



EWK Konzern

BERICHT ZUR TREIBHAUSGAS- BILANZ

BERICHTSJAHR 2025

Executive Summary

Mit der Fortschreibung seiner unternehmensweiten Treibhausgasbilanz entwickelt der EWR-Konzern seine bestehende Datengrundlage konsequent fort und stärkt seine Fähigkeit, Klimaschutz strategisch zu steuern sowie regulatorische Anforderungen proaktiv zu erfüllen. Die vorliegende Bilanz baut auf den Ergebnissen der Vorjahre auf und führt den bestehenden Bilanzierungsansatz unter Berücksichtigung methodischer Weiterentwicklungen fort. Sie bietet eine fundierte Übersicht über die derzeit erfassten wesentlichen Emissionen entlang der Wertschöpfungskette und schafft damit eine Grundlage für Entscheidungen, Prioritätensetzung und die weitere Transformation.

Zentrale Erkenntnisse

- **Hohe Transparenz über Emissionstreiber:** Die Bilanz erfasst die relevanten Emissionsquellen systematisch und ordnet sie eindeutig den Scopes 1, 2 und 3 zu.
- **Vergleichbarkeit und Einordnung von Entwicklungen:** Durch die Fortschreibung des Bilanzansatzes werden Zeitvergleiche ermöglicht. Veränderungen gegenüber den Vorjahren sind sowohl auf reale Entwicklungen als auch auf methodische Weiterentwicklungen (z. B. erweiterte Bilanzgrenzen oder aktualisierte Emissionsfaktoren) zurückzuführen.
- **Identifikation strategischer Hebel:** Bereits auf dieser Datengrundlage lassen sich zentrale Handlungsfelder und prioritäre Emissionsquellen ableiten.

Weiterentwicklung der Treibhausgasbilanz

1. **Datenqualität gezielt weiterentwickeln:** Qualität und Nachvollziehbarkeit der Datengrundlage sollen kontinuierlich verbessert werden, um die Aussagekraft der Bilanz weiter zu erhöhen.
2. **Strategisch nutzen:** Die Ergebnisse der THG-Bilanz sollen regelmäßig im Unternehmen eingeordnet und als Grundlage für die Klimaschutzaktivitäten des EWR-Konzerns genutzt werden.
3. **Bestehende Prozesse weiter festigen:** Zuständigkeiten, Datenflüsse und Bilanzierungszyklen sollen auf Grundlage der bisherigen Erfahrungen kontinuierlich weiterentwickelt werden.
4. **Maßnahmen fortführen und weiterentwickeln:** Aufbauend auf den identifizierten Emissionstreibern sollen bestehende Reduktionsmaßnahmen fortgeführt und weitere kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen entwickelt werden.

Einordnung:

Der EWR-Konzern erfasst seine Treibhausgasemissionen seit 2019 systematisch und schreibt seine THG-Bilanz regelmäßig fort. Seitdem wurden verschiedene Maßnahmen zur Emissionsminderung umgesetzt und die Datengrundlage kontinuierlich erweitert. Die Bilanz für das Jahr 2025 setzt diesen Prozess fort und schafft eine Grundlage für die weitere Ausgestaltung der Klimaschutzaktivitäten.

1. Hintergrund & Kontext

Unser Klima wandelt sich spürbar – in Deutschland ist die mittlere Lufttemperatur zwischen 1881 und 2022 um 1,7 °C gestiegen. Die Folgen für Umwelt, Gesellschaft und Gesundheit sind weitreichend und erfordern auf allen Ebenen entschlossenes Handeln. Der EWR-Konzern erfasst seine Treibhausgasemissionen seit 2019 systematisch und schreibt seine Treibhausgasbilanz jährlich fort. Die Bilanz für das Jahr 2025 setzt diesen Prozess fort und schafft eine Grundlage, um wesentliche Emissionsquellen sowie Veränderungen im Zeitverlauf einzuordnen. Um die Emissionsquellen im Unternehmen und ihre Auswirkungen auf unser Klima zu verstehen, lohnt ein Blick auf den natürlichen Mechanismus, der unseren Planeten überhaupt bewohnbar macht.

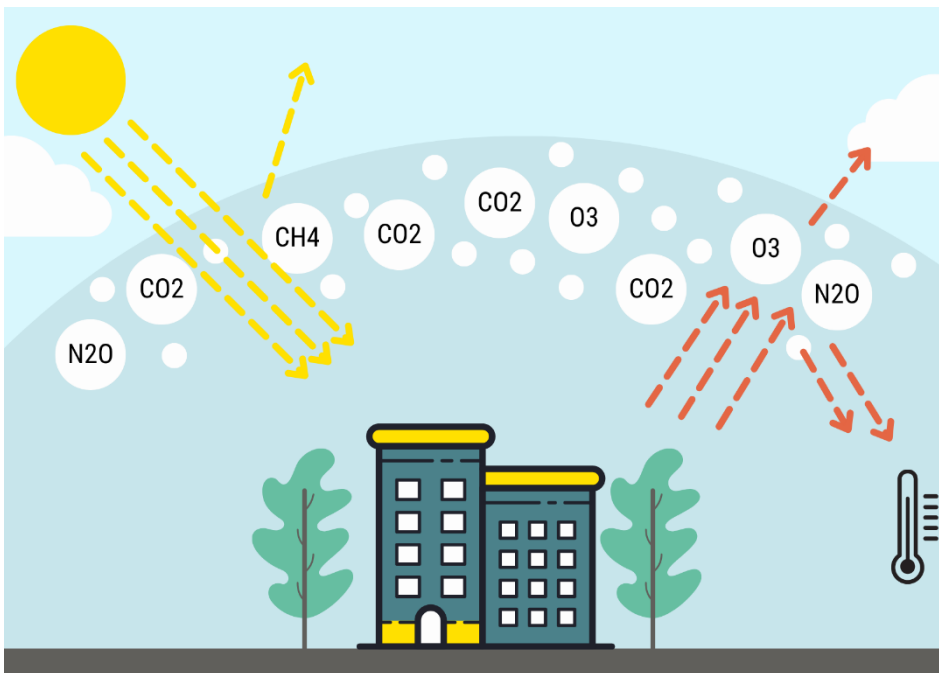


Abbildung 1: Der natürliche Treibhausgaseffekt, Quelle: Eigene Darstellung.

Damit menschliches Leben auf der Erde möglich ist, benötigen wir den natürlichen Treibhauseffekt. Er ermöglicht uns eine globale Durchschnittstemperatur von etwa 15 °C – ohne ihn läge sie um rund 33 °C niedriger. Kurz gefasst: Die Sonneneinstrahlung erwärmt die Erdoberfläche, welche die Energie als langwellige Strahlung abgibt. Treibhausgase in der Atmosphäre absorbieren einen Teil dieser Wärmestrahlung und reflektieren sie zurück zur Erde.

Treibhausgase sind sowohl natürlichen als auch menschlichen Ursprungs. Durch Verbrennung fossiler Energieträger erhöht sich ihr Anteil in der Atmosphäre, was die globale Erwärmung weiter antreibt. Im Kyoto-Protokoll wurden die wichtigsten anthropogenen Gase festgelegt – CO₂, CH₄, N₂O, H-FKW, FKW, NF₃ und SF₆ – die jeweils ein unterschiedliches Global Warming Potential (GWP) besitzen. Das GWP beschreibt ihre relative Klimawirkung über 100 Jahre im Vergleich zu CO₂.

