

»»» Paris-kompatible Sektorleitlinien der KfW Bankengruppe

1. Paris-kompatible Sektorleitlinien der KfW Bankengruppe

Die vorliegenden Sektorleitlinien dienen dazu, den weltweiten Transformationsprozess in Richtung Treibhausgasneutralität zu unterstützen. Sie gelten für neue Finanzierungen der KfW Bankengruppe in den nachfolgend aufgeführten Sektoren und definieren dabei konkrete Anforderungen an die Klimaverträglichkeit der jeweiligen Investitionen.

Dabei handelt es sich um Mindestanforderungen, die im Einklang mit dem Pariser Klimaabkommen stehen und seitens der KfW Bankengruppe im Rahmen der etablierten Finanzierungsmodalitäten schrittweise verankert werden.

Für neue Finanzierungen der KfW Bankengruppe gelten die Sektorleitlinien sofort mit ihrem jeweiligen Inkrafttreten. Für die inländischen Förderprogramme der KfW bleiben die jeweiligen programmspezifischen Bedingungen (z.B. in den Programm-Merkblättern) ausschlaggebend. Sie werden sukzessive (vor allem bei Einführung neuer Programme bzw. Programm-Verlängerungen) auf ihre Kompatibilität mit den Sektorleitlinien hin geprüft und, falls notwendig, angepasst. Aus übergeordneten Gründen können auch Programme vom Bund beauftragt werden, die Paris-inkompatibel sind.

Die KfW bekennt sich mit Ihren Sektorleitlinien zum 1,5°C-Klimaziel und möchte im Einklang damit Verantwortung für eine klimafreundliche Transformation in Deutschland und weltweit übernehmen. In diesem Sinne hat die KfW die Weiterentwicklung der 2021 erstmals implementierten Sektorleitlinien im Jahr 2022 fokussiert vorangetrieben und diese im Hinblick auf das 1,5°C-Ziel überarbeitet. Für die Sektoren Stromerzeugung, Eisen- und Stahlerzeugung, Automobil, Luftfahrt, und Gebäude wurden die Mindestanforderungen anhand des „Net Zero by 2050“-Szenarios der Internationalen Energieagentur (IEA) abgeleitet. Für den Sektor Schifffahrt wurde eine Steuerung erarbeitet, die in Ergänzung zum bisherigen technologiebasierten Vorgehen auf Basis des Sustainable Development Szenarios der IEA, das Schifffahrts-Portfolio anhand von realen Emissionsdaten der finanzierten Assets auf 1,5°C steuert. Hierzu werden Informationen aus dem Poseidon Principles Rahmenwerk hinzugezogen.

2. Anforderungen in emissionsintensiven Sektoren

2.1 Automobilsektor

Die 1,5°C-kompatible Sektorleitlinie für den Automobilsektor bezieht sich auf die Produktion und Forschung/Entwicklung (F&E) von PKW und leichten Nutzfahrzeugen (< 3,5t), sowie Zulieferer und Infrastruktur (NACE Codes 29.1, 29.2 und 29.3)¹. Mit ihrem Fokus auf Antriebstechnologien unterscheidet die Sektorleitlinie dabei wie folgt:

- (i) Transformative Antriebstechnologien tragen direkt zur angestrebten Treibhausgasneutralität bei. Dazu gehören batterieelektrische Fahrzeuge (BEV) und Brennstoffzellen-Fahrzeuge (FCEV).
- (ii) Transitionalen Antriebstechnologien kommt bei der Gestaltung der Übergangsphase in Richtung Treibhausgasneutralität eine relevante, aber kontinuierlich abnehmende Bedeutung zu. Dazu gehören Verbrenner (ICE), Hybridfahrzeuge (HEV) und Plugin-Hybridfahrzeuge (PHEV).

Die Sektorleitlinie hat zum Ziel, den Finanzierungsanteil der KfW Bankengruppe für transformative Antriebstechnologien zu steigern bzw. den Finanzierungsanteil der KfW Bankengruppe für transitionale Antriebstechnologien zu begrenzen.

Die Quotensteuerung für den transitionalen Anteil des Gesamt-Finanzierungsvolumens erfolgt durch die KfW Bankengruppe.

Anwendungsbereich

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie gesteuert:

- Neue Finanzierungen für die antriebsrelevanten Teile der Automobilproduktion (umfasst auch Zulieferer, die Komponenten für transformative bzw. transitionale Antriebstechnologien fertigen; begrenzende Quote für transitionale Antriebstechnologien).
- Forschung/Entwicklung in transformativen und transitionalen Technologien in den Fahrzeugsegmenten < 3,5t.

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie **nicht** gesteuert:

- Neue Finanzierungen für die Anschaffung von Fahrzeugen bzw. Flotten (z. B. auch Leasing).
- Produktion, Forschung und Entwicklung in den Fahrzeugsegmenten > 3,5t.
- Antriebsunabhängige Prozessschritte, u.a. Presswerk, Rohbau, Achsen, Zulieferer von nicht antriebsrelevanten Teilen (u.a. Fußboden, Sitze, Stoßfänger, Spiegel), Lackieranlagen, Montage, Test/Qualitätskontrolle, Auslieferung.
- Allgemeine Unternehmensfinanzierungen und technologisch nicht abgrenzbare Finanzierungen über Finanzintermediäre für Automobilhersteller oder Zulieferunternehmen.
- Finanzierungen außerhalb der NACE Codes 29.1, 29.2 und 29.3 sind nicht Teil der Steuerung für den Automobilsektor (betrifft z.B. Ladeinfrastruktur², Produktion synthetischer Kraftstoffe, Herstellung von Biokraftstoffen).

