



Dekarbonisierung

Steuert Ihr Unternehmen zielstrebig und effizient
auf die Erreichung der Dekarbonisierungsziele zu?

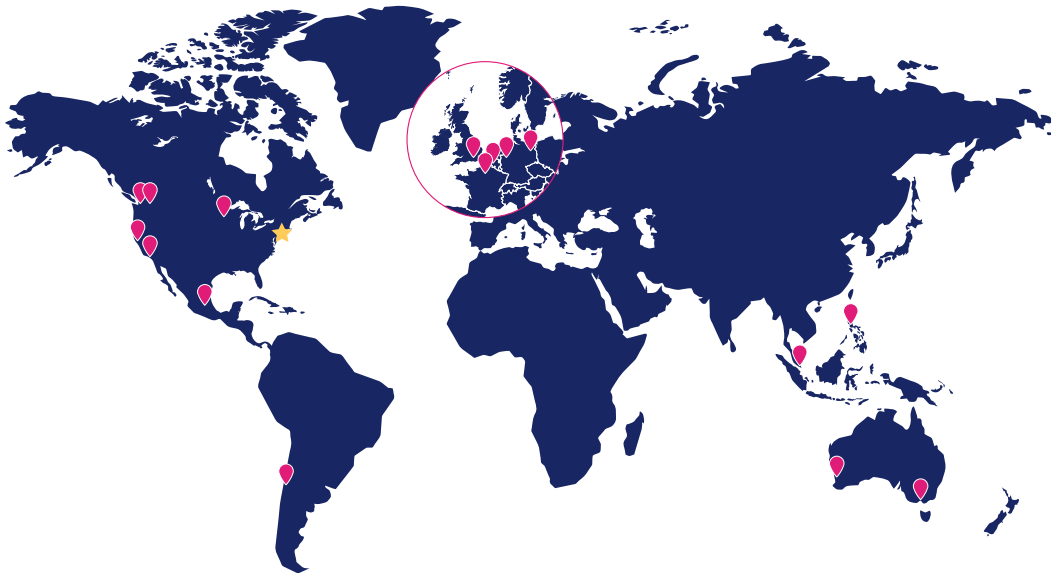
Commerzbank Webcast 23.9.2024 | ENGIE Impact

ENGIE Impact ist darauf ausgerichtet, den Wandel zur Dekarbonisierung zu beschleunigen

ENGIE Impact vereint die notwendigen Fähigkeiten...



...um **Dekarbonisierungs Roadmaps** und **Implementierungsprogramme** zu erstellen



Nutzung ENGIE's Global Network



Führend in Dienstleistungen für eine kohlenstoffarme Energiewende

\$94B

Umsatz

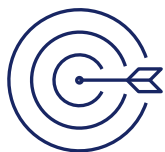
\$15B

Investments in
nachhaltiges
Wachstum

38GW

Installierte
Erneuerbare
Kapazität

Durch die Nutzung der Erkenntnisse aus unserem 2023 Net Zero Report haben wir Maßnahmen zur Beschleunigung der Dekarbonisierung abgeleitet



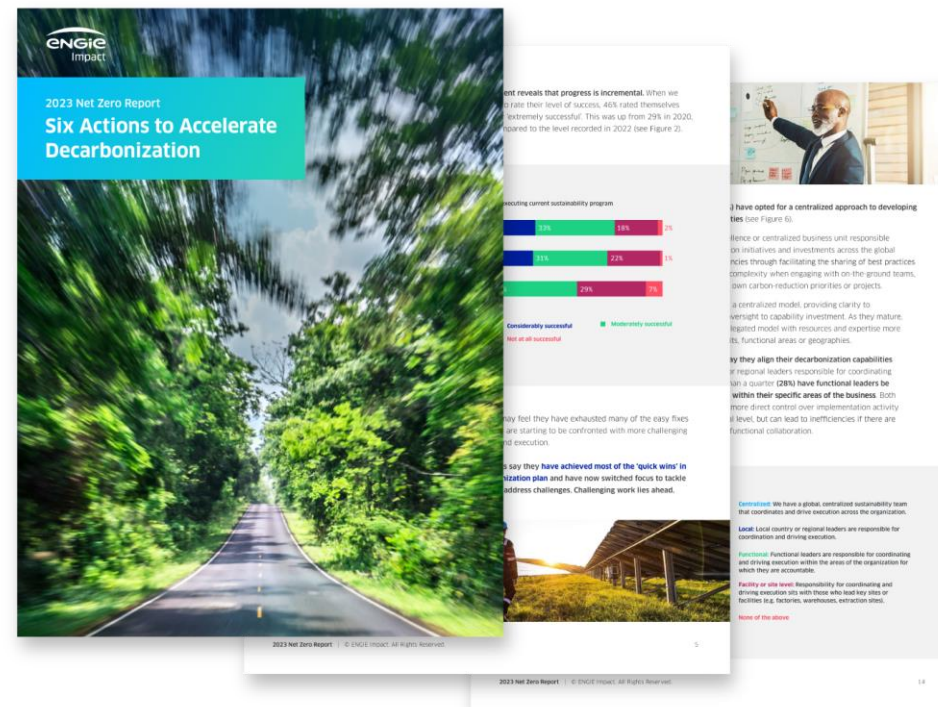
Ermittlung von Hindernissen und Lösungen für eine effektive Umsetzung der Dekarbonisierung



Befragung von 505 Führungskräften, die in ihren Unternehmen für Nachhaltigkeitsinitiativen verantwortlich sind



Unternehmen in 19 Ländern mit mehr als 10.000 Mitarbeitern.



