

Konsolidierte Umwelterklärung 2012

des Standortes Villach



- 1 Vorwort des Infineon Austria Vorstandes 2
- 2 Das Unternehmen 4
 - 2.1 Unternehmensprofil Infineon Technologies Austria AG 4
 - 2.2 Standortbeschreibung 5
 - 2.3 Tätigkeiten und Produkte 6
- 3 Unternehmenspolitik Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement 8
 - 3.1 Integriertes Management – ein ganzheitlicher Ansatz 8
 - 3.2 Organisation des Umweltmanagementsystems 11
 - 3.3 Einbeziehung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 13
 - 3.4 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz 14
 - 3.5 Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften 16
 - 3.6 Notfallvorsorge und -management 19
- 4 Umweltauswirkungen - Zahlen, Daten und Fakten 20
 - 4.1 Input-/Output–Analyse 20
 - 4.2 Direkte Umweltauswirkungen 23
 - 4.3 Indirekte Umweltauswirkungen 46
 - 4.4 Umweltaspekte und Schwerpunktthemen 48
- 5 Übersicht der Umweltprogramme und Umweltziele 2010 - 2011 50
 - 5.1 Umgesetzte Maßnahmen 2009/10, 2010/11 und 2011/12 51
 - 5.2 Geplante Maßnahmen 2012/13 54
 - 5.3 Besondere Umweltleistungen 2009 - 2012 55
 - 5.4 Bedeutsame Änderungen seit der letzten konsolidierten Umwelterklärung 56
- 6 Anhang 57
 - 6.1 Gültigkeitserklärung 2012 57
 - 6.2 Begriffserklärungen 58
 - 6.3 Termin der nächsten Umwelterklärung 60
 - 6.4 Ansprechperson – Kontakt 60

Impressum:
Herausgeber: Infineon Technologies Austria AG
in Zusammenarbeit mit der Infineon Technologies AG,
Corporate Environmental Affairs & Operations Support

Für den Inhalt verantwortlich: Dr. Adolf Biedermann, Dr. Ingrid Lawicka
Konzeption und Gestaltung: KANZIAN ENGINEERING & CONSULTING GmbH
Grafik und Layout: cremsner.at
Papier: Die Umwelterklärung wurde auf Hello-Silk Papier mit PEFC-Deklaration gedruckt

Inhalt

1 Vorwort des Infineon Austria Vorstandes



Mag. Dr. h.c. Monika Kircher
Chief Executive Officer (CEO)



Dipl. Ing. (FH) Oliver Heinrich
Chief Financial Officer (CFO)



Dipl. Ing. Dr. Sabine Herlitschka, MBA
Chief Technology Officer (CTO)

Energieeffizienz, Mobilität und Sicherheit – das sind diejenigen Schlüsselfelder, für die Infineon Produkte entwickelt, fertigt und auf dem Markt, zum Nutzen der Menschen in der modernen Gesellschaft anbietet. Die Herausforderungen dafür sind groß – unsere Halbleiter leisten in einer Vielzahl von Anwendungen einen wichtigen Beitrag zu deren Bewältigung.

Halbleiter sind, meist unsichtbar im Endprodukt verarbeitet, ein unverzichtbarer Teil unseres Lebens geworden. Sie ermöglichen einen immer niedriger werdenden Energieverbrauch bei gleicher oder auch steigender Leistung. Das gilt im Auto wie auch für Anwendungen, die mit Elektrizität betrieben werden. Infineon-Produkte sind der Schlüssel für automobile Hybridantriebe, erneuerbare Energien, Cloud Computing oder digitale Sicherheit.

Beim Ausbau von erneuerbaren Energiequellen wie Windkraft und Sonnenenergie spielen Infineon Komponenten eine wesentliche Rolle bei der Wandlung der erneuerbaren Energie in Strom und bei der Einspeisung ins Netz. Effizienz ist beim Stromverbrauch ein nachhaltiger Wachstumstreiber, da steigende Strompreise und CO₂ Emissionen das öffentliche Interesse – von Privatkunden ebenso wie von Unternehmen – an effizienten und intelligenten Lösungen im Bereich Energiemanagement erhöhen.

Halbleiter sind seit Jahrzehnten ein wesentlicher Faktor für die Elektrifizierung von Fahrzeugen. Vor dem Hintergrund steigender Kraftstoffpreise und der Notwendigkeit der Reduktion von CO₂ Emissionen werden heute zusehends umweltfreundliche Autos mit niedrigem Kraftstoffverbrauch nachgefragt. Leistungshalbleiter sind entscheidende Komponenten beim Antrieb des Elektromotors durch die in der Batterie gespeicherte Energie.

Elektronische Transaktionen haben zahlreiche Bereiche des täglichen Lebens revolutioniert, darunter beispielsweise das Bankwesen, Ticketsysteme in öffentlichen Verkehrsmitteln, Personalausweise, Zutrittssysteme oder die Datenverarbeitung. Vor dem Hintergrund zunehmender Attacken auf diese elektronischen Daten bei gleichzeitigem Bedarf an additiven Funktionen nimmt die Mikroelektronik eine Schlüsselrolle bei der Sicherheit in vernetzten Systemen ein.

Dem Umweltschutz haben wir uns schon seit der Gründung unseres Villacher Standortes im Jahr 1970 verschrieben und wir leben dieses Engagement auf unterschiedlichsten Ebenen. Unsere Fertigungsanlagen sind mit modernster Umwelt- und Sicherheitstechnik ausgestattet, die Bürogebäude werden mit Erd- oder Fernwärme versorgt. Im Jahr 2011 setzten wir ein deutliches Zeichen im Sinne einer umwelt- und ressourcenschonenden Zukunft und eröffneten eine E-Tankstellenanlage für die Infineon-Belegschaft am Standort Villach.

2012 folgten so genannte „E-Mobility Tage“, bei denen Fahren mit elektro-betriebenen Fahrzeugen – vom E-Bike über E-Scooter bis hin zum Elektroauto – von rund 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern getestet werden konnte.

Infineon versteht sich als „High Performance Company“ mit dem Anspruch, sich stetig weiterzuentwickeln und durch Innovationen zu überzeugen. In Österreich lebt Infineon diesen Anspruch durch konsequentes Qualitäts- und Innovationsmanagement und wurde für dieses Engagement im Jahr 2012 mit dem vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend und der Quality Austria GmbH vergebenen „Staatspreis für Unternehmensqualität“ ausgezeichnet.

Für die Leistung, als erstes Unternehmen weltweit, im Villacher Werk Leistungselektronik-Chips auf 300 Millimeter großen Dünnschichten zu fertigen, erhielten wir 2012 den Forschungs- und Innovationspreis des Landes Kärnten. Des Weiteren wurde das Engagement von Infineon Austria Technologies AG im Bereich CSR (Corporate Social Responsibility) bereits zum vierten Mal mit dem „TRIGOS Kärnten“ gewürdigt. 2012 vor allem für die umfassenden Aktivitäten auf ökologischer Ebene, zum Beispiel für die Umstellung der Wärmeversorgung am Standort Villach auf Fernwärme aus einem neuen Kelag-Biomasseheizkraftwerk. Von diesem profitiert auch die Villacher Bevölkerung.