¹ Da die Anforderungen der Sektorleitlinie auf den Antriebsstrang fokussieren, ist NACE Code 29.2 nur im Falle von Werksfinanzierungen steuerungsrelevant, bei denen sich der Antriebsstrang nicht abgrenzen lässt.

² Ladeinfrastruktur wird als transformative Technologie angesehen, daher ist die Förderung und Finanzierung solcher Projekte unbegrenzt möglich.

Table 1: Anforderungen an transformative und transitionale Technologien im Automobilsektor

Antriebs-technologien	Zusagen im Zeitraum 1 01.01.2023-31.12.2024	Zusagen im Zeitraum 2 01.01.2025-31.12.2029	Zusagen im Zeitraum 3 01.01.2030-31.12.2034	Zusagen im Zeitraum 4 ab 01.01.2035
Transformative Antriebstechnologien Fordern und Fördern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktionsanlagen für transformative Antriebstechnologien (BEV, FCEV) sowie deren Zulieferer und Infrastruktur ▪ Batterieproduktion für PKW (keine veralteten Technologien wie Blei-Säure/Nickel-Cadmium) ▪ Nachhaltige Investitionen in Antriebstechnologien gemäß EU-Taxonomie³ ▪ Ersatzinvestitionen in transformative Technologien ▪ Forschung und Entwicklung (F&E) in transformativen Antriebstechnologien ▪ THG-Minderungs-, Energieeffizienz- und Umweltschutzmaßnahmen in der Produktion ▪ Ladeinfrastruktur (keine Quotenanrechnung) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Min. 93% Zusagevolumen je Geschäftsbereich in oben genannte transformative Antriebstechnologien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Min. 95% Zusagevolumen je Geschäftsbereich in oben genannte transformative Antriebstechnologien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% Zusagevolumen je Geschäftsbereich in oben genannte transformative Antriebstechnologien
Transitionale Antriebstechnologien Begrenzen und Ausschließen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Max. 17% Zusagevolumen je Geschäftsbereich in Produktionsanlagen für transitionale Antriebstechnologien (ICE, PHEV, HEV) sowie deren Zulieferer und Ersatzinvestitionen in transitionale Technologien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Max. 7% Zusagevolumen je Geschäftsbereich in Produktionsanlagen für transitionale Antriebstechnologien (PHEV) sowie deren Zulieferer und Ersatzinvestitionen in transitionale Technologien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Max. 5% Zusagevolumen je Geschäftsbereich in Produktionsanlagen für transitionale Antriebstechnologien (PHEV) sowie deren Zulieferer und Ersatzinvestitionen in transitionale Technologien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine Zusagen je Geschäftsbereich in Produktionsanlagen für transitionale Antriebstechnologien (ICE, HEV, PHEV) sowie deren Zulieferer und keine Ersatzinvestitionen in transitionale Technologien.

Dabei gilt:

- Keine Forschung und Entwicklung (F&E) in transitionalen Antriebstechnologien
- Zusagen in THG-Minderungsmaßnahmen, Energieeffizienzmaßnahmen und Umweltschutzmaßnahmen in der Produktion bei transformativen Technologien sind grundsätzlich finanzierungsfähig, bei transitionalen Technologien sind sie finanzierungsfähig, sofern sie die technische Lebenszeit nicht verlängern. Dass die technische Lebenszeit nicht verlängert wird, ist dann anzunehmen, wenn es sich um Upgrades an bestehenden Anlagen handelt, die anschließend weiterhin betrieben werden (also nicht der Ersatz einer alten Anlage durch eine neue Anlage). Entsprechende Zusagen bleiben in der Quotenberechnung zu transitionalen bzw. transformativen Technologien, bezogen auf die gesamten kumulierten Zusagen pro Geschäftsbereich in transitionale und transformative Technologien im jeweils genannten Zeitraum, unberücksichtigt.

Abkürzungen:

- ICE: Internal combustion engine (traditioneller Verbrennungsmotor)
- PHEV: Plug-In Hybrid Electric Vehicles (Plugin-Hybridauto)
- BEV: Battery Electric Vehicles (Elektro-Auto)
- FCEV: Fuel Cell Electric Vehicles (Wasserstoff-Auto)
- HEV: Hybrid electric vehicle (Hybridauto)

³ Ausgenommen hiervon sind PHEV. Diese sind in dieser Sektorleitlinie als transitional eingestuft. In der EU-Taxonomie sind PHEV bis Ende 2024 als nachhaltig eingestuft. Gemäß EU-Taxonomie Verordnung für nachhaltige Investitionen (Verordnung (EU) 2020/852). Die EU-Taxonomie wird regelmäßig aktualisiert bzw. über Delegierte Rechtsakte weiter konkretisiert.

