45)

- Perspektiven auf Businessplanung in Zeiten der Transformation
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Kaffeepause (11:45-12)

Impulse Finanzbranche (12 – 13)

- Perspektiven auf Transformationsfinanzierung im Chemiesektor
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Mittagspause (13 – 13:45)

Transitionsplan Chemieindustrie – Entwurf zu Struktur & Inhalt (13:45 – 15)

- Zusammenführung der beiden Perspektiven im Hinblick auf Erwartungen, Barrieren und Lücken
- Gemeinsame Erarbeitung von verzahnten (Industrie und Finanzbranche) Elementen eines Transitionsplans

Ausblick und Verabschiedung (15 – 15:30)



Agenda

Begrüßung Covestro & Setting scene – Einordnung (10 – 10:45)

- Vorstellung Made in Germany 2030, Zielsetzung & Arbeitsplan
- Transformationsfinanzierung – Herausforderungen, Chancen & Politikrahmen
- Fragen & Diskussion

14

Impulse Chemieindustrie (10:45 – 11:45)

- Perspektiven auf Businessplanung in Zeiten der Transformation
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Kaffeepause (11:45-12)

Impulse Finanzbranche (12 – 13)

- Perspektiven auf Transformationsfinanzierung im Chemiesektor
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Mittagspause (13 – 13:45)

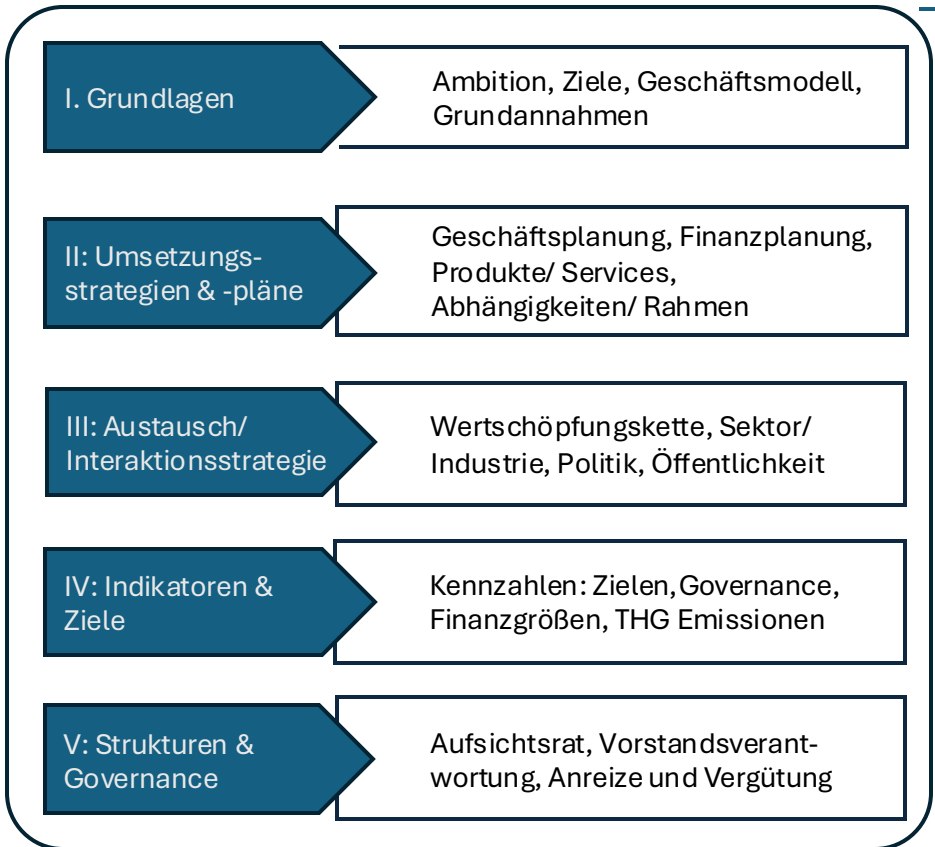
Transitionsplan Chemieindustrie – Entwurf zu Struktur & Inhalt (13:45 – 15)