Zu guter Letzt noch ein Hinweis auf den vom Infineon-Konzern geschaffenen ökologischen Nettonutzen. Durch unsere Innovationen und Lösungen in den Bereichen Energieeffizienz, Mobilität und Sicherheit ermöglicht Infineon ökologisch nachhaltige Anwendungen und trägt zur Steigerung der ökologischen Effizienz der Endprodukte über deren gesamten Lebenszyklus bei. Unseren Berechnungen zufolge verursacht Infineon einen ökologischen Fußabdruck von umgerechnet 1,1 Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr. Der Einsatz von Infineon Produkten ermöglicht Einsparungen von jährlich etwa 4,7 Millionen Tonnen CO₂. Der Nettonutzen liegt damit bei mehr als 3,6 Millionen Tonnen CO₂ – eine Ökobilanz, auf die wir stolz sind.

Mag. Dr. h.c. Monika Kircher

Dipl. Ing. (FH) Oliver Heinrich

Dipl. Ing. Dr. Sabine Herlitschka, MBA



Die Gesamtgrundstücksfläche des Standortes beträgt inklusive der Straßen und Wege 188.270 m², davon sind rund ein Viertel mit Gebäuden bebaut und 35.138 m² gepachtet.

2 Das Unternehmen Infineon Technologies AG

Für eine lebenswerte Zukunft brauchen wir innovative Technologien für energieeffizientere Systeme, flexible Verkehrskonzepte und Sicherheitslösungen für digitalen Datenaustausch. Leistungsstarke Halbleiter-Technologie von Infineon Technologies AG liefert die Schlüsselemente für die Wachstumsmärkte der Zukunft.

Die Infineon Technologies AG bietet Halbleiter- und Systemlösungen an, die drei zentrale Herausforderungen der modernen Gesellschaft adressieren: Energieeffizienz, Mobilität und Sicherheit. Mit weltweit rund 26.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern erzielte Infineon im Geschäftsjahr 2012 (Ende September) einen Umsatz von 3,9 Milliarden Euro.

2.1 Unternehmensprofil Infineon Technologies Austria AG

Infineon Technologies Austria AG mit Sitz in Villach ist ein Konzernunternehmen der Infineon Technologies AG. Am Standort Villach werden Halbleiter- und Systemlösungen für Anwendungen in den Bereichen Auto, Industrie, Sicherheit, sowie für Computing- oder Konsumenten-Endgeräte entwickelt und produziert. Mit unseren Technologie-Kompetenzen setzen wir Trends, bauen unsere Stärken entlang der gesamten Wertschöpfungskette aus und sind bestrebt, mit einem innovativen Umfeld unsere Kunden durch hochqualitative, innovative Produkte zu begeistern.

Österreichweit sind per Geschäftsjahresende (30. September 2012) an den Standorten Villach, Klagenfurt, Graz, Wien und Linz über 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für Infineon Austria tätig, rund 1.050 davon arbeiten in der Forschung und Entwicklung (F&E).

Im Geschäftsjahr 2012 erzielte das Unternehmen einen Umsatz von rund 1,2 Milliarden Euro. Das Produktionsvolumen betrug 15,5 Milliarden Chips. Die Ausgaben für F&E beliefen sich auf 240 Millionen Euro, das sind 20 Prozent vom Umsatz.

Das Vertrauen der Infineon Technologies AG in den Standort Österreich wird mit der Verantwortung für konzernweite Themen und durch beachtliche Investitionen sichtbar. Für fünf so genannte Product Lines aus drei Divisionen trägt Infineon Austria globale Gesamtverantwortung.

2.2 Standortbeschreibung

Mit knapp 2.700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Geschäftsjahr 2011/12 in Kärnten ist Infineon Austria ein großer privater Arbeitgeber in der Region. Villach gilt als High-Tech-Drehscheibe im Alpen Adria Raum und bietet internationalen Unternehmen ein sehr gutes Wirtschaftsumfeld.

In Villach sind 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig. Die Besonderheit des Standortes Villach, der 1970 gegründet wurde, ist die Kombination von Entwicklung, Produktion und Geschäftsverantwortung. Infineon Austria hat sich über alle Bereiche hinweg einer Innovationsinitiative verschrieben, die die Zusammenarbeit zwischen Forschung, Entwicklung und der Fertigung nochmals intensiviert.

Der Infineon Standort Villach ist in der Industrie- und Gewerbezone am südöstlichen Stadtrand angesiedelt und befindet sich damit in unmittelbarer Nähe des Technologieparks, der auch Sitz von Bildungs- und Forschungseinrichtungen im Mikroelektronikbereich ist. Mit der Autobahn A2, der Anbindung an die Südbahnstrecke und dem Flughafen in Klagenfurt ist die Erreichbarkeit des Standortes gewährleistet.

Die Nettonutzfläche der Gebäude setzt sich wie folgt zusammen:

Bezeichnung	Fläche in [m ²]
Produktionsfläche	20.767 m ²
Supportfläche	57.559 m ²
Bürofläche	25.570 m ²
Laborfläche	5.189 m ²
IT-Fläche	503 m ²



2.3 Tätigkeiten und Produkte

Halbleiterlösungen für Automobil, Industrie, Sicherheit – zum Beispiel Systeme für die Reifendruckmessung, Chips zur Motorsteuerung, Energieeffizienzchips oder kontaktlose Sicherheitsbausteine für Ausweise – sind die Schwerpunkte, denen sich Infineon Technologies Austria AG an den Standorten in Österreich widmet.

In Villach befindet sich eine Frontend-Mikrochipproduktion, in der Chips auf Siliziumscheiben (Wafers) in unterschiedlichen Technologien und Komplexitäten in bis zu 400 Fertigungsschritten erzeugt werden. Der Leitgedanke, mit Innovationen Zukunftsmärkte frühzeitig zu adressieren, trifft in der Mikrochipproduktion im hohen Maß zu. Als ein konkretes Beispiel für Höchstleistung und Innovation aus Österreich sei der im Oktober 2011 bekannt gegebene Durchbruch in der Fertigungstechnologie genannt: Infineon gelang es als erstem Unternehmen weltweit, im Villacher Werk Leistungselektronik-Chips auf 300 Millimeter großen Dünnwafers zu fertigen.

Der Standort fokussiert im Bereich Forschung und Entwicklung insbesondere auf energieeffiziente Lösungen für Auto und Industrie, in Graz auf kontaktlose Chip-technologien für Sicherheitsanwendungen. Sowohl in Graz wie auch bei der Linzer Beteiligungsgesellschaft DICE GmbH wird an Halbleitertechnologien für automotiv Anwendungen geforscht und entwickelt.

Mit der Geschäftsverantwortung für fünf Product Lines (Produktsegmente) sind in Villach auch globale Funktionen wie z.B. Marketing angesiedelt. Des Weiteren befinden sich in Villach die Prüflabors für Qualität und Zuverlässigkeit von Halbleiterprodukten für Automobil- und Industrieanwendungen sowie für Reifendruckkontrollsysteme.

Investitionen in den Standort Österreich

Infineon Technologies hat in den letzten beiden Geschäftsjahren in den Standort Österreich 453,7 Millionen Euro investiert. Diese Investitionen flossen vor allem in die Pilotlinie für die 300-Millimeter-Dünnwafers-Technologie für die Leistungselektronik, in den Bereich Forschung & Entwicklung und in die Erweiterung der Infrastruktur.

Kernstücke sind zum einen die 2.000m² zusätzliche Reinraumfläche in der Fertigung und zum anderen das neue, als „klima:aktiv:haus“ zertifizierte Forschungsgebäude mit 7.500 m², das 400 Arbeits- und 40 Messtechnikplätze zur Verfügung stellt. In den vergangenen beiden Geschäftsjahren wurden zudem insgesamt auch knapp 700 neue Stellen geschaffen, der überwiegende Teil davon in Kärnten. Aktuell wird am Ausbau des Grazer Entwicklungszentrums gearbeitet.