Chemische Formel	Allgemeiner Name	GWP (100 Jahre)
CO ₂	Kohlendioxid	1
CH ₄	Methan	27
N ₂ O	Lachgas	273
H-FKW	Teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe	4 - 14.800
FKW	Fluorkohlenwasserstoffe	100 - 15.000
NF ₃	Stickstofftrifluorid	17.400
SF ₆	Schwefelhexafluorid	24.300

Abbildung 2: Treibhausgaspotenzial von ausgewählten Treibhausgasen, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an AR6

CH₄ beispielsweise hat eine 27 mal größere Klimawirkung als CO₂. Daher entspricht die Emission von 1 Tonne CH₄ in ihrer Wirkung auf das Klima der Emission von 27 Tonnen CO₂.

Die Treibhausgasbilanz berücksichtigt neben CO₂ auch weitere Treibhausgase, soweit diese für die erfassten Emissionsquellen relevant sind. Zur einheitlichen Darstellung werden die Emissionen anhand ihrer jeweiligen GWP-Werte in CO₂-Äquivalente umgerechnet.

2. Bilanzierungsansatz

Die diesem Bericht zugrunde liegende Treibhausgasbilanz basiert auf den methodischen Vorgaben des Greenhouse Gas Protocol (GHGP). Das GHGP schreibt dabei eine klare Abfolge vor: Zunächst sind die **organisatorischen Bilanzgrenzen** festzulegen, um zu bestimmen, welche rechtlichen Einheiten in die Bilanz einbezogen werden. Anschließend werden die **operativen Bilanzgrenzen** definiert, also die konkreten Emissionsquellen innerhalb dieser Einheiten.

Organisatorische Bilanzgrenzen

Die organisatorischen Bilanzgrenzen legen fest, welche Gesellschaften oder Geschäftsbereiche bilanziert werden. Im GHGP unterscheidet man zwei Konsolidierungsansätze:

1. Equity-Share-Ansatz: Emissionen werden anteilig nach Beteiligungsquote zugerechnet.
2. Kontroll-Ansatz: Emissionen werden vollständig zugeschrieben, sobald das berichtende Unternehmen die finanzielle (> 50 %) oder operative Kontrolle besitzt.

Für den EWR-Konzern wurde operational control als Hauptkonsolidierungsansatz gewählt. Die Treibhausgasbilanz umfasst alle Beteiligungsgesellschaften der EWR, an denen 50% oder mehr Beteiligungen gehalten werden. Dementsprechend umfasst die Bilanz die Gesellschaften EWR Netz GmbH, EWR Neue Energien GmbH, Elektro Knies GmbH, Silithium Smart Energy GmbH sowie EWR Climate Connection GmbH.

Operative Bilanzgrenzen (Scopes)

Innerhalb der festgelegten Gesellschaften unterscheidet das GHGP drei Bereiche (Scopes) von Emissionen:

- **Scope 1 (direkte Emissionen – selbst kontrolliert):** Alle Treibhausgasemissionen aus Quellen, die sich im Besitz oder unter der direkten Kontrolle des EWR-Konzerns befinden.
- **Scope 2 (indirekte Emissionen – zugekaufte Energie):** Emissionen aus der Erzeugung von eingekauftem Strom, Dampf, Wärme und Kühlung, die außerhalb des Unternehmens erzeugt, aber für den betrieblichen Verbrauch genutzt werden.
- **Scope 3 (indirekte Emissionen – zugeliefert):** Alle übrigen indirekten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette, z. B. Beschaffung von Brennstoffen und Materialien, Transportdienstleistungen, Geschäftsreisen und Nutzung der verkauften Produkte.

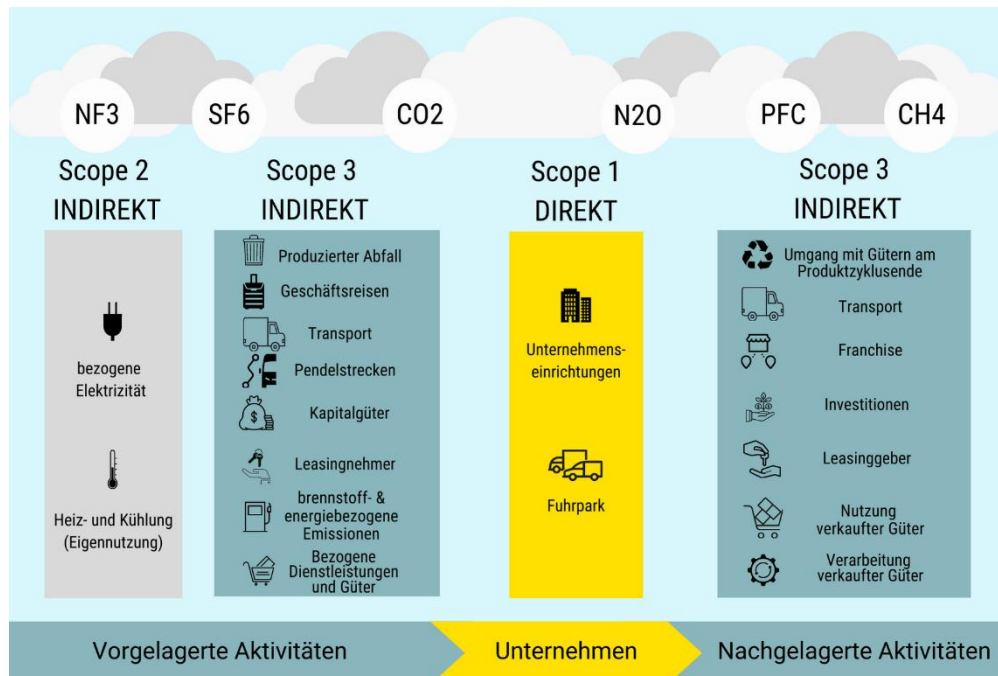


Abbildung 3: Unterscheidung der Scopes nach dem Greenhouse Gas Protocol, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an WRI und WBCSD, 2013, S. 6.

Die Festlegung der organisatorischen und operativen Bilanzgrenzen definiert den Bilanzrahmen und bildet die Grundlage für die Datenerhebung und Emissionsberechnung.

Scope 3-Wesentlichkeitsanalyse

Die Bewertung der Scope 3-Kategorien erfolgt anhand der vier Kriterien Datenverfügbarkeit, Beeinflussbarkeit, Stakeholderrelevanz und Signifikanz. Für jedes Kriterium werden auf Grundlage definierter Orientierungsfragen ein bis drei Punkte vergeben. Die Gesamtbewertung ergibt sich aus der gewichteten Zusammenführung der Einzelbewertungen. Dabei gehen Datenverfügbarkeit, Beeinflussbarkeit und Stakeholderrelevanz mit jeweils 20 % und die Signifikanz mit 40 % in die

Bewertung ein. Die Datenverfügbarkeit bewertet, in welchem Umfang die für die Emissionsberechnung erforderlichen Aktivitätsdaten vorliegen und mit welchem Aufwand sie erhoben werden können. Die Beeinflussbarkeit beschreibt, in welchem Umfang der EWR-Konzern durch technische oder organisatorische Maßnahmen auf die Emissionen der jeweiligen Kategorie einwirken kann. Die Stakeholderrelevanz berücksichtigt die Bedeutung der Kategorie für interne und externe Anspruchsgruppen. Die Signifikanz bewertet den geschätzten Anteil der Kategorie an den gesamten Treibhausgasemissionen des EWR-Konzerns. Dabei werden Anteile von weniger als 0,5 %, zwischen 0,5 % und 1 % sowie von mehr als 1 % unterschieden.