2023 Net Zero Report



Wie hoch ist der Prozentsatz der Führungskräfte, die glauben, dass sie auf dem richtigen Weg sind, ihre Dekarbonisierungsziele zu erreichen oder zu übertreffen?



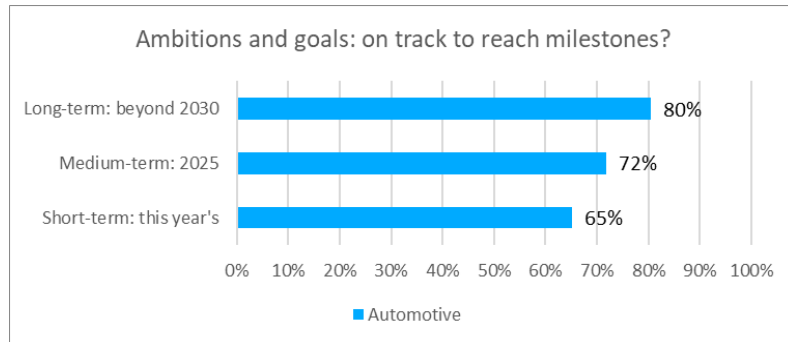
12%

glauben, dass sie auf dem richtigen Weg sind, ihre ehrgeizigen Dekarbonisierungsziele zu erreichen oder zu übertreffen

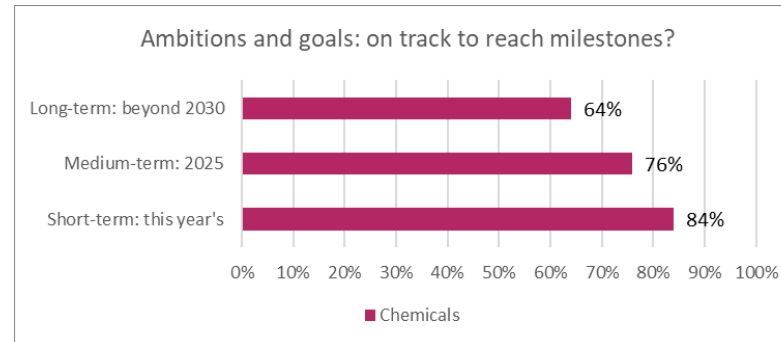
Quelle: ENGIE Impact 2023 Net Zero Report

Ist Ihre Branche auf Kurs die Net Zero Ziele zu erreichen?