3 Unternehmenspolitik Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement

Für Infineon beschränkt sich eine verantwortungsvolle Unternehmenspolitik hinsichtlich Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement nicht allein auf die Einhaltung von gesetzlichen Normen und behördlichen Vorgaben. Es ist vielmehr ein Prozess der kontinuierlichen Verbesserungen u. a. unserer Produkte, des Betriebs unserer Anlagen und Einrichtungen.

3.1 Integriertes Management - ein ganzheitlicher Ansatz

Im Jahr 2005 führte Infineon Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz zu IMPRES – Infineon Integrated Management Program for Environment, Safety and Health – zusammen, das weltweit sämtliche Prozesse, Strategien und entsprechende Ziele in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz umfasst.

Infineon Technologies hat sich entschieden, das Energiemanagementsystem in IMPRES zu integrieren, so dass der Begriff IMPRES durch die Erweiterung nun für das integrierte Managementsystem für Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energie steht.

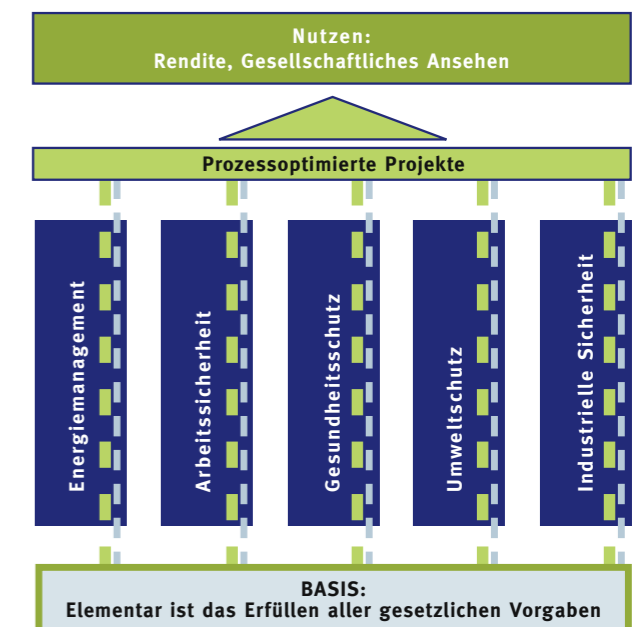
Infineon Technologies ist weltweit im Rahmen einer Matrixzertifizierung nach den Standards ISO 14001 und OHSAS 18001, sowie zusätzlich für die europäischen Standorte gemäß ISO 50001 seit Ende 2012 zertifiziert. In Villach fand das entsprechende Initial Visit (Vorprüfung) im September 2012 und das entsprechende Audit im November 2012 statt.

Durch unser tägliches Handeln und mit unseren Innovationen tragen wir aktiv zu einer nachhaltigen Gesellschaft bei. Konsequenz zielen wir durch unsere Maßnahmen zur Arbeitssicherheit, zur Unfallverhütung und zum Gesundheitsschutz darauf ab, mögliche Risiken an allen Arbeitsplätzen zu minimieren, um die Gesundheit und das Wohl unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu schützen.

Unter nachhaltigem Umweltschutz verstehen wir auch den effizienten Einsatz der natürlichen Ressourcen. Mögliche Umweltauswirkungen werden frühestmöglich untersucht und bei der Entwicklung von Produkten und Prozessen berücksichtigt. Belastungen für Mensch und Umwelt versuchen wir zu vermeiden oder, wenn dies nicht gänzlich möglich ist, auf ein Minimum zu reduzieren.

Infineon Technologies AG fertigt Halbleiter in unterschiedlichen Ländern und Kulturen. Die daraus erwachsende Verantwortung für Mensch und Umwelt ist fester Bestandteil des Handelns und ist in den Prozessen abgebildet. Die resultierenden Maßnahmen werden im Unternehmen als integraler Bestandteil der Unternehmenspolitik wahrgenommen und umgesetzt.

Dies gilt für alle betrieblichen Aspekte, für die Beschaffung ebenso wie für die Entwicklung und Fertigung bis hin zum Vertrieb der Produkte. Die Einhaltung der Gesetze und behördlichen Vorgaben ist die Basis des Handelns der Infineon Technologies.



Die Erfüllung gesetzlicher und behördlicher Vorgaben ist für uns selbstverständlich. Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement ist vielmehr ein Prozess der kontinuierlichen Verbesserung



Neben prozesstechnischen Regelungen und Vorschriften muss jede Strategie in ihren Werten aktiv gelebt werden, um die gesetzten Ziele zu erreichen. Grundlage unseres Handelns sind die nachfolgend auszugsweise angeführten Leitlinien unserer IMPRES-Politik mit dem Schwerpunkt Umweltschutz:

Wir unterstützen mit unserem täglichen Handeln, unseren Innovationen und Produkten eine nachhaltige globale Gesellschaft und ermöglichen energieeffiziente Endprodukte und Anwendungen.

Wir arbeiten kontinuierlich daran, über die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften hinaus Risiken, Auswirkungen auf Mensch und Umwelt sowie den Energie- und Ressourcenverbrauch zu minimieren.

Wir streben danach, auch zukünftig – innerhalb unserer Industrie – führend im Bereich Energieeffizienz zu sein.

Wir leisten unseren Beitrag zum Klimaschutz u.a. durch die Minimierung unserer Treibhausgasemissionen.

Wir verstehen die Verhütung von Unfällen als selbstverständliche Verpflichtung. Dazu gehört es auch, unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu einer aktiven Gesundheitsförderung zu motivieren.

Wir stellen sicher, dass unsere Unternehmenspolitik bei Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement wirkungsvoll umgesetzt wird. Die hierzu notwendigen technischen und organisatorischen Verfahren werden regelmäßig überprüft und fortlaufend weiterentwickelt.

Wir sehen die Unterstützung unserer Ziele in der Arbeitssicherheit, im Gesundheits- und Umweltschutz sowie im Energiemanagement durch verantwortungsbewusstes Handeln als Aufgabe jeder Mitarbeiterin und jedes Mitarbeiters. Das Bewusstsein auf allen Ebenen auszubauen und zu fördern ist eine ständige Führungsaufgabe.

Wir fordern unsere Geschäftspartner auf, unseren Leitlinien zu folgen. Mit Behörden, Verbänden und Nichtregierungsorganisationen arbeiten wir kooperativ zusammen.

3.2 Organisation des Umweltmanagementsystems

Umweltschutz ist für uns kein Lippenbekenntnis, sondern unternehmerische Pflicht und gehört somit zur gesellschaftlichen Verantwortung von Infineon. Um den hohen Maßstäben im Umweltschutz gerecht zu werden, haben wir im Infineon Konzern dieses Thema detailliert geregelt und die jeweiligen Verantwortungsbereiche für die verschiedenen Aufgaben eindeutig festgelegt, die Grundlage dafür ist unser IMPRES.

IMPRES: Synergie zwischen Verantwortung für Mensch und Umwelt und wirtschaftlichem Erfolg



Die Erfüllung gesetzlicher Normen und behördlicher Vorgaben ist für uns selbstverständlich, jeder weiß aber, dass Gesetze oft schwer verständlich sind. Daher haben wir interne Regelungen geschaffen, die unsere Visionen im Umweltschutz in konkrete Handlungsanweisungen für jeden Einzelnen im Unternehmen nachweisbar umsetzen.

