

NACHHALTIGKEIT

ZUGLEICH NICHTFINANZIELLER KONZERNBERICHT (ZUSAMMENGEFASSTER NICHTFINANZIELLER BERICHT DER ELMOS SEMICONDUCTOR SE UND DES KONZERNS)

Nachhaltigkeit ist ein elementarer Bestandteil unserer Unternehmensstrategie und unser Anspruch an soziale, ökologische und wirtschaftliche Nachhaltigkeit ist fest in unserem Unternehmen verankert. Wir verstehen nachhaltige Wertschöpfung in einem umfassenden Sinn und als integralen Bestandteil unserer Strategie, Steuerungsprozesse und Ziele sowie unseres Geschäftsmodells. Wir richten den Erfolg unserer Geschäftstätigkeit nicht nur an finanziellen Kennzahlen aus, sondern wollen diesen mit gesellschaftlicher Akzeptanz, hohem ökologischen Bewusstsein und korrektem ethischen Handeln verbinden. Im Folgenden werden die Nachhaltigkeitsthemen gemäß § 289c HGB und § 315c HGB erläutert.

Elmos entwickelt, produziert und vertreibt Halbleiter vornehmlich für den Einsatz im Auto. Weitere Informationen hierzu finden Sie weiter unten im Abschnitt „Elmos Produktnutzen“ sowie im Kapitel „Zusammengefasster Lagebericht“ im vorliegenden Geschäftsbericht.

Die von Elmos entwickelte innovative Mikroelektronik leistet einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung des Lebens der Menschen und dem Schutz unserer Umwelt. Wir gestalten die Mobilität der Zukunft und unsere Produkte machen die Welt nachhaltiger, sicherer und lebenswerter – das ist unsere Vision und die Basis für unser tägliches Handeln. Deshalb geht bei Elmos Wachstum und Nachhaltigkeit Hand in Hand, um langfristig profitables Wachstum zusammen mit einem positiven Beitrag für die Umwelt und die Gesellschaft zu realisieren. Dabei sind wir uns unserer gesellschaftlichen und ökologischen Verantwortung bewusst, was sich in zahlreichen Aktivitäten und Projekten im gesamten Unternehmen widerspiegelt.

Die Grundlage für die Entwicklung der Nachhaltigkeitsstrategie von Elmos, welche die gesamte Wertschöpfungskette berücksichtigt – angefangen bei unseren Lieferanten über unsere eigenen Aktivitäten bis hin zu unserem Produktportfolio und dem Mehrwert für unsere Kunden – bildet eine Wesentlichkeitsanalyse. Hiermit iden-

tifizieren wir wesentliche Nachhaltigkeitsthemen für Elmos. In dieser Analyse verfolgen wir den Ansatz der doppelten Wesentlichkeit (double materiality). Dabei werden sowohl Themen berücksichtigt, auf die wir als Unternehmen Einfluss haben, wie beispielsweise unsere Energie- und Ressourcenverbräuche, sowie Themen, die Auswirkungen auf uns haben, wie beispielsweise die von unseren Stakeholdern und in unserer Branche als wesentlich erachteten Themen. Für die Identifikation dieser wesentlichen Themen werden die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (United Nations, UN), die Sustainable Development Goals (SDGs), herangezogen, welche alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigen: Soziales, Umwelt und Wirtschaft. Da insbesondere die Sozialbelange teilweise über die Elmos Stiftung abgebildet und gefördert werden, sind die wesentlichen Nachhaltigkeitsziele jeweils sowohl für den Elmos-Konzern als auch für die Elmos Stiftung analysiert worden.

Im Rahmen der Wesentlichkeitsanalyse für den Elmos-Konzern sind insbesondere die Ziele Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3), Geschlechtergleichheit (SDG 5), Menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum (SDG 8), Industrie, Innovation und Infrastruktur (SDG 9), Nachhaltige/r Konsum und Produktion (SDG 12) sowie Maßnahmen zum Klimaschutz (SDG 13) identifiziert worden, auf die Elmos als wirtschaftlicher Konzern den größten Einfluss hat. Der Zweck der Elmos Stiftung umfasst die Förderung von Forschung, Wissenschaft und Bildung, die regionale Förderung an den Standorten des Elmos-Konzerns weltweit und die Bekämpfung der weltweiten Armut. Mit diesen Stiftungszwecken leistet die Elmos Stiftung wesentliche Beiträge zu den UN Zielen Keine Armut (SDG 1), Kein Hunger (SDG 2), Hochwertige Bildung (SDG 4), Bezahlbare und saubere Energie (SDG 7), Weniger Ungleichheiten (SDG 10) sowie zu Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen (SDG 16).

Wir arbeiten kontinuierlich daran, unseren positiven Einfluss auf wesentliche Nachhaltigkeitsthemen auszuweiten. ESG-relevante Fragestellungen sowie die Publikation und Kommunikation der ESG-Aktivitäten, Kennzahlen und Richtlinien werden bei Elmos durch den Bereich Investor Relations koordiniert, der sich regelmäßig mit den Fachverantwortlichen aus allen relevanten Bereichen insbesondere Human Resources, Facility Management, Purchasing und Ver-

trieb sowie dem Beauftragten für Umweltschutz und Arbeitssicherheit zu Nachhaltigkeitsthemen und Stakeholder-Anforderungen austauscht. Zukünftig werden alle ESG-Themen bei Elmos in einer eigenen ESG-Arbeitsgruppe unter dem Vorsitz von Dr. Arne Schneider, Vorstandsvorsitzender der Elmos Semiconductor SE, gesteuert und damit das Thema Nachhaltigkeit noch stärker in die Organisation des Unternehmens verankert.

Unsere Ambitionen für mehr Nachhaltigkeit werden im Rahmen unserer regelmäßigen ESG-Berichterstattung unseren Stakeholdern gegenüber transparent dargestellt. Zahlreiche ESG-bezogene Dokumente und Kennzahlen aus den Bereichen Umwelt, Soziales und Governance sowie tiefergehende Details zu der ESG-Strategie von Elmos und den Wesentlichkeitsanalysen zum Elmos-Konzern sowie zur Elmos Stiftung sind auf unserer Website unter www.elmos.com im Menü Nachhaltigkeit verfügbar und belegen den hohen Anspruch, den Elmos in Sachen Nachhaltigkeit verfolgt. Darüber hinaus hat sich Elmos im Geschäftsjahr 2022 erstmalig auch beim Carbon Disclosure Project (CDP), der weltweit größten Datenbank für Umwelt- und Emissionsdaten, beteiligt.

Elmos achtet auf **Umweltbelange** und ist sowohl nach der anspruchsvollen Umweltmanagement DIN EN ISO 14001 als auch nach der Energiemanagement DIN EN ISO 50001 zertifiziert. Diese Zertifizierungen werden jährlich überprüft bzw. in Wiederholungsaudits bestätigt.

Elmos erhebt eine Vielzahl an Verbrauchswerten u.a. für operative Bewertungen als Bemessungsgrundlage für Maßnahmen zur Verbrauchsoptimierung im Unternehmen und als Basis für ESG-Aktivitäten und -Zielsetzungen. Dazu gehören beispielsweise Emissionen, Energie- und Wasserverbräuche sowie das Abfallaufkommen. Diese und weitere Kennzahlen stehen auf unserer Website unter www.elmos.com im Bereich Nachhaltigkeit zur Verfügung. Elmos analysiert die internen Prozesse, um so weitere Energie- und Ressourceneffizienzsteigerungen zu generieren und sowohl Vorteile für die Umwelt als auch für die wirtschaftliche Basis des Unternehmens zu erzielen. Zudem ist Elmos Teil der deutschlandweiten Initiative „Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke“, welche sich zu einem der erfolgreichsten Instrumente des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz (NAPE) entwickelt hat. Hiermit unterstützt Elmos

aktiv die Energieeffizienzziele der Bundesregierung; beispielsweise werden Prozesse und Abläufe in der Produktion stetig auf mögliche Effizienzsteigerungen analysiert.

Effektives Ressourcenmanagement ist sowohl ökologisch als auch ökonomisch wichtig. Ein Beispiel dafür ist unser effizientes, mit Gas betriebenes Blockheizkraftwerk. Hiermit generieren wir einen substantiellen Anteil unseres Strombedarfs selbst und nutzen gleichzeitig die anfallende Wärme zur Heizung unserer Gebäude am Hauptsitz in Dortmund und zur Klimatisierung unserer Waferfertigung im Frontend- und Backend-Bereich. Um wertvolle Materialien wieder verwerten zu können, werden fehlerhafte Bauteile von Elmos einem Recycling-Unternehmen zugeführt. Dieses extrahiert und bereitet die verbauten Materialien soweit wie möglich auf. DI-Wasser (Deionisiertes Wasser) für die Waferprozessierung wird von Elmos selbst aufbereitet und somit der Bedarf an Trinkwasser für die Reinigung der Wafer deutlich reduziert. Generell werden sämtliche Abwasser soweit aufbereitet, dass sie wieder dem kommunalen Abwassersystem zugeführt werden können.