Kategorien mit einem gewichteten Wesentlichkeitsscore von mindestens 1,5 Punkten werden als wesentlich eingestuft und grundsätzlich in die Treibhausgasbilanz aufgenommen. Eine geringe Datenverfügbarkeit oder Beeinflussbarkeit führt dabei nicht automatisch zum Ausschluss einer Kategorie. Kategorien mit hoher geschätzter Emissionsrelevanz werden auch bei eingeschränkter Datenlage berücksichtigt und, soweit erforderlich, anhand geeigneter Schätzungen oder Näherungsverfahren bewertet. Die Ergebnisse der Analyse sowie begründete Ausschlüsse werden dokumentiert und jährlich überprüft.

Die Kategorien 3.1 Eingekaufte Güter und Dienstleistungen und 3.2 Kapitalgüter werden derzeit gemeinsam bilanziert. Hintergrund ist, dass die internen Daten- und Beschaffungsprozesse noch nicht ausreichend ausgereift sind, um beide Kategorien jährlich automatisiert und belastbar voneinander abzugrenzen. Eine separate Ausweisung bleibt ein Ziel für die weitere methodische Entwicklung der Treibhausgasbilanz. Unabhängig vom Ergebnis der Wesentlichkeitsanalyse wird die Kategorie 3.7 Pendeln der Mitarbeitenden in die Treibhausgasbilanz aufgenommen. Obwohl die Kategorie nach der definierten Bewertungslogik nicht zwingend als wesentlich einzustufen wäre, wird sie aufgrund ihrer hohen Bedeutung für die nachhaltige Unternehmensentwicklung und die Mobilitätsstrategie des EWR-Konzerns berücksichtigt.

Abweichend vom Standard wird der Stromabsatz an Endkund:innen im vorliegenden Bericht unter Scope 3.11 und nicht unter Scope 3.3 D ausgewiesen. Ziel ist eine konsistente und nachvollziehbare Darstellung der Emissionen aus verkauften Produkten. Im Standard werden die Emissionen des Stromabsatzes gemeinsam mit dessen Vorkettenemissionen unter Scope 3.3 ausgewiesen. Dies führt jedoch zu Abgrenzungs- und Verständnisfragen, da Strom damit als einziges verkauftes Produkt nicht gemeinsam mit den übrigen Absatzprodukten dargestellt wird. Gleichzeitig erscheinen die Emissionen des Stromabsatzes sowohl über die Stromkennzeichnung als auch über die zugehörigen Vorkettenemissionen innerhalb derselben Kategorie.

Um eine einheitliche Logik sicherzustellen, werden daher in dieser Bilanz sämtliche verkauften Produkte einschließlich des Stromabsatzes unter Scope 3.11 erfasst. Scope 3.3 enthält ausschließlich Vorkettenemissionen. Diese Zuordnung ist bei Erstellung der Wesentlichkeitsanalyse bedacht und wird in der anschließenden Bilanzierung konsequent fortgeführt.

Scope 3-Kategorie	Scope 3-Bezeichnung	Score
3.1	Erworbene Waren und Dienstleistungen	2
3.2	Investitionsgüter	2
3.3	Brennstoff- & energiebezogene Emissionen	2,4
3.4	Vorgelagerter Transport und Vertrieb	1
3.5	Abfallaufkommen in Betrieben	1,6
3.6	Geschäftsreisen	1,6
3.7	Pendelnde Arbeitnehmer	1,2
3.8	Vorgelagerte geleaste Wirtschaftsgüter	0,6
3.9	Nachgelagerter Transport	0,4
3.10	Verarbeitung verkaufter Produkte	0
3.11	Verwendung verkaufter Produkte	2,6
3.12	Behandlung von Produkten am Ende der Lebensdauer	0
3.13	Nachgelagerte geleaste Wirtschaftsgüter	1
3.14	Franchises	0
3.15	Investitionen	1,4

Bei der Erhebung der Daten wurden die folgenden Kriterien gemäß GHGP herangezogen:

Kriterium	Beschreibung
Relevanz	Erfasst alle wesentlichen Emissionen des Unternehmens
Vollständigkeit	Bezieht sämtliche relevanten Emissionsquellen und Aktivitäten ein
Konsistenz	Gleiche Methodik für zeitliche Vergleichbarkeit
Transparenz	Nachvollziehbare Darstellung aller Annahmen und Datenquellen
Genauigkeit	Emissionszahlen sind realitätsnah und Unsicherheiten minimiert

2.1 Emissionsberechnung

Die Treibhausgasemissionen werden grundsätzlich durch Multiplikation der jeweiligen Aktivitätsdaten mit einem geeigneten Emissionsfaktor berechnet. Die Ergebnisse werden in CO₂-Äquivalenten ausgewiesen.

$$\text{Emissionen}_{\text{CO}_2\text{e}} = \sum_{\text{Quellen}} \text{Berichtsmenge}_{\text{Quellen}} \times f_{\text{CO}_2\text{e}}$$

Emissionen CO ₂ e	=	Summe der CO ₂ e-Emissionen aus allen Quellen in t
Aktivitätsdaten _{Quelle}	=	Menge der Emittenten in Berichtseinheiten (kg, kWh...)
F CO ₂ e	=	Emissionsfaktor bezogen auf den Emittenten (z.B. g CO ₂ e/kWh)

Abbildung 4: Berechnungsmodell der CO₂-Äquivalente, Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Rypdal et al., 2006, S. 6.

2.2 Besonderheiten bei Energieversorgern

Die Treibhausgasbilanzierung von Energieversorgern unterscheidet sich in mehreren zentralen Punkten von anderen Branchen. Bei der Bilanzierung von Energieversorgern sind insbesondere die nachfolgenden methodischen Besonderheiten zu berücksichtigen.

Strombezug und Scope 2: Für eingekauften Strom sind die Scope-2-Emissionen sowohl nach dem standortbasierten als auch nach dem marktbasierten Ansatz auszuweisen. Der standortbasierte Ansatz bildet die durchschnittliche Emissionsintensität des Stromnetzes ab, während der marktbasierte Ansatz die vertraglichen Beschaffungsinstrumente des Unternehmens berücksichtigt.

Durchgeleitete Energiemengen: Durchgeleitete Energiemengen werden nicht als eigener Energieabsatz berücksichtigt, sofern der EWR-Konzern hinsichtlich dieser Mengen ausschließlich als Netzbetreiberin beziehungsweise Transporteurin auftritt und die Energiemengen nicht selbst verkauft. Die konkrete Abgrenzung richtet sich nach der jeweiligen Rolle des EWR-Konzerns innerhalb der Wertschöpfungskette.

Relevanz von Scope 3-Emissionen: Scope 3-Emissionen machen bei Energieversorgern einen wesentlichen Teil der Gesamtemissionen aus. Besonders relevant sind dabei die Emissionen aus dem Energieverkauf (v. a. Strom und Erdgas) sowie die Vorkettenemissionen eingekaufter Energieträger. Ergänzend sollten indirekte Emissionen aus z. B. Einkauf, Mobilität oder Abfall berücksichtigt werden. Nur mit einer möglichst vollständigen Bilanz lassen sich fundierte Klimaziele setzen und wirksame Reduktionsmaßnahmen ableiten.

Warum das wichtig ist: Die Beachtung dieser Besonderheiten ist entscheidend, weil

1. durch die parallele Berichterstattung des Strombezugs in Scope 2 sowohl der Einkauf von Ökostrom als auch Effizienzmaßnahmen im Strombereich CO₂-technisch in der Bilanz abgebildet werden können,
2. durch das konsequente Ausklammern durchgeleiteter Energiemengen Doppelzählungen und damit Bilanzverzerrungen verhindert und
3. durch die Priorisierung zentraler Scope 3-Kategorien bei gleichzeitig schrittweiser Verbesserung der Abdeckung relevanter Emissionsquellen eine handhabbare Bilanz gewährleistet und echte Potenziale zur Emissionsreduzierung aufgezeigt werden.