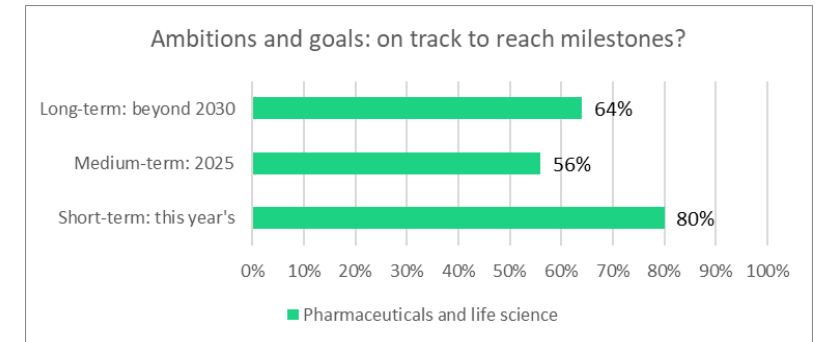
Automobil



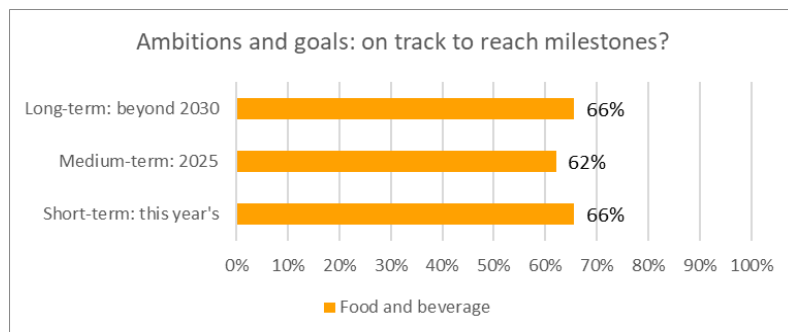
Chemie



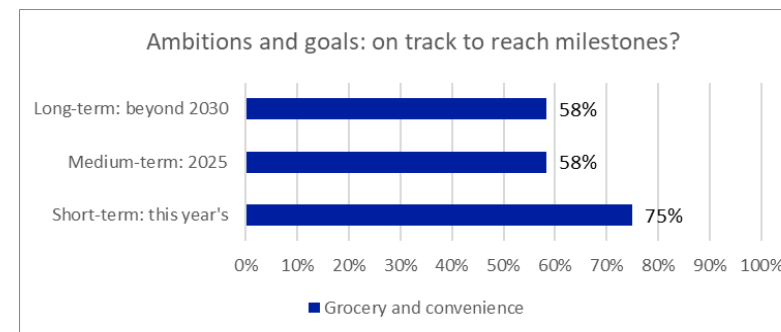
Pharma & Life Science



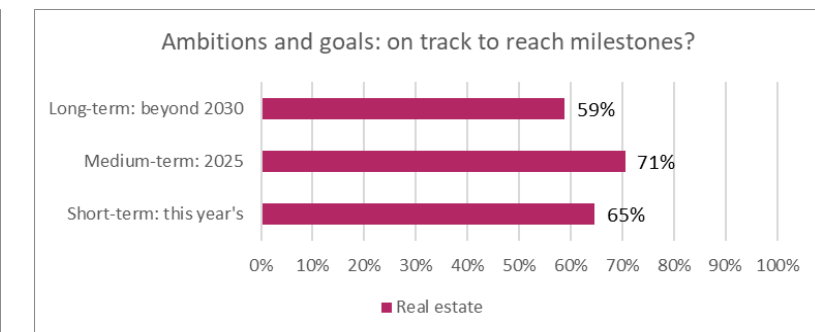
Lebensmittel- und Getränke



Handel



Immobilien



Quelle: ENGIE Impact 2022 Net Zero Report

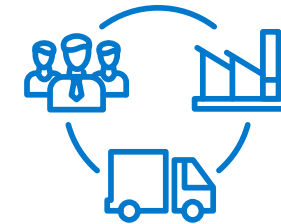
Drei Haupthindernisse verhindern die erfolgreiche Durchführung von Dekarbonisierungsprogrammen



**Komplexität der
Dekarbonisierungs-
technologien**



**Herausforderungen
CAPEX-
Anforderungen**



**Stakeholder-
Management in der
gesamten Lieferkette**



Die wachsende Komplexität und Unsicherheit bezüglich der Maßnahmen führen zu grundlegende Veränderungen in der Entscheidungsfindung

