

SCHWARZ



Umsetzungsplan Klimaschutz

Net-Zero-Ziel

Umsetzungsplan Net-Zero-Ziel der Unternehmen der Schwarz Gruppe

Der vorliegende Umsetzungsplan bezieht sich auf das gemeinsam festgelegte Net-Zero-Ziel der Unternehmen der Schwarz Gruppe und beschreibt die geplanten Maßnahmen und Aktivitäten, die im Rahmen der gemeinsam erarbeiteten, ganzheitlichen Klimastrategie für eine erfolgreiche Zielerreichung umgesetzt werden. Die Erreichung dieses Gesamtziels umfasst mehrere langfristige Klimaziele (siehe unten). Zur gezielten Steuerung sind jeweils konkrete Zwischenziele festgelegt – die kurzfristigen Klimaziele (siehe unten).

Das Net-Zero-Ziel umfasst alle vom Greenhouse Gas Protocol (GHG-P) geforderten Treibhausgase: Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffmonoxid/Lachgas (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffe (HFCs), Perfluorkohlenwasserstoffe (PFCs), Schwefelhexafluorid (SF₆), Stickstofftrifluorid (NF₃).

Die genannten Jahreszahlen sind als Geschäftsjahre (1. März bis 28./29. Februar) zu verstehen.

Inhaltsverzeichnis

1. Begriffsbestimmungen	1
2. Strategischer Rahmen und Zielsetzung	2
3. Klimabilanz	3
4. Hebel und Maßnahmen zur Emissionsreduktion	4
4.1. Emissionsreduktion der betriebsbedingten Emissionen	4
4.2. Emissionsreduktion in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette	5
4.2.1. Reduktion der Produktemissionen (FLAG)	5
4.2.2. Reduktion der Produktemissionen (E&I)	6
4.2.3. Begleitende Aktivitäten zur Reduktion der Produktemissionen	6
4.2.4. Weitere Reduktionsinitiativen in der Wertschöpfungskette	7
4.2.5. Neutralisierung von unvermeidbaren Residualemissionen	7
5. Governance	8
5.1. Prozessbeschreibung Umsetzungsplan	8
5.2. Zusammenarbeitsstrukturen	9

1. Begriffsbestimmungen

Scope 1 (direkte Emissionen):

Alle Treibhausgase, die direkt in den eigenen Anlagen von Unternehmen der Schwarz Gruppe entstehen. Beispielsweise durch Heizung, Kühlung oder Fuhrparks.

Scope 2 (indirekte Emissionen aus Energie):

Treibhausgase, die bei der Erzeugung von eingekauftem Strom, Dampf oder Wärme entstehen. Diese produzieren die Unternehmen der Schwarz Gruppe nicht selbst, sind aber durch ihren Energieverbrauch dafür verantwortlich.

Scope 3 (alle anderen indirekten Emissionen):

Treibhausgase aus der gesamten Wertschöpfungskette: Herstellung der Produkte, die in den Filialen von Lidl und Kaufland verkauft werden, Transport durch externe Dienstleister, Geschäftsreisen, die Anfahrt sowie die Nutzung der verkauften Produkte durch Kunden.

Science Based Targets initiative (SBTi):

Die Science Based Targets initiative (SBTi) ist eine freiwillige gemeinsame Initiative des Carbon Disclosure Projects (CDP), des United Nations Global Compact, des World Resources Institute und des World Wide Fund for Nature (WWF). Sie unterstützt Unternehmen und Finanzinstitute dabei, sich wissenschaftlich fundierte Ziele zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen zu setzen. Diese science-based Targets orientieren sich am Pariser Abkommen zur Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 °C und werden von der SBTi unabhängig geprüft sowie validiert.

Forest, Land and Agriculture (FLAG):

Treibhausgasemissionen aus Forstwirtschaft, Landnutzungsänderungen, Landbewirtschaftung sowie biogenen CO₂-Entnahmen und -Speicherungen. Diese Emissionen finden sich in GHGP-Kategorie Scope 3.1 der Klimabilanz der Unternehmen der Schwarz Gruppe.

Energy & Industry (E&I):

Treibhausgasemissionen, die durch die Nutzung fossiler Brennstoffe, den Verbrauch von Energie sowie durch industrielle Herstellungsprozesse entstehen. E&I Emissionen finden sich übergreifend in allen Scopes der Klimabilanz der Unternehmen der Schwarz Gruppe. In Scope 3 sind das alle Emissionen, die nicht FLAG zuzuordnen sind.

Net-Zero:

Net-Zero (Netto-Null) beschreibt das Ziel, Treibhausgasemissionen in der gesamten Wertschöpfungskette auf ein Minimum zu reduzieren. Da wissenschaftlich davon ausgegangen wird, dass selbst nach erheblichen Reduktionsbemühungen Restemissionen verbleiben, müssen diese durch Entnahmelösungen innerhalb oder außerhalb der eigenen Wertschöpfungskette (z. B. technische CO₂-Senken) neutralisiert werden. (siehe SBTi Glossary)

Product Carbon Footprint (PCF):

Der Product Carbon Footprint (PCF) oder CO₂-Fußabdruck eines Produktes stellt die bilanziellen Treibhausgasemissionen entlang des Lebenszyklus von Produkten dar, wobei die Ergebnisse der Treibhausgasemissionen pro Produkteinheit dargestellt werden (bspw. CO₂e pro kg Produkt).

Greenhouse Gas (GHG) Protocol:

Das Greenhouse Gas Protocol stellt weltweit standardisierte Rahmenwerke zur Messung und zum Management von Treibhausgasemissionen (THG) bereit. Diese Richtlinien dienen der Erfassung von Emissionen aus Aktivitäten des privaten und öffentlichen Sektors, aus Wertschöpfungsketten sowie aus Minderungsmaßnahmen.