- Zusammenführung der beiden Perspektiven im Hinblick auf Erwartungen, Barrieren und Lücken
- Gemeinsame Erarbeitung von verzahnten (Industrie und Finanzbranche) Elementen eines Transitionsplans

Ausblick und Verabschiedung (15 – 15:30)



Instrument Transitionsplan am Beispiel Automotive → sehr nah an der normalen Geschäftsplanung, nutzen in der konkreten Finanzierungsmobilisierung schaffen: (BACKUP)



Handlungsfeld	Indikator
Ziele	1.1 Alignment of Scope 1+2 emissions reduction targets 1.2 Alignment of fleet emissions reduction targets 1.3 Time horizon of targets 1.4 Achievement of previous targets
Investmentplan CAPEX	2.1 Trend in past emissions intensity
Investmentplan F&E	3.1 R&D for low-carbon transition
Emissionsfortschritt Produkte	4.1 Fleet emissions pathway 4.2 Fleet emissions lock-in 4.3 Low-carbon vehicle share 4.4 Conventional ICE vehicle efficiency performance
Management & Governance	5.1 Oversight of climate change issues 5.2 Climate change oversight capability 5.3 Low carbon transition plan 5.4 Climate change management incentives 5.5 Climate change scenario testing
Lieferkette	6.1 Supplier engagement
Kunden	7.1 Efforts to promote sales of advanced vehicles
Öffentlichkeit & Politik	8.1 Company policy on engagement with trade associations 8.2 Trade associations supported do not have climate-negative activities or positions 8.3 Position on significant climate policies
Geschäftsmodell und Transformationsbeiträge	9.1 Business activities that reduce structural barriers to market penetration of advanced vehicles 9.2 Business activities that contribute to low-carbon optimization of personal mobility 9.3 Business activities around the design and manufacture of vehicles to facilitate the modal transport shift