2.2 Eisen- und Stahlerzeugung

Die 1,5°C-kompatible Sektorleitlinie für die Eisen- und Stahlerzeugung (NACE 24.10, teilweise auch NACE 19.10) richtet sich auf die Rohstahlerzeugungstechnik. Sie unterscheidet dabei zwischen (i) transformativen Technologien, die direkt zur angestrebten Treibhausgasneutralität beitragen, und (ii) transitionalen Technologien, denen bei Gestaltung der Übergangsphase in Richtung Treibhausgasneutralität eine relevante, aber kontinuierlich abnehmende Bedeutung zukommt. Dementsprechend zielt die Sektorleitlinie darauf ab, den Anteil der neuen Finanzierungen in den transformativen Technologien zu steigern bzw. in den transitionalen Technologien zu begrenzen. Dabei können auch solche Technologien als transformativ angerechnet werden, die in der 1,5°C-kompatiblen Sektorleitlinie nicht genannt sind, sofern sie anspruchsvolle Schwellenwerte im Hinblick auf die Emissionen (t CO₂) je t Rohstahl erfüllen.

Die Quotensteuerung für den transitionalen Anteil des Finanzierungsvolumens erfolgt durch die KfW Bankengruppe. Für die inländischen Förderprogramme werden die nachfolgend aufgelisteten transitionalen Technologien von der Förderung grundsätzlich ausgeschlossen.

Anwendungsbereich

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie gesteuert:

- Finanzierungen für Rohstahlerzeugungstechniken der Eisen- und Stahlherstellung.

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie **nicht** gesteuert:

- Finanzierungen ohne technologisch abgrenzbaren Finanzierungsgegenstand. Dies gilt auch für Finanzierungen an Finanzintermediäre, soweit der Finanzierungsgegenstand dabei technologisch nicht abgrenzbar ist.
- Allgemeine Unternehmensfinanzierungen für Eisen- und Stahlhersteller.

Tabelle 2: Anforderungen an transformative und transitionale Technologien in der Stahl- und Eisenproduktion

Technologien	Beschreibung	Zusagen im Zeitraum 01.01.2023- 31.12.2025	Zusagen ab 01.01.2026
Transformative Technologien Fordern und Fördern	<u>Neubau:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wasserstoffbasierte oder Erdgasbasierte Direktreduktions-Route (DRI⁴) ▪ Schmelzreduktion (wasserstoffbasiert) ▪ Hochofen-Konverter-Route (BOF) / DRI mit CCS/ BECCU/S mit nachhaltig zertifizierter Biomasse ▪ Elektrolichtbogenofen (EAF) (a) ▪ Eisenelektrolyse ▪ Recyclingtechniken zur Erhöhung der Recyclingquote bei der Stahlherstellung <u>Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Neuzustellung transformativer Rohstahlerzeugungstechniken ▪ Nachrüstungen von transitionalen Rohstahlerzeugungstechniken mit CCS/ BECCU/S <u>Oder:</u> Darüber hinaus können alle Anlagen / Technologien finanziert werden, deren Treibhausgasintensität kleiner oder gleich 0,1 t CO ₂ pro t Rohstahl ist	Min. 95% des Zusagevolumens der Rohstahlerzeugungstechniken je Geschäftsbereich	100% des Zusagevolumens der Rohstahlerzeugungstechniken je Geschäftsbereich
Transitionale Technologien Begrenzung des Anteils am Zusagevolumen	<u>Neubau und Neuzustellung:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ BOF ohne CCS/ BECCU/S, oder mit und ohne CCU (a) ▪ Erdgasbasierte DRI ohne CCS/ BECCU/S, oder mit und ohne CCU (a) ▪ Kokereien (a) nur mit Kokstrockenkühlung (d) <u>Oder:</u> Darüber hinaus fallen alle Finanzierungen zu Anlagen/Technologien, deren Treibhausgasintensität größer 0,1 t CO ₂ pro t Rohstahl ist und die nicht als transformative Technologie eingeordnet sind, unter die Steuerung.	Max 5% des Zusagevolumens der Rohstahlerzeugungstechniken je Geschäftsbereich	Keine Zusagen in transitionale Rohstahlerzeugungstechniken

KfW-Finanzierungen für mit der Rohstahlerzeugungstechnik assoziierten Anlagen (b), wie z.B. Gieß- und Walzanlagen sowie Optimierungsmaßnahmen (e) bleiben möglich. und bei der Berechnung der o. g. Quoten unberücksichtigt.

Der Umgang mit assoziierten Anlagen (b) und Optimierungsmaßnahmen (e) wird jedoch, je nach Land und Bauzeitpunkt der Rohstahlerzeugungsanlage, unterschiedlich gehandhabt.

Finanzierungen in assoziierte Anlagen (b) und Optimierungsanlagen (e) sind in folgenden Fällen zulässig:

⁴ Soll eine DRI Anlage ab 2035 anhand eines plausiblen Konzepts überwiegend mit Wasserstoff betrieben werden, darf bis dahin noch ein Übergangsbetrieb mit Erdgas erfolgen. Ausschließlich in diesem Fall ist eine Erdgasbasierte DRI Anlage zu den transformativen Technologien zu zählen.