Die Wahrnehmung der Verantwortung in der Arbeitssicherheit, im Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement ist in nachfolgender Grafik am Beispiel des Umweltschutzes skizziert:



Abbildung: Vereinfachte Darstellung des organisatorischen Aufbaus basierend auf dem IMPRES Handbuch

Infineon Austria integriert Umweltschutz schon seit vielen Jahren in das unternehmerische Handeln und ist seit 1997 EMAS validiert. Der Standort Villach, der auch den EMAS-Preis 2009 für die konstante Verknüpfung von Umwelt- und Wirtschaftszielen erhielt, war 2010 außerdem das erste nach der EMAS III-Verordnung (EG Nr. 1221/2009) begutachtete Unternehmen Österreichs.

Zur Dokumentation des Infineon Arbeitssicherheits-, Gesundheits-, Umweltschutz- und Energiemanagements zählen sowohl das IMPRES-Handbuch, als auch sämtliche IMPRES-relevanten Prozessbeschreibungen, Arbeitsanweisungen und weitere IMPRES-relevante Unterlagen.

Im Rahmen von IMPRES wird das integrierte Managementsystem am gesamten Standort Villach regelmäßig durch interne und externe Audits überprüft. Zur stetigen Verbesserung und Überprüfung der Aktivitäten wird durch die oberste Leitung / Standortleitung regelmäßig eine Bewertung des Standes des Managementsystems im Rahmen eines Managementreviews durchgeführt.



256 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nutzen die Möglichkeit, den Faaker See von Villach aus einmal umweltfreundlich mit dem E-Auto zu umrunden.

3.3 Einbeziehung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Rund 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen am Standort Villach mit Motivation, Flexibilität und Know-how grundlegend zum langfristigen Unternehmenserfolg der Infineon Technologies Austria AG bei. Neben dem permanenten Wissensaustausch innerhalb des Konzerns hat auch die Aus- und Weiterbildung in allen Bereichen einen hohen Stellenwert.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden schwerpunktmäßig bereits nach Aufnahme ihrer Tätigkeit in der ersten systematischen Schulung und am Ende des nachfolgenden Quartals in den Bereichen Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz und Energie unterrichtet. Des Weiteren werden sie über Veröffentlichungen auch zum Thema Umweltschutz und umweltrelevante Aspekte im Intranet, über die Umwelterklärung sowie über am Standort platzierte Poster zu verschiedenen Umweltthemen auf dem Laufenden gehalten.

Anlässlich des Innovation- und Family Days im Herbst 2010 und Mai 2012 gab es eine Sonderausstellung zu Umweltschutz und Sicherheit am Standort.

Mit der Eröffnung der E-Tankstelle im September 2011, hat Infineon Austria das „E-Zeitalter“ am Standort eingeläutet. Nun fanden im Oktober 2012 die E-Mobility Tage statt. Ziel war es, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern auf verschiedene Art und Weise einen Zugang zur Elektromobilität zu ermöglichen. Insgesamt standen 10 Elektroautos verschiedener Marken, etliche „E-Scooter“ und E-Bikes sowie verschiedene "E-Gadgets" zum Testen zur Verfügung.

Das Ideenpotenzial ist für Infineon wertvolles Gut und ein wichtiger Weg, immer besser zu werden. Ideen und Verbesserungsvorschläge zahlen sich für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus und finden mit „YIP“ (Your Idea Pays), dem infineonweiten Ideenmanagement Programm, eine optimale Plattform.

Auf die verstärkte innerbetriebliche Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über das Verbesserungsvorschlagswesen in das betriebliche Geschehen wird auch im Abschnitt Energie noch eingegangen.



3.4 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz

Bereits 2003 hat der Betriebsärztliche Dienst am Standort Villach im Einvernehmen mit dem Vorstand und der Belegschaftsvertretung ein Projekt zur betrieblichen Gesundheitsförderung gestartet. Ziel des Projektes „Gesund und Aktiv“ war es, bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das Bewusstsein für die eigene Gesundheit zu fördern und durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen. Die Themen von „Gesund und Aktiv“ sind ganzheitlich und umfassen Ernährung, Bewegung, Vorsorgeuntersuchungen, Suchtprävention sowie Stressmanagement.

Seit 2006 ist die betriebliche Gesundheitsförderung bei Infineon Technologies Austria fester Bestandteil der Firmenkultur. Laufend werden Schwerpunkte in der betrieblichen Gesundheitsförderung gesetzt und verschiedene Aktivitäten in den Bereichen Bewegung, Vorsorge und Entspannung gefördert.

Wegen des Engagements, der Seriosität und der Ausrichtung auf Nachhaltigkeit wurde Infineon Austria für „Gesund und Aktiv“ bereits mit mehreren Preisen ausgezeichnet, zuletzt vom „Fonds Gesundes Österreich“ mit dem „Gütesiegel für Betriebliche Gesundheitsförderung 2012-2014“.

Im Bereich der körperlichen Gesundheit liegt ein Schwerpunkt beim Thema „Gesunder Rücken“. Neben den gut frequentierten Rückentrainings im Fitnesscenter finden am Standort unter Leitung von professionellen Trainerinnen und Trainern „Pilates-, Yoga-Gyrokinesis-Life-kinetik- und Feldenkrais-Trainings“ statt. Diese Trainings sind speziell für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter konzipiert, die sitzende Tätigkeiten am Bildschirm, am Mikroskop oder im Labor ausführen. Auch Lauf-, Nordic-Walking-, Mountainbike-, Ganzkörper-Trainings und die Aktivitäten der Betriebssportgemeinschaften werden gefördert.

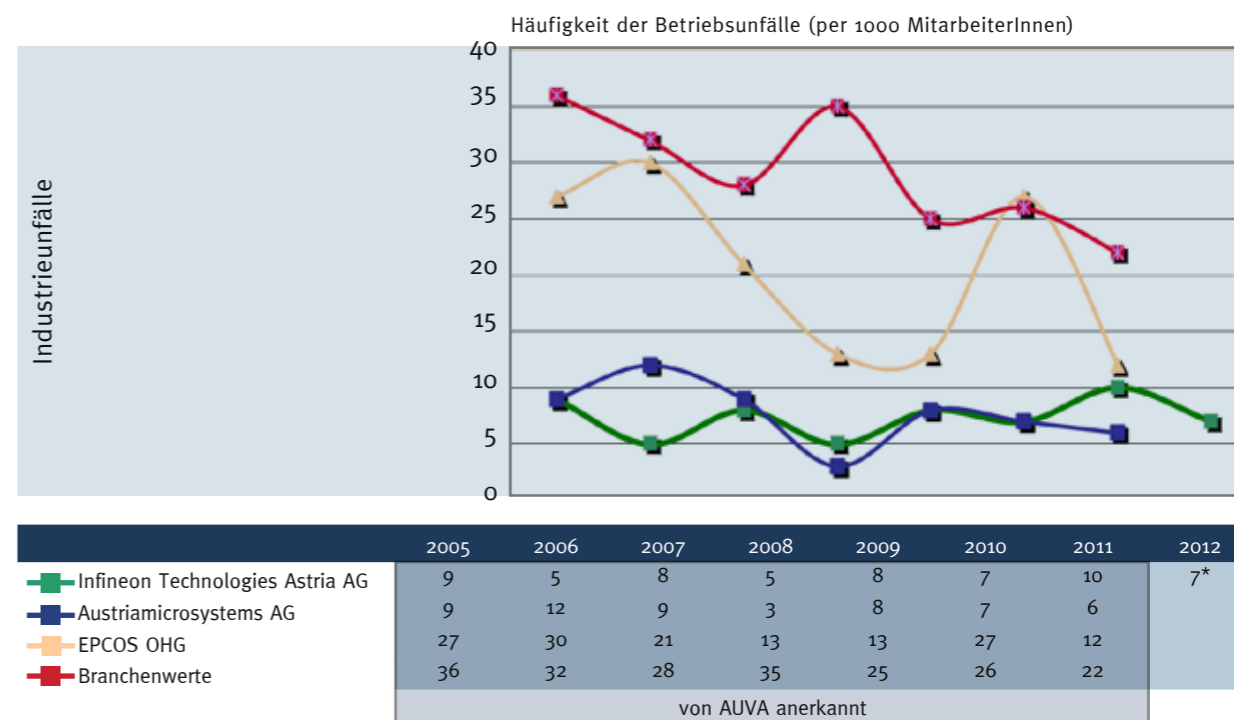
Im Bereich der Prävention zum Thema psychische Gesundheit werden den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Stressmanagementseminare, Biofeedback-Stresstests bzw. Burnout-Prophylaxe-Seminare und weitere Maßnahmen wie Mediation und Coaching angeboten. Im firmeninternen Trainingsraum finden regelmäßig Entspannungstrainings (Autogenes Training, Muskelentspannung nach Jakobson, Atemtechnik) statt.