Duales Reporting von Scope 2-Emissionen im Strombezug

Der von dem EWR-Konzern aus dem öffentlichen Stromnetz bezogene Strom wird gemäß dem *marktbasierten Ansatz* bilanziert. Wird dieser Strom durch Herkunftsnachweise als Ökostrom ausgewiesen, ist er mit einem Emissionsfaktor von 0 g CO₂e/kWh anzusetzen. Die damit verbundenen vorgelagerten Emissionen – etwa aus der Herstellung von Windkraftanlagen – fallen unter Scope 3.3 „Brennstoff- und energiebezogene Emissionen“. Für das Jahr 2025 betrugen diese laut [Umweltbundesamt](#) durchschnittlich über alle Energieträger hinweg 54 g CO₂e/kWh. Zur Einhaltung der Vorgaben des GHGP und zur Bewertung möglicher Effizienzmaßnahmen wird ergänzend auch eine Bilanzierung nach dem *standortbasierten Ansatz* vorgenommen. Dieser bildet die Emissionen des durchschnittlichen deutschen Strommixes ab und kann wahlweise auf Basis der Daten des [Umweltbundesamtes](#) oder des [BDEW](#) erfolgen. Für das Jahr 2025 lagen die entsprechenden Emissionsfaktoren bei 406 g CO₂e/kWh (UBA) bzw. 300 g CO₂e/kWh (BDEW).

2.3 Neuberechnung des Basisjahres

Als Basisjahr für die Bewertung der Emissionsentwicklung verwendet der EWR-Konzern das Jahr 2019. Zur Sicherstellung einer konsistenten und vergleichbaren Zeitreihe wird jährlich geprüft, ob eine Neuberechnung des Basisjahres und gegebenenfalls weiterer historischer Emissionswerte erforderlich ist. Eine Neuberechnung erfolgt bei wesentlichen strukturellen Veränderungen der organisatorischen Bilanzgrenze, etwa infolge von Unternehmenskäufen, -verkäufen, Fusionen sowie relevantem Insourcing oder Outsourcing. Gleiches gilt bei wesentlichen Änderungen der Berechnungsmethodik oder Datengrundlage sowie bei der Feststellung wesentlicher Fehler oder bislang nicht berücksichtigter Emissionsquellen. Als quantitative Wesentlichkeitsschwelle gelten Veränderungen ab 5 % der Emissionen des Basisjahres. Mehrere seit der letzten Neuberechnung eingetretene Änderungen werden dabei in ihrer Gesamtwirkung betrachtet. Eine Neuberechnung kann auch unterhalb dieser Schwelle erfolgen, wenn dies für die sachgerechte Bewertung der Emissionsentwicklung oder der Zielerreichung erforderlich ist.

Veränderungen infolge organischen Wachstums oder Rückgangs der Geschäftstätigkeit führen nicht zu einer Anpassung des Basisjahres. Durchgeführte Neuberechnungen werden einschließlich Anlass, Umfang und Auswirkungen auf die berichtete Zeitreihe transparent dokumentiert.

3. Ergebnisse

3.1 Organisatorische und operative Bilanzgrenzen auf einen Blick

Der vollständige Bilanzierungsrahmen des EWR-Konzerns ist in der folgenden Abbildung dargestellt. Sie veranschaulicht auf einen Blick sowohl die organisatorischen als auch die operativen Bilanzgrenzen.

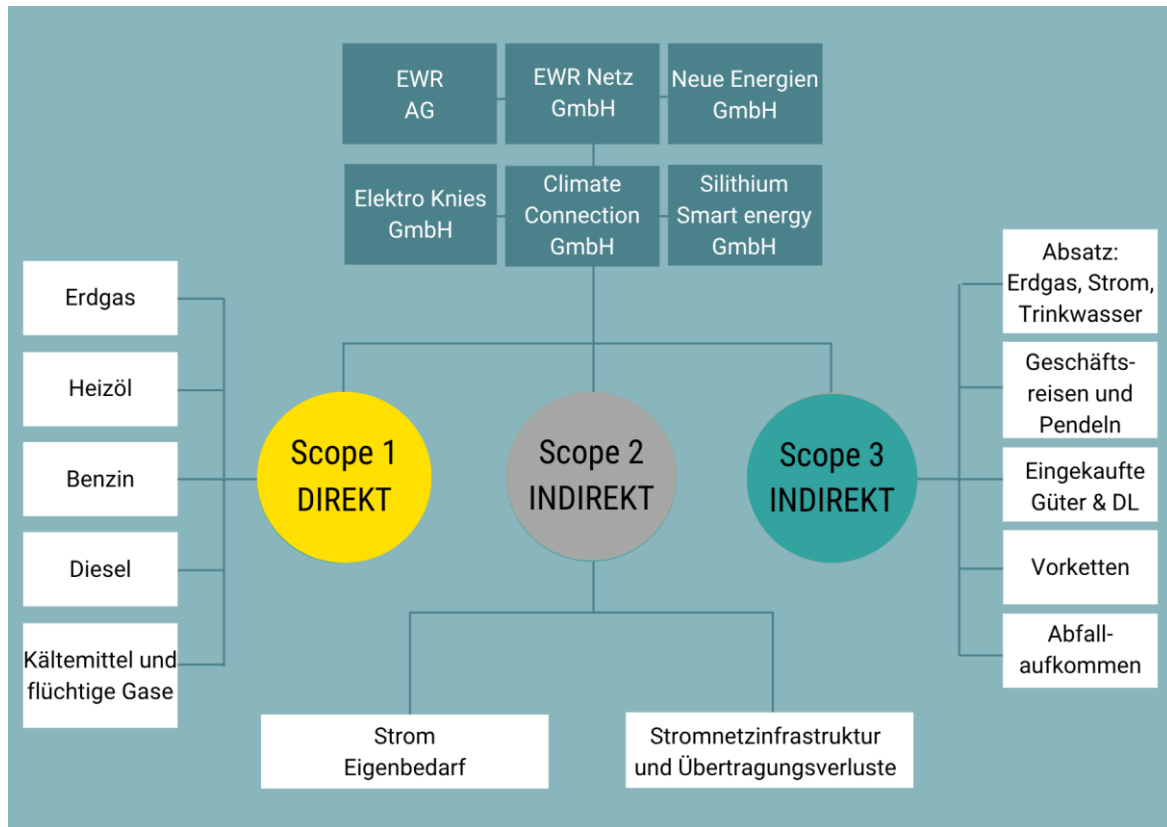


Abbildung 5: Emittenten des EWR-Konzerns nach Scopes, Quelle: Eigene Darstellung.

Die bilanzierten Emissionen der einzelnen Scopes und Emissionsquellen werden im nachfolgenden Kapitel in Tonnen CO₂e dargestellt.

3.2 Treibhausgasbilanz des EWR-Konzerns

Die Bilanz wurde mit Unterstützung der EWR Climate Connection GmbH erstellt. Auf Grundlage der für das Berichtsjahr 2025 erhobenen Aktivitätsdaten und der jeweils verwendeten Emissionsfaktoren weist die Treibhausgasbilanz des EWR-Konzerns die nachfolgend dargestellten Emissionen aus.