Tabelle 3: Zulässige Finanzierungen in assoziierte Anlagen und Optimierungsanlagen

	Industrieländer	Entwicklungs- und Schwellenländer (c)
Transformative Technologien	<u>Neubau:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig für assoziierte Anlagen (b) <u>Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig für assoziierte Anlagen (b) ▪ Zulässig für Optimierungsmaßnahmen (e) 	
Transitionale Technologien	<u>Neubau:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig für assoziierte Anlagen (b) von Rohstahlerzeugungsanlagen, die bis Ende 2025 gebaut wurden <u>Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig für assoziierte Anlagen (b) von Rohstahlerzeugungsanlagen, die bis Ende 2025 gebaut wurden ▪ Zulässig für Optimierungsmaßnahmen (e) an Rohstahlerzeugungsanlagen, die bis Ende 2025 gebaut wurden 	<u>Neubau:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig für assoziierte Anlagen (b) von Rohstahlerzeugungsanlagen, die bis Ende 2029 gebaut wurden <u>Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig für assoziierte Anlagen (b) von Rohstahlerzeugungsanlagen, die bis Ende 2029 gebaut wurden ▪ Zulässig für Optimierungsmaßnahmen (e) an Rohstahlerzeugungsanlagen, die bis Ende 2029 gebaut wurden

Fußnoten, Erläuterungen und Abkürzungen:

(a) Für die EU nur Zusagen in Beste Verfügbare Technologien (BVT) nach aktuellem BREF-Bericht der Europäischen Kommission (s. EC Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Iron and Steel Production). Eine BREF-Kompatibilität ist in Europa in der Regel eine rechtliche Notwendigkeit für die Inbetriebnahme einer Anlage. Auch im Falle von Unterlieferung soll eine BREF-Kompatibilität der Hauptanlage ermöglicht werden, sofern die Unterlieferung durch BREF abgedeckt und dies durch den Fachbereich prüfbar ist. Da der BREF-Bericht auf konkrete Technologien eingeht, sollte ein Anwendung auch außerhalb der EU möglich sein, sofern dem Fachbereich Informationen der technologischen Spezifikationen zur Verfügung stehen.

(b) Der Begriff assoziierte Anlagen bezieht sich in dieser Sektorleitlinie auf Anlagen, die mit der Rohstahlerzeugungstechnik assoziiert sind (z.B. Gieß- und Walzanlagen).

(c) Entwicklungs- und Schwellenländer gemäß DAC List of ODA Recipients (siehe <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DAC-List-of-ODA-Recipients-for-reporting-2022-23-flows.pdf> oder jeweils aktuelle Folgeliste).

(d) Kokereien werden nicht dem Wirtschaftszweig Eisen- und Stahlherstellung zugeordnet (sondern NACE 19.10). Sie sind jedoch Bestandteil eines integrierten Hüttenwerkes und werden hier berücksichtigt.

(e) Optimierungsmaßnahmen umfassen in dieser Sektorleitlinie Energieeffizienz-, THG-Minderungs- und Umweltschutzmaßnahmen.

(f) Die angegebene Emissionsintensität bezieht sich nur auf die Scope 1-Systemgrenzen.

(g) BOF: Basic oxygen furnace (Hochofen-Konverter-Route)

(h) DRI: Direct reduced iron (Direktreduktions-Route)

(i) EAF: Electric arc furnace (Elektrolichtbogenverfahren - Stahlschrottbasierte Route)

(j) BECCU/S: Bioenergy with carbon capture and storage or utilisation (Varianten der Kohlenstoffabscheidung, -nutzung und/oder -speicherung)

2.3 Gebäudesektor

Die 1,5°C-kompatible Sektorleitlinie gilt für den Neubau, die Sanierung und den Erwerb von Gebäuden mit Standort innerhalb der EU. Sie umfasst dabei grundsätzlich alle Gebäudetypen, die nach ihrer Zweckbestimmung beheizt oder gekühlt werden (z. B. Wohngebäude, Verwaltungsgebäude, Schulen und Krankenhäuser), sowie Gebäudetechnik (Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl-, Raumluft- und Beleuchtungstechnik sowie der Warmwasserversorgung). Für Gebäude in Deutschland sind die Mindestanforderungen dabei entlang der etablierten Effizienzhaus- und Effizienzgebäudestandards definiert. Bei Gebäuden in den übrigen EU-Mitgliedstaaten eröffnet die Sektorleitlinie hingegen ganz bewusst mehrere Möglichkeiten, die 1,5°C-kompatiblen Mindestanforderungen zu erfüllen, um den heterogenen klimatischen Bedingungen und den national unterschiedlich ausgeprägten Gebäudestandards Rechnung zu tragen.

Anwendungsbereich

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie gesteuert:

- Neubau, Sanierung und Erwerb von Wohn- und Nicht-Wohngebäuden mit Standort innerhalb der EU, auch bei Finanzierungen für einzelne Gebäudeteile (z.B. Wohnungen und die Erweiterung bestehender Gebäude⁵) oder die Gebäudetechnik (Anlagen und Einrichtungen der Heizungs-, Kühl-, Raumluft- und Beleuchtungstechnik sowie der Warmwasserversorgung).
- Bei einem Neubau bzw. einer Vollsanierung sind sowohl die Anforderungen an die Gebäudeeffizienz als auch an den Wärmeerzeuger zu erfüllen.