FRÜHER

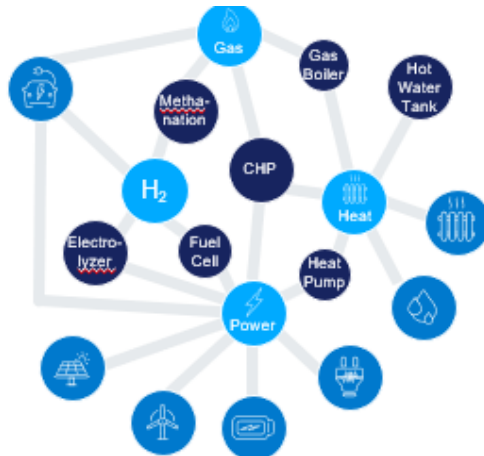
Individuelle
Maßnahmen &
Technologien

Projektpriorisierung
basierend auf **Return on
Investment**

Bottom-up
Standort für Standort
Projekte

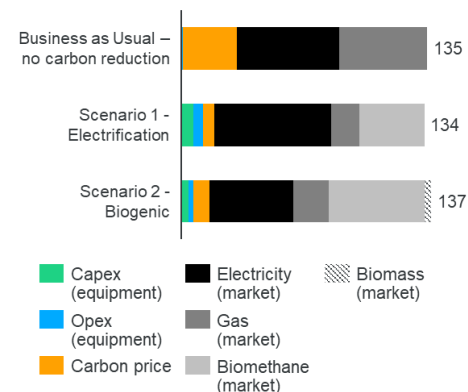
HEUTE

Integrierte Pfade und
Lösungen

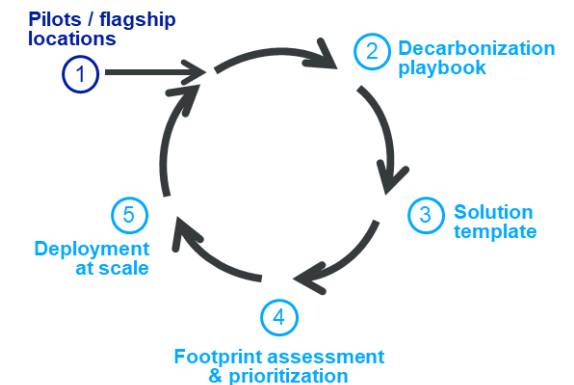


Szenariobewertung
basierend auf **Total Cost
of Ownership**

*Total Cost of Ownership breakdown,
million EUR*

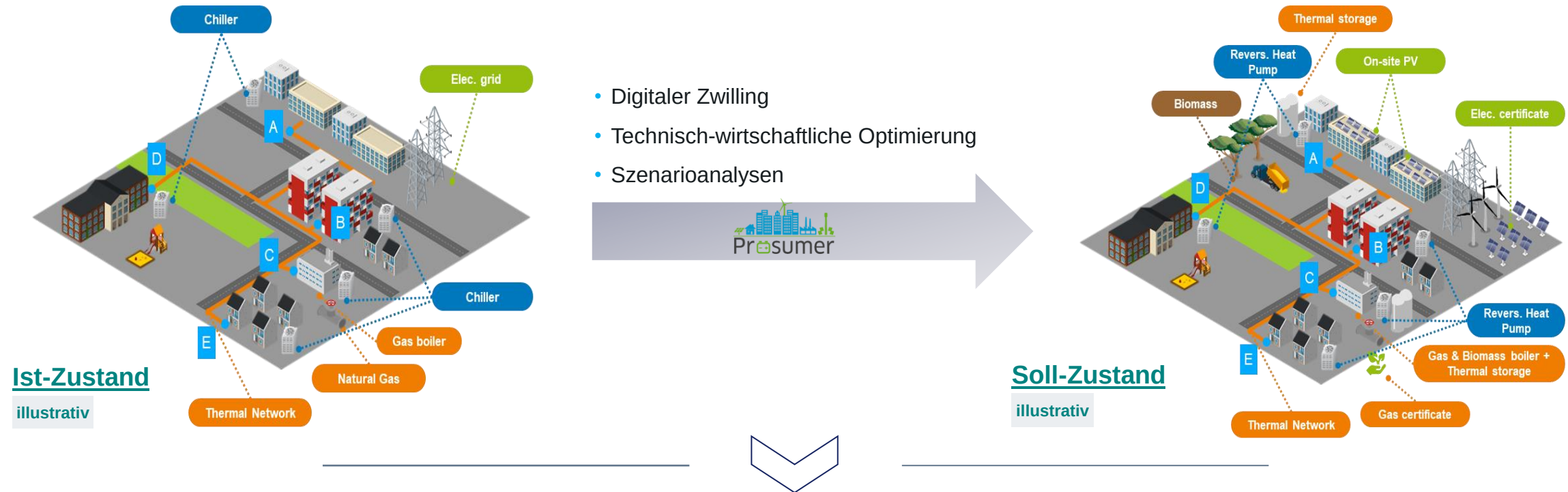


Vorlagengesteuertes
Multi-Standort-
Programm





Toolbasierte Methoden helfen Unternehmen zur Entwicklung eines standortbezogenen Dekarbonisierungspfades