2. Strategischer Rahmen und Zielsetzung

Klimaschutz wird zu einem zentralen Gradmesser hinsichtlich Wettbewerbsfähigkeit und Resilienz. Als Unternehmen der Schwarz Gruppe möchten wir daher gemeinsam zur Begrenzung der Erderwärmung beitragen. Wir beabsichtigen, unsere Treibhausgasemissionen systematisch zu reduzieren und klimabezogene Maßnahmen umzusetzen. Dafür verfolgen die Unternehmen der Schwarz Gruppe eine gemeinsam erarbeitete, ganzheitliche Klimastrategie mit ambitionierten Meilensteinen. Innerhalb ihres starken Ökosystems – von der Produktion über den Handel bis hin zu Recycling und Digitalisierung – leisten die einzelnen Unternehmen ihren wertvollen Beitrag durch jeweils eigene, individuelle Klimamaßnahmen, die auf das gemeinsam gesetzte Net-Zero-Ziel einzahlen.

Wissenschaftsbasierte Klimaziele stellen unser Engagement auf ein solides Fundament. Im Geschäftsjahr 2024 haben die Unternehmen der Schwarz Gruppe gemeinsam ein Net-Zero-Commitment bei der SBTi eingereicht. Vor der Einreichung dieses Commitments wurde die prinzipielle Machbarkeit einer Net-Zero-Zielerreichung geprüft. Grundlage dafür waren ausführliche Potenzial- und Machbarkeitsanalysen. Damit haben wir uns dazu verpflichtet, alle verursachten Treibhausgase entlang der Wertschöpfungskette bis spätestens 2050 auf Netto-Null zu reduzieren. Unvermeidbare Restemissionen werden durch CO₂-Entnahmelösungen gemäß SBTi-Standard neutralisiert. Im Jahr 2025 hat die SBTi die kurz- und langfristigen Klimaziele und damit auch das gemeinsam festgelegte Net-Zero-Ziel der Unternehmen der Schwarz Gruppe validiert und so deren wissenschaftliche Basis bestätigt. Die unabhängige Prüfung und Validierung durch die SBTi bestätigt, dass die Unternehmen der Schwarz Gruppe einem klar definierten Pfad zur Emissionsreduktion folgen.

SBTi validierte kurzfristige Klimaziele:

E&I

- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten betriebsbedingten Emissionen (Scope 1&2) bis 2030 um 48 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2019.
- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten indirekten Emissionen im Bereich Energie und industrielle Prozesse (Scope 3 E&I) bis 2034 um 35 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2022.
- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten Emissionen, die aus der Nutzung verkaufter Kraftstoffe (Scope 3 E&I) entstehen, bis 2034 um 58,8 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2022.

FLAG

- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten indirekten land- und forstwirtschaftlichen Emissionen (Scope 3 FLAG) bis 2034 um 42,4 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2022.

SBTi validierte langfristige Klimaziele:

E&I

- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten betriebsbedingten Emissionen (Scope 1&2) bis 2050 um 90 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2019.
- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten indirekten Emissionen im Bereich Energie und industrielle Prozesse (Scope 3 E&I) bis 2050 um 90 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2022.
- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten Emissionen, die aus der Nutzung verkaufter Kraftstoffe (Scope 3 E&I) entstehen, bis 2050 um 90 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2022.

FLAG

- Die Unternehmen der Schwarz Gruppe reduzieren ihre absoluten indirekten land- und forstwirtschaftlichen Emissionen (Scope 3 FLAG) bis 2050 um 72 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2022.

¹Die Begriffe Treibhausgasemissionen und CO₂-Emissionen werden im gesamten Umsetzungsplan als Synonyme genutzt. Für einen einfacheren Lesefluss wird im Text außerdem von CO₂ anstelle von CO₂e/CO₂-Äquivalenten gesprochen.

²Ziel zu Scope 1 und 2 umfasst auch biogene Emissionen und die Entfernung biogener Einsatzstoffe.

³Ziel beinhaltet Verpflichtung zu entwaldungsfreien Lieferketten für zentrale Rohstoffe ab 31.12.2025.

⁴Ziel zu Scope 1 und 2 umfasst auch biogene Emissionen und die Entfernung biogener Einsatzstoffe.

⁵Ziel beinhaltet Verpflichtung zu entwaldungsfreien Lieferketten für zentrale Rohstoffe ab 31.12.2025.

3. Klimabilanz

Das Greenhouse Gas Protocol bildet den weltweit anerkannten Rahmen für die Klimabilanzierung der Unternehmen der Schwarz Gruppe. Es legt fest, wie Treibhausgasemissionen auf Unternehmensebene erfasst, berechnet und ausgewiesen werden. Die Klimabilanz bildet die Basis unserer gemeinsam erarbeiteten Klimastrategie, da sie die Emissionsentwicklung über die Jahre hinweg darstellt und damit die Zielerreichung messbar und belegbar macht. Die Treibhausgasemissionen werden in CO₂-Äquivalenten ausgewiesen.

Die Klimabilanzierung erfolgt in einem jährlich wiederkehrenden Prozess. Ein Großteil der erforderlichen Aktivitätsdaten wird über ein gemeinsam festgelegtes CR-Kennzahlenset erhoben. Anschließend werden daraus Treibhausgasemissionen berechnet, indem die Aktivitätsdaten mit spezifischen Emissionsfaktoren verknüpft werden. Für die Ermittlung der Produktemissionen werden Produktmengen und weitere relevante Informationen aus den Warenwirtschaftssystemen der jeweiligen Unternehmen herangezogen. Diese Daten werden mit passenden Emissionsfaktoren aus Sekundärdatenquellen verrechnet.

Selbstdefinierte Bereinigungsregeln verhindern Doppelzählungen, beispielsweise bei Produkten, die die Schwarz Produktion für Lidl und Kaufland herstellt. Die Klimabilanz der Unternehmen der Schwarz Gruppe unterliegt einer jährlichen externen Prüfung im Rahmen der Prüfung des gemeinsam erstellten Nachhaltigkeitsberichts. Im Folgenden sind die Klimabilanzen aus dem aktuellen Geschäftsjahr 2025 und der jeweiligen Basisjahre GJ 2019 und GJ 2022 dargestellt. Die Scope 3-Emissionen werden dabei zusätzlich auf die Bereiche FLAG und E&I aufgeschlüsselt dargestellt.