Der rechtskonforme Umgang mit potenziell schädlichen Stoffen wird regelmäßig anhand von internen und externen Audits überprüft. Darüber hinaus haben wir Erklärungen zu folgenden Themen abgegeben (verfügbar unter www.elmos.com):

- > Konfliktminerale (Conflict Minerals)
- > EU-Chemikalienverordnung REACH (engl.: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, deutsch: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien)
- > EU-Richtlinie RoHS (engl.: Restriction of Hazardous Substances, deutsch: Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe)

Arbeitnehmerbelange sind für uns ein zentrales Thema. Wir möchten ein Arbeitsumfeld schaffen, in dem sich unsere Mitarbeiter entsprechend ihrer Fähigkeiten einbringen und weiterentwickeln können. Elmos ist stolz darauf, seinen Mitarbeitern an allen Standorten attraktive Arbeitsplätze bieten zu können. Wir setzen höchste Standards in puncto Arbeitssicherheit, daher ist das Elmos Arbeitsschutz-Managementsystem seit dem Jahr 2019 nach den strengen Anforderungen der ISO 45001 zertifiziert. Elmos legt hohen Wert auf Chancengleich-

heit und erwartet einen respektvollen Umgang miteinander. Wir setzen unternehmensweit auf eine geschlechterunabhängige Förderung. Bei Bewerbungen achten wir auf Eignung, Leistungsbereitschaft und Know-how und bevorzugen oder benachteiligen keine Person u.a. aufgrund des Geschlechts, der Hautfarbe, der ethnischen oder sozialen Herkunft, der Nationalität, der Religion, der Weltanschauung, einer Behinderung, des Alters, des Familienstands oder der sexuellen Identität und Orientierung. Exzellente geschulte Fachkräfte sind für Elmos als innovatives Unternehmen der Halbleiterbranche von besonderer Bedeutung. Dafür präsentieren wir uns regelmäßig auf Karriere- und Fachmessen. Um eine kontinuierliche Weiterentwicklung aller Mitarbeiter zu gewährleisten, bietet Elmos zahlreiche Schulungen und Weiterbildungen an. Wichtige Schulungen zu zentralen Themen (z.B. Compliance, Code of Conduct, Cyber-Security, Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Energiemanagement) müssen in regelmäßigen Abständen von allen Beschäftigten wiederholt und erfolgreich bestanden werden. Je nach Aufgabengebiet durchlaufen die Mitarbeiter dazu weitere fachspezifische Schulungen und Fortbildungen. Im abgelaufenen Geschäftsjahr haben Mitarbeiter der Elmos Semiconductor SE insgesamt über 10.700 Schulungsstunden erhalten, dies entspricht rund 13 Schulungsstunden je Mitarbeiter im Jahresdurchschnitt. Mitarbeiter in Führungspositionen absolvieren zudem Führungskräftetrainings. Darüber hinaus engagiert sich Elmos stark in der Ausbildung und betrachtet diese als wichtige Investition in die Zukunft. Zum Stichtag 31. Dezember 2022 waren insgesamt 40 Auszubildende an den deutschen Elmos Standorten beschäftigt. Elmos arbeitet auch sehr erfolgreich mit renommierten Universitäten und Fachhochschulen im In- und Ausland zusammen, die Elmos Stiftung vergibt verschiedene Stipendien und wir helfen, akademische Grundlagen mit der Praxiserfahrung im Unternehmen zu verbinden. Damit gelingt es uns auch, junge Talente schon frühzeitig an Elmos zu binden und ihnen Perspektiven zu eröffnen.

ANZAHL DER MITARBEITER

	31.12.2022	31.12.2021
Elmos Nordrhein-Westfalen	989	927
Weitere Tochtergesellschaften	211	218
Gesamt	1.200	1.145

Die Arbeitsbedingungen sowie die Achtung der Rechte der Arbeitnehmer entsprechen mindestens den hohen gesetzlichen Anforderungen und gehen in vielen Bereichen darüber hinaus. Besonderes Augenmerk gilt dem Arbeitsschutz in den Produktionsbereichen. Hier entsprechen wir ebenfalls uneingeschränkt den gesetzlichen Anforderungen für Produktionsstätten. Regelmäßige Sicherheits-schulungen und -begehungen sind fester Bestandteil der Prävention.

Bei Elmos möchten wir allen Mitarbeitern weltweit ein Arbeitsumfeld bieten, das frei von jeglicher Form der Diskriminierung und Benachteiligung ist. Die Grundsätze für den Umgang mit Mitarbeitern und der Mitarbeiter untereinander sowie gegenüber externen Personen und Institutionen sind in unserem Verhaltenskodex geregelt. Dieser behandelt u.a. Themen wie gesetzestreu Verhalten, Einhaltung von Menschenrechten, Anti-Diskriminierung, Vermeidung von Interessenkonflikten, Anti-Korruption, Datenschutz und Datensicherheit, Umgang mit Informationen sowie Unternehmenseigentum und viele weitere wichtige Themen. Der Verhaltenskodex ist für alle Mitarbeiter verbindlich und wird in regelmäßigen Abständen geschult. Mögliche Verstöße gegen den Verhaltenskodex oder sonstiges Fehlverhalten kann über das (anonyme) Hinweisgebersystem (Whistleblower-System) gemeldet werden, welches nicht nur unternehmensweit, sondern für die gesamte Wertschöpfungskette, also auch für Mitarbeiter unserer Geschäftspartner (wie Lieferanten und Kunden) zur Verfügung steht. Der Kodex befindet sich in der aktuellen Fassung im Internet unter www.elmos.com.

Neben den aufgeführten Rechten und Pflichten bieten wir auch zahlreiche freiwillige Angebote zur Stärkung und Förderung der Gesundheit unserer Mitarbeiter an. Das betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) ist ein wesentlicher sozialer Standard der Elmos. Es beinhaltet neben allgemeinen Gesundheitsangeboten auch spezielle Angebote für Mitarbeiter in Schichtarbeit. Sonstige Leistungen, die über das normale Maß hinausgehen, sind am Hauptsitz in Dortmund u.a. eine eigene Kantine, ein Mitarbeiter-Parkhaus mit gesonderten Fahrradstellplätzen, E-Ladesäulen für E-Bikes und Dienstwagen, ein kostenfreies eigenes Fitnessstudio mit einem umfangreichen Kursprogramm sowie das Angebot von Massagen. Des Weiteren ermöglicht ein internes Gesundheitsteam bestimmte medizinische Untersuchungen oder auch Schutzimpfungen für die

Mitarbeiter. Das Gesundheitsteam organisiert darüber hinaus die Teilnahme an lokalen Sport-Events, wie z.B. Firmenläufen.

Hinsichtlich der COVID-19-Pandemie hat Elmos den Ernst der Situation bereits Anfang 2020 frühzeitig erkannt und umfangreiche Maßnahmen zum Schutz der Belegschaft eingeleitet. Hierzu zählen u.a. Schutz- und Hygienekonzepte für alle Bereiche des Unternehmens, die Ausgabe von Masken und Desinfektionsmitteln, das Aussetzen der Reisetätigkeiten, vermehrtes Arbeiten im Remote Office, kostenlose Schnelltests sowie ein Impfangebot, auch im Berichtsjahr 2022, an alle Mitarbeiter und deren Angehörige. Mit Hilfe dieser Präventivmaßnahmen ist es Elmos gelungen, das Infektionsrisiko innerhalb des Konzerns zu verringern und den Produktions- und Geschäftsbetrieb ohne größere Störungen aufrechtzuerhalten. Aufgrund der Pandemie-Entwicklungen konnten gegen Ende des Berichtsjahres die meisten Corona-Schutzmaßnahmen bei Elmos aufgehoben werden. Wir bleiben jedoch vorsichtig und sind bereit, unsere Schutz- und Hygienemaßnahmen schnell wieder zu verschärfen, sollte dies aufgrund höherer Infektionsraten oder neuer Virusvarianten notwendig werden.