Scope	Bereich	Emissionsquelle	CO ₂ -Äquivalent in Tonnen	Summe CO ₂ -Äquivalent
	Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen	Erdgas KWK	6.821 t	
		Erdgas Liegenschaften	887 t	

1	stationärer Anlagen	Heizöl	5 t	8.804 t
	Direkte Emissionen aus Verbrennungsprozessen mobiler Anlagen	Benzin	293 t	
		Diesel	626 t	
		Erdgas (CNG)	3 t	
	Direkte Emissionen flüchtiger Gase	Propan	0,38 t	
		Stickstoff	0,01 t	
		Tetrahydrothiopen (THT)	17 t	
		R-410A	121 t	
		R-32	14 t	
		R407C	16 t	
		R22	2 t	
2	Indirekte Emissionen aus gekauftem Strom	Strom (Liegenschaften inkl. Autostrom)	12 t	12.396 t (marktbasiert)
		Strom (KWK Anlagen)	5 t	29.593 t (standortbasiert)
		Strom DSLAM Breitband	0 t (Ökostrom)	
		Strombedarf für Netzinfrastruktur	0 t (Ökostrom)	
		Übertragungsverluste im Stromnetz	12.378 t	
3	Eingekaufte Güter und Dienstleistungen	Trinkwasser	32 t	415.259 t
		IT Hardware	109 t	
		Kantine	47 t	
		Werkzeuge und Kleingeräte	0,28 t	
		Bewirtung	0,14 t	
		Papier	61 t	
		Hotelübernachtungen	6 t	
		Postversand	79 t	
		Elektrische Ausrüstung	2.392 t	
		Telekommunikationsdienste	12 t	
		Versicherungen	6 t	
		Maschinen und Ausrüstung	64 t	
		Büromaterialien	24 t	
		Arbeitskleidung	156 t	
		Wechselrichter	150 t	
		PV-Module	1.775 t	
		Kupfer	125 t	
		Aluminium	986 t	
		PVC	25 t	
		Polyethylen	195 t	
		Stahl	77 t	
		Fahrzeuge und Transportmittel	111 t	
		Textilien	6 t	
		Kältemittel und sonstige Gase	0,02 t	

		Sonstige Reparaturen, Installationen	130 t	
		Andere Unternehmensdienstleistungen	60 t	
		Computerprogrammierung, Beratung und verwandte Dienstleistungen	68 t	
		Finanzdienstleistungen	6 t	
		Landtransportleistungen und Transportleistungen in Rohrfernleitungen, ohne Schienenverkehr	10 t	
		Dienstleistung des Bildungswesens	1 t	
		Werbung und Marktforschung	21 t	
		Rechnungswesen, Buchführung und Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung	16 t	
		Juristische Dienstleistungen	6 t	
		Handel mit Kfz und Instandhaltung und Reparatur von Kfz	3 t	
		Einzelhandelsdienstleistungen (ohne Handel mit Kfz)	13 t	
		Dienstleistungen der häuslichen Pflege	3 t	
		Dienstleistung von Hauptverwaltungen, Unternehmensberatung	45 t	
		Bauarbeiten	478 t	
		Hochbau und Hochbauarbeiten	74 t	
		Mietleasing Büroausstattung	1 t	
	Brennstoff- und energiebezogene Emissionen	Strom	4.401 t	
		Erdgas	1.496 t	
		Heizöl	1 t	
		Benzin	93 t	
		Diesel	195 t	
		Erdgas (CNG, LNG, LPG)	1 t	
		Eigenverbrauch PV	4 t	
		Netzeinspeisung PV-Anlagen	117 t	
		Netzeinspeisung Windkraft	1.424 t	
		Wasserverluste	81 t	
		Stromabsatz	42.252 t	
		Erdgasabsatz	22.426 t	
	Produzierter Abfall	Hausmüll (Bio, Rest)	154 t	
		Industrie- und Gewerbeabfälle	4 t	
		Holz	25 t	

		Kunststoff	26 t	
		Gemischte Verpackungen/Gewerbemischabfall	5 t	
		Papier; PPK	31 t	
		E-Schrott	85 t	
		Metalle	0,02 t	
		Steine und Böden	3 t	
		Bauschutt	0,12 t	
		Aluminium	0,01 t	
		Misch- und Blechschrott	0,05 t	
		Glas	0,04 t	
		Sondermüll	164 t	
		Batterien	0,04 t	
		Abwasser	56 t	
		Geschäftsreisen	Fahrstrecken Pkw	
	Fahrstrecken Bahn		1 t	
	Fahrstrecken Flugzeug		0,38 t	
	Pendeln der MA	Benzin	501 t	
		Diesel	181 t	
		Hybrid Benzin	25 t	
		Hybrid Diesel	13 t	
		Elektroauto	55 t	
		Motorrad/Mofa	4 t	
		ÖPNV	16 t	
		Fahrrad/zu Fuß	0,28 t	
		E-Bike	0,38 t	
	Nutzung der verkauften Güter	Strom: Absatz	153.346 t	
		Erdgas: SLP Lieferstellen	48.185 t	
		Erdgas: RLM Lieferstellen	32.954 t	
		Ökogas: SLP-Lieferstellen	94.686 t	
		Ökogas: RLM-Lieferstellen	2.387 t	
		Elektrische Ausrüstung (Außen- /Wandgeräte)	845 t	
		Wasserabsatz	1.633 t	
		Netzeinspeisung PV-Anlagen	0 t	
		Netzeinspeisung Windkraft	0 t	
Gesamt (marktbasiert)			436.458 t	
Gesamt (standortbasiert)			453.655 t	

Abbildung 6: Treibhausgasbilanz des EWR-Konzerns, Quelle: Eigene Darstellung.

Der überwiegende Teil der bilanzierten Emissionen entfällt auf Scope 3. Wesentliche Emissionsquellen sind die Nutzung der an Endkund:innen verkauften Strom- und Erdgasmengen sowie die damit verbundenen vorgelagerten Emissionen. Dieses Ergebnis ist für das Geschäftsmodell eines Energieversorgers charakteristisch.

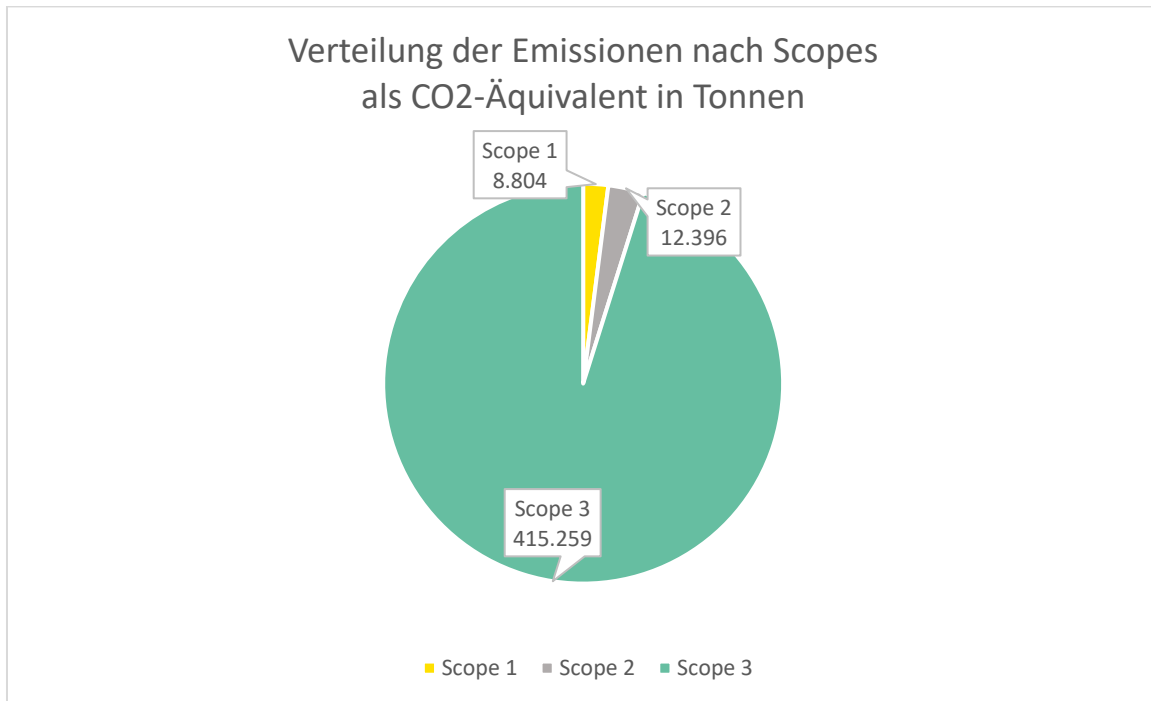


Abbildung 7: Verteilung der Emissionen nach Scopes, Quelle: Eigene Darstellung.