Volumen der Treibhausgasemissionen (in Tonnen CO ₂ -Äquivalenten) ^{6 7 8 9}		2019	2022				2025		
Scope	GHGP Kategorie	Emissionen (tCO ₂ e)	Emissionen (tCO ₂ e)	Emissionen E&I (tCO ₂ e)	Emissionen FLAG (tCO ₂ e)	Emissionen (tCO ₂ e)	Emissionen E&I Target (tCO ₂ e)	Emissionen FLAG Target (tCO ₂ e)	
Scope 1	Total	2.358.170	2.404.486			2.428.025			
	Flüchtige Gase	606.944	637.572			464.556			
	Mobile Verbrennung	838.967	829.347			987.321			
	Stationäre Verbrennung	912.258	937.567			976.148			
Scope 2	Total	2.144.809	228.363			87.337			
	Strom (marktorientierter Ansatz)	2.099.933	175.725			35.294			
	Fernwärme	44.876	52.638			52.043			
Scope 3	Total		170.228.951	85.673.318	84.555.644	194.786.901	103.529.912	91.256.995	
	Kat. 1: Eingekaufte Güter und Dienstleistungen		134.414.777	49.859.134	84.555.644	149.302.749	58.045.755	91.256.995	
	Kat. 2: Kapitalgüter		3.053.088	3.053.088		2.230.118	2.230.118		

⁶ Analysierte Quellen für die Emissionsfaktoren: internationale Organisationen (z. B. IEA, IPCC), LCA-Datenbanken (z. B. Ecoinvent, Optimeal), nationale Institutionen (z. B. DBEIS/DEFRA) sowie Industrieverbände und -organisationen (z. B. Plastics Europe, FEFCO). Um eine Vergleichbarkeit mit den Vorjahren zu gewährleisten, werden teilweise nicht die aktuellsten verfügbaren Emissionsfaktoren zur Berechnung herangezogen.

⁷ Um eine Mehrfachzählung von Emissionen in der gemeinsam erstellten Klimabilanz der Unternehmen der Schwarz Gruppe zu vermeiden, werden die Emissionen der Produkte der Schwarz Produktion, die sich sowohl in den Bilanzen der Schwarz Produktion als auch in den Bilanzen der Handelssparten Lidl und Kaufland wiederfinden, bei der Aggregation zur Gesamtbilanz nur einmal berücksichtigt.

⁸ Für die Summenberechnung der (betriebsbedingten) Treibhausgasemissionen wurden die Scope-2-Emissionen des marktorientierten Ansatzes verwendet.

⁹ Aufgrund von Unwesentlichkeit werden die Emissionen der GHG-Kategorien 3.8, 3.13 und 3.14 nicht bilanziert.

Kat. 3: Brennstoff- und energiebezogene Emissionen		975.835	975.835		1.037.661	1.037.661	
Kat. 4: Transporte		8.365.851	8.365.851		8.372.799	8.372.799	-
Kat. 5: Betriebsabfälle		363.898	363.898		345.766	345.766	
Kat. 6: Geschäftsreisen		149.085	149.093		166.707	166.707	-
Kat. 7: Mitarbeiterpendeln		692.907	692.907		714.170	714.170	
Kat. 9: Transporte		35.022	35.022		30.861	30.861	
Kat. 10: Verarbeitung der verkauften Produkte		518.628	518.628		323.542	323.542	
Kat. 11: Nutzung der verkauften Produkte		12.359.136	12.359.136		24.904.311	24.904.311	
Kat. 12: Entsorgung/Verwertung verkaufter Produkte		9.135.585	9.135.587		7.182.419	7.182.423	
Kat. 15: Investitionen		165.139	165.139		175.798	175.798	
Total		172.861.800	85.673.318	84.555.644	197.302.264	103.529.912	91.256.995

4. Hebel und Maßnahmen zur Emissionsreduktion

4.1 Emissionsreduktion der betriebsbedingten Emissionen

Die Reduktion der betriebsbedingten Treibhausgasemissionen bildet einen zentralen Pfeiler der gemeinsam erarbeiteten Klimastrategie der Unternehmen der Schwarz Gruppe. Wir haben uns dazu verpflichtet, diese Emissionen bis zum Jahr 2030 um 48 Prozent gegenüber dem Basisjahr 2019 zu reduzieren. Bis 2050 werden wir unsere betriebsbedingten Treibhausgasemissionen um 90 Prozent reduzieren und so zu unserem Netto-Null-Ziel beitragen. Die zu erreichende Emissionsreduktion soll in folgenden Handlungsfeldern realisiert werden:

Transport und Mobilität (Reduktionsbeitrag ca. -61 Prozent)

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe optimieren kontinuierlich ihre Logistikprozesse, insbesondere durch die Optimierung der Auslastung über alle Verkehrsträger hinweg, effiziente Routenplanung und die stetige Prüfung emissionsärmerer Alternativen. In der Beschaffungslogistik setzt Lidl mit der eigenen Reederei TAILWIND Shipping Lines beispielsweise gezielte Maßnahmen zur Emissionsreduktion um. Ergänzend dazu treibt PreZero unter anderem die Dekarbonisierung der Entsorgungslogistik durch die Umstellung der Flotte auf elektrische Antriebe und alternative Kraftstoffe voran.

Energieeffizienz (Reduktionsbeitrag ca. -26 Prozent)

Ein wesentlicher Hebel zur Steigerung der Energieeffizienz ist die konsequente Umsetzung der Optimierungspotenziale, die durch ein flächendeckendes Energiemanagementsystem nach ISO 50001 systematisch identifiziert werden. In den Filialen von Lidl und Kaufland wird der Energiebedarf durch den Einsatz moderner Kühltechnik gesenkt. Dabei werden natürliche Kältemittel eingesetzt, um das Treibhausgaspotenzial direkter Emissionen zu minimieren. Innovative Wärmerückgewinnungssysteme nutzen die Abwärme der Kühlung als Raumwärme, was die Systemeffizienz

steigert und zusätzlich Energie einspart. Zudem setzen die Unternehmen der Schwarz Gruppe auf energie- und ressourceneffiziente Bauweisen und renommierte Gebäudestandards, um den Rohstoffverbrauch über den gesamten Lebenszyklus der Immobilien zu minimieren.