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie **nicht** gesteuert:

- Gebäude, inklusive deren Gebäudetechnik, mit Standort außerhalb der EU.
- Erwerb von Wohnungen im Bestand, d.h. die seit Errichtung bereits mindestens einmal bezogen wurden.
- Denkmalgeschützte Gebäude⁶, Industrie- und Produktionsgebäude, Lager- und Versandgebäude, Rechenzentren sowie alle Gebäudetypen, die nicht in den Anwendungsbereich des deutschen Gebäudeenergiegesetzes fallen (GEG §2 (2)), unabhängig davon, ob der Standort des finanzierten Gebäudes in Deutschland oder anderen EU-Mitgliedsstaaten liegt.
- Betrieb von Gebäuden sowie technische Anlagen für Produktionsprozesse in Gebäuden.
- Einzelmaßnahmen, sofern sie keine Relevanz für den Primärenergiebedarf eines Gebäudes haben, z.B. barrierefreie Umgestaltung des Innenbereichs.
- Allgemeine Unternehmensfinanzierungen und technologisch nicht abgrenzbare Finanzierungen über Finanzintermediäre, z.B. für Wohneigentumsgesellschaften und Bauunternehmen.

⁵ Bei der Erweiterung bestehender Gebäude sind die Anforderungen an die Gebäudeeffizienz zu erfüllen.

⁶ Denkmalgeschützte Gebäude umfassen: (a) Gebäude, bei denen es sich laut einer amtlichen Liste oder per Gesetz um ein Baudenkmal handelt, (b) Gebäude, die Teil eines Denkmalensembles sind und (c) Gebäude, die durch behördliche Entscheidung als sonstige besonders erhaltenswerte Bausubstanz eingestuft sind.

Tabelle 4: Mindestanforderungen an Gebäude mit Gebäudestandort in Deutschland

Zweck der Zusagen	01.01.2023 – 31.12.2024	01.01.2025-31.12.2039	01.01.2040 – 31.12.2049	Ab 01.01.2050
Errichtung neuer Gebäude und Wohnungen (Neubauten)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 55 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 40 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 40 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 40 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“)
Erwerb von Gebäuden und Wohnungen, die seit Errichtung noch nicht bezogen wurden (anstehender Erstbezug)				
Erwerb von Gebäuden, die seit Errichtung bereits mindestens einmal bezogen wurden	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 100. Falls Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 100 nicht erreicht, dann Sanierungspflicht innerhalb von 4,5 Jahren ab Zusage (vgl. „Sanierung von Gebäuden“)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 100. Falls Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 100 nicht erreicht, dann Sanierungspflicht innerhalb von 4,5 Jahren ab Zusage (vgl. „Sanierung von Gebäuden“)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 55. Falls Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 55 nicht erreicht, dann Sanierungspflicht innerhalb von 4,5 Jahren ab Zusage (vgl. „Sanierung von Gebäuden“)	Mindestens Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 40. Falls Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 40 nicht erreicht, dann Sanierungspflicht innerhalb von 4,5 Jahren ab Zusage (vgl. „Sanierung von Gebäuden“)
Sanierung von Gebäuden und Wohnungen	Mindestens auf Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 100 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“).	Mindestens auf Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 100 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“).	Mindestens auf Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 55 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“).	Mindestens auf Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 40 (unter Einhaltung der Anforderungen an Wärmeerzeuger; vgl. „Wärmeerzeuger“).
Einzelmaßnahmen⁷	Einzelmaßnahmen mit Ambitionsniveau des Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 70	Einzelmaßnahmen mit Ambitionsniveau des Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 70	Einzelmaßnahmen mit Ambitionsniveau des Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 55	Einzelmaßnahmen mit Ambitionsniveau des Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandard 55
Wärmeerzeuger	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig sind elektrische Wärmepumpen, Solarthermie, Nah- und Fernwärme, Biomasse, etc. ▪ Ausschluss fossiler Wärmeerzeuger (Ausnahme: Erdgas-Wärmeerzeuger) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zulässig sind elektrische Wärmepumpen, Solarthermie, Nah- und Fernwärme, Biomasse, etc. ▪ Ausschluss fossiler Wärmeerzeuger (inkl. Blockheizkraftwerke (BHKW)) 		

⁷ Die technischen Anforderungen für Einzelmaßnahmen werden entweder direkt aus dem GEG übernommen. Sofern das GEG nicht das entsprechende Ambitionsniveau vorschreibt, werden entsprechende technische Parameter (i.d.R. U-Werte) abgeleitet.

Table 5: Mindestanforderungen an Gebäude mit Gebäudestandort innerhalb der EU aber außerhalb Deutschlands

Zweck der Zusagen	Mindestanforderungen
Errichtung neuer Gebäude (Neubauten)	Das Gebäude muss mindestens <ul style="list-style-type: none"> ▪ die EPC-Einstufung „A“ (Energieausweis) erfüllen oder <ul style="list-style-type: none"> ▪ die nationalen Anforderungen für „nearly zero-energy buildings“ (NZEB, Niedrigstenergiegebäude) erfüllen.
Erwerb von Gebäuden, die seit Errichtung noch nicht bezogen wurden (anstehender Erstbezug)	
Erwerb von Gebäuden, die seit Errichtung bereits mindestens einmal bezogen wurden	Das Gebäude muss (ggf. nach der finanzierten Sanierung ⁸) mindestens <ul style="list-style-type: none"> ▪ die EPC-Einstufung „A“ (Energieausweis) erfüllen oder <ul style="list-style-type: none"> ▪ im Einklang mit den Mindeststandards für die Umsetzung der „Energy Performance of Buildings Directive“ (EPBD) stehen
Sanierung von Gebäuden	
Einzelmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einzelmaßnahmen mit Ambitionsniveau des Effizienzhaus- bzw. Effizienzgebäudestandards 70
Wärmeerzeuger	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bspw. elektrische Wärmepumpen, Solarthermie, Nah- und Fernwärme, Biomasse ▪ Ausschluss fossiler Wärmeerzeuger (Ausnahme bis 31.12.2024: Erdgas-Wärmeerzeuger⁹)

⁸ Analog zu Regelungen in den BEG Programmen hat der Kunde 4,5 Jahre nach Antragsstellung Zeit zur Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen.