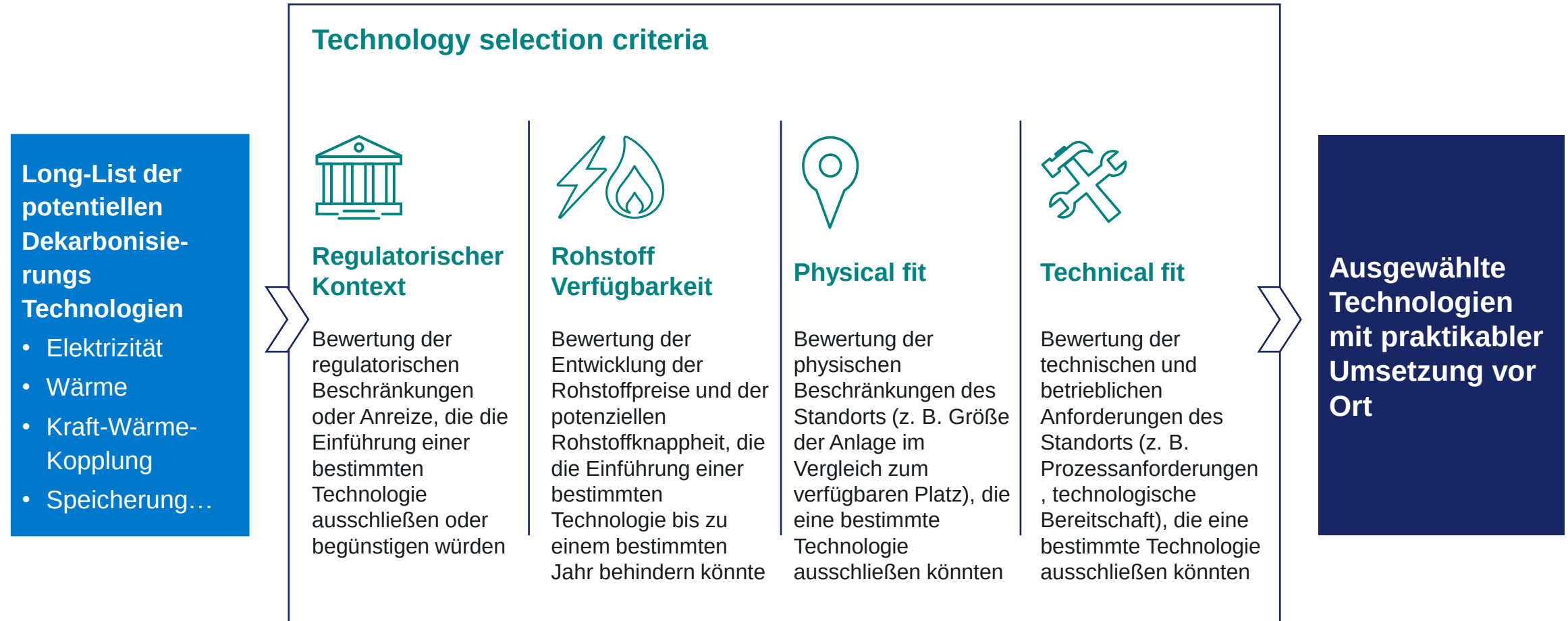


- Zukunftssichere Investitionen und Risikominimierung
- Wettbewerbsfähigkeit und verbesserte operative Exzellenz
- Umsetzbarer Investmentplan → no-regret-decision



Eine ganzheitliche Analyse wird durchgeführt, um mögliche grüne Lösungen einzugrenzen

Identifizierung von möglichen Hebeln



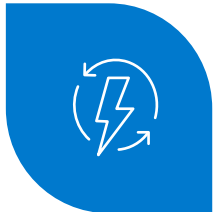


Indem Sie die Total Cost of Ownership minimieren, können Sie Ihre Investitionsstrategie optimieren

Business-as-Usual



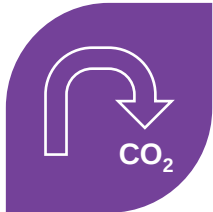
Scenario 1



Scenario 2



Scenario 3



Scenario 4



TCO =



+



+



+



-



Total Cost of
Ownership von
Jahr 1 bis n

Erwerb und
Installation der
Anlagen
(CAPEX)
Fuel Costs

Betrieb und
Wartung

Kraftstoff-
kosten

Steuern &
Förderungen

Restwert

CAPEX and **OPEX**

CO₂e Emissionen

Risiken and **Chancen**



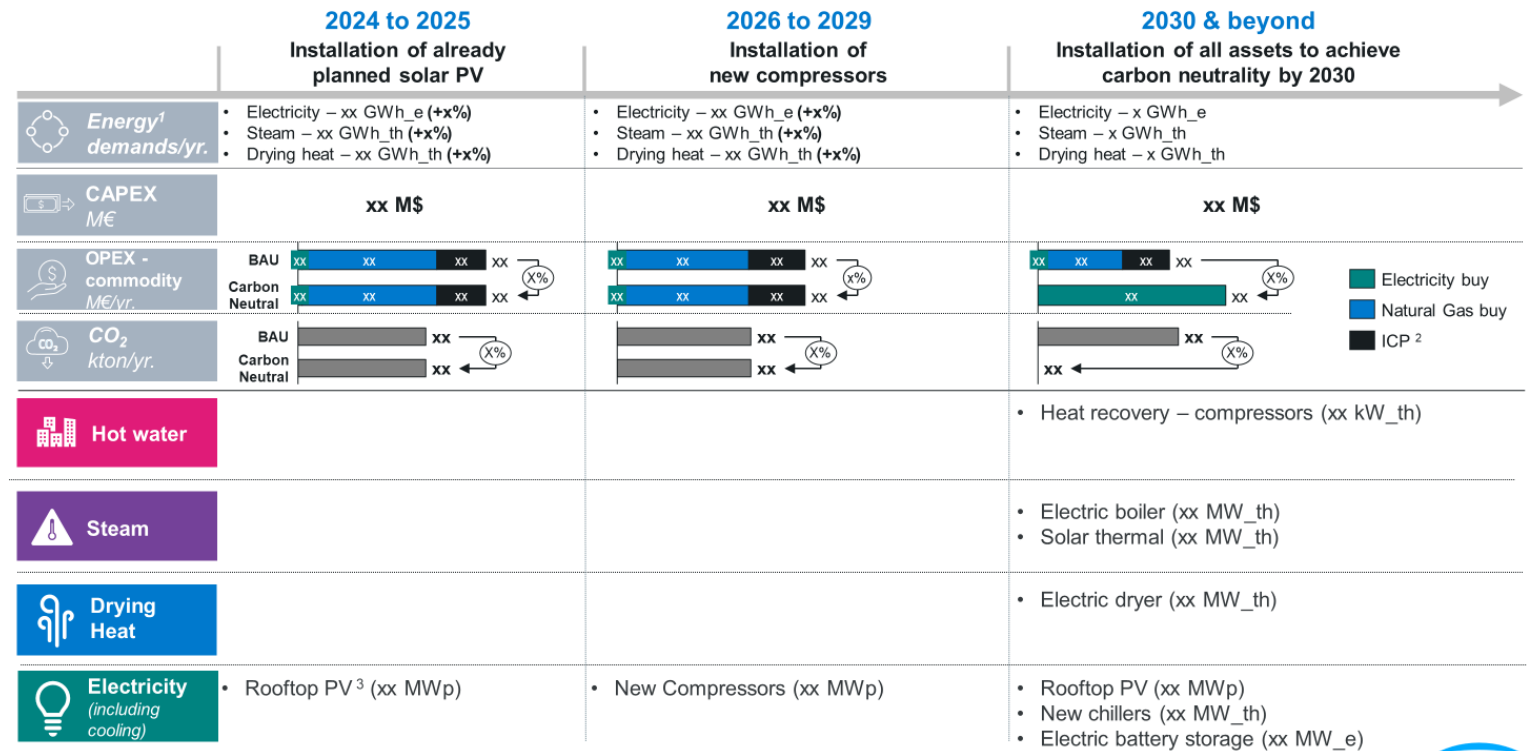
Das Resultat ist ein realistischer, implementierbarer Investitionsplan