Außerdem haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Möglichkeit, im reichhaltigen Angebot der Betriebsküche mindestens ein nach ernährungswissenschaftlichen Kriterien gesundes Menü auszuwählen.

Ziel der Arbeitsmedizin ist es, arbeitsbedingte Erkrankungen und Berufskrankheiten zu verhindern. Kenntnisse über die Arbeitsplätze, Arbeitsabläufe, Arbeitsmittel und Arbeitsstoffe sind Voraussetzung für die arbeitsmedizinische Tätigkeit. Arbeitsplätze werden regelmäßig und aus gegebenem Anlass von den Sicherheitsfachkräften und Arbeitsmedizinern evaluiert und laufend technisch und ergonomisch verbessert.

Die Arbeitssicherheit ist sowohl auf Basis der gesetzlichen Grundlage, als auch basierend auf den firmeninternen Regeln, seit dem Bestehen der Arbeitsstätten im Betrieb Villach fester Bestandteil im Unternehmen und wird konsistent weiterentwickelt. Dies erkennt man auch an der, im Vergleich zum Branchenwert der Elektroindustrie in Österreich, sehr niedrigen Häufigkeit von Arbeitsunfällen bei der Infineon Technologies Austria AG Standort Villach.

Betriebsunfälle IFAT im Verhältnis zu vergleichbaren Betrieben Österreichs



*Prognose 2012 / Für 2012 liegt kein AUVA-Bericht vor (Stand Februar 2013), daher sind auch keine aktuellen Branchenwerte vorhanden.

Quelle: AUVA

Arbeitssicherheit

3.5 Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften

Die gesetzlichen Bestimmungen sowie sonstige relevante behördliche Auflagen (Bescheide) werden im Unternehmen eingehalten. Außerdem werden die Auflagen aus Genehmigungen, ggf. behördlichen Anordnungen, sowie versicherungsrechtliche Belange berücksichtigt. Die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen mit Bedeutung in der Arbeitssicherheit, im Gesundheits- und Umweltschutz (inkl. Energie) am Standort sind in einem Rechtsverzeichnis erfasst. Dies gilt sinngemäß für Selbstverpflichtungen, Auflagen aus Genehmigungen und behördliche Anordnungen etc. Die pflegenden Abteilungen sind am Standort Villach genau definiert. Das Rechtsverzeichnis wird regelmäßig überprüft, ggf. angepasst und stellt u. a. die Basis für die Prozessbeschreibungen und weiteren betrieblichen Regelungen in der Arbeitssicherheit, im Gesundheits-, Umweltschutz und Energie dar.

Kategorie	Sortierkriterium	Suchen
Gesetz	Sortierkriterium: Gesetz/Verordnung	Suchen
Gesetz/Verordnung	Kurzbeschreibung	BGB/LGBl
A 01: Arbeitsvertragsgesetz 2002	AVVG	I 102/2002 (Erstversion); I 20/2012 (letzte Änderung)
A 02: Getrennte Sammlung biologischer Abfälle	V biologischer Abf	00/1992 (Erstversion); 436/1994 (letzte Änderung)
A 03: Verpackungsgesetz 1996	VerpackG	643/1996 (Erstversion); II 264/2006 (letzte Änderung)
A 04: Trennung v. bei Baustätigkeiten anfallenden Materialien	V Bauabfall	259/1991 (Erstversion)
A 05: Abfallwirtschaftsverordnung 2002	AWVV	II 638/2002 (Erstversion) – außer Kraft ab 1.7.2013 –
A 06: Abfallverzeichnisverordnung	AbfallverzeichnisV	II 638/2002 (Erstversion); II 496/2008 (letzte Änderung)
A 07: Abfallverzeichnisverordnung	Abfallverzeichnis VO	II 467/2002 (Erstversion); II 537/2012 (letzte Änderung)
A 08: Abfallbehandlungsrichtlinienverordnung	Abfallbehandlungsrichtl	II 459/2004 (Erstversion); II 368/2008 (letzte Änderung)
A 09: Festsetzungsverordnung gefährliche Abfälle	Festsetzungsverord	II 527/1997 (Erstversion); II 178/2008 (letzte Änderung)
A 21: Elektrizitätsgesetz	EBG-VO	II 121/2005 (Erstversion); II 287/2012 (letzte Änderung)
A 23: Baier Übereinkommen - Geltungsbereich	Baier ÜB-G	220/1992 (Erstversion); III 115/2010 (letzte Änderung)
A 24: Baier Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher ...	Baier ÜB	220/1992 (Erstversion); III 115/2010 (letzte Änderung)
A 25: Drogenverordnung 2008	DrogenV 2008	II 316/2008 (Erstversion); II 455/2011 (letzte Änderung)
A 26: Bacterienverordnung	BacterienV	II 150/2008 (Erstversion)
A 31: Arbeitssicherheitsgesetz	ASiG	206/1989 (Erstversion); I 15/2011 (letzte Änderung)
A 32: Abfallwirtschaftsverordnung 2012	AWV 2012	II 341/2012 (Erstversion) – in Kraft ab 1.7.2013 –
AS 01: Arbeitssicherheitsverordnung	ASiGVO	470/1996 (Erstversion); I 118/2012 (letzte Änderung)
AS 02: Verordnung über die Sicherheits- und Gesundheitszettel	DOK-VO	470/1996 (Erstversion); II 53/1997 (letzte Änderung)
AS 03: Kennzeichnungverordnung	KennV	II 101/1997 (Erstversion)
AS 04: Verordnung über die Sicherheitsbeauftragten	SiF-VO	172/1996 (Erstversion)
AS 05: Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz	USG	II 27/1997 (Erstversion); II 221/2010 (letzte Änderung)
AS 06: Blöschverordnung	BS-V	II 124/1998 (Erstversion)
AS 07: Arbeitssicherheitsverordnung	ASRV	II 368/1998 (Erstversion); II 256/2009 (letzte Änderung)
AS 08: Arbeitssicherheitsverordnung	AM-VO	II 164/2008 (Erstversion); II 21/2010 (letzte Änderung)
AS 10: Grenzvertragsverordnung 2011	GVV	II 253/2011 (Erstversion); II 428/2011 (letzte Änderung)
AS 12: Fachkennlinie für bestimmte Arbeiten	ANSG-VO	441/1975 (Erstversion); II 13/2007 (letzte Änderung)
AS 13: Allgemeine Arbeitsrichtlinienverordnung	AKV	216/1985 (Erstversion); I 77/1910 (letzte Änderung)

Abbildung: Darstellung der arbeitssicherheits-, gesundheits-, umweltschutz- sowie energierelevanten Rechtsvorschriften in der Rechtsdatenbank

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Standort Villach sollen sich möglicher Risiken ihrer Arbeit für Mensch und Umwelt bewusst sein. Dabei bestimmen die betrieblichen Regelungen die Pflichten am Arbeitsplatz. Führungskräfte sind verpflichtet, Gefahrenstellen und -quellen in ihrem Arbeits- und Aufgabenbereich zu ermitteln oder ermitteln zu lassen, von denen Gefahren für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, für andere Menschen und die Umwelt ausgehen können.