Die Emissionen stehen überwiegend mit der Bereitstellung und Nutzung der vom EWR-Konzern verkauften Energieprodukte in Zusammenhang. Ein wesentlicher Hebel zur Verringerung dieser Emissionen liegt daher in der Weiterentwicklung des Produktportfolios, dem Ausbau emissionsärmerer Energielösungen und der Unterstützung der Kund:innen bei der Reduzierung ihres Energieverbrauchs und ihrer nutzungsbedingten Emissionen.

Annahmen zur Emissionsberechnung

Die Treibhausgasbilanz basiert grundsätzlich auf den vom EWR-Konzern bereitgestellten Aktivitätsdaten. Soweit vollständige oder belastbare Primärdaten nicht verfügbar waren, wurden geeignete Annahmen, Schätzungen und Näherungsverfahren angewendet. Dabei wurden die Grundsätze des Greenhouse Gas Protocol hinsichtlich Relevanz, Vollständigkeit, Konsistenz, Transparenz und Genauigkeit berücksichtigt. Sämtliche wesentlichen Annahmen und Datengrundlagen werden nachvollziehbar dokumentiert und im Rahmen der jährlichen Fortschreibung der Treibhausgasbilanz überprüft.

Gesellschaft	Kategorie	Annahmen
EWR AG		
		Papier
		- Papierlieferant Misoft: 1 Blatt = 0,005 kg
		Ermittlung über Grammatur, falls keine Gewichtsangabe vorhanden:
		- A4-Papier wiegt 2,495 kg pro 500er-Packung; Grammatur = 80g/m ²
		- A3-Papier wiegt 4,99 kg pro 500er-Packung ; Grammatur = 80g/m ²
Scope 3.1		Kantine
		- Belegte Brötchen = fleischhaltig
		- Salate = vegetarisch
		- Kakaotrunke = Milch
		- Vollmilch Dichte = 1,03 kg/l; Kondensmilch 1,07 kg/l; Kakaotrunke 1,04 kg/l
		- Heiße Theke = Fleischgerichte
		- Emissionsfaktor Saft für Eistee und Red Bull repräsentativ
		- Gefährliche Abfälle, deren Verwertungsverfahren R11-R13 oder D13-15 sind unterliegen der Sondermüllverbrennung
		- Geräte die ungefährlich sind werden recycelt
Scope 3.5		- Baustoffe die ungefährlich sind, werden recycelt
		- Papierbasierte Abfälle die ungefährlich sind, werden recycelt
		- Kunststoffe die ungefährlich sind, werden recycelt
Scope 3.7		130 Umfrageteilnehmern repräsentativ für insgesamt 412 Mitarbeitern
EWR Netz GmbH		
Scope 1.3		- Eine typische B50-Flasche fasst 10 m ³ Stickstoff
		- Plotterpapier = 3,7 kg/Rolle
Scope 3.1		- A4-Papier wiegt 2,495 kg pro 500er-Packung; Grammatur = 80g/m ²
		- A3-Papier wiegt 4,99 kg pro 500er-Packung; Grammatur = 80g/m ²
		- Gefährliche Abfälle, deren Verwertungsverfahren R11-R13 oder D13-15 sind unterliegen der Sondermüllverbrennung
		- Geräte die ungefährlich sind werden recycelt
Scope 3.5		- Baustoffe die ungefährlich sind, werden recycelt
		- Papierbasierte Abfälle die ungefährlich sind, werden recycelt
		- Kunststoffe die ungefährlich sind, werden recycelt
Scope 3.7		133 Umfrageteilnehmern repräsentativ für insgesamt 353 Vollzeitbeschäftigte
EWR Neue Energien GmbH		
		- Holz wird recycelt
Scope 3.5		- Beton, Zement, Ziegelsteine und Fliesen werden wiederaufbereitet
		- Leuchtstoffröhren (gefährlich) unterliegen der Sondermüllverbrennung
Scope 3.7		56 Umfrageteilnehmern ist repräsentativ für insgesamt 62 Mitarbeitern
		- Die Lebensdauer der verkauften Produkte (Außen- und Wandgeräte) beträgt 15 Jahre
Scope 3.11		- Die jährliche Betriebsdauer beläuft sich auf 500 Stunden
		- Berechnung der kWh/a bei 500 Betriebsstunden über Durchschnitt verfügbarer Daten
		- Leckagenrate der Kältemittelverluste = 1,07%
Silithium smart energy GmbH		
Scope 1.1		Heizölverbrauch 2024 ist repräsentativ für 2025
Scope 1.2		Kraftstoffverbräuche des fossilbetriebenen Fuhrparks 2024 ist repräsentativ für 2025
Scope 2.1		Stromverbräuche des elektrischen Fuhrparks 2024 repräsentativ für 2025
		- Bauschutt wird aufbereitet
		- Glas wird recycelt
Scope 3.5		- Holz ist naturbelassen
		- Gemischte Verpackungen werden verbrannt
		- Papier wird recycelt
Scope 3.7		8 Umfrageteilnehmern repräsentativ für insgesamt 42 Vollzeitbeschäftigte
EWR Climate Connection GmbH		
Scope 1.1		Heizbedarf: 70% = Wärmepumpe (Strom); 30% Erdgas
Scope 1.2		Ladestrom für Elektroautos und Stromverbrauch von Wärmepumpen unberücksichtigt
Scope 3.1		Trinkwasserverbrauch: Hochrechnung durch Verbrauch 2024 (= 28,4 cbm) des alten Büros pro Monat sowie Verbrauch 2025 bis Ende März (= 4,3 cbm) des neuen Büros pro Monat

Abbildung 8: Getroffene Annahmen in der THG-Bilanz

3.3 Entwicklung seit Beginn der Bilanzierung

Der EWR-Konzern erfasst seine Treibhausgasemissionen seit 2019 systematisch. Seit Beginn der Bilanzierung wurden die Datengrundlage und der Bilanzierungsumfang schrittweise weiterentwickelt. Zugleich wurden verschiedene Maßnahmen zur Verringerung der betrieblichen und vertriebsbezogenen Emissionen umgesetzt. Die EWR-Gruppe hat sich das Ziel gesetzt, ihre Emissionen langfristig bis 2045 zu reduzieren und an Netto Null auszurichten. Die Treibhausgasbilanz dient der Erfassung unserer Emissionen und als Grundlage für die Steuerung unserer Maßnahmen.

Seit dem Start der systematischen Emissionsbilanzierung im Jahr 2019 wurden bereits erste wesentliche Maßnahmen zur Emissionsminderung umgesetzt. Dazu gehören:

- die vollständige Umstellung des Eigenstrombedarfs auf Ökostrom zum 01.01.2021,
- die Umstellung des Stromabsatzes für Privatkund:innen auf Ökostrom zum 01.01.2024 sowie
- die Umstellung der Druckerhöhungsanlagen auf Ökostrom im Herbst 2024.