Ergebnisse

Ein realistischer, implementierbarer Investitionsplan der Energiesicherheit, Bezahlbarkeit & Nachhaltigkeit berücksichtigt

A carbon neutral site in 2030 will require a total CAPEX investment of approx. xx M€



14 | © ENGIE Impact

1. Increase of energy demand (%) represent the increase compared to 2023 values for 2024 and 2026 respectively. 2030 values are constant compared to 2026
2. Internal Carbon Price of xx \$/tCO₂ was considered
3. In addition to already installed xx MWp of solar PV



* Illustrativ

Drei Haupthindernisse verhindern die erfolgreiche Durchführung von Dekarbonisierungsprogrammen



Komplexität der
Dekarbonisierungs-
technologien



Herausforderungen
CAPEX-
Anforderungen



Stakeholder-
Management in der
gesamten Lieferkette



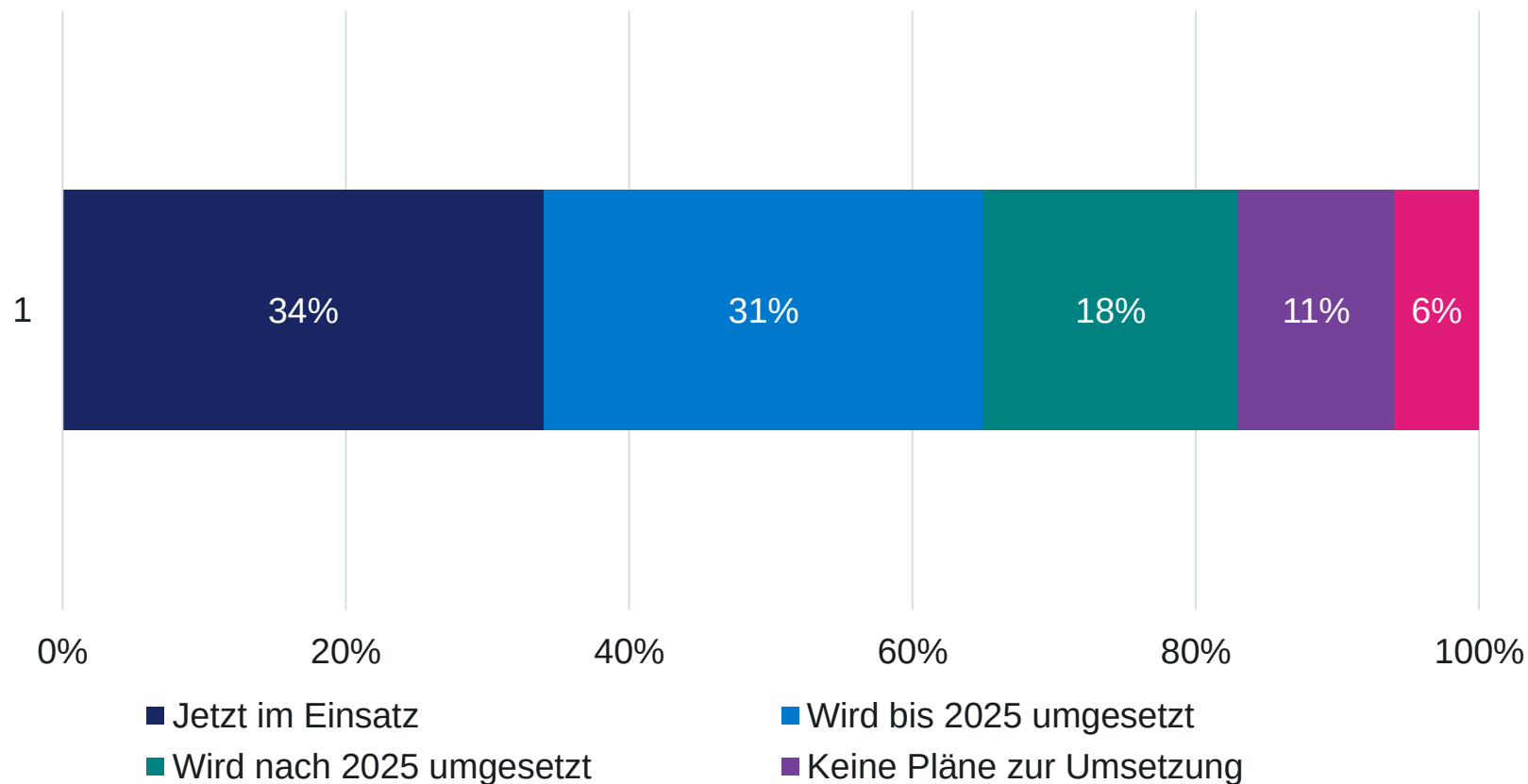
>30% der Entscheider nutzen bereits Contracting Modelle zur Erfüllung der hohen CAPEX Anforderungen