Maßnahmen werden, sofern erforderlich, mit dem Betriebsrat der Elmos abgestimmt. Um diese positive Zusammenarbeit weiterzuführen, findet reger Austausch zwischen Management und Betriebsrat in zahlreichen Ausschüssen statt. Zudem bieten regelmäßig stattfindende Betriebsversammlungen die Möglichkeit zu einem aktiven Austausch zwischen Management und Mitarbeitern. Physische Betriebsversammlungen konnten im vergangenen Jahr zunächst aufgrund der COVID-19-Pandemie zum Schutz der Belegschaft weiterhin nicht stattfinden. Zum Ende des Jahres wurden aber unter Berücksichtigung des Pandemiegeschehens und mit entsprechenden Schutzmaßnahmen erstmalig Betriebsversammlungen als hybrides Format, also sowohl mit physischer Präsenz als auch mit virtueller Teilnahme, durchgeführt. Aufgrund der positiven Resonanz soll das Konzept der hybriden Veranstaltung auch in Zukunft weitergeführt werden, um den Dialog zwischen Management und Mitarbeitern weiter zu fördern. Darüber hinaus werden für die regelmäßige und aktuelle Kommunikation mit den Mitarbeitern mehrfach Videobotschaften sowie zahlreiche Mitteilungen sowohl vom Vorstand als auch vom Betriebsrat an die Belegschaft gesendet. Um eine Diskussion mit dem Vorstand im kleineren Kreise

zu ermöglichen, haben im vergangenen Jahr zudem „Meet & Greet“ Veranstaltungen an verschiedenen Standorten weltweit stattgefunden, bei denen der Vorstand die Mitarbeiter über die aktuelle Situation und weitere Entwicklung des Unternehmens informiert hat und die Mitarbeiter Fragen stellen konnten.

Die Einhaltung von **Menschenrechten** wird im Code of Conduct für Mitarbeiter und im sogenannten „Supplier Code of Conduct“ für unsere Zulieferer eingefordert. Unsere Lieferanten und Geschäftspartner sind verpflichtet, die in diesem Kodex festgelegten Regeln selbst einzuhalten und auch ihre jeweiligen Unterlieferanten zur Einhaltung aufzufordern. Inhaltliche Beispiele aus dem Supplier Code of Conduct sind u.a. die Einhaltung internationaler Menschenrechte, die Achtung von Arbeitnehmerrechten gemäß nationalen und internationalen Standards sowie die Ablehnung von Kinderarbeit, Zwangsarbeit und Diskriminierung jeglicher Art. Der Kodex befindet sich in der aktuellen Fassung im Internet unter www.elmos.com.

Die **Bekämpfung von Korruption und Bestechung** verfolgen wir aktiv im Unternehmen. Elmos verfügt über ein konzernweites Compliance Management System (CMS). Im Geschäftsjahr 2022 hat Elmos die Angemessenheit und Implementierung ihres Compliance Management Systems (CMS) von einer externen, unabhängigen Wirtschaftsprüfungsgesellschaft nach dem „IDW Prüfungsstandard: Grundsätze ordnungsmäßiger Prüfung von Compliance Management Systemen (IDW PS 980)“ prüfen lassen. Als Ergebnis der Prüfung wurde festgestellt, dass die implementierten Regelungen des CMS in der CMS-Beschreibung in Übereinstimmung mit den angewandten CMS-Grundsätzen in allen wesentlichen Belangen angemessen, geeignet und implementiert sind. Das System umfasst beispielsweise folgende Regelungen: Verbot von Bestechung und Korruption, Verpflichtung zur korrekten Rechnungslegung, Einhaltung aller relevanten gesetzlichen und regulatorischen Vorschriften, Verpflichtung zur Geheimhaltung von vertraulichen Informationen und Verbot von wettbewerbswidrigem Verhalten. Der Compliance Officer überwacht die Einhaltung von Regeln und Gesetzen und gibt klare Vorgaben bei Compliance-Fragestellungen von Mitarbeitern. Ausgewählte Mitarbeiter müssen spezielle Compliance-Schulungen besuchen, die auf die verschiedenen Aspekte der Compliance eingehen und Handlungsanweisungen für die jeweiligen Arbeitsfelder geben. Darüber hinaus regelt zur weiteren Korruptionsprävention eine

Antikorruptionsrichtlinie den Umgang mit Geschenken und Einladungen, welche für alle Mitarbeiter weltweit verbindlich gilt.

Die **Sozialbelange** werden einerseits durch vielfältige Verzahnungen mit externen Partnern, andererseits auch durch die Elmos Stiftung gefördert. Zur Unternehmenskultur gehört daher ein Dialog auf kommunaler und regionaler Ebene mit Behörden, Organisationen, Institutionen und Arbeitskreisen. Darüber hinaus fördert die 2016 gegründete Elmos Stiftung mit ihrer gemeinnützigen Arbeit drei Themengebiete: So werden Projekte zur Förderung der Bildung und Wissenschaft, lokale Aktivitäten an den Standorten des Elmos-Konzerns und Initiativen zur Bekämpfung der weltweiten Armut unterstützt. Zur Förderung der Bildung beteiligt sich die Elmos Stiftung beispielsweise jährlich am Deutschlandstipendium, welches leistungsstarke und talentierte Studierende fördert. Die Elmos Stiftung engagiert sich außerdem jährlich bei den RuhrTalenten mit Schülerstipendien. Unterstützung erhielt auch das Weltfinale der World Robot Olympiad für Kinder und Jugendliche, das im November 2022 mit großer internationaler Beteiligung in Dortmund stattfand. Im Rahmen der regionalen Projekte hat sich die Elmos Stiftung im Jahr 2022 neben Kulturprojekten an der Bereitstellung von Schulranzen und weiteren Hilfen für Kinder aus weniger privilegierten Familien sowie an der Nothilfe für Menschen aus der Ukraine beteiligt. Zur Bekämpfung der weltweiten Armut unterstützt die Elmos Stiftung neben dem Verein Sambhava, welcher eine Wohngruppe für schutzbedürftige Kinder, Schulbesuche sowie Sportaktivitäten in Nepal ermöglicht, die Eruisaku-Stiftung für Waisen und Bildung in Nigeria. Die Elmos Stiftung fördert darüber hinaus regelmäßig Initiativen von Ingenieure ohne Grenzen e. V. sowie Projekte zur Weiterbildung von Kindern in Peru, Argentinien und Kenia. Weitere Informationen sowie einen ausführlichen Einblick in die Arbeit der Stiftung bietet die Website der Elmos Stiftung unter www.elmos-stiftung.de.

Wesentliche Risiken, die im Zusammenhang mit den aufgeführten Themen auftreten könnten, werden im Kapitel „Chancen und Risiken“ behandelt.

Die Nachhaltigkeitsberichterstattung wurde in Anlehnung an externe Rahmenwerke, insbesondere dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK), erstellt. Die wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen der Gesellschaft sind erläutert worden, sodass auf eine gesonderte DNK-Entsprechenserklärung verzichtet wird.



eMobility



Ultraschall Umfelderfassung



Ambient-Lighting

ELMOS PRODUKTNUTZEN: UMWELTSCHUTZ, SICHERHEIT, KOMFORT

Seit fast 40 Jahren entwickelt Elmos Halbleiterlösungen, die das Leben der Menschen verbessern. Als eines der weltweit erfahrensten Unternehmen für Mixed-Signal-Halbleiter haben wir uns in vielen Applikationsfeldern eine führende Rolle erarbeitet und entwickeln kontinuierlich intelligente Innovationen, die einen Mehrwert für unsere Endkunden bieten.

Mit unseren innovativen Produkten gestalten wir die Mobilität der Zukunft und machen die Welt sicherer, komfortabler und nachhaltiger.

Automotive Anwendungen (Umsatzanteil im GJ 2022: 88%)

Als Spezialist für zukunftsweisende Applikationen rund um das Fahrzeug bieten unsere ICs (integrierte Schaltkreise) hervorragende Lösungen für die Herausforderungen der globalen automobilen Megatrends: Autonomes Fahren, Fahrerassistenzsysteme, Umweltschutz durch verbrauchsarme oder emissionsfreie Antriebskonzepte, Sicherheit, Komfort und Wohlbefinden.

Ultraschall Umfelderfassung

Für maximalen Komfort und Sicherheit in modernen Fahrerassistenzsystemen (ADAS) und beim autonomen oder teilautonomen Fahren sind Elmos ICs für Ultraschallsensoren unverzichtbar, da sie eine optimale und präzise Erfassung der Fahrzeugumgebung ermöglichen.

Bei der Entfernungsmessung und Umfelderfassung mit Ultraschallsensor-ICs handelt es sich um eine seit langem bewährte, zuverlässige und sehr effiziente Technologie. Als Marktführer hat Elmos bereits mehr als 1,4 Milliarden Ultraschall ICs weltweit geliefert.