Erneuerbare Energien (Reduktionsbeitrag ca. -13 Prozent)

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe verfolgen gemeinsam eine diversifizierte Strategie zur Einbindung verschiedener erneuerbarer Energien in ihre Geschäftsprozesse. Ein zentraler Pfeiler ist die Steigerung der Eigenerzeugung, primär durch den konsequenten Ausbau großflächiger Photovoltaikanlagen auf unseren Standorten. Wo sinnvoll werden intelligente Batteriespeicher eingesetzt, um die Energie aus der Sonne zwischenzuspeichern und dann abzugeben, wenn diese nicht zur Verfügung steht. Zur weiteren Absicherung der Stromversorgung aus erneuerbaren Quellen wird ein Teil des Bedarfs über strategische Stromlieferverträge gedeckt, die den langfristigen Bezug von Windenergie und anderen erneuerbaren Energiequellen ermöglichen. Über den Stromsektor hinaus wird die Energiewende auch im Wärmebereich vorangetrieben: Durch den sukzessiven Ersatz fossiler Heizsysteme durch hocheffiziente Wärmepumpen setzen die Unternehmen der Schwarz Gruppe auch beim Heizen auf erneuerbare Ressourcen, um die betrieblichen Emissionen sowie die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern konsequent zu reduzieren.

4.2 Emissionsreduktion in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette

Als Handelsgruppe verzeichnen die Unternehmen der Schwarz Gruppe ca. 98 Prozent ihrer CO₂-Emissionen in der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungskette (Scope 3). Darin liegt für die Unternehmen der Schwarz Gruppe eine komplexe Herausforderung und gleichzeitig ein entscheidender Hebel zur Erreichung von Net-Zero. Trotz der herausfordernden Komplexität aufgrund begrenzter Einflussnahme, vielschichtiger Lieferketten und unzureichender Datenverfügbarkeit identifizieren die Unternehmen der Schwarz Gruppe in der Reduktion ihrer Scope-3-Emissionen ein wesentliches Instrument im Klimaschutz.

4.2.1 Reduktion der Produktemissionen (FLAG)

Die Kategorie Scope 3.1 umfasst sämtliche Emissionen aus eingekauften Waren und Dienstleistungen und damit den wesentlichen Teil des CO₂-Fußabdrucks der Unternehmen der Schwarz Gruppe. Ein entscheidender Hebel sind dabei die FLAG-Emissionen (Forest, Land and Agriculture), die aus der Landnutzung innerhalb der jeweiligen Lieferketten resultieren. Um diese zu reduzieren, haben sich die Unternehmen der Schwarz Gruppe ein verbindliches, wissenschaftsbasiertes Target gesetzt: Bis zum Geschäftsjahr 2034 sollen die absoluten FLAG-Emissionen in Scope 3 gegenüber dem Basisjahr 2022 um 42,4 Prozent sinken. Bis 2050 sollen sie gegenüber demselben Basisjahr um 72 Prozent reduziert werden. Die zu erreichende Emissionsreduktion soll entlang folgender Handlungsfelder realisiert werden:

Ernährungstransformation (Reduktionsbeitrag ca. -33 Prozent)

Die Förderung einer pflanzlich betonten Ernährung ist ein zentraler Hebel zur Erreichung unserer SBTi-Ziele, da ein Großteil der Produktemissionen auf den tierischen Ursprung zurückzuführen sind. Deshalb orientieren wir uns an den Empfehlungen der EAT Lancet Commission in Bezug auf die Planetary Health Diet. Lidl und Kaufland setzen hierbei auf den Ausbau ihres pflanzlichen Sortiments, eine optimierte Platzierung, attraktive Preisgestaltung und ein transparentes Monitoring nach WWF-Methodik. Ein Beispiel für diesen Weg ist die Preisparität sowohl bei Lidl als auch bei Kaufland in Deutschland, die pflanzliche Eigenmarken preislich mit ihren tierischen Pendants gleichstellen.

Entwaldungsfreie Lieferketten (Reduktionsbeitrag ca. -9 Prozent)

Entwaldung ist ein erheblicher Treiber von Emissionen weltweit. Die Unternehmen der Schwarz Gruppe setzen sich daher systematisch für entwaldungsfreie Lieferketten bei Risikorohstoffen ein, um diese Emissionen in der vorgelagerten Wertschöpfungskette auszuschließen. Dabei verfolgen wir das im Einklang mit den Anforderungen der EU-Verordnung für entwaldungsfreie Produkte (EUDR) und unseren SBTi-Zielen.

Landwirtschaftliche Emissionsreduktion (Reduktionsbeitrag ca. -48 Prozent)

Ein wesentlicher Teil unserer Emissionen entsteht in der Landwirtschaft durch den Ausstoß von Methan, Lachgas und CO₂, insbesondere beim Einsatz von Futtermitteln sowie im Dünge- und Energiemanagement. Die Vermeidung und Reduktion dieser Emissionen ist essenziell für die Erreichung unserer gemeinsam gesteckten Klimaziele. In partnerschaftlicher Zusammenarbeit entwickeln wir dazu gezielt strategische Klimaprojekte mit unseren Lieferanten und externen

Experten. Unser gemeinsam gesetztes Ziel ist es, Synergien effektiv innerhalb der Unternehmen der Schwarz Gruppe und branchenweit zu nutzen und innovative gemeinschaftliche Lösungen mit unseren Geschäftspartnern zu finden, um die landwirtschaftlichen Emissionen zu reduzieren. Gleichzeitig hat die Landwirtschaft ein bedeutendes Potenzial bei der Kohlenstoffbindung in Böden und Biomasse durch naturbasierte Lösungen. Das sind zum Beispiel Agroforstsysteme, der Einsatz von Pflanzenkohle oder andere pflanzenbauliche Maßnahmen.

