



Elmos Semiconductor SE ESG Richtlinien

Abschnitt:	Umwelt
Kapitel:	Wasser
Richtlinie:	Wassermanagement
Geltungsbereich:	Hauptsitz in Dortmund inkl. Produktion ¹
	Risikoanalyse: Elmos Konzern

Unterstützte UN SD Ziele:



Adressierte GRI Standards: 303

Hinweis: Die folgenden Ausführungen betreffen das Wassermanagement an unserem Hauptsitz und gleichzeitig einzigem Produktionsstandort (vgl. Geltungsbereich oben). An den übrigen Standorten werden lediglich unwesentliche Wassermengen für Sanitäreanlagen benötigt.

Die Versorgung mit sauberem Wasser als zentrale Ressource für alle Bereiche des Lebens und der Wirtschaft ist von elementarer Bedeutung – für die menschliche Gesundheit, die Landwirtschaft, die Energieerzeugung und die Industrie. Bereits heute stellen Wasserrisiken bspw. in Form von Überschwemmungen, Dürreperioden und dem Anstieg des Meeresspiegels eine vielschichtige globale Bedrohung dar. Auch in der Halbleiterindustrie spielt Wasser eine wichtige Rolle, bspw. für Kühlzwecke sowie Wasch- und Reinigungsvorgänge. Daher verfügt Elmos über ein fundiertes Wassermanagementsystem.

Da wir uns generell zu einem nachhaltigen Umgang mit Ressourcen verpflichtet haben, gehen wir auch mit der Ressource Wasser so sparsam wie möglich um. Wir messen unsere Verbräuche, minimieren sie so gut wir können und bereiten unser Abwasser professionell auf.

Wasserbedarf: Die Produkte von Elmos binden selbst kein Wasser. Auch für die Nutzung der Produkte wird kein Wasser benötigt. Daher liegt der Fokus unseres Wassermanagements insbesondere auf dem Wasserbedarf in den Herstellungsprozessen, in denen Wasser vorwiegend für Kühlungs- und Reinigungszwecke eingesetzt wird. Für Letzteres wird DI-Wasser (deionisiertes Wasser) benötigt, welches von Elmos selbst hergestellt wird. Im Rahmen der Waferprozessierung wird dieses Wasser, welches frei von mineralischen, metallischen und ionischen Verunreinigungen ist, beispielsweise zur Reinigung der Waferoberflächen verwendet. Die Trinkwasserbedarfe für Küchen und Sanitäreanlagen sind verhältnismäßig gering.

Wasserentnahme: Wir beziehen unser Wasser über ein lokales Wasserversorgungsunternehmen. Hierbei handelt es sich um Frischwasser aus dem nahegelegenen Fluss Ruhr (Oberflächenwasser).

Abwasser: Elmos verfügt über ein Abwassermanagementsystem. Darin werden die Abwasserbehandlungsmethoden der verschiedenen Abwasserarten festgelegt.

Elmos ist indirekter Einleiter. Wir leiten keine Abwässer direkt in umliegende Gewässer ein, sondern führen sie der kommunalen Abwasseraufbereitung zu. Da die Einleitung von Abwasser in kommunale Abwassersysteme verschiedenen Gesetzen, Standards und der Einhaltung gewisser Grenzwerte unterliegt, führt Elmos regelmäßig Qualitätskontrollen durch, sowohl intern als auch durch externe Dritte. Abwasser aus den Verwaltungsbereichen benötigt keinerlei Aufbereitung, wird daher direkt in das kommunale

¹ Es handelt sich um den weltweit einzigen eigenen Produktionsstandort (inkl. WaferFab) des Elmos Konzerns.

Abwassersystem eingeleitet und den Kläranlagen der Wasserverbände zugeleitet. Auf diese Weise entsteht ein regionaler, umweltfreundlicher Wasserkreislauf.

Darüber hinaus wird ein Großteil des für die Reinigung der Wafer verwendeten, deionisierten Wassers vor Ort in der DI-Wassererzeugungsanlage aufbereitet und intern wiederverwendet. Die Recyclingrate beträgt dabei rund 70%. Eine weitere Maßnahme, um unsere Wasserrecyclingquote zu erhöhen, ist die teilweise Weiterverwendung von Wasser, welches bereits im Produktionsprozess benutzt wurde, für Kühlzwecke in den Verdunstungskühl- sowie Klimaanlage.

Hinweis: Die Risikoanalyse umfasst alle Standorte des Elmos Konzerns (vgl. Geltungsbereich oben).

Risikoanalyse: Im Zuge unseres Wassermanagements bewerten wir auch die mit der Wasserversorgung in Verbindung stehenden Risiken kontinuierlich. Die Bewertung dieser potentiellen Risiken erfolgt u.a. anhand des *Aqueduct Water Risk Atlas* der Open Source Tool-Reihe *Aqueduct 3.0* des World Resources Institute (WRI). Darin werden die globalen Wassereinzugsgebiete entsprechend verschiedener Wasserrisiken klassifiziert. Ein Risikoindikator ist Wasserstress, der das Verhältnis zwischen Wassernachfrage und Wasserverfügbarkeit wiedergibt. Mit Berlin und Shanghai liegen lediglich zwei unserer Standorte in Gebieten mit hohem oder extrem hohem Wasserstress (Stand: Januar 2024). Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es sich bei diesen Elmos Standorten um Entwicklungs- oder Vertriebsbüros ohne eigene Produktion und somit um Standorte mit niedrigem Wasserbedarf handelt. Demnach ist auch das potentielle Risiko von Wasserstress hier als eher niedrig einzuschätzen. Der einzige Produktionsstandort von Elmos befindet sich am Hauptsitz in Dortmund, wo das Risiko für Wasserstress als niedrig eingestuft wird. Selbstverständlich versuchen wir dennoch, unser (Ab-)Wassermanagement kontinuierlich zu verbessern und unsere Wasserverbräuche zu minimieren.

ESG Richtlinien	Umweltschutz und -management
ESG KPIs	Wasserbilanz
Zertifikate	Umweltmanagement-Zertifikat ISO 14001:2015
Begleitende Dokumente	Arbeitsschutz-, Umweltschutz- und Energiepolitik der Elmos