Beispielhaft



Bsp. ACT/ADEME Frankreich

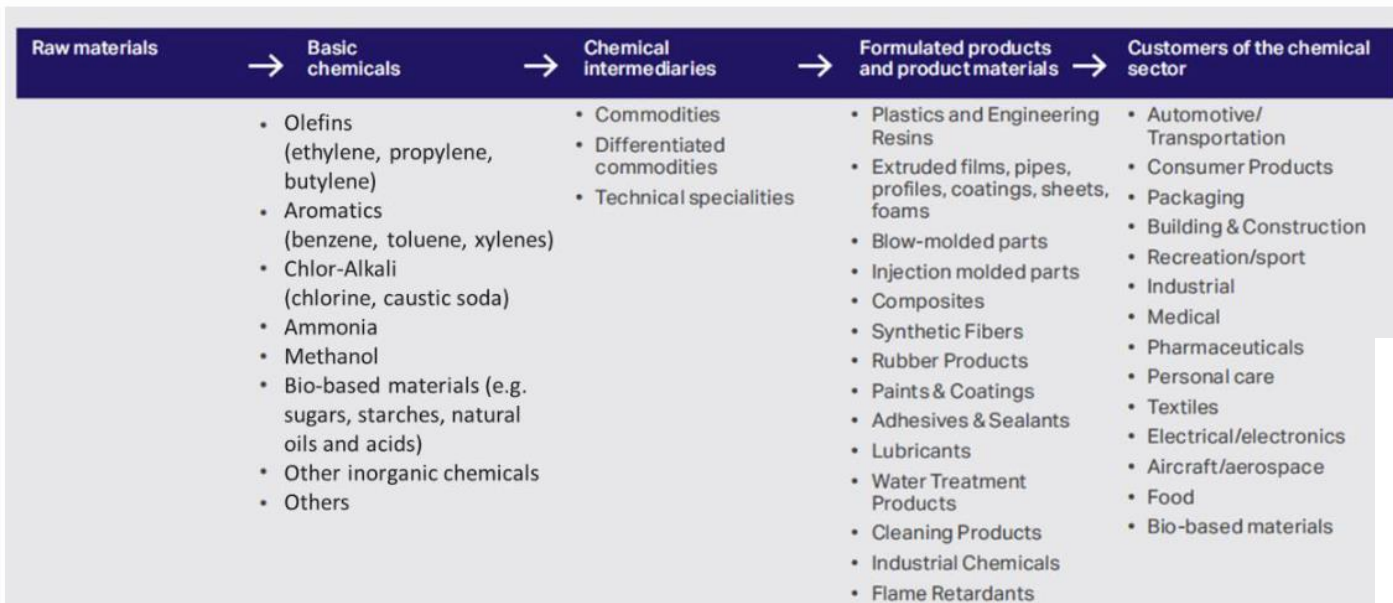
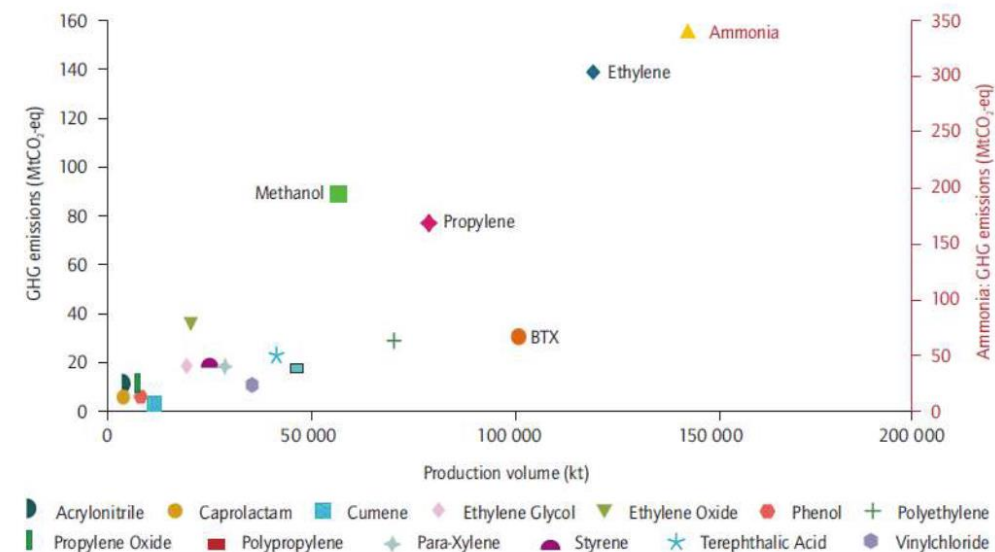


FIGURE 1: CHEMICALS SECTOR VALUE CHAIN (3)



Note: GHG emissions for olefins in this figure represent that of the steam cracking process. Ammonia is presented on a different axis on the right.

FIGURE 3: GLOBAL GHG EMISSIONS AND PRODUCTION VOLUME OF MAIN CHEMICALS, 2010 (8)



Bsp. ACT/ADEME Frankreich

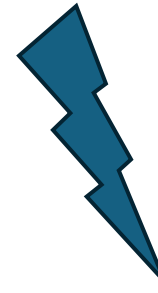
NACE CODES

Companies which activity falls into one of the NACE codes below may be in scope of the methodology if it produces at least one of the chemicals listed above:

- ◆ Manufacture of industrial gases [NACE – 20.11]
- ◆ Manufacture of dyes and pigments [NACE – 20.12]
- ◆ Manufacture of other inorganic basic chemicals [NACE – 20.13]
- ◆ Manufacture of other organic basic chemicals [NACE – 20.14]
- ◆ Manufacture of fertilizers and nitrogen compounds [NACE – 20.15]
- ◆ Manufacture of plastics in primary forms [NACE – 20.16]
- ◆ Manufacture of pesticides and other agrochemical products [NACE – 20.20]

The following activities, which are related to the chemicals value chain, are **not included** in the scope of the ACT methodology for this sector:

- ◆ Synthetic rubber fabrication [NACE – 20.17]
- ◆ Paint fabrication [NACE – 20.30]
- ◆ Soap and cleaner products fabrication [NACE – 20.41]
- ◆ Perfume and other beauty products fabrication [NACE – 20.42]
- ◆ Explosive products fabrication [NACE – 20.51]
- ◆ Adhesive products fabrication [NACE – 20.52]
- ◆ Essential oil fabrication [NACE – 20.53]
- ◆ Other chemical products fabrication [NACE – 20.59]
- ◆ Artificial fibers and synthetics fabrication [NACE – 20.60]
- ◆ Manufacturing of refined petroleum products [NACE – 19.20]
- ◆ Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations [NACE – 21]
- ◆ Manufacturing of rubber and plastics products [NACE – 22]
- ◆ Mining and quarrying [NACE – 05-09]
- ◆ All manufacturing NACE codes except for those mentioned



- ◆ NACE – 21, *Manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations*, are excluded due to their low share of sectoral emissions⁸ and to the high variety of products and processes (which would require multiple specific decarbonization pathways).
- ◆ NACE – 22, *Manufacturing of rubber and plastics products*, as such activities are more related to engineering than to the chemicals sector.



Bsp. ACT/ADEME Frankreich

Data requested to the company
GHG emissions (on scopes defined in the quantitative indicators from the modules 1, 2 and 4) per primary chemicals and per scope
Activity data
Reduction targets (absolute and intensity)
Low-Carbon CAPEX
Data related to energy management, including electricity and heat
R&D spending in low-carbon technologies
Low-carbon Patenting Activity
Share of low-carbon / alternative feedstocks
Yield of inorganic chemistry processes and monitoring
Environmental policy and details regarding governance

Management incentives
Scenario testing
Consideration of internal carbon pricing
List of environmental/CSR contract clauses in purchasing & suppliers' selection process
List of initiatives implemented to influence suppliers to reduce their GHG emissions, green purchase policy or track record, supplier code of conduct
Client policy
List of initiatives implemented to influence client behaviour to reduce their GHG emissions
Company policy on engagement with associations, alliances, coalitions or thinktanks
Position of the company on significant climate policies (public statements, etc.)
List and turnover or invested capital (or other financial KPI) of activities in new businesses related to low-carbon business models
Current position and action plan of the company towards the identified low-carbon business models



World Benchmarking Alliance

Data requested to the company
GHG emissions (on scopes defined in the quantitative indicators from the modules 1, 2 and 4) per primary chemicals and per scope
Activity data
Reduction targets (absolute and intensity)
Low-Carbon CAPEX
Data related to energy management, including electricity and heat
R&D spending in low-carbon technologies
Low-carbon Patenting Activity
Share of low-carbon / alternative feedstocks
Yield of inorganic chemistry processes and monitoring
Environmental policy and details regarding governance

Management incentives
Scenario testing
Consideration of internal carbon pricing
List of environmental/CSR contract clauses in purchasing & suppliers' selection process
List of initiatives implemented to influence suppliers to reduce their GHG emissions, green purchase policy or track record, supplier code of conduct
Client policy
List of initiatives implemented to influence client behaviour to reduce their GHG emissions
Company policy on engagement with associations, alliances, coalitions or thinktanks
Position of the company on significant climate policies (public statements, etc.)
List and turnover or invested capital (or other financial KPI) of activities in new businesses related to low-carbon business models
Current position and action plan of the company towards the identified low-carbon business models



Agenda

Begrüßung Covestro & Setting scene – Einordnung (10 – 10:45)

- Vorstellung Made in Germany 2030, Zielsetzung & Arbeitsplan
- Transformationsfinanzierung – Herausforderungen, Chancen & Politikrahmen
- Fragen & Diskussion

20

Impulse Chemieindustrie (10:45 – 11:45)

- Perspektiven auf Businessplanung in Zeiten der Transformation
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Kaffeepause (11:45-12)

Impulse Finanzbranche (12 – 13)

- Perspektiven auf Transformationsfinanzierung im Chemiesektor
- Vertiefung zum Status quo: Verzahnung von Industrie & Finanzbranche; Politikrahmen
- Fragen und Diskussion

Mittagspause (13 – 13:45)

Transitionsplan Chemieindustrie – Entwurf zu Struktur & Inhalt (13:45 – 15)

- Zusammenführung der beiden Perspektiven im Hinblick auf Erwartungen, Barrieren und Lücken
- Gemeinsame Erarbeitung von verzahnten (Industrie und Finanzbranche) Elementen eines Transitionsplans

Ausblick und Verabschiedung (15 – 15:30)



MADE IN GERMANY 2030

Vielen Dank für Zeit und Energie!