Unsere Analyse

Führungskräfte müssen sicherstellen, dass sie alle ihnen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten nutzen, um die Wirkung der Dekarbonisierung zu beschleunigen.

Mehr Organisationen erwägen die Nutzung innovativer Hebel



Das Energy Savings as a Service Modell ist eine Partnerschaft, die auf die Erreichung der Dekarbonisierungsziele abgestimmt



Dekarbonisierung
durch Energie-
einsparungen von
bis zu XX%



Keine Upfront Fee
und Off-balance
sheet



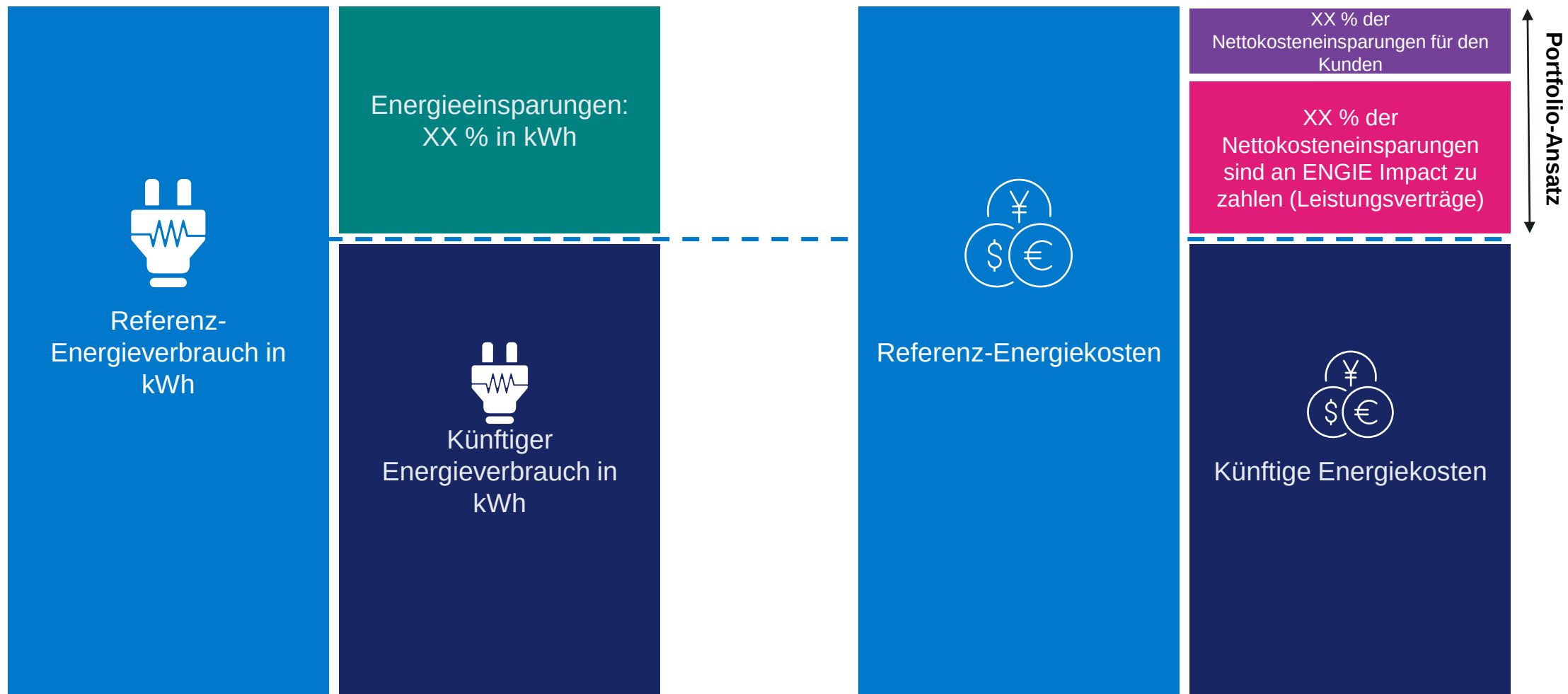
XX % der Einsparungen
auf der Energierechnung
werden vom Kunden
übernommen (d. h.
Retrozession)



- Von der Ermittlung der **Energieeinsparungen** bis zur Umsetzung und zum Betrieb
- **Unterzeichnung von “Local Energy Performance Contracts”** für eine vereinbarte Reihe von Geräten (meist leichte Anlagen)



Ein innovatives ESaaS-Modell ermöglicht eine Deckung der Aufwände direkt durch die Energiekosteneinsparungen



Um auf unsere dritte Herausforderung zurückzukommen



Komplexität der
Dekarbonisierungs-
technologien



Herausforderungen
CAPEX-
Anforderungen



**Stakeholder-
Management in der
gesamten Lieferkette**



Wie können wir die Emissionen der Lieferanten zu reduzieren?