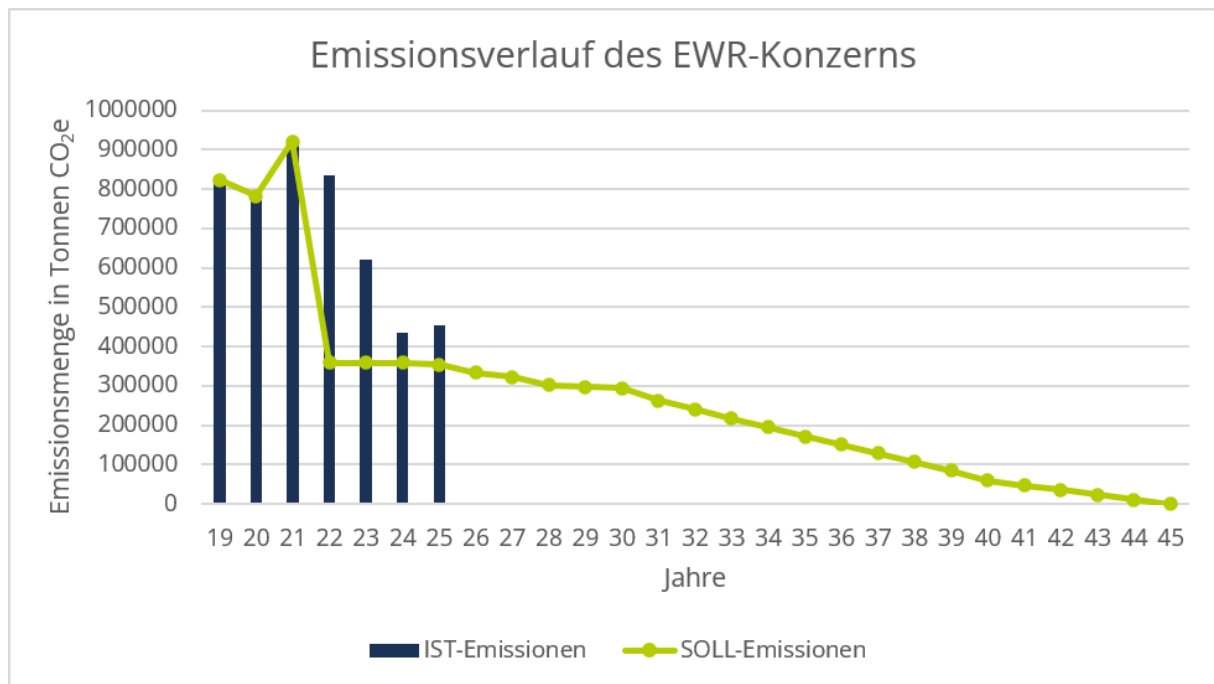


Abbildung 9: Emissionsverlauf, Quelle: Eigene Darstellung (EWR-Konzern)

Viele Maßnahmen des EWR-Konzerns haben bereits Erfolge gezeigt: Die Gesamtemissionen des Unternehmens konnten im Vergleich zum Basisjahr 2019 bereits reduziert werden und werden bis 2045 mit weiteren Klimaschutzmaßnahmen kontinuierlich gesenkt. Der EWR-Konzern versteht seine Treibhausgasbilanz nicht nur als Bestandsaufnahme, sondern als aktives Steuerungsinstrument, um wirksam und messbar zur Eindämmung des Klimawandels beizutragen.

4. Ausblick und Weiterentwicklung

Mit der seit 2019 erfolgenden Fortschreibung verfügt der EWR-Konzern über eine etablierte Grundlage für die Beobachtung seiner Emissionsentwicklung. In den kommenden Jahren soll die Bilanzierungsgrundlage weiter verbessert und noch stärker mit den Klimaschutzaktivitäten und strategischen Prozessen des Unternehmens verknüpft werden. Im Mittelpunkt stehen dabei die kontinuierliche Verbesserung der Datengrundlage, die verlässliche Fortschreibung der Zeitreihe und die Ableitung weiterer Reduktionsmaßnahmen.

Bilanz kontinuierlich fortschreiben und weiterentwickeln

Die jährliche Erfassung und Fortschreibung der Treibhausgasemissionen wird fortgeführt, um Veränderungen nachvollziehbar zu machen, Entwicklungen zu dokumentieren und die Wirkung umgesetzter Maßnahmen einzuordnen. Eine möglichst konsistente Methodik und die transparente Dokumentation von Änderungen ermöglichen belastbare Vergleiche über mehrere Jahre hinweg.

- **Bilanzierungsumfang weiterentwickeln:** Der Bilanzierungsumfang wurde in den vergangenen Jahren schrittweise erweitert. Auch künftig soll regelmäßig geprüft werden, ob zusätzliche relevante Emissionsquellen aufgenommen und bestehende Schätzungen durch spezifischere Daten ersetzt werden können. Änderungen des Bilanzierungsumfangs sind transparent zu dokumentieren, damit Zeitvergleiche nachvollziehbar bleiben.
- **Spezifische Daten bevorzugen:** Aktuell beruhen einzelne Emissionswerte auf Durchschnittswerten oder ausgabenbasierten Emissionsfaktoren. Soweit künftig produkt-, lieferanten- oder unternehmensspezifische Emissionsdaten verfügbar sind, sollen diese bevorzugt verwendet werden. Dadurch kann die Genauigkeit der Bilanz verbessert und die Wirkung emissionsärmerer Beschaffungsentscheidungen besser abgebildet werden.
- **Methodische Änderungen dokumentieren:** Aktualisierte Emissionsfaktoren, veränderte Berechnungsmethoden, neue Datenquellen und Anpassungen der Bilanzgrenzen werden einschließlich ihrer Auswirkungen auf die Vergleichbarkeit jährlich dokumentiert. Sofern die Voraussetzungen der festgelegten Regelung zur Neuberechnung erfüllt sind, werden das Basisjahr und die betroffene historische Zeitreihe entsprechend angepasst.

Bilanz strategisch im Unternehmen nutzen

Neben der methodischen Weiterentwicklung soll die Treibhausgasbilanz weiterhin als Grundlage für die strategische Einordnung der Emissionsentwicklung und die Ausgestaltung der Klimaschutzaktivitäten des EWR-Konzerns genutzt werden.

- **Datenqualität weiter verbessern:** Die Vollständigkeit, Nachvollziehbarkeit und Plausibilität der verwendeten Aktivitätsdaten, Annahmen und Emissionsfaktoren soll kontinuierlich verbessert und dokumentiert werden. Soweit Schätzungen oder Hochrechnungen erforderlich sind, sollen deren Grundlagen transparent festgehalten werden.
- **Interne Kommunikation stärken:** Die Ergebnisse und methodischen Grundlagen der Bilanz sollen den relevanten Fachbereichen regelmäßig vermittelt werden. Dadurch können Veränderungen besser eingeordnet, Datenlieferungen verbessert und Klimaschutzmaßnahmen gezielter weiterentwickelt werden.