Back-up



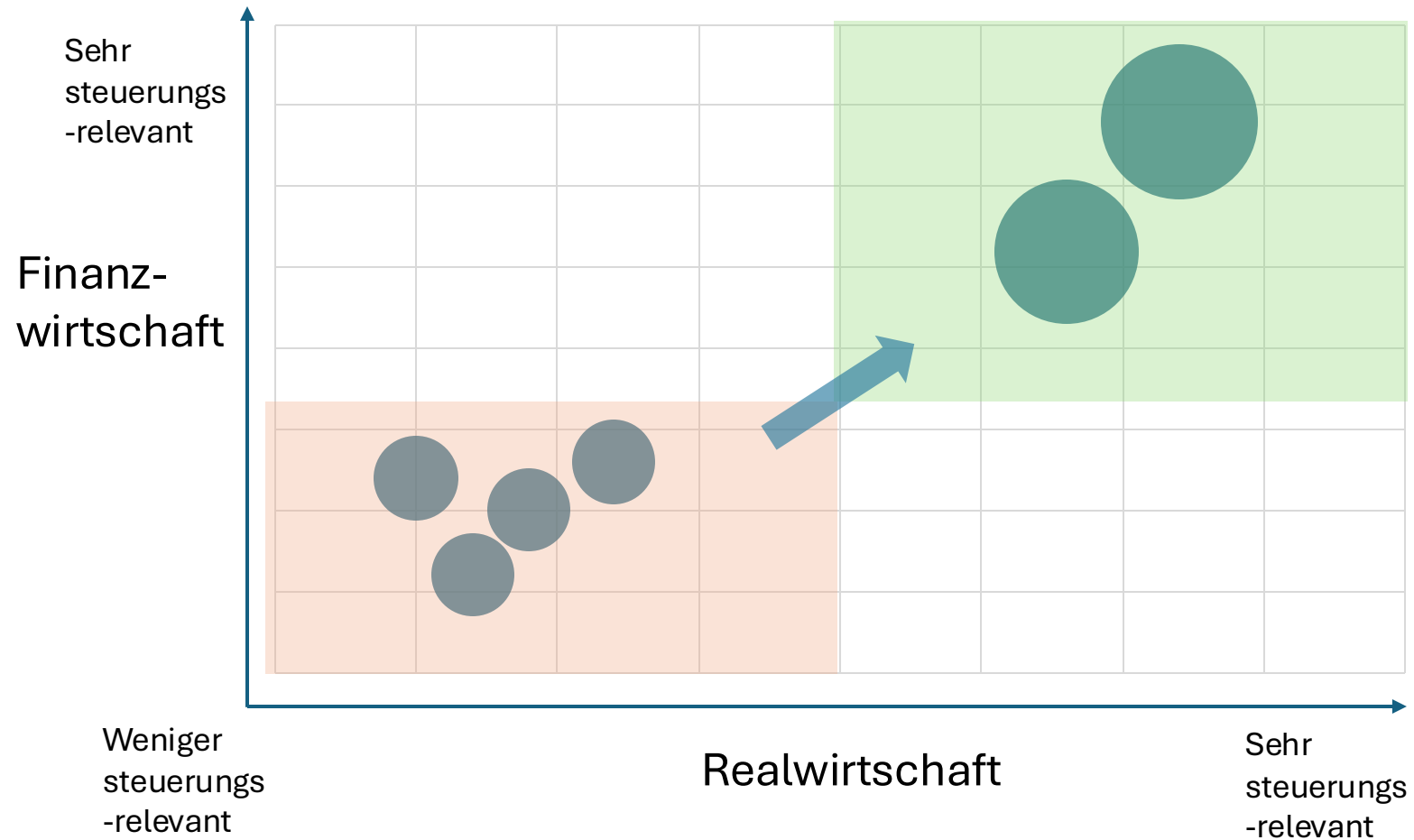
Chemistry4Climate – zentrale Fragestellungen wenig kontrovers:

Produkt [in kt/a]		2020	2022/ 2023	2030	2040	2045	Reduktion 2020 ->2022/23 (in %)
Ammoniak	C4C (2023)	3.111	-	2.959	2.814	2.744	-31,9 %
	Update (2024)		2.120	2.037	1.937	1.889	
Harnstoff	C4C (2023)	386	-	367	349	341	-6,5 %
	Update (2024)		361	347	330	322	
Methanol	C4C (2023)	1.523	-	1.449	1.378	1.344	-40,2 %
	Update (2024)		910	874	831	810	
Ethylen	C4C (2023)	4.969	-	4.726	4.495	4.384	-17,5 %
	Update (2024)		4.099	3.937	3.745	3.652	
Propylen	C4C (2023)	3.480	-	3.310	3.148	3.070	-14,5 %
	Update (2024)		2.974	2.857	2.717	2.650	
Butylen und Isomere	C4C (2023)	2.147	-	2.042	1.942	1.894	-11,2 %
	Update (2024)		1.907	1.832	1.742	1.699	
Benzol	C4C (2023)	1.527	-	1.452	1.381	1.347	-12,8 %
	Update (2024)		1.331	1.278	1.216	1.186	
Toluol	C4C (2023)	571	-	543	517	504	-4,0 %
	Update (2024)		548	526	501	488	
o-/p-Xylol	C4C (2023)	395	-	376	357	348	-3,8 %
	Update (2024) ³		380	365	347	339	
Chlor	C4C (2023)	3.179	-	3.024	2.876	2.805	-26,0 %
	Update (2024)		2.352	2.259	2.149	2.044	

- **Zentrale Produkte für Emissionen verantwortlich**
- **Produktionsmengen- Abhängigkeit**
- **Zentrale technische Fragestellungen**
 - Rohstoffbasis
 - Biomasse/ Abfälle
 - Kreislaufführung
 - CO2
 - ...
 - Wasserstoff
 - Elektrifizierung / Strom
 - CCU/CCS
- **Infrastruktur**
- **Systemdienlichkeit/ Flexibilisierung/ Speicher**
- **Makroökonomische Fragen:**
 - **Rohstoffpreise**
 - **Energiepreise/ -kosten**
 - **Resilienz**
 - **Aufbau von Infrastrukturen**



Connecting the Dots: Mapping der Indikatoren aus Real- und Finanzwirtschaft



Begriffseinordnung: Für ein geteiltes Verständnis im Rahmen unserer Diskussion

Indikatoren:

- Steuerungsrelevante, wesentliche Kennzahlen
- Wirkungserfassung: Lassen Ableitung bzgl. zu erreichender Entwicklungen zu
- Nicht nur beschreibend, nicht nur Output-orientiert → Impact-Relevanz
- Wirkungsebenen und Verdichtungsgrade

Szenarien:

- Keine Prognose, sondern Abbildung möglicher zukünftiger Entwicklungen
- Wissenschaftsbasiert, transparent; klar nachvollziehbare exogene Annahmen und Abhängigkeiten, zentrale Modellhintergründe

Sektoren:

- Unterschiedliche Sektor Klassifizierungen in unterschiedlichen Nutzungskontexten (NACE in public policy, GICS im Finanzmarkt, etc.)
- NACE im Bereich „public policy“ – Finanzsystem nutzt eigene (GICS von MSCI, ...) durch Anbieter entwickelt
- Übersetzungen sind machbar, Tabellen verfügbar → Besonderheiten der Sektoren werden dabei nicht, Struktur-prägende Elemente unterschiedlich berücksichtigt
- Transformationsrelevante Abhängigkeiten & Wirkungsbezüge werden dabei meist vernachlässigt