Elmos Ultraschall ICs unterstützen moderne Fahrerassistenzsysteme durch eine exakte Umfelderfassung im Nahbereich bis zu sechs Metern und bei niedrigen Geschwindigkeiten zum Beispiel in der Stadt oder bei stockendem Verkehr auf der Autobahn. Ultraschall-Systeme sind extrem zuverlässig, unabhängig von Licht- oder Witterungsverhältnissen, durch den geringen Bauraum sehr flexibel einsetzbar und kostengünstig. Die Umfeldsensoren mit Elmos Ultraschall ICs erkennt Hindernisse, Fußgänger, Radfahrer oder Tiere. In Notsituationen reagieren die automatisierten Systeme oft deutlich schneller als der Mensch und können so Unfälle verhindern oder den Aufprall zumindest reduzieren, beispielsweise durch Notfallbremsassistenten.

Einparkhilfen mit Elmos ICs erlauben ein stressfreies Parken ohne Einweisung in fast jede Parklücke und beugen damit Beschädigungen an Fahrzeugen und Infrastruktur vor. Moderne Systeme mit Ultraschalltechnik erkennen Parklücken und übernehmen das Ein- und Ausparken vollautomatisch, auch in kleinsten Parklücken, egal ob quer oder längs. So können Parkflächen effizient genutzt und der städtische Parkverkehr deutlich reduziert werden.

Ambient-Lighting

Bisher diente das Interieur-Licht lediglich dazu, den Innenraum eines Autos funktional zu beleuchten. Neuartige, dynamische Ambient-Lighting-Konzepte mit Hilfe von Elmos ICs entwickeln das Lichterlebnis weiter, wecken Emotionen, steigern den Komfort und das Wohlbefinden der Insassen und warnen rechtzeitig vor möglichen Gefahrensituationen.

Ambient-Lighting Konzepte mit Elmos LED Controller ermöglichen den Innenraum, das Armaturenbrett, die Mittelkonsole, Türen oder den Dachhimmel in nahezu allen Formen, Farben und Farbtemperaturen ganz individuell zu illuminieren. Mit nur einer geringen Anzahl an LEDs kann so auch die Energie- und Kosteneffizienz maßgeblich gesteigert werden.

LEDs sparen gegenüber herkömmlichen Glühbirnen bis zu 80% an Energie und haben eine deutlich längere Lebensdauer. LEDs enthalten keine schädlichen giftigen Chemikalien, können recycelt werden und gelten somit als sehr umweltfreundlich.



Exterior-Lighting

Exterior-Lighting

Elmos Halbleiter für das automobiler Rücklicht setzen neue Standards für eine sehr helle und konstante Lichtstärke bei gleichzeitig geringem Energieverbrauch.

Gegenüber herkömmlichen Glühlampen erreichen LED-Rücklichter ihre maximale Helligkeit sehr viel schneller, was vor allem beim Bremsen eine deutlich kürzere Reaktionszeit für den nachfolgenden Verkehr bedeuten kann, wodurch wiederum der Bremsweg verringert werden kann. So kann Auffahrunfällen frühzeitig vorgebeugt werden.

Neben den höheren Sicherheitsstandards eröffnen Elmos LED-Rücklichttreiber den Fahrzeugherstellern auch eine Fülle von neuen Design-Möglichkeiten für ein markantes und dynamisches Fahrzeugheck. Moderne LED-Rücklichtkonzepte vereinen eine große Designfreiheit mit hoher Funktionalität und Energieeffizienz. Elmos LED-Rücklicht-Controller erhöhen somit die Verkehrssicherheit und reduzieren die Treibhausgasemissionen.

Airbag

Neben aktiven Assistenz- und Sicherheitssystemen erhöhen auch passive Sicherheitssysteme wie zum Beispiel Airbags die Sicherheit der Fahrzeuginsassen maßgeblich. Elmos Airbag ICs ermöglichen dem Airbag-Steuergerät die betreffenden Airbags bei Front-, Heck- oder Seitencrash in Bruchteilen von Sekunden zu zünden oder Rückhaltesysteme, wie z.B. den Gurtstraffer, zu aktivieren.



Airbag

Airbags werden schon seit den 80er Jahren in Fahrzeuge eingebaut und haben seitdem unzähligen Menschen das Leben gerettet oder schwere Verletzungen verhindert. In modernen Fahrzeugen werden teilweise bis zu 30 unterschiedliche Airbags eingebaut, um die Insassen im Falle eines Unfalls bestmöglich zu schützen.

Beim vollständig autonomen Fahren werden die Einsatzmöglichkeiten und die Anzahl von Airbags zukünftig weiter zunehmen, denn durch die unterschiedliche Körperhaltung und verstellbare Sitzwinkel in einem selbstfahrenden Auto würden herkömmliche Rückhaltesysteme wie der Dreipunkt-Sicherheitsgurt nur einen unzureichenden Insassenschutz bei einem Unfall bieten.

Nicht nur die Fahrzeuginsassen sind durch Elmos ICs besser geschützt. Durch den Einsatz eines speziellen Fußgänger-Airbags wird der Aufprall eines Fußgängers oder Radfahrers auf das Fahrzeug abgeschwächt und die Folgen eines Unfalls deutlich gemildert.

Und auch aus ökologischer Sicht leisten Airbags einen nicht zu vernachlässigenden positiven Beitrag. Durch den Einbau von Airbag-Systemen können Leichtbaumaterialien eingesetzt und somit das Gewicht der Fahrzeugkarosserie deutlich reduziert werden, ohne dabei die Sicherheit der Insassen einzuschränken.



Motor Control

Motor Control

Der Einsatzbereich kleiner Motoren im Automobil wächst stetig. Insbesondere bei modernen Fahrzeugen ermöglichen mehrere Dutzende dieser kleinen Helfer die elektrische und automatische Einstellung zahlreicher Systeme, von Komfortfunktionen im Interieur und Exterieur über Sicherheits- und Assistenzsysteme bis hin zur optimalen Steuerung des Antriebsmanagements.

Elmos ist ein weltweit führender Spezialist für zuverlässige IC-Lösungen für DC-, BLDC- und Schrittmotoren. Elmos Motor Control ICs überzeugen durch eine hohe Leistung bei niedrigem Stromverbrauch, eine lange Lebensdauer sowie einen präzisen und fast lautlosen Betrieb.

Thermal Management

Bei der Elektromobilität spielt das Thermal Management eine zentrale Rolle für die Optimierung von Effizienz, Ladezeiten und Reichweiten von Hybrid- oder Elektrofahrzeugen. Das Produktportfolio von Elmos im Bereich Thermal Management umfasst die drei Kernelemente Antrieb, Batterie sowie Kabine und ermöglicht ein intelligentes Kälte- und Wärmemanagement in modernen Fahrzeugen.

Für ein perfektes Zusammenspiel von Kühlmittel- und Kältemittelkreislauf steuern Elmos Motor Control ICs eine Vielzahl von Pumpen, Ventilen und Klappen im gesamten Fahrzeug und sorgen so für die optimale Betriebstemperatur aller mechanischen und elektronischen Komponenten. Damit wird die Effizienz des Antriebssystems erhöht und der Energie- bzw. Spritverbrauch reduziert.



Durch intelligente Klimaklappen und Lüftungsschlitze kann der Luftstrom im Interieur sehr präzise gesteuert werden. Individuelle Klimazonen ermöglichen jedem Insassen eine persönliche Wohlfühltemperatur, ohne dass die gesamte Fahrzeugkabine klimatisiert werden muss und damit unnötig Energie verbraucht wird.

Die innovativen Applikationen von Elmos im Bereich Thermal Management unterstützen den Ausbau der Elektromobilität, ermöglichen eine Reduzierung der Emissionen von Fahrzeugen und leisten somit einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz.

Sensor ICs (inkl. Battery Management)

Elmos Sensor ICs verbinden als Interface die digitale und analoge Welt. Seit mehr als 25 Jahren setzen Elmos Sensor ICs Standards für die Messung von Druck und Temperatur in Fahrzeugen. In E-Fahrzeugen überwachen Elmos Halbleiter für Batteriemanagementsysteme (BMS) den Betriebs- und Ladezustand des Batteriesystems, steuern den Lade- und Entladeprozess sowie die Leistungsabgabe an die verschiedenen Verbraucher und halten Spannung und Betriebstemperatur der Batterie im optimalen Bereich. Damit wird die Sicherheit, Performance und Lebensdauer der Batterie erhöht.