⁹ Ab 01.01.2025 keine fossilen Wärmeerzeuger (auch keine BHKW).

2.4 Stromerzeugungssektor

Die 1,5°C-kompatible Sektorleitlinie für Stromerzeugung (NACE Code 35.1) unterstützt den Ausbau erneuerbarer Energien, die als transformative Technologien uneingeschränkt finanzierbar sind (z.B. Windkraft, Photovoltaik, Sonnenwärmekraftwerke, geothermische Kraftwerke, Wasserkraft- und Gezeitenkraftwerke, Kraftwerke zur Stromerzeugung aus nachhaltiger Biomasse¹⁰, ...). Für die erfolgreiche Gestaltung der Übergangsphase in Richtung Treibhausgasneutralität berücksichtigt die Sektorleitlinie zugleich die Rolle von Erdgaskraftwerken. Gemäß der 1,5°C-kompatiblen Sektorleitlinie für Stromerzeugung tätigt die KfW Bankengruppe keine Zusagen für Kohlekraftwerke oder Atomkraftwerke (weder Neubau noch Modernisierung).

Die KfW Bankengruppe setzt dabei stets auf die besten am Standort verfügbaren und nutzbaren Technologien und sichert die 1,5°C-Kompatibilität ihrer Neuzusagen anhand einer Quotensteuerung gemäß untenstehender Tabelle. Die Steuerung der Quote erfolgt durch die KfW Bankengruppe.

Anwendungsbereich

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie gesteuert:

- Die Sektorleitlinie gilt für die weltweiten Zusagen der KfW Bankengruppe in den Stromerzeugungssektor, soweit die dabei finanzierten Kraftwerke für die Einspeisung in das Verbund- bzw. Stromnetz für die öffentliche Stromversorgung ausgelegt sind, sowie für Stromspeicher.

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie **nicht** gesteuert:

- Verbund- bzw. Stromnetze.
- Betriebskraftwerke zur vorrangigen Eigennutzung, die nicht oder nur nachrangig in das Verbund- bzw. Stromnetz für die öffentliche Stromversorgung einspeisen.¹¹
- Finanzierungen (einschließlich Finanzierungen an Finanzintermediäre) ohne technologisch abgrenzbaren Finanzierungsgegenstand
- Allgemeine Unternehmensfinanzierungen für Stromerzeugungsunternehmen.

¹⁰ Die Zertifizierung der Nachhaltigkeit ist für die Produktion von Elektrizität aus Biomasse-Brennstoffen in Anlagen mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung ≥ 20 MW und im Fall gasförmiger Biomasse-Brennstoffe mit einer Gesamtfeuerungswärmeleistung ≥ 2 MW erforderlich.

¹¹ Mini-Grids und Generatoren (z.B. für Flüchtlingsunterkünfte), die nicht an das Verbund- bzw. Stromnetz für die öffentliche Stromversorgung angebunden sind, werden wie Betriebskraftwerke behandelt.

Tabelle 6: Anforderungen an transformative und transitionale Technologien im Stromerzeugungssektor

Technologien	Beschreibung	Zusagen im Zeitraum 01.01.2023- 31.12.2024	Zusagen ab 01.01.2025
Transformative Technologien Fordern und Fördern	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Windkraft Onshore und Offshore ▪ Photovoltaik (PV, inkl. Batteriespeicher als Hybride Kraftwerke) ▪ Sonnenwärmekraftwerke (Concentrated Solar Power, CSP) ▪ Wasserkraft- und Gezeitenkraftwerke ▪ Geothermische Kraftwerke ▪ Kraftwerke zur Stromerzeugung aus nachhaltiger Biomasse (Zertifizierung bzgl. Nachhaltigkeit erforderlich, z. B. Global Bioenergy Partnership (GBEP), FSC oder, RSPO, von der Europäischen Kommission (vorläufig) genehmigte freiwillige Zertifizierungssysteme) ▪ Stromspeicher (wie bspw. Batterien zur Integration)¹² 	Min. 81,2% des Zusagevolumens der Stromerzeugungstechnologien je Geschäftsbereich	100% des Zusagevolumens der Stromerzeugungstechnologien je Geschäftsbereich
Transitionale Technologien Begrenzung des Anteils am Zusagevolumen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erdgas-Kraftwerke (ohne CCS) (Neubau und Modernisierung) ▪ Öl-/Dieselkraftwerke (in Einzelfällen, Neubau und Modernisierung,) 	Max 18,8% des Zusagevolumens der Stromerzeugungstechnologien je Geschäftsbereich	Keine Zusagen in transitionale Stromerzeugungstechnologien
Technologien ohne Quotenanrechnung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erdgas-Kraftwerke (mit CCS¹³) ▪ Müllverbrennung ohne energetische Nutzung ist bis Ende 2024 Paris-kompatibel und darf finanziert werden. Ab 2025 darf nur noch Müllverbrennung mit energetischer Nutzung finanziert werden 	Keine Quotenanrechnung	Keine Quotenanrechnung