Weiters unterliegt es auch dem Aufgabenbereich der Führungskräfte, Vorkehrungen zur Abwehr von Schäden zu treffen und deren Wirksamkeit regelmäßig zu kontrollieren. Bei Abweichungen müssen die Ursachen ermittelt und angemessene Maßnahmen zur Korrektur und Vorsorge ergriffen werden.

Konsolidierung von Anlagengenehmigungen

Mit dem Umweltmanagementgesetz (§ 22 UMG) besteht für Betriebe, welche ein Umweltmanagementsystem nach EMAS leben, die Möglichkeit, sämtliche bundesrechtlichen Genehmigungen für eine Betriebsanlage in einem einzigen Bescheid zusammenzufassen.

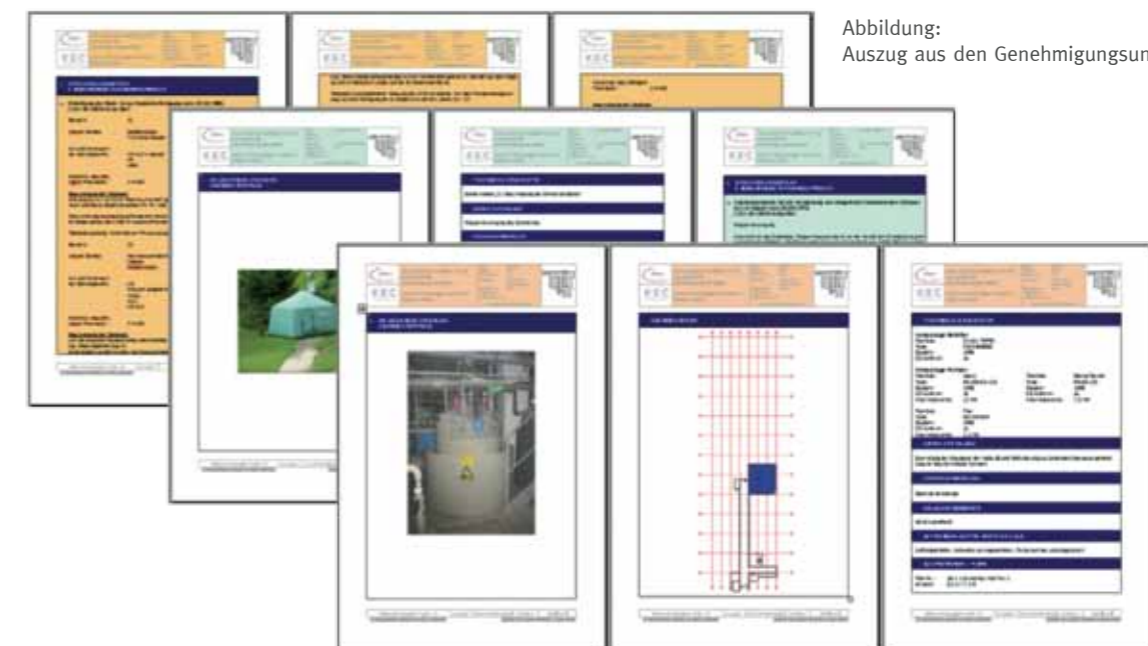


Abbildung: Auszug aus den Genehmigungsunterlagen

Rechtsvorschriften



Das Verfahren der Bescheidkonsolidierung, welches auf freiwilliger Basis über den gesetzlich vorgeschriebenen Rahmen hinaus erfolgt, konnte von der Infineon Technologie Austria AG im Mai 2005 erfolgreich abgeschlossen werden.

Damit wurde eine Zusammenfassung der für den Betrieb des Standortes Villach erlassenen Betriebsanlagengenehmigungen erreicht und damit den Anforderungen der Dokumentations- und Überwachungspflicht im Sinne der Rechtssicherheit nach letztem Stand der gültigen Gesetze entsprochen. Dieser Bescheid wurde im Jänner 2010 erneuert und soll im Geschäftsjahr 2014/15 abermals aktualisiert werden.

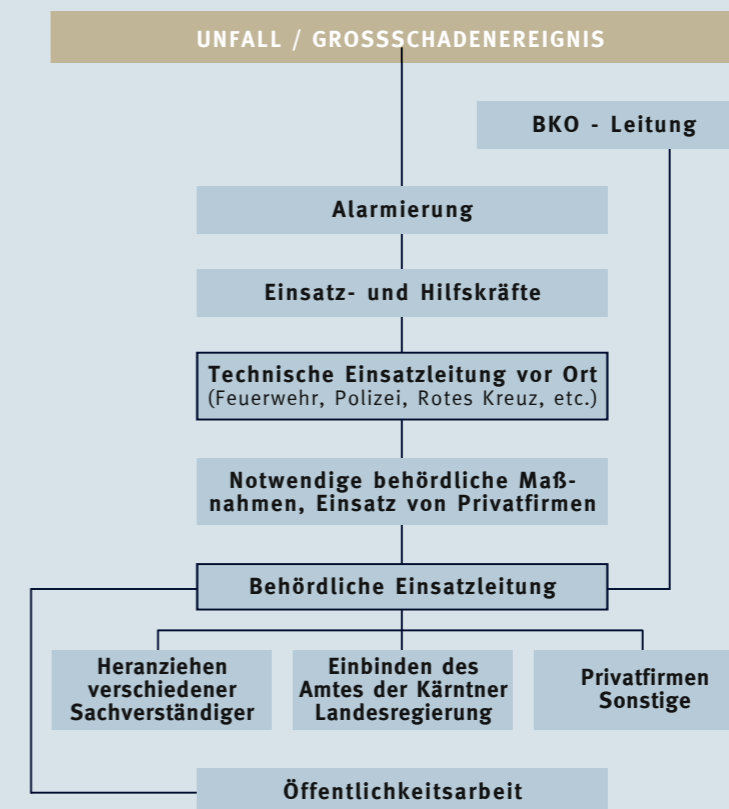
Neben einer deutlichen administrativen Erleichterung, sowohl in Behördenverwaltungsverfahren als auch in der Bescheidverwaltung, brachte die Konsolidierung für den Standort noch weitere Vorteile mit sich:

- Rechtssicherheit durch die behördliche Überprüfung des Genehmigungskonsenses
- Erleichterung bei zukünftigen Änderungsverfahren auf der Basis des Konsolidierungsbescheids
- Zusammenfassung sämtlicher bundesrechtlicher Genehmigungen in einem einheitlichen Konsolidierungsbescheid
- übersichtliche Bescheidstruktur
- Bürokratieabbau und geringerer Behördenaufwand

3.6 Notfallvorsorge und -management

Der Schutz von Mensch und Umwelt hat bei Infineon Priorität. Deshalb verfügt das Unternehmen über ein professionelles Notfallmanagement. In Zusammenarbeit mit den zuständigen Notfall- und Rettungsdiensten wurden alle notwendigen Sicherheits- und Vorsorgemaßnahmen ergriffen, um einen denkbaren Ereignisfall zu verhindern oder soweit als möglich zu begrenzen. Weiters werden alle wesentlichen umweltrelevanten Prozesse über die Leittechnik bzw. durch ständige Messungen überwacht.