Diese am meisten zu Ihrem Scope 3 beitragen

Status Quo

Unternehmen müssen sich ehrgeizige Ziele setzen, die über Ihren eigenen Betrieb hinausgehen und die Emissionen der gesamten Lieferkette abdecken.

- Wir brauchen pragmatischen Ansatz, um mehrere Partner in der Wertschöpfungskette - Beschaffung, Finanzen, F&E, direkte und indirekte Lieferanten - zu mobilisieren



Die Herausforderung

70%

Unternehmen **fehlen robuste Daten** zur Messung und Verfolgung von Scope 3

69%

Unternehmen **fehlt eine klare Roadmap** für Scope 3

75%

Unternehmen **identifizieren Herausforderungen** bei der Einbindung von Lieferanten



Freisetzung Des Richtigen Fachwissens



Bewertung von **Lieferantenbestand, Material und Hotspots**



Festlegung von **Zielen** für Lieferanten und Erstellung einer **Roadmap**



Engagement, Mobilisierung und Maßnahmen für Lieferanten



Messen & Einführen "No Regrets"

Messung/Bewertung der Scope-3-Emissionen und Verfolgung des Dekarbonisierungsfortschritts in der Lieferkette. Lancieren Sie "No-regrets"-Initiativen.

Festlegung & Gestaltung der Roadmap

Die Beschleunigung eines nachhaltigen Wandels erfordert die Festlegung erreichbarer Ziele, die von allen wichtigen Interessengruppen akzeptiert werden.

Die Wirkung jetzt Maximieren

Verringerung der Scope-3-Emissionen durch Identifizierung und Umsetzung von transformativen Hebeln in großem Umfang und Tempo

Engage

*Intern / Unternehmensleitung
/ Extern*

Dekarbonisierungs- roadmap zur Erreichung der CO2 Neutralität für einen Automobilzulieferer

ENGIE Impact unterstützte Kundenteams bei der Identifizierung zugänglicher Dekarbonisierungshebel und bei der Erstellung einer kosteneffizienten Roadmap zur Erreichung einer zu 100 % dekarbonisierten Energieversorgung für zwei Gigafactories auf der grünen Wiese in Frankreich und Italien.

Unser zweistufiger Ansatz:

- Bewertung des Standortpotenzials, um die zugänglichen Dekarbonisierungshebel zu identifizieren.
- Festlegung von Wegen und Zielen zur Erstellung standortspezifischer, umsetzbarer Roadmaps auf der Grundlage verfügbarer Technologien und im Einklang mit dem Dekarbonisierungsziel des Kunden.

Ziele



Net Zero Scopes 1 & 2 bis 2025 und 2030



Kostenoptimierung (TCO) und Risikominimierung

Ergebnisse

2030 Zieljahr für das Erreichen von 100% dekarbonisierter Energie an beiden Standorten

971 Dekarbonisierung des Wärmebedarfs in GWh/Jahr bis 2030

-6% TCO-Reduzierung für einen der Standorte für eine frühzeitige Dekarbonisierung

Wichtige Erfolgsfaktoren



ENGIE-Expertennetz

Aktivierung eines Netzwerks von ENGIE-Expert:innen für Technologien und lokale Energiemärkte



Vertrauensvolle Partnerschaft & Zusammenarbeit

Zusammenarbeit mit dem Kunden und Abstimmung mit ihm in Bezug auf Annahmen und relevante KPIs für die Auswahlkriterien des Pfads



Kompetenz in Sachen Dekarbonisierung

Kenntnisse über Net-Zero-Fabriken, um die Risiken und Chancen des Weges zu antizipieren und die für den Kunden am besten geeigneten Wege zu finden

Eine effiziente Erreichung Ihrer Dekarbonisierungsziele ist möglich



Ihre oberste Priorität ist es, Ihr **Energiesparpotenzial** voll auszuschöpfen



Die Dekarbonisierung der Produktion ist in vielen Branchen **wirtschaftlich tragfähig**



Die Nutzung innovativer Betreibermodelle wird Ihnen helfen, die richtigen Investitionsentscheidungen zu treffen



Dekarbonisierung ist eine Reise, an der **interne und externe Akteure** beteiligt sind



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !



Anne Katrin Hagel
Direktor
annekatrin.hagel@engie.com



Jochen Zemroser
Senior Manager
jochen.zemroser@engie.com