Lebensmittelabfälle minimieren (Reduktionsbeitrag ca. -10 Prozent)

Die Reduzierung von Lebensmittelabfällen ist ein effektiver Hebel zur Ressourcenschonung und leistet gleichzeitig einen Beitrag zur Emissionsreduktion in Scope 3. Da weltweit rund ein Drittel aller Lebensmittel verloren geht, wollen die Unternehmen der Schwarz Gruppe Lebensmittelverschwendung durch gezielte Maßnahmen und Initiativen reduzieren.

4.2.2 Reduktion der Produktemissionen (E&I)

Die Scope-3.1-Emissionen im Energie- und Industriebereich adressieren die Emissionen aus der industriellen Verarbeitung, Herstellung von Verpackungsmaterialien und dem Non-Food-Sektor. In diesem Segment haben sich die Unternehmen der Schwarz Gruppe ein verbindliches, wissenschaftsbasiertes Ziel gesetzt: Bis zum Geschäftsjahr 2034 sollen die indirekten Emissionen im Bereich Energie und industrielle Prozesse um 35 Prozent reduziert werden (Basisjahr 2022). Die zu erreichende Emissionsreduktion soll in folgenden Handlungsfeldern realisiert werden:

Ausbau der Verwendung von erneuerbaren Energien in der Verarbeitung (Reduktionsbeitrag ca. -29 Prozent)

Prozesse wie Wärmen und Trocknen in der Lebensmittelverarbeitung sind energieintensiv und verursachen einen erheblichen Teil der Emissionen in den Lieferketten. Als bedeutende Lebensmittelhersteller setzen die Unternehmen der Schwarz Produktion beispielsweise schon heute in weiten Teilen erneuerbare Energieträger ein.

Lieferantenbefähigung für Klimaschutz bei Non-Food (Reduktionsbeitrag ca. -41 Prozent)

Der heterogene Non-Food-Bereich umfasst bei den Unternehmen der Schwarz Gruppe Artikel wie Textilien, Werkzeuge oder Elektrogeräte, die bei Lidl und Kaufland zum Verkauf stehen. Die meisten Emissionen entstehen hier beim Energieverbrauch in der Herstellung sowie beim Konsumenten selbst, wenn die Produkte genutzt werden. Auch im Non-Food-Bereich setzen wir auf partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den Lieferanten für eine optimierte Sortimentsgestaltung. Ein Beispiel für unser Engagement ist unser Angebot einer Online-Klimaschule namens Supplier LOCT (Leadership on Climate Transition). Mit Supplier LOCT ermöglichen die Unternehmen der Schwarz Gruppe ihren jeweiligen Lieferanten, einen eigenen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und sich selbst Klimaziele zu setzen. Über 1.000 Lieferanten wurden bereits dazu aufgerufen, sich bis Ende 2026 eigene wissenschaftlich basierte Klimaziele zu stecken, um die Transformation in der Wertschöpfungskette anzustoßen und zu beschleunigen.

Reduktion von Verpackungsemissionen (Reduktionsbeitrag ca. -30 Prozent)

Die Verpackungen der Produkte sind für etwa fünf Prozent der Scope-3.1-Emissionen verantwortlich. Um diesen Beitrag im Rahmen unserer SBTi-Ziele zu reduzieren, setzen die Unternehmen der Schwarz Gruppe auf die gemeinsam erarbeitete, ganzheitliche Kreislaufwirtschaftsstrategie REset Resources. In der Praxis erreichen wir dies durch die Optimierung des Verpackungsportfolios: Wir reduzieren beispielsweise das Eigengewicht von Verpackungen, erhöhen den Anteil an Rezyklaten und fördern innovative Lösungen wie die regional gewonnene Silphie und Stroh-Faser. Weitere Hebel sind zudem der Einsatz von Einweg- und Mehrwegsystemen sowie die Umstellung auf recyclingfähige Verpackungsdesigns. So leisten wir durch ein effizientes Ressourcenmanagement einen Beitrag zur Dekarbonisierung unserer Wertschöpfungskette (siehe REcycle).

4.2.3 Begleitende Aktivitäten zur Reduktion der Produktemissionen

In Scope 3 können die Unternehmen der Schwarz Gruppe im Unterschied zu Scope 1 und 2 nur indirekt Einfluss auf die Emissionsreduktion nehmen. Dies betrifft insbesondere den Einkauf von Waren und Dienstleistungen – und damit die Hauptemissionsquelle der Unternehmen der Schwarz Gruppe. Daher ist die Entwicklung von Steuerungsinstrumenten entscheidend, um die Emissionen in unseren komplexen Wertschöpfungsketten zu senken. Dazu verfolgen wir zahlreiche Aktivitäten, welche die zielgerichtete und messbare Reduktion in den oben angeführten Handlungsfeldern begleiten. Dazu zählt beispielsweise die Entwicklung von Net-Zero-Roadmaps sowie von Anreiz- und Befähigungsprogrammen in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit Lieferanten.

Net-Zero-Roadmaps für Produktkategorien

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe entwickeln für spezifische Produktkategorien – beginnend mit Fleisch, gefolgt von Molkereiprodukten, Eiern, Obst, Gemüse sowie Getreide und Ölsaaten – individuelle Net-Zero-Roadmaps. Diese berücksichtigen die unterschiedlichen Lieferantenstrukturen und Reduktionspotenziale innerhalb der jeweiligen Lieferkette. Ziel ist es, basierend auf diesen Analysen gezielte Reduktionsmaßnahmen, Befähigungsprogramme und Anreizsysteme für die vorgelagerte Wertschöpfungskette zu implementieren.