Im vergangenen Geschäftsjahr fanden 58 Einsatzübungen bzw. Schulungen in den Bereichen Brandschutz, Chemie, technische Hilfeleistung und vorbeugendem Brandschutz statt.



Quelle: Informationsfolder für Nachbarn/Anrainer 2005

Umgang mit gefährlichen Stoffen

Ihren gefährlichen Eigenschaften entsprechend werden am Standort Villach die benötigten Materialien sicher gelagert, transportiert und verwendet. Die Anlieferung erfolgt mit speziell dafür zugelassenen Fahrzeugen und Transportbehältern. Um den ungewollten Austritt von Flüssigkeiten sicher zu verhindern, sind am Standort Leckage- und Rückhaltebecken mit besonderen Bodenbeschichtungen vorhanden. Innerbetriebliche Transporte, beispielsweise vom Chemikalien- und Gaslager zu den Versorgungsanlagen der Produktion, werden unter strengen Sicherheitsvorkehrungen durchgeführt. Die Weiterleitung zu den Fertigungsanlagen erfolgt in doppelwandigen Rohrleitungen, die u.a. mit Sensoren auf Dichtheit überwacht werden. Unsere Fertigungsanlagen verfügen über umfangreiche Sicherheits- und Notabschaltssysteme die von der Leitwarte, die 24 Stunden am Tag und sieben Tage die Woche besetzt ist, geschaltet werden. Im Ereignisfall werden von hier aus in kürzester Zeit die notwendigen Sofortmaßnahmen eingeleitet.

Notfallmanagement

```

0 0 1 0 1 0 1 1   1 0 0 1 1 0 1 1   0 0 0 0 1 0 1 0
1 0 0 1 1 1 0 0   1 1 0 1 0 1 0 0   1 0 0 0 0 0 0 1
1 0 1 0 0 1 0 1   0 0 0 0 0 1 0 1   1 0 1 0 0 0 0 1
1 0 0 0 0 1 0 0   1 0 1 0 0 1 1 0   0 0 1 1 0 1 1 0
0 1 1 0 1 0 1 1   0 0 1 0 1 1 1 1   0 1 1 0 1 1 1 1
0 0 0 1 0 0 1 0   1 0 1 1 0 0 1 0   0 0 0 0 0 0 1 1

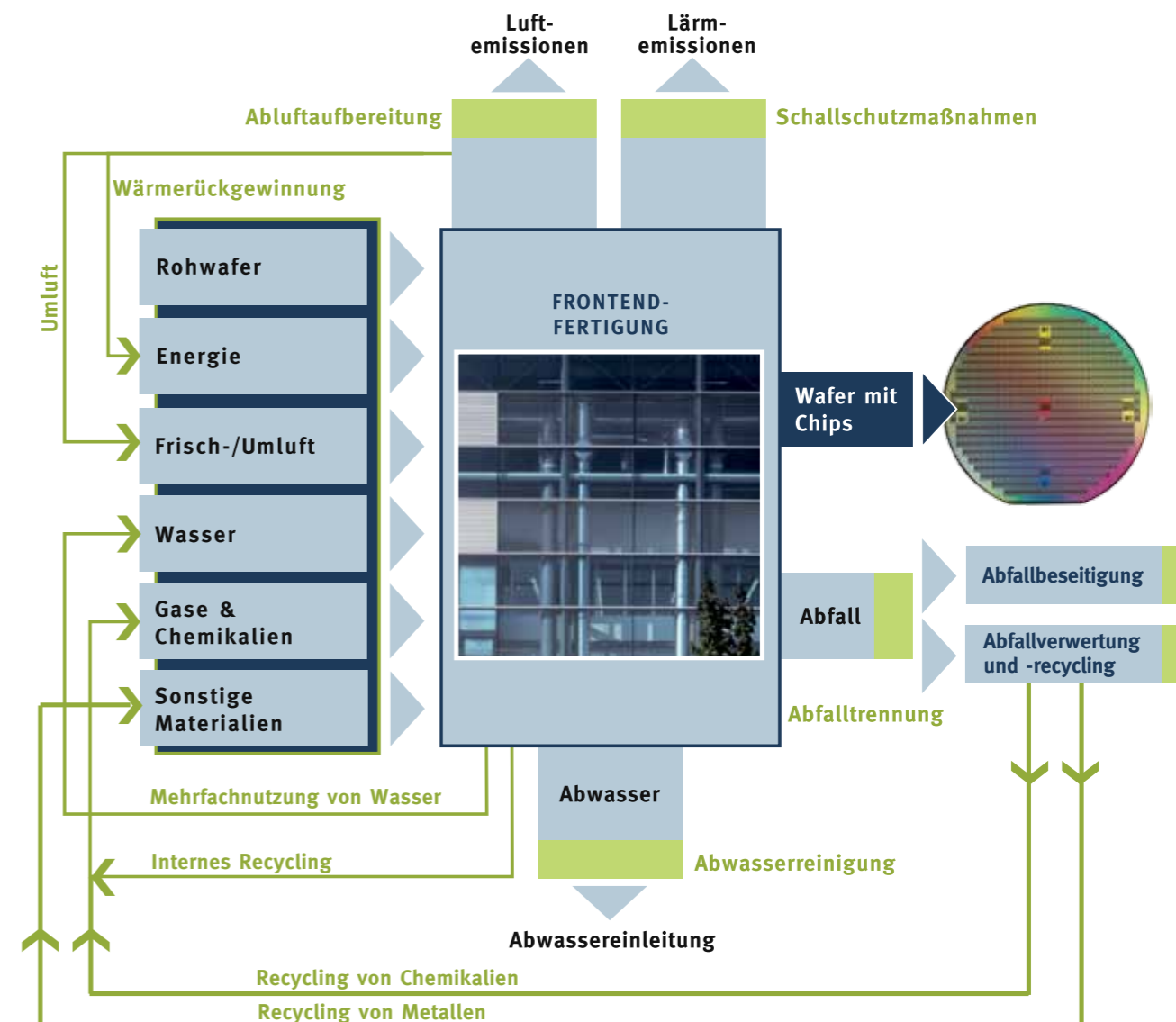
```

4 Umweltauswirkungen Zahlen, Daten und Fakten

Eine Umweltauswirkung ist jede positive oder negative Veränderung der Umwelt, die ganz oder teilweise aufgrund der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation eintritt. Infineon ist sich über die Präsenz verschiedener Umweltauswirkungen bewusst und immer dazu angehalten, neue Auswirkungen zu identifizieren und, wenn nötig, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

4.1 Input-/Output Analyse

Um die Auswirkungen des Standortes Villach auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten, werden auf Basis einer systematischen Erfassung und Auswertung von Energie- und Materialströmen die Prozesse optimal gestaltet. Insbesondere wird mit gezielten Recycling- und Aufbereitungsmaßnahmen der Ressourcenverbrauch so effizient wie möglich gehalten.



