Herausforderungen der Transformation im industriellen Mittelstand

→ Abb. 12

Regulatorische Hürden

- Aufwand für Beantragung von Förderinstrumenten
- Regulatorische Anreize für Klimaschutz, z. B. EU-Taxonomie wirken häufig nur indirekt

Wirtschaftliche Hürden – OPEX[1]

- Unsicherheit in Bezug auf Energie- und CO_2 -Preisentwicklungen
- Höhere Belastung der Strompreise durch Stromnebenkosten

Wirtschaftliche Hürden – CAPEX[2]

- Hohe Anfangsinvestitionen
- Lange Amortisationszeiten
- Starke EK[3]-Finanzierung
- Förderprogamme bleiben häufig ungenutzt
- Teilweise erschwerter Zugang zu Absicherungsoptionen und Kreditfinanzierung

Technische Hürden

- Geringe Standardisierung
- Zusätzlicher Netzanschlussbedarf
- Technischer Entwicklungsbedarf in Bezug auf Anlagengröße und höhere Temperaturhübe

↑ Knappe personelle Kapazitäten werden durch allgemeine regulatorische Anforderungen gebunden

↑ Geringe Ressourcen für Bewertung von Energiepreisentwicklung und strategischer Strombeschaffung

↑ Fehlender Wissensaufbau und zeitliche Ressourcen für die Beantragung von Fördermitteln

↑ Fehlende Kapazitäten, technologische Entwicklungen nachzuverfolgen, hoher Planungs- und Genehmigungsaufwand bei Ausbau des Netzanschlusses

Organisatorische Hürden

- Geringe personelle Kapazitäten
- Energie- und Klimaschutzthemen kaum organisatorisch verankert, müssen parallel zum Tagesgeschäft in operativen Abteilungen erfolgen
- Keine oder geringe zeitliche und finanzielle Ressourcen für notwendigen Wissensaufbau

Agora Industrie und FfE (2026). [1] Operational Expenditures (Betriebskosten), [2] Capital Expenditures (Investitionskosten), [3] Eigenkapital