Die 18,8% Quote für transitionale Technologien gilt für den Zeitraum bis Ende 2024 für Geschäftsbereiche, die weitere Zusagen für transitionale Technologien nach dem 31.12.2024 ausschließen. Alternativ können Geschäftsbereiche bis spätestens Ende 2023 auf ein noch zu entwickelndes kriterienbasiertes Vorgehen für 1,5°C-kompatible Erdgas-Kraftwerke wechseln. Dieses kriterienbasierte Vorgehen ermöglicht ausschließlich Finanzierungen von 1,5°C-kompatiblen Erdgas-Kraftwerken über das Jahr 2023 hinaus und schließt die Finanzierung transitionaler Technologien mit o.g. Quote von 18,8% im Jahr 2024 aus.

¹² Batterien werden im „Net Zero by 2050“-Szenario der Internationalen Energieagentur, welches der Sektorleitlinie zugrunde liegt, als Teil der Kapazität im Stromsektor bilanziert. Daher werden Stromspeicher explizit in die Steuerung aufgenommen.

¹³ Definition gem. Kohlendioxid-Speicherungsgesetz – KSpG §3: 1. dauerhafte Speicherung: Injektion und behälterlose Lagerung von Kohlendioxid und Nebenbestandteilen des Kohlendioxidstroms in tiefen unterirdischen Gesteinsschichten mit dem Ziel, auf unbegrenzte Zeit eine Leckage zu verhindern.

2.5 Luftfahrtsektor

Die 1,5°-kompatible Sektorleitlinie für Luftfahrt gilt für die Finanzierung von Flugzeugen zur Personen- und Güterbeförderung (NACE-Codes 51.1 und 51.21) sowie für Finanzierungen an Flugzeuglessoren (NACE-Code 77.35). Die KfW Bankengruppe setzt grundsätzlich stets auf die besten verfügbaren Technologien. Da im Luftfahrtsektor bisher jedoch noch keine marktfähigen, transformativen Technologien für eine treibhausgasneutrale Zukunft verfügbar sind, sichert die Sektorleitlinie die Paris-Kompatibilität durch eine systematische Begrenzung der CO₂-Emissionen der von der KfW-Bankengruppe finanzierten Flugzeuge. Im Einklang mit dem zugrunde gelegten Dekarbonisierungspfad der internationalen Energieagentur (IEA) definiert sie dazu ein CO₂-Budget für die Luftfahrt-Neuzusagen, das sukzessive absinkt. Die Neuzusagen des Jahres 2019 bilden dabei die rechnerische Baseline (in repräsentativ adjustierten t CO₂/a).

Die KfW Bankengruppe steuert die neuen Finanzierungen so, dass das CO₂-Budget eingehalten wird.

Anwendungsbereich

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie gesteuert:

- Weltweite Zusagen der KfW Bankengruppe für die Finanzierung von Flugzeugen zur Personenbeförderung (NACE-Code 51.1) und zur Güterbeförderung (NACE-Code 51.21) in der Luftfahrt inkl. Portfoliofinanzierungen.
- Allgemeine Finanzierungen an Lessoren im Bereich Luftfahrt (NACE-Code 77.35).

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie **nicht** gesteuert:

- Zusagen außerhalb der Flugzeugfinanzierung wie z. B. Airports und die Entwicklung oder Produktion neuer Flugzeuge.
- Allgemeine Unternehmensfinanzierungen außerhalb des Flugzeugleasings, beispielsweise Zusagen an Zulieferer (etwa Triebwerkshersteller).

Tabelle 7: Jährlich, dynamisch absinkendes CO₂-Budget der KfW Bankengruppe für Finanzierungen von Flugzeugen ggü. Baseline 2019

Geschäftsjahre	Jährlicher Reduktionsfaktor in Prozent
2019 - 2022	2,06%
2023 - 2025	2,86%
2026 - 2030	6,17%
2031 - 2035	9,91%
2036 - 2040	11,27%
2041 - 2050	11,92%

2.6 Schifffahrtssektor

Die Paris-kompatible Sektorleitlinie definiert für neue Finanzierungen der KfW IPEX-Bank GmbH in der Schifffahrt (NACE 50.1 und 50.2) individuelle Effizienzanforderungen auf Basis des Energy Efficiency Design Index (EEDI) für Schiffstypen und -größen (2.6.1). Darüber hinaus erfolgt eine Steuerung des Schifffahrts-Portfolios auf einen 1,5°C-Reduktionspfad anhand realer Emissionsdaten der finanzierten Assets (2.6.2) im Rahmen der Poseidon Principles.

Anwendungsbereich

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie gesteuert:

- Bei neuen Finanzierungen für Anschaffung oder Leasing neuer Schiffe in den untenstehenden „Ship Type“ Kategorien müssen die aus der Tabelle ersichtlichen Effizienzanforderungen erfüllt werden (gilt auch für baulich verstärkte Schiffstypen wie z.B. Eisklasse mit entsprechenden EEDI-Abschlägen bei den IMO-Anforderungen).
- Sofern Retrofits (Umbau im Bestand) die technische Lebensdauer des jeweiligen Schiffes verlängern, werden diese Retrofits wie neue Schiffe behandelt. Im Ergebnis solcher Retrofits müssen die Anforderungen gemäß der untenstehenden „Ship Type“ Kategorien erfüllt werden (siehe Anwendungsbereich für „new ship“ und bei „major conversion“ gemäß Resolution MEPC.203(62), ANNEX 19).