Power Management (inkl. eFuses)

Moderne Fahrzeugarchitekturen erfordern eine hohe und sichere Verfügbarkeit der Energieversorgung, vor allem bei Elektro- oder Hybridfahrzeugen. Trotz der immer weiter steigenden Elektrifizierung im

Auto kommen zur Absicherung heutzutage hauptsächlich noch klassische Schmelzsicherungen zum Einsatz. Mit der neuen eFuse-Produktfamilie von Elmos kann diese Art von Sicherungen schon heute ersetzt werden. Im Gegensatz zu klassischen Schmelzsicherungen reagieren elektronische Sicherungen extrem schnell und zuverlässig. Dazu sind eFuses auch nachhaltiger, da sie im Gegensatz zu Schmelzsicherungen nach der Auslösung nicht ausgetauscht werden müssen. Elektronische Sicherungssysteme ermöglichen zudem den Aufbau von flexiblen Fahrzeugarchitekturen und unterstützen durch eine Reduzierung der Anzahl der Kabelbäume im Fahrzeug so die Gewichtseinsparung.

Optical ICs (inkl. Gesture Control)

Als einer der Pioniere in der Gestenerkennung im Auto ermöglichen Elmos Gesture Control ICs eine intuitive, berührungslose und präzise Bedienung des Cockpits. Dadurch wird der Fahrer bei der Bedienung des Displays oder anderer Funktionalitäten weniger abgelenkt und kann sich besser auf den Verkehr konzentrieren, was die Fahrsicherheit deutlich erhöht. Seit mehr als zehn Jahren sind Gesture Control ICs von Elmos bei namhaften Automobilherstellern weltweit im Einsatz und sorgen so in Millionen von Autos für mehr Sicherheit, Komfort und User Experience.

Non-Automotive Anwendungen (Umsatzanteil im GJ 2022: 12%)

Auch außerhalb des Automotive-Bereichs tragen Elmos ICs zu mehr Umweltschutz, Sicherheit und Komfort bei.

Smart Home

Mit Halbleiter-Applikationen für die intelligente Installations- und Gebäudetechnik macht Elmos Immobilien sicherer und energieeffizienter. Dank moderner Halbleitertechnologie können unterschiedlichste Funktionen in Wohnräumen oder Gebäuden vernetzt und mit dem Smartphone oder Tablet ganz einfach zentral gesteuert werden.

Eine moderne Bewegungs- und Anwesenheitserkennung mit dem Elmos PIR (Passive Infra Red) Smart Sensor hilft den Stromverbrauch von Gebäuden zu senken oder warnt vor unerwünschten Eindringlingen. Für die Klimatisierung von Gebäuden kommen Elmos Halbleiter beispielsweise in Heizungssystemen oder Klimaanlage zum Einsatz, um die Raumtemperatur möglichst effizient und energieschonend zu steuern.

Industrial Automation

Elmos Halbleiter ermöglichen den Wandel der industriellen Automatisierung hin zur Industrie 4.0. Durch digitale Lösungen und die Vernetzung von Maschinen werden industrielle Prozesse immer effizienter und flexibler, die Produktivität und Qualität steigen. Gleichzeitig können Kosten, Energieverbrauch und Emissionen gesenkt werden. Elmos Halbleiter kommen in verschiedenen Anwendungsbereichen wie beispielsweise bei der Temperatur- und Drucküberwachung, der Stromversorgung oder der Vernetzung von Maschinen und industriellen Prozessen zum Einsatz.

Elmos ESG Produktmatrix

		Beitrag zu mehr		
		Umweltschutz und Effizienz	Sicherheit und Gesundheit	Komfort und Wohlbefinden
Applikation	Automotive			
	Airbag	niedrig	hoch	niedrig
	Ambient-Lighting	mittel	niedrig	hoch
	Exterior-Lighting	mittel	hoch	niedrig
	Motor Control & Thermal Management	hoch	mittel	mittel
	Optical ICs (inkl. Gesture Control)	-	mittel	hoch
	Power Management (inkl. eFuses)	mittel	niedrig	niedrig
	Sensor ICs (inkl. Battery Management)	mittel	mittel	niedrig
	Ultraschall Umfelderfassung	niedrig	hoch	hoch
	Non-Automotive			
Industrial Automation	mittel	mittel	-	
Smart Home	hoch	mittel	hoch	

Elmos Produkte leisten einen wesentlichen Beitrag zu mehr Umweltschutz und Effizienz, Sicherheit und Gesundheit sowie Komfort und Wohlbefinden. Wie die Elmos ESG Produktmatrix zeigt, kann der Großteil der Elmos Produkte dabei gleichzeitig mehreren Zwecken dienen. Eine Analyse unserer Produktapplikationen zeigt, dass mehr als 65% des Konzernumsatzes maßgeblich zu mehr Umweltschutz und höherer Effizienz beitragen. Mehr als 75% erhöhen die Sicherheit oder die Gesundheit im Verkehr, zuhause oder bei industriellen Prozessen. Darüber hinaus steigern rund 54% des Umsatzes den Komfort und das Wohlbefinden der Endverbraucher. Im Rahmen dieser Umsatzanalyse werden für einen maßgeblichen Beitrag alle Applikationen mit hohem oder mittlerem Einfluss berücksichtigt, während Applikationen mit niedrigem oder keinerlei Einfluss keine Berücksichtigung finden.

Elmos Halbleiterlösungen machen also schon heute unsere Welt grüner, sicherer und komfortabler. In Zukunft wollen wir unser Produktportfolio und die Entwicklung von neuen Halbleiter-Applikationen noch stärker auf die Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz ausrichten, um weitere innovative Lösungen für die maßgebliche Reduzierung von Treibhausgasemissionen, bis hin zur Klimaneutralität, in unseren Produktsegmenten anbieten zu können.

BERICHTERSTATTUNG NACH EU-TAXONOMIE

Im Rahmen des Maßnahmenpakets des sogenannten „European Green Deals“ mit dem übergeordneten Ziel, innerhalb der EU die Klimaneutralität bis zum Jahr 2050 zu erreichen, wurde im Juni 2020 die EU-Verordnung 2020/852 über die Einrichtung eines Rahmens zur Erleichterung nachhaltiger Investitionen („EU-Taxonomie“) verabschiedet. Auf Basis definierter Taxonomie-Anforderungen sollen die Wirtschaftsaktivitäten von EU-Unternehmen hinsichtlich ihres Beitrags zu den sechs EU-Umweltzielen klassifiziert und bewertet werden, um auf dieser Grundlage die Investitionsströme innerhalb der EU verstärkt in ökologisch nachhaltige Aktivitäten zu lenken. Gemäß Artikel 8 der EU-Taxonomie waren berichtspflichtige Unternehmen bereits ab dem 1. Januar 2022 erstmals verpflichtet, Informationen darüber offenzulegen, ob und in welchem Umfang ihre Wirtschaftstätigkeiten ökologisch nachhaltig im Sinne der EU-Taxonomie sind. Demnach müssen berichtspflichtige Nicht-Finanzunternehmen ihre nichtfinanzielle (Konzern-)Erklärung bzw. ihren nichtfinanziellen (Konzern-)Bericht um Angaben zu „grünen“ Umsatzerlösen, Investitionsausgaben (CapEx) sowie Betriebsausgaben (OpEx) erweitern und nachweisen, ob ihre Aktivitäten auch tatsächlich ökologisch nachhaltig gemäß den Kriterien der EU-Taxonomie sind und damit die Erfüllung der EU-Umweltziele maßgeblich unterstützen.

Die in Artikel 9 der EU-Verordnung genannten Umweltziele sind:

- (1) Klimaschutz
- (2) Anpassung an den Klimawandel
- (3) nachhaltige Wassernutzung
- (4) Übergang zur Kreislaufwirtschaft
- (5) Minimierung der Umweltverschmutzung
- (6) Schutz von Biodiversität und Ökosystemen

In der EU-Taxonomie wird zwischen taxonomiefähigen („taxonomy-eligible“) und taxonomiekonformen („taxonomy-aligned“) Wirtschaftstätigkeiten unterschieden. Wirtschaftstätigkeiten sind taxonomiefähig, wenn sie mit einer der Tätigkeiten gemäß den Anhängen I (Klimaschutz) und II (Anpassung an den Klimawandel) zu dem delegierten Rechtsakt vom 4. Juni 2021 bzw. vom 9. März 2022 übereinstimmen. Taxonomiefähige Wirtschaftstätigkeiten („taxonomy-eligible“) sind nach den Definitionen der EU-Taxonomie nur dann als taxonomiekonform („taxonomy-aligned“) einzustufen, wenn diese Aktivitäten die jeweiligen „Technischen Bewertungskriterien“ („technical screening criteria“) erfüllen, d.h.

