



Elmos ESG Richtlinien

Abschnitt:	Umwelt
Kapitel:	Energieeffizienz
Richtlinie:	Energieeffizienz von Elmos Produkten
Geltungsbereich:	Elmos Konzern
Unterstützte UN SD Ziele:	



Adressierte GRI Standards: 302

Bei der Entwicklung von Elmos Halbleitern stehen Energieeffizienz und Umweltschutz im Mittelpunkt. Denn Elmos ICs tragen auf unterschiedliche Weise zum Umweltschutz und zur Energieeinsparung bei, sowohl in den Produkten selbst als auch in den Anwendungen, in denen sie eingesetzt werden.

Energieeffizienz von Elmos ICs: Durch die Ausrichtung der Elmos Produkte für einen Einsatz im Automobil ist die bestmögliche Reduktion der Stromaufnahme der ICs schon immer eine Grundvoraussetzung. Elmos greift hier auf über 40 Jahre Erfahrung zurück, um die Stromaufnahme im Betrieb und insb. den Ruhestrom auf ein Minimum zu reduzieren. Dabei kommen innovative Schaltungstopologien und in verstärktem Maße energieeffiziente Algorithmen und Ablaufsteuerung zum Einsatz. Weitere direkte Einsparungen bei den mikroelektronischen Produkten lassen sich durch eine intelligente Systempartitionierung, die Reduzierung des Datenverkehrs mittels eingebetteter Datenverarbeitung und eine optimale Koordinierung zwischen eingebetteter Firmware und Systemsoftware erzielen.

Energieeffizienz durch Elmos ICs: Ein Großteil unserer Produkte zielt darauf ab, die Applikation des Kunden effizienter zu betreiben. Elmos Anwendungen für die optimale Einstellung von Kühlergrill- und Lüftungsklappen oder zur Batteriedrucküberwachung sind insbesondere bei E-Fahrzeugen überzeugende Lösungen für ein intelligentes und effizientes Energie- und Batteriemangement. Eine intelligente und hocheffiziente Motorsteuerung kann beispielsweise den Stromverbrauch elektrisch betriebener Aktoren je nach Anwendung um bis zu 15% senken. Innovationen bei der Umweltkartierung werden die Einführung des autonomen Fahrens in verschiedenen Branchen wie der Automobilindustrie, der Logistik oder bei mobilen Arbeitsmaschinen beschleunigen. Neben der Erhöhung von Sicherheit und Komfort werden autonome Funktionen energieeffizientes Fahren ermöglichen, indem sie

- durch effektives Verkehrsmanagement zur Stauvermeidung beitragen,
- Parksuchbewegungen, die bis zu ein Drittel des Gesamtverkehrs ausmachen, verringern und
- fortschrittliche energieeffiziente Fahrweisen wie das "Segeln" vor roten Ampeln fördern.

Durch die Entwicklung intelligenter elektronischer Sicherungen, welche die klassische Schmelzsicherung ersetzen, können ganze Segmente im Fahrzeug abgeschaltet werden, wenn diese nicht benötigt werden.

Auf diese Weise tragen die automobilen Halbleiter von Elmos wesentlich dazu bei, die Treibhausgasemissionen von Fahrzeugen zu reduzieren. Halbleiterlösungen in der Elektronik leisten einen signifikanten Beitrag zur Reduktion des globalen Treibhausgas-Flottenausstoßes. Elmos trägt dazu mit unterschiedlichsten Automotive-Komponenten bei, z.B. mit Powermanagementlösungen für den Antriebsstrang, effizienter LED Beleuchtung, hocheffizienter Motorsteuerung für Klimaanlage und Kühlung, Aerodynamikoptimierung, Sensoren für automatisches Licht, sowie effizienter DC-DC Konverter.

Darüber hinaus trägt unsere Forschung und der Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) in der Produktionssteuerung, Qualitätsbewertung und Prozessoptimierung bereits heute zu einer Reduktion von Ausschuss und damit einer Reduktion von Energiebedarfen und Abfällen bei.

Unternehmensprofil	Produktmatrix und Produktnutzen
Zertifikate	Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke Zertifikat