Indikatoren – Asset Owner/ Asset Manager global nutzen die TPI

- **Management Qualität**

- Governance und Management bezogen auf Emissionsreduktionen, bezogene Risiken und Chancen

- **Carbon Performance**

- Unter Nutzung von Szenarien Vergleich intra-sektoral gegen andere Unternehmen und gegen Sektor-spezifische Benchmarks als „aligned“ mit dem Szenario

- **Design-Prinzipien:**

- Öffentliche verfügbare Informationen
- Objektiv bewertbar
- Management Qualität sektorunabhängig
- Carbon Performance ist sektor-bezogen
- Asset Owner als zentraler Anwendungsfall
- Verbindung und Kohärenz mit bestehenden übergreifenden Initiativen (global) und Rahmenwerken (NZIF)
- Indikatoren sollen auf Unternehmensebene ansetzen

Indikatoren – Management Qualität

Level 0 (Frage 1) – Level 1 (Fragen 2/3) – Level 2 (Fragen 4/5) – Level 3 (Fragen 6-10) – Level 4 (13-18), Level 5 (Fragen 19 – 23)

Level 0

1. Does the company acknowledge climate change as a significant issue for the business?
 - Policy in place / Targets set/ Berichte zu Zielen verfügbar
2. Does the company recognise climate change as a relevant risk and/or opportunity for the business?
 - Risk Management Prozess/ Langfristziele/ Vergütung C-Level/ Strategieintegration/ Szenario-Planung/ interner CO2-Preis/ Politik-Kohärenz
3. Does the company have a policy (or equivalent) commitment to action on climate change?
 - Veröffentlichte Strategie zu CO2-Ziele, Effizienzziele, ...

Level 1

4. Has the company set greenhouse gas emission reduction targets?
 - Scope 1,2,3 / quantitativ/ qualitativ
5. Has the company published information on its operational (Scope 1 and 2) greenhouse gas emissions?

Level 2

6. Has the company nominated a board member or board committee with explicit responsibility for oversight of the climate change policy?
7. Has the company set quantitative targets for reducing its greenhouse gas emissions?
8. Does the company report on Scope 3 emissions?
9. Has the company had its operational (Scope 1 and/or 2) greenhouse gas emissions data verified?
10. Does the company support domestic and international efforts to mitigate climate change?
 - Kohärente Mitgliedschaften/ Politik- und Regulierungspositionen

Level 3

11. Does the company have a process to manage climate-related risks?
12. Does the company disclose materially important Scope 3 emissions?
 - Pflicht für OEMs/Öl & Gas Produzenten und Distribution//Kohle-Abbau – goods sold ; Food – purchased goods/Services; Miners – processing sold products; Chemie – purchased goods & use of sold products

Indikatoren – Management Qualität

Level 0 (Frage 1) – Level 1 (Fragen 2/3) – Level 2 (Fragen 4/5) – Level 3 (Fragen 6-10) – Level 4 (13-18), Level 5 (Fragen 19 – 23)

Level 4

13. Has the company set long-term quantitative targets for reducing its greenhouse gas emissions?
14. Does the company's remuneration for senior executives incorporate climate change performance?
15. Does the company incorporate climate change risks and opportunities in their strategy?
 - Mitigation/ New Products/ R&D und Auswirkungen durch OPEX, CAPEX, M&A berichtet
16. Does the company undertake climate scenario planning?
17. Does the company disclose an internal price of carbon?
18. Does the company disclose the actions planned to meet its emissions reduction targets?

Level 5

19. Does the company quantify the key elements of its emissions reduction strategy and the proportional impact of each action in achieving its targets?
20. Does the company's transition plan clarify the role that will be played by offsets and/or negative emissions technologies?
21. Does the company commit to phasing out CAPEX in carbon intensive assets or products?
22. Does the company align future CAPEX with its long-term decarbonisation goals and disclose how the alignment is determined?
23. Does the company ensure consistency between its climate change policy and the positions taken by trade associations of which it is a member?