- (1) nachweisbar einen wesentlichen Beitrag zu mindestens einem der sechs Umweltziele („substantial contribution“) leisten und
- (2) die Erreichung der weiteren EU-Umweltziele nicht erheblich beeinträchtigen („do no significant harm“, „DNSH“)

sowie über die „Technischen Bewertungskriterien“ hinausgehend zusätzlich

- (3) die Mindestschutzvorschriften einhalten („minimum safeguards“).

Aufgrund des komplexen Regelwerks und dem damit verbundenen hohen Aufwand für die betroffenen Unternehmen sieht Artikel 10 des Delegierten Rechtsakts vom 6. Juli 2021 zu Artikel 8 der EU-Taxonomie-Verordnung für das erste Berichtsjahr Erleichterungsregelungen für die Unternehmen vor. Im Jahr 2022 musste daher lediglich eine Unterteilung von Umsatz, Investitionsausgaben (CapEx) und Betriebsausgaben (OpEx) in taxonomiefähige („taxonomy-eligible activities“) und nicht-taxonomiefähige Aktivitäten („taxonomy-non-eligible activities“) im Hinblick auf die ersten beiden Umweltziele (Klimaschutz, Anpassung an den Klimawandel) sowie weitere erläuternde Angaben veröffentlicht werden, unabhängig davon, ob die Technischen Bewertungskriterien der jeweiligen Wirtschaftstätigkeiten erfüllt wurden oder nicht. Eine detaillierte und aufwendige Prüfung und Bewertung der Wirtschaftstätigkeiten in Bezug auf die Erfüllung der Technischen Bewertungskriterien sowie die Verifizierung durch einen unabhängigen Dritten, wie es die EU-Taxonomie bzw. die Technischen Bewertungskriterien für die Wirtschaftstätigkeit von Elmos fordert, war im ersten Berichtsjahr somit also noch nicht erforderlich.

Mit der Berichterstattung ab dem 1. Januar 2023 ist dann eine konkrete Analyse der Wirtschaftstätigkeiten und der Nachweis auf Taxonomie-Konformität auf Basis der Technischen Bewertungskriterien durchzuführen. Elmos hat sich mit den Anforderungen und Berichtspflichten der EU-Taxonomie frühzeitig und intensiv beschäftigt und die Anforderungen der erstmaligen Berichtspflicht im Jahr 2022 vollumfänglich erfüllt. Um sich auch auf die weiteren, deutlich komplexeren Berichtspflichten ab dem 1. Januar 2023 vorzubereiten, hat sich das Elmos ESG-Team im Laufe des Berichtsjahres mit einer Vielzahl von internen Experten, Fachgremien, ESG-Beratungs- und Auditierungsunternehmen, Wirtschaftsprüfern, Professoren an Lehrstühlen von renommierten Universitäten sowie mit Unternehmen aus der Halbleiterbranche intensiv ausgetauscht. Darüber hinaus haben wir versucht, die internen Prozesse sowie die notwendige Datentransparenz weiter zu verfeinern.

Ermittlung der relevanten Umweltziele und Wirtschaftstätigkeit der Elmos Semiconductor SE im Rahmen der EU-Taxonomie

Gemäß Anhang 1 (Umweltziel 1 – Klimaschutz) und 2 (Umweltziel 2 – Anpassung an den Klimawandel) der Delegierten Verordnung vom 4. Juni 2021 zur Ergänzung der EU-Taxonomie-Verordnung gibt es für Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe (Herstellung von Waren) insgesamt 17 verschiedene Tätigkeiten, die als taxonomiefähig gelten.

Im vorherigen Abschnitt in diesem Bericht „Elmos Produktnutzen: Umweltschutz, Sicherheit, Komfort“ wurde der Nutzen der Elmos Produkte für Umwelt und Menschen ausführlich erläutert. Elmos ist ein weltweit führender Anbieter von Mixed-Signal-Halbleitern, vornehmlich für den Einsatz in automobilen Kraftfahrzeugen. Elmos-Halbleiter machen die Mobilität weltweit sicherer, komfortabler sowie energieeffizienter und tragen somit auch wesentlich zum Klimaschutz sowie zur Verringerung der Treibhausgasemissionen bei.

Halbleiterlösungen leisten in der Automobilindustrie einen signifikanten Beitrag zur Reduktion des globalen CO₂-Flottenausstoßes. Elmos trägt dazu mit unterschiedlichsten Automotive-Komponenten bei, beispielsweise mit ICs spezifisch für Hybrid- und Elektrofahrzeuge, effizienter LED Beleuchtung, hocheffizienter Steuerung für Klimaanlage, Aerodynamikoptimierung und für das Temperatur- und Wärmemanagement, Sensoren für automatisches Licht und hocheffiziente Heizungssysteme.

Elmos ist ausschließlich im Bereich Halbleiter aktiv. Die Herstellung von Halbleitern als ein elektronisches Bauelement wird in der Statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft („NACE“) mit dem Code C.26 erfasst. Es bestehen darüber hinaus keine weiteren relevanten Taxonomie-Aktivitäten bzw. Geschäftssegmente im Elmos-Konzern.

Im Anhang der technischen Bewertungskriterien der Delegierten Verordnung vom 4. Juni 2021 zur Ergänzung der EU-Taxonomie-Verordnung ist der für Elmos relevante NACE Code C.26 dem Abschnitt 3.6 („Herstellung anderer CO₂-armer Technologien“) zugeordnet. Gemäß den Beschreibungen im Abschnitt 3.6 zielt die „Her-

stellung anderer CO₂-armer Technologien“ auf eine erhebliche Verringerung der Treibhausgasemissionen in anderen Wirtschaftssektoren ab. Sie ermöglicht („Enabling“) anderen Wirtschaftssektoren einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung von Umweltzielen bzw. eine erhebliche Verringerung der Treibhausgasemissionen. Die relevanten Wirtschaftstätigkeiten der EU-Taxonomie, für welche die Elmos Technologien einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung von Umweltzielen erbringen, sind insbesondere die Herstellung von CO₂-armen Verkehrstechnologien (Abschnitt 3.3) und in einem geringeren Maße auch die Herstellung von energieeffizienten Gebäudeausrüstungen (Abschnitt 3.5).

Die Analyse der wirtschaftlichen Aktivitäten anhand der Vorgaben der EU-Taxonomie hat darüber hinaus ergeben, dass die Produkte von Elmos einen wesentlichen Beitrag zum Umweltziel 1 (Klimaschutz) leisten. Zum Umweltziel 2 (Anpassung an den Klimawandel) leisten die Aktivitäten von Elmos keinen wesentlichen Beitrag.

Ermittlung der taxonomiefähigen Umsätze der Elmos Semiconductor SE im Rahmen der EU-Taxonomie

Analog der Vorgehensweise im Vorjahr wählt Elmos auch im Berichtsjahr einen konservativen Ansatz bei der Identifizierung der taxonomiefähigen Umsätze. Hierunter fallen im Elmos-Konzern alle Umsatzerlöse mit Halbleitern, die durch Effizienzsteigerung, direkte Verbrauchsreduzierung oder Reduktion des CO₂-Ausstoßes eines Fahrzeugs bzw. einer Gebäudeausrüstung einen wesentlichen Beitrag zur Erfüllung von Umweltzielen ermöglichen könnten (z.B. ICs für die LED-Steuerung im Front- und Rücklicht, ICs zur effizienteren Motorsteuerung, Hausautomatisierung, Heizoptimierung sowie zur effizienteren Energienutzung). Alle übrigen Umsatzerlöse mit Produkten für Applikationen ohne einen direkten Einfluss auf Umweltziele werden gemäß den Bewertungskriterien der EU-Taxonomie als nicht-taxonomiefähig klassifiziert, obwohl beispielsweise der Einsatz von Parkassistenzsystemen den urbanen Parkverkehr deutlich verringert und somit auch indirekt zur CO₂-Reduktion beiträgt. Als Basis für den Umsatz sind die Umsatzerlöse nach IAS 1 bzw. die nach IFRS 15 bilanzierten Umsatzerlöse im Konzernabschluss herangezogen worden.