Lieferantenbefähigung durch Supplier LOCT

Zur aktiven Einbindung und Unterstützung der Lieferanten bei der Emissionsreduktion sind die Unternehmen der Schwarz Gruppe 2024 der weltweiten Initiative „Supplier Leadership on Climate Transition“ (Supplier LOCT) beigetreten. Über das von Nachhaltigkeitsexperten geleitete Kursprogramm erhalten Lieferanten fundiertes Wissen zu Themen wie Klimabilanzierung nach dem GHG-Protocol, dem Setzen von Klimazielen nach SBTi und der Entwicklung von Maßnahmenplänen. Durch den Austausch von Best Practices und gemeinsame Lernformate werden Einstiegshürden abgebaut und das kollektive Engagement für das Net-Zero-Ziel gestärkt.

CO₂-Fußabdrücke zur Steuerung von produktbedingten Emissionen

Ein bedeutender Baustein zum Ausbau eines emissionsreduzierten Sortiments ist die Schaffung von mehr Transparenz hinsichtlich des ökologischen Fußabdrucks von Produkten. Ein zentrales Element unserer gemeinsam erarbeiteten Klimastrategie ist die signifikante Verbesserung der Datenqualität, insbesondere bei der Bilanzierung produktbedingter Emissionen, sogenannter CO₂-Fußabdrücke von Produkten. Um Emissionsentwicklungen besser messbar und damit steuerbar zu machen, ist der strategische Wechsel von Sekundärdaten hin zu Primärdaten aus den Lieferketten notwendig. Die Erhebung dieser Daten stellt bei den komplexen Sortimenten von Lidl und Kaufland eine erhebliche Aufgabe dar.

Um dabei für unsere Geschäftspartner Klarheit zu schaffen und den Aufwand für alle Akteure weitestgehend zu minimieren, verfolgen wir einen pragmatischen Ansatz, der den Dialog mit unseren Partnern in den Mittelpunkt stellt. Dafür prüfen die Unternehmen der Schwarz Gruppe derzeit ihre Datenanforderungen an die Lieferkette und erarbeiten ein Regelwerk zur Datenerhebung und Berechnung von Produktemissionen. Darüber hinaus tauschen sich unsere Experten über Brancheninitiativen mit Toolanbietern, wissenschaftlichen Institutionen, NGOs und Marktbegleitern aus, um die Berechnungsmethoden von PCFs zu harmonisieren. Ziel ist es, branchenweit einheitliche Standards zu etablieren, die Vergleichbarkeit und Transparenz produktbezogener Emissionen fördern sowie Aufwände entlang der gesamten Wertschöpfungskette reduzieren.

4.2.4 Weitere Reduktionsinitiativen in der Wertschöpfungskette

Auch in anderen Emissionsbereichen der vorgelagerten Wertschöpfungskette fokussieren wir uns auf die kontinuierliche Präzisierung der Datengrundlage und die Einführung operativer Anreizsysteme. Ein wesentlicher Hebel ist die stetige Verbesserung der Bilanzierungsmethodik für Investitionsgüter, um Umweltauswirkungen präziser steuern zu können.

Zur Dekarbonisierung der Transportwege fördern wir außerdem den Einsatz emissionsarmer Technologien, indem wir Spediteuren und Lieferanten gezielt E-Ladeinfrastruktur an unseren Standorten zur Verfügung stellen und so den Umstieg auf batterieelektrische Schwerlastwagen incentivieren. Ergänzend dazu arbeiten wir an der systematischen Reduktion von Abfällen. In der nachgelagerten Wertschöpfungskette liegen die Schwerpunkte auf der Ressourcenschonung und der Förderung eines emissionsärmeren Konsumverhaltens. Ziel ist es, durch innovative Verwertungsverfahren und die Förderung der Wiederverwendung den verbleibenden CO₂-Fußabdruck in der Nutzungs- und Nachnutzungsphase konsequent zu senken. Dies erreichen wir vor allem durch die kontinuierliche Steigerung der Energieeffizienz unserer Geräte.

4.2.5 Neutralisierung von unvermeidbaren Residualemissionen

Im Einklang mit dem von der SBTi-validierten Net-Zero-Ziel reduzieren die Unternehmen der Schwarz Gruppe bis spätestens 2050 alle von ihnen verursachten Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette auf Netto-Null. Gemäß SBTi verbleiben trotz erheblicher Reduktionsbemühungen unvermeidbare Restemissionen, etwa aus landwirtschaftlichen Prozessen, bei denen sich Emissionen nicht vollständig vermeiden lassen (siehe SBTi Corporate Net-Zero Standard Version 1.3.1). Diese entsprechen in der Regel maximal zehn Prozent der ursprünglichen Gesamtemissionen eines Unternehmens. Auf dem Weg zu Net-Zero folgen

die Unternehmen der Schwarz Gruppe dem Grundsatz der sogenannten "Mitigation Hierarchy": Emissionen werden zunächst systematisch vermieden und reduziert. Nur die verbleibenden, unvermeidbaren Restemissionen werden anschließend neutralisiert. Diese unvermeidbaren Restemissionen werden bis spätestens 2050 durch permanente Carbon Removals außerhalb der eigenen Wertschöpfungskette neutralisiert. Dabei wird CO₂ dauerhaft aus der Atmosphäre entfernt und langfristig gespeichert. Kurzfristige Speicherlösungen, reine Emissionsvermeidung und klassische Kompensationsmaßnahmen erfüllen die Anforderungen der SBTi nicht.

Zu diesem Zweck evaluieren die Unternehmen der Schwarz Gruppe derzeit geeignete Carbon-Removal-Lösungen. Ein gemeinsam erarbeiteter Entscheidungsrahmen soll künftig sicherstellen, dass für den jeweiligen Anwendungsfall das am besten geeignete naturbasierte oder technische Verfahren zur CO₂-Entnahme gewählt wird.

Für die zukünftige Evaluierung von Carbon-Removal-Lösungen sind Qualitätsmerkmale wie Permanenz, belastbare Quantifizierung und der Ausschluss von Doppelzählungen entscheidend. Anerkannte Zertifizierungen und unabhängige Prüfungen stellen dabei die Glaubwürdigkeit und Nachvollziehbarkeit der zukünftig einzusetzenden Lösungen sicher. So stellen die Unternehmen der Schwarz Gruppe sicher, dass zur künftigen, dauerhaften Neutralisierung unvermeidbarer Restemissionen ausschließlich qualitativ hochwertige Entnahmelösungen verwendet werden.