- **Ergebnisse strategisch einordnen:** Die wesentlichen Emissionstreiber und ihre Beeinflussbarkeit sollen regelmäßig im Führungskreis betrachtet werden. Dabei sind insbesondere die Bedeutung für das Geschäftsmodell, die strategischen Klimaschutzziele und die Transformation bis 2045 zu berücksichtigen. Im Mittelpunkt stehen folgende Fragen:
 - ✓ Wo entstehen die wesentlichen Emissionen?
 - ✓ Welche Emissionen kann der EWR-Konzern unmittelbar oder mittelbar beeinflussen?
 - ✓ Welche Handlungsfelder besitzen die größte strategische und mengenmäßige Bedeutung?
 - ✓ Welche Auswirkungen ergeben sich für das Geschäftsmodell und die weitere Transformation?
- **Bilanzierungsprozesse weiter festigen:** Der bestehende Bilanzierungsprozess soll fest im jährlichen Arbeitskalender verankert und auf Grundlage der bisherigen Erfahrungen weiterentwickelt werden. Zuständigkeiten, Datenflüsse, Fristen, Berechnungsmethoden und interne Qualitätssicherung sollen eindeutig dokumentiert werden.
- **Reduktionspotenziale konkretisieren:** Die Bilanz zeigt wesentliche Handlungsfelder und Emissionstreiber auf. Aufbauend darauf sollen bestehende Maßnahmen bewertet und weitere kurz-, mittel- und langfristige Reduktionspotenziale konkretisiert und priorisiert werden. Dabei sollte berücksichtigt werden, welche Maßnahmen unmittelbar durch den EWR-Konzern umgesetzt werden können und bei welchen Emissionsquellen die Mitwirkung von Kund:innen, Lieferanten oder weiteren Geschäftspartnern erforderlich ist.
- **Fortschritte anhand geeigneter Kennzahlen beobachten:** Ergänzend zu den absoluten Gesamtemissionen können geeignete Intensitätskennzahlen genutzt werden, um Entwicklungen differenzierter einzuordnen. Je nach Emissionsquelle können beispielsweise Emissionen je verkaufter Kilowattstunde, je Beschäftigten, je Umsatz oder je versorgter Einheit betrachtet werden. Änderungen des Bilanzierungsumfangs und der Berechnungsmethoden sind dabei weiterhin gesondert zu berücksichtigen.

Fazit: Mit der seit 2019 regelmäßig fortgeschriebenen Treibhausgasbilanz verfügt der EWR-Konzern über eine etablierte Grundlage für die Beobachtung und Einordnung seiner Emissionsentwicklung. Im Mittelpunkt der weiteren Entwicklung stehen die Verbesserung der Datenqualität, die Sicherung der zeitlichen Vergleichbarkeit und die stärkere Verknüpfung der Bilanz mit den strategischen Klimaschutzaktivitäten. Aufbauend auf den identifizierten Emissionstreibern können bestehende Maßnahmen fortgeführt und weitere Reduktionspotenziale konkretisiert werden.

5. Dekarbonisierungsstrategie

Der EWR-Konzern verfolgt das Ziel, seine Treibhausgasemissionen entlang der Scopes 1, 2 und 3 bis spätestens 2045 auf Netto Null zu reduzieren. Grundlage hierfür ist eine konzernweite Dekarbonisierungsstrategie mit definierten Handlungsfeldern und Maßnahmen. Die Klimaschutzmaßnahmen werden regelmäßig überprüft, fortgeschrieben und im Rahmen eines etablierten Klimazielsteuerungsprozesses in das Tagesgeschäft eingeplant. Darüber hinaus werden die zur Umsetzung erforderlichen Mittel jährlich berücksichtigt.

Steuerung und Verankerung

Zur Sicherstellung der Zielerreichung sind die Klimaschutzmaßnahmen in die regulären Planungs-, Budget- und Reportingprozesse integriert. Für jede Maßnahme sind klare Verantwortlichkeiten definiert. Der Umsetzungsstand wird, neben der jährlichen Erstellung der Treibhausgasbilanz, anhand individueller Kennzahlen überwacht und regelmäßig bewertet. Anpassungen des Maßnahmenportfolios erfolgen bei neuen Erkenntnissen, geänderten Rahmenbedingungen oder zusätzlichen Minderungsmöglichkeiten.

Wesentliche Handlungsfelder und Maßnahmen

Hier abgebildet sind die als wesentlich identifizierten Maßnahmen, die bereits in der konkreten Planung ressourcentechnisch und budgetär mitgedacht wurden. Wesentlich sind Maßnahmen einerseits aufgrund entscheidender Emissionssenkung, und/oder aufgrund von zeitnah relevanten Budgets.

Handlungsfeld	Wesentliche Maßnahmen
Erzeugungsanlagen	Sukzessiver Ersatz der BHKWs durch klimaneutrale Erzeugungsanlagen & Ersatz Notstromaggregate durch Batteriespeicher bzw. Einsatz von klimaneutralem Treibstoff (z. B. synthetische Kraftstoffe).
Eigenverbrauch Wärme und Gebäude	Energetische Sanierung von Gebäuden, Dämmmaßnahmen, Fenstertausch, Optimierung der Heizungssteuerung sowie Umstellung auf klimafreundliche Wärmeversorgung.
Gasnetzinfrastruktur	Reduzierung des Eigenverbrauchs durch Effizienzmaßnahmen an Übergabestationen und kontinuierliche Optimierung der Netzinfrastruktur. Degressive Abschreibung des Gasnetzes bis 2045 entlang der Klimaschutzziele der Bundesregierung.

Fuhrpark	Fortführung der schrittweisen Umstellung von Pkw und Nutzfahrzeugen auf treibhausgasneutrale Antriebe (insbesondere elektrisch), Ausbau der Ladeinfrastruktur sowie Optimierung von Fahrzeugnutzung und Routenplanung.
F-Gase und sonstige Prozessgase	Reduzierung von Leckagen und sukzessiver Einsatz emissionsärmerer Alternativen.
Strombedarf und Netzverluste	Nutzung von Ökostrom sowie technische Maßnahmen zur Verringerung von Netz- und Übertragungsverlusten.
Beschaffung	Berücksichtigung klimarelevanter Kriterien bei der Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen sowie schrittweise Verbesserung der Datengrundlage und Lieferantenintegration.
Mobilität	Reduzierung von Emissionen aus Dienstreisen und Arbeitswegen durch alternative Mobilitätsangebote und Digitalisierung.
Energieabsatz	Unterstützung der Dekarbonisierung auf Kundenseite durch Maßnahmen im Bereich Strom-, Erdgas- und Wärmeversorgung; Umstellung von Erdgaskund:innen auf (Fern-/Nah-)Wärmelösungen.

Monitoring und Fortschreibung

Die Wirksamkeit der Maßnahmen wird regelmäßig anhand der Treibhausgasbilanz überprüft. Die THG-Bilanz dient dabei als zentrales Steuerungsinstrument zur Bewertung des Fortschritts, zur Identifikation notwendiger Minderungsmaßnahmen sowie zur Aktualisierung der Dekarbonisierungsstrategie. Änderungen von Annahmen, Datengrundlagen oder Maßnahmen werden nachvollziehbar dokumentiert und in die jährliche Aktualisierung des Maßnahmenplans integriert.

Haftungsausschluss

Die Treibhausgasbilanz wurde auf Grundlage der Daten erstellt, die der EWR-Konzern zur Verfügung gestellt hat. Der EWR-Konzern ist für die Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Daten und Informationen verantwortlich.

Die im Rahmen dieses Auftrages zur Verfügung gestellten Informationen wurden mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Gleichwohl übernimmt die ASEW Energie und Umwelt Service GmbH & Co. KG im Rahmen der gesetzlich zulässigen Grenzen keinerlei Haftung und Gewährleistung für die Richtigkeit, Aktualität, Vollständigkeit oder Brauchbarkeit eines unter Verwendung der Arbeitshilfen ermittelten Ergebnisses.

ASEW Energie und Umwelt Service GmbH & Co. KG

Eupener Straße 74

50933 Köln

info@asew.de

www.asew.de

ASEW DAS EFFIZIENZ-NETZWERK
FÜR STADTWERKE