Folgende Fälle werden durch die Sektorleitlinie **nicht** gesteuert:

- Neuzusagen für Schiffe, die nicht der IMO-Regulierung unterliegen und für die dementsprechend auch kein International Energy Efficiency Certificate (IEEC mit Angabe des EEDI) ausgestellt wird
- Neuzusagen für Anschaffung und Leasing neuer Schiffe außerhalb der untenstehenden „Ship Type“ Kategorien.
- Neuzusagen für Schiffe innerhalb der oben genannten "Ship Type" Kategorien, in inländischen Förderprogrammen sofern diese konform mit den technischen Prüfkriterien der EU-Taxonomie für nachhaltiges Wirtschaften (Umweltziel Klimaschutz) sind¹⁴.
- Retrofits, die die technische Lebensdauer des jeweiligen Schiffes nicht verlängern (z. B. Abgasreinigung).
- Die Finanzierung einzelner Schiffsbauteile.
- Allgemeine Unternehmensfinanzierungen und technologisch nicht abgrenzbare Finanzierungen über Finanzintermediäre.

2.6.1 Effizienzanforderungen für neue Schiffsfinanzierungen

Die Effizienzanforderungen orientieren sich an den von der IMO in der GHG-Strategy formulierten Einsparzielen (-40%/-70% relativ bis 2030/2050; -50% absoluter CO₂-Ausstoß bis 2050). Eine Finanzierung ist möglich, wenn zum Bestellzeitpunkt der Reduktionsfaktor, welcher in der untenstehenden Tabelle in Relation zum Referenz-EEDI spezifiziert ist, eingehalten wird. Die Berechnung des EEDI erfolgt gemäß IMO-Regulierung (u. a. Resolution MEPC.203(62)).

¹⁴ Siehe Annex 1 des Delegierten Rechtsakts ("Klima-Akts") vom 04.06.2021 zur Taxonomieverordnung (Link: [resource.html \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX:32021R0638)). Relevant sind – je nach Finanzierungsgegenstand – Kapitel 6.10, 6.11 oder 6.12.

Tabelle 8: EEDI-Reduktionsfaktor (in Prozent) in Relation zum Referenz-EEDI je Schiffsklasse und -größe.

Ship Type	Size	Reduktionsfaktor 01.01.2022 -31.12.2029
Bulk carrier	20,000 DWT and above	30
	10,000 - 20,000 DWT	0 – 30*
Gas carrier	10,000 DWT and above	30
	2,000 - 10,000 DWT	0 – 30*
Tanker	20,000 DWT and above	30
	4,000 - 20,000 DWT	0 – 30*
Container ship	200,000 DWT and above	50
	120,000 - 200,000 DWT	45
	80,000 - 120,000 DWT	40
	40,000 - 80,000 DWT	35
	15,000 - 40,000 DWT	30
	10,000 - 15,000 DWT	0 – 30*
General cargo ships	15,000 DWT and above	30
	3,000 - 15,000 DWT	0 – 30*
Refrigerated cargo carrier	5,000 DWT and above	30
	3,000 - 5,000 DWT	0 – 30*
Combination carrier	20,000 DWT and above	30
	4,000 - 20,000 DWT	0 – 30*
LNG carrier	10,000 DWT and above	30
Ro-ro cargo ship (vehicle carrier)	10,000 DWT and above	30
Ro-ro cargo ship	2,000 DWT and above	30
	1,000 - 2,000 DWT	0 – 30*
Ro-ro passenger ship	1000 DWT and above	30
	250 - 1,000 DWT	0 – 30*
Cruise passenger ship (having non-conventional propulsion)**	85,000 GT and above	30
	25,000 - 85,000 GT	0 – 30*
*) Lineare Interpolation des Wertes basierend auf der Schiffgröße. Der kleine Wert gilt für das kleine Schiff. **) Dies gilt für Kreuzfahrtpassagierschiffe mit nichtkonventionellem Antrieb, einschließlich dieselelektrischem Antrieb, Turbinenantrieb und Hybridantriebssystemen.		

2.6.2 Steuerung auf einen 1,5°C-Reduktionspfad

Zusätzlich zu den definierten EEDI-Effizienzanforderungen unter 2.6.1, wird das Schifffahrts-Portfolio auf das 1,5°C-Klimaziel gesteuert. Hierzu wird anhand realer Emissionsdaten die Kompatibilität entlang eines 1,5°C-Reduktionspfades für das Schifffahrtsportfolio überprüft, wobei Daten aus dem Poseidon Principles Rahmenwerk hinzugezogen werden. Bei einer Überschreitung bzw. drohenden Überschreitung werden Gegenmaßnahmen eingeleitet, um wieder auf den vorgegebenen Dekarbonisierungspfad zurückzukehren. Der Abverkauf einzelner Assets aus Emissionsgründen wird dabei als Maßnahme ausgeschlossen.

Herausgeber / Urheber
KfW Bankengruppe

01/2023

Palmengartenstraße 5–9
60325 Frankfurt am Main

sustainablefinance@kfw.de
www.kfw.de

Bestellnummer: 600 000 4964