5. Governance

5.1 Prozessbeschreibung Umsetzungsplan

Der vorliegende Umsetzungsplan bildet das zentrale Bindeglied zwischen dem Net-Zero-Ziel der Unternehmen der Schwarz Gruppe und deren operationalisierter Erreichung in der Praxis. Er basiert auf der Datengrundlage aus der jährlichen Erhebung und Aktualisierung des gemeinsam erarbeiteten Klimatransitionsplans der Unternehmen der Schwarz Gruppe. Aufgrund des Ökosystems der Unternehmen der Schwarz Gruppe setzt sich der Umsetzungsplan aus den Fachinformationen und Maßnahmen aller individuellen Unternehmen zusammen. Diese dezentralen Daten wurden systematisch verdichtet, um einen einheitlichen, konsolidierten Umsetzungsplan abzubilden. Die Erfassung der Reduktionsmaßnahmen erfolgt über eine strukturierte und standardisierte Informationsabfrage in sämtlichen Unternehmen der Schwarz Gruppe. Dabei werden sowohl bereits laufende als auch zukünftig geplante Initiativen zur Treibhausgasreduktion systematisch erfasst. Im Rahmen dieser Erhebung werden je Maßnahme verbindliche Kernparameter identifiziert. Die so gewonnenen unternehmensindividuellen Informationen wurden im Anschluss zusammengeführt, aggregiert und zu einem gesamthaften Umsetzungsplan für die Unternehmen der Schwarz Gruppe verdichtet.

Um die Nachweisbarkeit der Maßnahmen zu sichern, unterliegt der Umsetzungsplan einem mehrstufigen Qualitäts- und Governance-Prozess. Die gelieferten Daten werden im direkten Austausch zwischen dem Corporate-Responsibility-Bereich der Schwarz Corporate Affairs GmbH & Co. KG und den jeweiligen Fachbereichen der Sparten gespiegelt und nach dem Vier-Augen-Prinzip validiert. Ergänzend dazu führt der Corporate-Responsibility-Bereich der Schwarz Corporate Affairs GmbH & Co. KG eine Plausibilitätsprüfung durch, die sicherstellt, dass veranschlagte Reduktionspotenziale die physisch vorhandenen Emissionsbudgets der jeweiligen Unternehmen nicht überschreiten. Um eine Nichterreichung der Ziele proaktiv zu vermeiden, werden im Rahmen des kontinuierlichen Monitoringprozesses Abweichungen frühzeitig identifiziert, sodass im Zuge des etablierten Governance-Prozesses umgehend antizipierende und verbindliche Korrektur- sowie Nachsteuerungsmaßnahmen mit den Fachbereichen erarbeitet werden können. Zur Identifikation von Abweichungen im Rahmen des Monitoringprozesses, werden Entwicklungen relevanter Rahmenbedingungen identifiziert und einbezogen und konkrete Steuerungsgrößen auf Ebene der Maßnahmenumsetzung entwickelt und herangezogen. Sämtliche Fachbereiche sind darüber hinaus verpflichtet, die zugrundeliegenden Daten, Berechnungsmodelle und Belege für spätere Audits prüffähig vorzuhalten. Nach erfolgreicher inhaltlicher und rechnerischer Qualitätssicherung wird der verarbeitete Klimatransitionsplan und der daraus abgeleitete Umsetzungsplan über die festgelegten Entscheidungsgremien wie die Spartenvertretersitzung der gemeinsamen Klimastrategie der Unternehmen der Schwarz Gruppe sowie den übergeordneten Lenkungsausschuss Environment formell freigegeben.

5.2 Zusammenarbeitsstrukturen

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe binden Akteure von Management und Mitarbeitern bis Lieferanten und Partner jeweils aktiv ein, um klimarelevante Prozesse zu optimieren und so messbare ökologische Fortschritte zu erzielen.

Seit 2020 besteht im Rahmen der gemeinsam erarbeiteten Klimastrategie ein enger Austausch aller relevanten Geschäftsbereiche aller Unternehmen der Schwarz Gruppe. Dazu gehören beispielsweise die jeweiligen Geschäftsbereiche Corporate Responsibility (CR), Einkauf, Beschaffung, Operations bzw. Vertrieb und Supply Chain Management, Immobilien sowie Verwaltung. Für die Zusammenarbeit haben sich die Beteiligten klare Aufgaben und Verantwortlichkeiten gegeben. Die Gesamtprojektleitung der Klimastrategie berichtet im Auftrag der Unternehmen der Schwarz Gruppe in dieser Funktion an den Beauftragten für das Themenfeld Ökosysteme, der wiederum an den Geschäftsleiter Corporate Responsibility der Schwarz Corporate Affairs GmbH & Co. KG berichtet.

Im Rahmen der gemeinsam erarbeiteten Klimastrategie der Unternehmen der Schwarz Gruppe treiben die Unternehmen der Schwarz Gruppe Emissionsreduktionen organisatorisch in den Schwerpunktthemen Energie, Transport, Produkte, Gebäude und Abfall voran:

Energie

Die Unternehmen der Schwarz Gruppe verfolgen eine gemeinsam erarbeitete, ganzheitliche Energiestrategie, die Wirtschaftlichkeit und Versorgungssicherheit mit Sozial- und Umweltverträglichkeit vereint. Dabei sind wir überzeugt, dass ein resilientes Energiesystem auf Diversifizierung angewiesen ist. Die Umsetzung der Strategie und des Anlagenportfolios steuert und verantwortet die Schwarz Energy Trading GmbH – in enger Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Bereichen aus den anderen Unternehmen der Schwarz Gruppe. Dieser Ansatz ist eng mit unserer gemeinsam erarbeiteten Klimastrategie verzahnt und leistet damit einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung der gemeinsam festgelegten Klimaziele der Unternehmen der Schwarz Gruppe.