Indikatoren – Performance Bewertung

Nutzung des Sectoral Decarbonisation Approach (SDA) – Vorgehen:

- Global Carbon- Budget Modell-basiert
- Allokation über Zeit/ Regionen/ Sektoren (fußt auf IAMs – Annahmeabhängigkeit); primär wirtschaftlich und technisch fokussiert
- Normalisierung Emissionen – z.B. physical production, economic activity
- Resultierender Benchmark Pfad je Sektor basierend auf Emissionsintensität (Annahmen aus gleicher Modell-Basis)
- Unternehmensintensitätspfade aus Zielen abgeleitet
- Intensitätspfade zum Vergleich genutzt

- 3 Benchmarks erstellt:
 - A 1.5 Degrees scenario - “consistent with a carbon budget that limits the global mean temperature rise to 1.5°C with a 50%probability”
 - A Below 2 Degrees scenario - “consistent with a carbon budget that limits the global mean temperature rise to 1.65°C with a 50% probability”
 - A National Pledges scenario - “consistent with a carbon budget that limits the global mean temperature rise to 2.6°C by 2100 with a 50% probability”

- Für Aviation, Shipping und Paper sind separate Benchmarks erstellt

Transition indicators

Promoting the core benefits of industrial decarbonisation with transition indicators

Prof. Karsten Neuhoff & Anja Engelhardt, DIW Berlin

In the German industry sector, basic material production comprises about two-thirds of emissions. A successful shift to climate-neutral technologies and practices is seen as essential for ensuring the long-term viability of jobs.

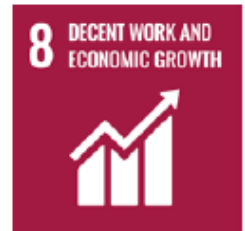
Indicators:

1 Share of climate-neutral material production

This indicator tracks progress on the transition to clean production processes. At the same time, it indirectly captures progress in material efficiency. For example, if material demand is reduced (material sufficiency), the reduction of the denominator increases the indicator (hence, an improvement).

2 Share of circular material consumption

The share of energy or carbon-intensive materials used domestically that are circular, e.g. products or construction material based on recyclates or packaging that is reused.



Transition indicators

Simplifying the governance of Korea's transport sector decarbonisation

Prof. Yong-Gun Kim, Yonsei University

Zero emission vehicles and public transport play an important role in reducing GHG emissions in the transport sector. The government introduced a broad set of indicators before, however, due to the large number of indicators, they failed to provide focus. Some indicators apparently captured so little attention that reporting was delayed. To overcome this issue, the case study presents two indicators that focus on two core transitions in Korea's transport sector.

Indicators:

1 Carbon Neutral Vehicle Share (CNVS)

This indicator is defined as the percentage of carbon-neutral vehicles out of the total vehicles in use within a region. Carbon-neutral vehicles are those for which the total net greenhouse gas (GHG) emissions over the life cycle of the vehicle's fuel are zero. This includes electric and hydrogen vehicles, as well as those using synthetic fuels (E-Fuels) or biofuels.

2 Inclusive Transport Modal Share (ITMS)

The indicator measures the percentage of transport provided by public and inclusive transport modes. This includes public transport such as buses, trains, and subways, as well as non-motorised modes like cycling and walking. This metric can be measured by passenger-kilometres for passenger transport and ton-kilometres for freight transport.



Transition indicators

Enhancing resilience and reducing emissions in the Chinese building sector

Prof. Xiliang Zhang & Siyue Guo (PhD), Tsinghua University

To align with China's dual carbon targets, efforts are needed to slow the growth of energy consumption and swiftly reduce carbon emissions from buildings.

Indicators:

- 1 Building energy consumption per capita**
This indicator directly evaluates progress regarding energy conservation in buildings.
- 2 Share of fossil fuel and traditional biomass used in buildings**
This indicator reflects the progress in reducing local and global air pollution and exposure to fuel price risks.
- 3 Flexibility of electricity use in buildings**
This indicator assesses heat and electricity storage in building and district heating to better align building energy use to available wind and solar power on-site and in the power system.



This case study highlights how transition indicators can guide prioritisation and alignment with evolving transition requirements.