Ermittlung der taxonomiefähigen Investitionsausgaben (CapEx) der Elmos Semiconductor SE im Rahmen der EU-Taxonomie

Eine eindeutige Aufschlüsselung der Investitionsausgaben (CapEx) anhand von ökologisch nachhaltigen Kriterien ist für unser Unternehmen nicht möglich, da beispielsweise auf einer Testmaschine alle Arten von Halbleitern getestet werden, also auch solche, die möglicherweise nicht-taxonomiefähig sind. Die taxonomiefähigen und nicht-taxonomiefähigen Investitionen ermitteln wir daher näherungsweise je nach Art der Investition entweder auf Basis des taxonomiefähigen Umsatzes oder auf Basis der abgesetzten Stückzahlen aller taxonomiefähigen Produkte. Investitionen in Grund, Boden und Gebäude beispielsweise wurden auf Basis der abgesetzten Stückzahlen der taxonomiefähigen Produkte aufgeschlüsselt, da diese Investitionen einer eher wertneutralen, umlagebasierten Aufteilung folgen und der Wert oder die Komplexität eines Produkts keinen Einfluss auf die Nutzung dieser Art von Investitionen hat. Für Investitionen in Sachanlagen, die direkt im Produktionsprozess eingesetzt werden (z.B. technische Anlagen für den Testprozess oder Testmaschinen) hingegen haben wir den Umsatz zur Ermittlung der taxonomiefähigen Investitionen angesetzt, um die unterschiedliche Beanspruchung der Produktionsmaschinen durch die verschiedenen Arten unserer Halbleiter je nach Komplexität anhand eines wertbasierten Ansatzes zu berücksichtigen. Höherwertige („teurere“) Halbleiter laufen beispielsweise tendenziell länger auf den Testmaschinen bzw. durchlaufen komplexere Testprogramme als einfache („günstigere“) Halbleiter. Höherwertige Produkte nutzen die Testmaschinen daher länger bzw. beanspruchen die technischen Anlagen mehr als einfache Produkte, sodass in diesen Fällen eine wertbasierte Ermittlung nach Umsatz einer wertneutralen Aufschlüsselung nach Stückzahlen vorzuziehen ist. Das gleiche gilt für produktnahe bzw. projektnahe aktivierte Entwicklungsleistungen und damit maßgeblich für die immateriellen Vermögenswerte, da höherwertige bzw. komplexere Projekte in der Regel auch mehr Entwicklungsressourcen benötigen und damit auch ein höherer Anteil der Entwicklungsleistungen aktiviert werden kann als bei weniger komplexen, einfacheren Halbleiterentwicklungen. Als Basis für die Gesamtinvestitionsausgaben

(taxonomiefähig und nicht-taxonomiefähig) wurden die Zugänge an Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten gemäß dem Konzernabschluss herangezogen.

Ermittlung der taxonomiefähigen Betriebsausgaben (OpEx) der Elmos Semiconductor SE im Rahmen der EU-Taxonomie

Auch bei den Betriebsausgaben (OpEx) ist eine konkrete und eindeutige Aufteilung in taxonomiefähige und nicht-taxonomiefähige Ausgaben nicht möglich und hat aus unserer Sicht auch nur eine sehr geringe Aussagekraft. Daher haben wir auch für die Ermittlung der OpEx-Kennzahl näherungsweise entweder den Umsatz oder die abgesetzten Stückzahlen je nach Kostenart herangezogen. Für alle relevanten Aufwendungen auf Basis der EU-Taxonomie, die direkt mit der Entwicklung von Produkten in Verbindung stehen, haben wir den Anteil analog dem Umsatzanteil unserer definierten taxonomiefähigen Aktivitäten angesetzt, da höherwertige Produkte tendenziell auch höhere Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen, insbesondere mehr Personalressourcen, benötigen. Andere, nicht produktentwicklungsbezogene Aufwendungen, wie beispielsweise für die Wartung und Instandhaltung von Gebäuden, haben wir wie typische Umlagen behandelt und nach den abgesetzten Stückzahlen der taxonomiefähigen Produkte aufgeteilt. Gemäß der EU-Taxonomie wurden als Basis für die gesamten, also taxonomiefähigen und nicht-taxonomiefähigen Betriebsausgaben direkte, nicht kapitalisierte Kosten, die sich auf Forschung und Entwicklung, Gebäudesanierungsmaßnahmen, kurzfristiges Leasing, Wartung und Reparatur beziehen, herangezogen sowie sämtliche andere direkte Ausgaben im Zusammenhang mit der täglichen Wartung von Vermögenswerten des Sachanlagevermögens durch das Unternehmen oder Dritte, an die Tätigkeiten ausgelagert werden, die notwendig sind, um die kontinuierliche und effektive Funktionsfähigkeit dieser Vermögenswerte sicherzustellen.

Erläuterungen zu den Angaben im Rahmen der EU-Taxonomie

-> Alle Angaben beziehen sich auf den Berichtszeitraum 1. Januar 2022 bis 31. Dezember 2022 (Vorjahr: 1. Januar 2021 bis 31. Dezember 2021).

-> Im Einklang mit dem Konzernabschluss der Elmos Semiconductor SE wurden die finanziellen Kennzahlen nach IFRS ermittelt und in Mio. Euro angegeben.

-> Die finanziellen Kennzahlen im Rahmen der EU-Taxonomie-Berichtspflicht (Umsatz, CapEx, OpEx) basieren auf Daten des Konzernabschlusses der Elmos Semiconductor SE zum 31. Dezember 2022 und wurden gemäß den Vorgaben und Definitionen im Anhang 1 (KPI von Nicht-Finanzunternehmen) der Delegierten Verordnung vom 6. Juli 2021 ermittelt.

ELMOS-KONZERN: TAXONOMIEFÄHIGE UMSATZERLÖSE, CAPEX UND OPEX LAUT EU-TAXONOMIE IM BERICHTSJAHR 2022

	GJ 2022		GJ 2021	
	in Mio. Euro	in %	in Mio. Euro	in %
Umsatz				
Konzern	447,2	100,0%	322,1	100,0%
davon taxonomiefähig	137,7	30,8%	103,8	32,2%
davon nicht-taxonomiefähig	309,5	69,2%	218,3	67,8%
Investitionsausgaben (CapEx)				
Konzern	90,8	100,0%	80,3	100,0%
davon taxonomiefähig	28,3	31,1%	27,6	34,4%
davon nicht-taxonomiefähig	62,5	68,9%	52,7	65,6%
Betriebsausgaben (OpEx)				
Konzern	47,5	100,0%	43,5	100,0%
davon taxonomiefähig	14,9	31,4%	14,2	32,7%
davon nicht-taxonomiefähig	32,6	68,6%	29,3	67,3%

Ermittlung der taxonomiekonformen Wirtschaftsaktivitäten der Elmos Semiconductor SE im Rahmen der EU-Taxonomie

Wie in den allgemeinen Erläuterungen zur EU-Taxonomie beschrieben, haben wir uns bei Elmos intensiv mit der Vorbereitung der weiteren Berichtspflichten ab dem 1. Januar 2023 befasst. Wir haben versucht, die komplexen Anforderungen der Technischen Bewertungskriterien auf unsere Wirtschaftsaktivitäten anzuwenden, mussten aber erkennen, dass der Nachweis der Taxonomiekonformität unserer Produkte nur mit einem sehr großen und unverhältnismäßig hohen Aufwand auch nur ansatzweise zu erfüllen wäre. Ein zentrales Hindernis bei der Erfüllung der Technischen Bewertungskriterien besteht darin, dass die Wirtschaftsaktivität von Elmos als

ANTEIL DES UMSATZES AUS WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DIE MIT TAXONOMIEKONFORMEN WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN VERBUNDEN SIND

Wirtschaftstätigkeiten	Code(s)	Absoluter Umsatz Mio. Euro	Umsatz-anteil %	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag					DNHS-Kriterien („Keine erhebliche Beeinträchtigung“)					Mindest-schutz J/N	Taxonomie-konformer Umsatz-Anteil 2022 %	Taxonomie-konformer Umsatz-Anteil 2021 %	Kategorie (ermöglich-ende Tätigkeiten) E	Kategorie (Übergangs-tätigkeiten) T	
				Klimaschutz %	Anpassung an den Klimawandel %	Wasser- und Meeres-ressourcen %	Kreislauf-wirtschaft %	Umweltver-schmutzung %	Biologische Vielfalt und Ökosysteme %	Klimaschutz J/N	Anpassung an den Klimawandel J/N	Wasser- und Meeres-ressourcen J/N	Kreislauf-wirtschaft J/N						Umweltver-schmutzung J/N
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform) Umsatz ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		0	0%	-	-	-	-	-	-							0%	0%		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																			
Herstellung anderer CO2-armen Technologien	C.26	137,7	30,8%																E
Umsatz taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		137,7	30,8%																30,8%
Total (A.1 + A.2)		137,7	30,8%																30,8%
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
Umsatz nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		309,5	69,2%																
Gesamt (A + B)		447,2	100,0%																

CAPEX-ANTEIL AUS WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DIE MIT TAXONOMIEKONFORMEN WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN VERBUNDEN SIND