Transport

Emissionsreduzierte Logistikkonzepte sind ein Schwerpunkt der Klimastrategie der Unternehmen der Schwarz Gruppe. Im Fokus steht hier unter anderem der zunehmende Einsatz alternativer Antriebe in der Logistik. Die Schwarz Logistics Solutions GmbH als Teil der Schwarz Corporate Solutions begleitet die Dekarbonisierung der Logistik als zentraler Dienstleister für die Unternehmen der Schwarz Gruppe. Zudem beschafft die Schwarz Beschaffung GmbH beispielsweise emissionsärmere Transportlösungen wie E-LKW. In der Beschaffungslogistik setzt die eigene Reederei von Lidl, TAILWIND Shipping Lines, gezielte Maßnahmen zur Emissionsreduktion um. An unseren Logistikstandorten wird der Aufbau einer bedarfsgerechten E-Ladeinfrastruktur für unsere Transportdienstleister forciert. Ergänzend dazu treibt PreZero die Emissionsreduktion in der Entsorgungslogistik durch die Umstellung der Flotte auf elektrische Antriebe und alternative Kraftstoffe voran.

Produkte

Ein wesentlicher Teil unserer Emissionen entsteht in der Landwirtschaft durch den Ausstoß von Methan, Lachgas und CO₂, insbesondere beim Einsatz von Futtermitteln sowie im Dünge- und Energiemanagement. Die Vermeidung und Reduktion dieser Emissionen ist essenziell. In partnerschaftlicher Zusammenarbeit entwickeln Lidl, Kaufland und die Schwarz Produktion dazu gezielt strategische Klimaprojekte mit Lieferanten und externen Experten. Unser Ziel ist es, Synergien effektiv innerhalb der Unternehmen der Schwarz Gruppe zu nutzen. Dadurch wollen wir innovative gemeinschaftliche Lösungen mit unseren Geschäftspartnern finden, um die landwirtschaftlichen Emissionen zu reduzieren.

Gebäude

Als Unternehmen der Schwarz Gruppe setzen wir sowohl beim Bau als auch beim Betrieb unserer Immobilien verstärkt auf Energie- und Ressourceneffizienz. Neben innovativen Filialkonzepten unterstreichen auch Leuchtturmprojekte wie der IPAI-Campus, der Verwaltungssitz der Lidl Dienstleistung GmbH & Co. KG in Bad Wimpfen oder der Schwarz Digits Campus in Bad Friedrichshall dieses Engagement. Bei der Planung neuer Immobilien berücksichtigt die Schwarz Immobilien Service GmbH & Co. KG sowie die jeweiligen Immobilienbereiche der Unternehmen der Schwarz Gruppe anerkannte Standards für energie- und ressourceneffizientes Bauen.

Abfall

Weitere wesentliche Beiträge zur Emissionsreduktion entstehen durch Aktivitäten im Bereich der Kreislaufwirtschaft. PreZero setzt eigene Maßnahmen zur Emissionsreduktion in der Abfallverwertung um und unterstützt die anderen Sparten bei der Abfallvermeidung.

Neben der Emissionsreduktion in den oben beschriebenen Schwerpunktthemen werden in der Klimastrategie in fünf weiteren Modulen Themen bearbeitet:

- **Ziele und Reporting:** umfasst die Definition und Aktualisierung kurz- und langfristiger Klimaziele sowie die Erfüllung von Berichtspflichten, die Erstellung der Klimabilanz und die Durchführung von Wettbewerbsanalysen.
- **Daten und IT-Systeme:** zielt auf die Optimierung der Prozesse und IT-Systeme zur Verarbeitung von Emissionsdaten sowie auf den Bezug und die Auswertung relevanter Daten und Informationen von Geschäftspartnern ab.
- **Steuerungsinstrumente:** befasst sich mit der Entwicklung von Entscheidungshilfen und Steuerungsgrößen für Planungs- und Entscheidungsprozesse sowie mit der Definition von einheitlichen Anforderungen.
- **Befähigung:** thematisiert die Incentivierung von Geschäftspartnern, die finanzielle Unterstützung bei der Emissionsreduktion sowie die aktive Gestaltung von branchenübergreifenden Standards.
- **PMO:** beinhaltet die übergeordnete Projektorganisation sowie die Funktion als Schnittstelle zu Kommunikation und Public Affairs.

Zur operativen Umsetzung werden für die entsprechenden Projekte in den Modulen spezialisierte Projektgruppen mit Experten aus den Unternehmen der Schwarz Gruppe gebildet, die von dedizierten Projektleitern gesteuert werden. Die spartenübergreifende Zusammenarbeit umfasst mehr als 100 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aller Hierarchieebenen.

Die Steuerung erfolgt über ein klares, mehrstufiges Zusammenarbeits- bzw. folgende Gremienstruktur:

- **Projektgruppen:** jeweils ca. 5-15 Personen aus Bereichen wie Einkauf, Corporate Responsibility, Controlling, Beschaffung und Logistik treffen sich bedarfsorientiert, um den Fortschritt der Projekte zu evaluieren, weitere Schritte abzustimmen und Rahmenbedingungen gemeinsam festzulegen.
- **Spartenvertretersitzung (Steuerungsebene):** Quartalsweise erfolgt ein übergeordneter Abgleich auf Management-Ebene mit ca. 15 Personen aus den Bereichen Einkauf, Corporate Affairs, Logistik, Operations und Verwaltung. In diesen Gremiensitzungen wird der Projektplan der Klimastrategie, aktuelle Projektstände und Meilensteine besprochen, Ergebnisse und Projektbudgets freigegeben sowie die zukünftigen Fokusthemen der Klimastrategie abgestimmt.
- **Lenkungsausschuss Environment (Entscheidungsebene):** Halbjährlich erfolgt ein Entscheidungstermin auf Vorstandsebene mit ca. 15 Personen aus den Bereichen Einkauf, Vertrieb, Logistik, Operations und Verwaltung. In diesen Gremiensitzungen wird der Projektplan der Klimastrategie, zentrale Projektstände und Meilensteine besprochen, Ergebnisse und Projektbudgets freigegeben sowie die zukünftigen Fokusthemen der Klimastrategie entschieden.