Wirtschaftstätigkeiten	Code(s)	Absoluter CapEx Mio. Euro	Anteil CapEx %	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag					DNHS-Kriterien („Keine erhebliche Beeinträchtigung“)					Mindest-schutz J/N	Taxonomie-konformer CapEx-Anteil 2022 %	Taxonomie-konformer CapEx-Anteil 2021 %	Kategorie (ermöglich-ende Tätigkeiten) E	Kategorie (Übergangs-tätigkeiten) T	
				Klimaschutz %	Anpassung an den Klimawandel %	Wasser- und Meeres-ressourcen %	Kreislauf-wirtschaft %	Umweltver-schmutzung %	Biologische Vielfalt und Ökosysteme %	Klimaschutz J/N	Anpassung an den Klimawandel J/N	Wasser- und Meeres-ressourcen J/N	Kreislauf-wirtschaft J/N						Umweltver-schmutzung J/N
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform) CapEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		0	0%	-	-	-	-	-	-							0%	0%		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																			
Herstellung anderer CO2-armen Technologien	C.26	28,3	31,1%																E
CapEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		28,3	31,1%																31,1%
Total (A.1 + A.2)		28,3	31,1%																31,1%
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
CapEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		62,5	68,9%																
Gesamt (A + B)		90,8	100,0%																

OPEX-ANTEIL VON WAREN ODER DIENSTLEISTUNGEN, DIE MIT TAXONOMIEKONFORMEN WIRTSCHAFTSTÄTIGKEITEN VERBUNDEN SIND

Wirtschaftstätigkeiten	Code(s)	Absoluter OpEx Mio. Euro	Anteil OpEx %	Kriterien für einen wesentlichen Beitrag					DNHS-Kriterien („Keine erhebliche Beeinträchtigung“)					Mindest-schutz J/N	Taxonomie-konformer OpEx-Anteil 2022 %	Taxonomie-konformer OpEx-Anteil 2021 %	Kategorie (ermöglich-ende Tätigkeiten) E	Kategorie (Übergangs-tätigkeiten) T	
				Klimaschutz %	Anpassung an den Klimawandel %	Wasser- und Meeres-ressourcen %	Kreislauf-wirtschaft %	Umweltver-schmutzung %	Biologische Vielfalt und Ökosysteme %	Klimaschutz J/N	Anpassung an den Klimawandel J/N	Wasser- und Meeres-ressourcen J/N	Kreislauf-wirtschaft J/N						Umweltver-schmutzung J/N
A. TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
A.1 Ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (taxonomiekonform) OpEx ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (taxonomiekonform) (A.1)		0	0%	-	-	-	-	-	-							0%	0%		
A.2 Taxonomiefähige, aber nicht ökologisch nachhaltige Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten)																			
Herstellung anderer CO2-armen Technologien	C.26	14,9	31,4%																E
OpEx taxonomiefähiger, aber nicht ökologisch nachhaltiger Tätigkeiten (nicht taxonomiekonforme Tätigkeiten) (A.2)		14,9	31,4%																31,4%
Total (A.1 + A.2)		14,9	31,4%																31,4%
B. NICHT TAXONOMIEFÄHIGE TÄTIGKEITEN																			
OpEx nicht taxonomiefähiger Tätigkeiten (B)		32,6	68,6%																
Gesamt (A + B)		47,5	100,0%																

Zulieferer als sogenannter „Enabler“ klassifiziert wird. Als wichtige Komponenten leisten die Halbleiter von Elmos also nur „indirekt“ und nur als Teil eines nachfolgenden Systems im Endprodukt, also beispielsweise in einem E-Fahrzeug, einen wesentlichen Beitrag zum Umweltschutz. Bei einem Vergleich der Technischen Bewertungskriterien für die unterschiedlichen Tätigkeiten lässt sich feststellen, dass die Anforderungen und die Komplexität für den Nachweis der Taxonomiekonformität teilweise erheblich voneinander abweichen. Während beispielsweise ein Automobilhersteller seine unterschiedlichen Modelle relativ einfach anhand der CO₂-Grenzwerte in den Technischen Bewertungskriterien zur Tätigkeit „3.3 Herstellung von CO₂-armen Verkehrstechnologien“ zuordnen kann, sind die Produkte der Zulieferer, die beispielsweise in E-Fahrzeugen verbaut werden, nicht automatisch als nachhaltig im Sinne der Taxonomie eingestuft. Für Zulieferer bzw. Enabler in der Tätigkeitsklasse „3.6 Herstellung anderer CO₂-armer Technologien“ lautet das Technische Bewertungskriterium zur Erfüllung des Umweltziels 1 – Wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz wie folgt: „Im Rahmen der Wirtschaftstätigkeit werden Technologien hergestellt, die auf erhebliche Einsparungen an Lebenszyklus-THG-Emissionen abzielen und diese im Vergleich zu der am Markt verfügbaren leistungsfähigsten alternativen Technologie oder Lösung bzw. zu dem am Markt verfügbaren leistungsfähigsten alternativen Produkt nachweisbar erreichen. Die Einsparungen an Lebenszyklus-THG-Emissionen werden anhand der Empfehlung 2013/179/EU der Kommission oder alternativ gemäß ISO 14067:2018 oder ISO 14064-1:2018 berechnet. Die quantifizierten Einsparungen an Lebenszyklus-THG-Emissionen werden von einem unabhängigen Dritten überprüft.“ Die „erheblichen Einsparungen an Lebenszyklus-THG-Emissionen“ müssten in einem ersten Schritt also durch eine vollständige CO₂-Lebenszyklusanalyse für alle Produkte berechnet werden. Schon dieser Schritt wäre mit einem unverhältnismäßig hohen zeitlichen und finanziellen Aufwand für das Unternehmen verbunden. Darüber hinaus müsste solch eine Analyse auf ungesicherten Annahmen beruhen, da Elmos in der Regel gar nicht bekannt ist, in welchen Modellen oder Plattformen die ICs konkret und in welcher Stückzahl eingesetzt werden. Danach müsste für alle Produkte bzw. Applikationen geprüft werden, ob das jeweilige Pro-

dukt tatsächlich die im Markt verfügbare leistungsfähigste Technologie darstellt. Das heißt, ein Zulieferer müsste nachweisen, dass seine Produkte bzw. Lösungen in Bezug auf die CO₂-Einsparungen besser sind als alle im Markt verfügbaren Wettbewerbsprodukte. Es ist unschwer zu erkennen, dass dieser Nachweis in der Praxis nicht möglich ist, da die dazu benötigten detaillierten Informationen über alle relevanten Wettbewerbsprodukte nicht verfügbar sind.

Fazit: Aufgrund der extrem komplexen Vorgaben der Technischen Bewertungskriterien für die Wirtschaftsaktivität von Elmos, die entweder gar nicht oder nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand zu erfüllen wären, berichtet Elmos im Geschäftsjahr 0% für taxonomiekonforme Umsätze, CapEx und OpEx. Darüber hinaus wurde auch auf den Nachweis der weiteren Anforderungen („do no significant harm“ und „minimum safeguards“) verzichtet, da für die Taxonomiekonformität alle drei Kriterien kumulativ erfüllt sein müssen. Elmos geht davon aus, dass im Berichtsjahr 2023 aufgrund der hohen Komplexität nur sehr wenige Zulieferer in der Lage sein werden, taxonomiekonforme Kennzahlen zu berichten. Wir werden die weitere Entwicklung der Berichtsanforderungen der EU-Taxonomie intensiv beobachten und hoffen auf eine baldige Erleichterung bzw. Harmonisierung der Technischen Bewertungskriterien der jeweiligen Wirtschaftstätigkeiten hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Komplexität.

Unsere Produkte können wir auf Basis der Kriterien der EU-Taxonomie zwar nicht als taxonomiekonform einstufen, zweifelsohne leisten Elmos Halbleiterlösungen aber einen wesentlichen Beitrag für mehr Umweltschutz und helfen bei der Reduzierung der globalen Treibhausgasemissionen. Eine detaillierte Analyse des Produktnutzens von Elmos Halbleitern für Umwelt und Gesellschaft haben wir im Abschnitt „Elmos Produktnutzen: Umweltschutz, Sicherheit, Komfort“ dargestellt. Auf Basis dieser Bewertung kommen wir zum Ergebnis, dass mehr als 65% des Konzernumsatzes maßgeblich zum Umweltschutz beiträgt. Es wäre also falsch anzunehmen, dass die Produkte von Elmos keinen oder nur einen unwesentlichen Beitrag zum Umweltschutz leisten, nur weil der Nachweis durch die Anforderungen der EU-Taxonomie für Zulieferer fast unmöglich ist oder nur mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand zu erfüllen wäre.