Quelle: Konsolidierte Umwelterklärung 2009 (überarbeitet)

Die konkreten Maßnahmen und Regelungen zur Minimierung der direkten und indirekten Umweltaspekte werden unter anderem im Rahmen der betrieblichen Katastrophenschutzorganisation (BKO) durch Planspiele und praktische Übungen unter Einbindung der betrieblichen Einsatzkräfte sowie durch Audits und Begehungen auf ihre Wirksamkeit überprüft.

Die Bedeutung der direkten Umweltaspekte ist aufgrund der möglichen Umweltauswirkungen jedoch stärker einzustufen. Über die am Standort Villach anfallenden direkten Umweltaspekte wie den Bedarf an Energie, Frischluft, Wasser, Chemikalien und sonstigen Materialien sowie den Anfall von Abwärme, Abluft, Abwasser und Abfall wird in den nächsten Abschnitten berichtet.



INPUT der Geschäftsjahre 2009/10, 2010/11 und 2011/12

Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2009/10	2010/11	2011/12	
Wafer	72,07	97,38	102,93	t
Gase	56.457,66	61.315,87	73.304,29	t
Nasschemikalien	3.407,94	4.289,67	4.854,91	t
Photochemikalien	1.134,95	1.350,63	1.213,16	t
CMP-Chemikalien u. Slurries	192,16	140,95	147,90	t
Andere Chemikalien	1,66	2,73	2,75	t
Chemikalien für Facilities	3.575,91	4.020,10	4.580,67	t
Metalle (in Produkten)	33,35	39,07	32,03	t
Wasser	4.159.420	4.621.470	4.516.175	m ³
Reinstwasser ¹⁾	1.344.829	1.440.200	1.471.703	m ³
Luft	10,40	12,48	12,93	Nkm ³
Umluft	47,40	49,77	59,83	Nkm ³
Energie				
Primär- und Sekundärenergie	776.875	825.282	905.432,651	GJ
Eigenerzeugte Energie ²⁾	229.784	226.170	228.830,581	GJ

1) ca. 90% des Reinstwassers - Erzeugung durch Rückgewinnung aus Kühlwasser

2) Energie aus Wärmepumpen und Abwärme

OUTPUT der Geschäftsjahre 2009/10, 2010/11 und 2012/12

Produktionsabfälle ³⁾	2009/10	2010/11	2011/12	
Nichtgefährliche Abfälle	2.477,64	3.210,91	3.523,20	t
davon verwertet	195,73	411,11	486,50	t
Gefährliche Abfälle ¹⁾	1.054,56	1.231,82	1.805,95	t
davon verwertet ¹⁾	815,82	1.024,19	1.602,46	t
Lösungsmittelrecycling-Rückstände	146,99	185,51	156,93	t
Emissionen in die Luft				
Abluft in Summe	10,45	12,53	12,99	Nkm ³
davon gefasst emittiert ²⁾	8,88	10,65	11,04	Nkm ³
...mit PFC-Kontamination	0,01	0,01	0,01	Nkm ³
Abwasser				
Abwasser in Summe	4.048.490	4.500.819	4.466.187	m ³
Behandlungsbedürftiges Abwasser aus der Produktion	1.615.337	1.871.731	2.072.449	m ³

1) ohne notifizierte und extern recycelte Lösungsmittel

2) Unter diese Angaben fallen die Abluftvolumenströme aus Reinraumbereichen und gefasste Abluftvolumenströme aus anderen Standortbereichen

3) Abfallstatistik siehe Seite 34

Die Daten der In- und Output Tabelle wurden in dieser konsolidierten Umwelterklärung wiederum über drei Jahre dargestellt.

Der gegenüber dem Vorjahr deutlich gestiegene Gesamteinsatz von Ressourcen und der daraus auch resultierende Anstieg der spezifische Verbräuche (Verbrauch normiert auf produzierte cm² Silizium) für das Geschäftsjahr 2011/12 resultiert im Wesentlichen aus der Erweiterung des Standortes (Halle 16A zusätzliche 2000 m² Fläche) und den entsprechenden Technologiewerschiebungen, sowie einer marktbedingten Unterauslastung der nunmehr vorhandenen Kapazitäten. Des Weiteren wurden auch die Büroflächen des Standortes mit Bau 7 um ca. 8000 m² erweitert.

Basierend auf den bereits in der letzten Phase der Unterauslastung eingeleiteten Optimierungsmaßnahmen, insbesondere im Energiebereich, fiel jedoch der Anstieg der spezifischen Verbräuche an Ressourcen geringer aus.

Auch im Bereich Emissionen konnte aufgrund des konsequent weitergeführten CO₂ Reduktionsprogramms der spezifische Ausstoß von CO₂-Äquivalenten im vergangenen Geschäftsjahr wiederum im Wesentlichen konstant gehalten werden. Siehe Kapitel "Abluft".

Um dem Gedanken und Leitprinzip der EMAS III-Verordnung im Sinne der Vergleichbarkeit von Daten bzw. der angestrebten Benchmarkfähigkeit Sorge zu tragen, wurde das Berichtswesen bereits mit dem Geschäftsjahr 2009/10 auf Flächennormierung umgesetzt, d.h. es wird der spezifische Ressourcenverbrauch pro cm² gefertigte Siliziumfläche berichtet.

4.2 Direkte Umweltauswirkungen

Direkte Umweltaspekte unterliegen der direkten Kontrolle des Unternehmens und sind unmittelbar mit den Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen verbunden.

Zur Identifikation der Umweltaspekte kommt sowohl die Prüfung der Rechtsvorschriften als auch die Prüfung der Stoffflüsse zum Einsatz. Unter den direkten Umweltaspekten sind am augenscheinlichsten die Emissionen in Luft und Wasser, der Abfall sowie der Ressourcen- und Energieverbrauch. Die Umweltauswirkungen unserer Produkte sind im Kapitel zu den indirekten Umweltauswirkungen beschrieben.

Input - Output



Energie

Das Thema Energie und Energieeinsparung wird bei Infineon Technologies Austria großgeschrieben. Darum wurde neben der Treibhausgas-Thematik ferner ein großes Augenmerk auf den verantwortungsbewussten Umgang mit Energie gelegt. So werden auf Basis einer systematischen Erfassung und Auswertung der Energie- und Materialströme die Prozesse optimal gestaltet. Auf diese Weise wird mit gezielten Optimierungsmaßnahmen der Verbrauch so effizient wie möglich gehalten.

Unser „Energy Efficiency Project“

Um den Energie- und Ressourceneinsatz möglichst effizient zu gestalten und auch aus Zeiten der Unterauslastung zu lernen, wurde bereits im Geschäftsjahr 2008/09 ein standortweites „Energy Efficiency Project“ gestartet, welches sich auch mit innovativen Ansätzen der Ressourcenoptimierung beschäftigt. Das Projekt, das unter der Leitung eines strategischen Energiemanagers steht, wurde auch im letzten Geschäftsjahr mit dem Schwerpunkt Innovation fortgeführt.

In Anbetracht steigender Energiepreise ist das Ziel des Projekts die energieeffiziente Herstellung unserer Produkte, vor allem nachhaltige Energieeinsparungen sowie insbesondere eine ressourcen- und energieoptimierte Auslastung von Anlagen (siehe auch Kapitel „Atmende Fabrik“).

Im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes sollen alle Verbräuche und Kosten für Energie und Ressourcen, vor allem für Elektrizität, Chemikalien, Gase, Wärme, Wasser und Abfall, reduziert werden.

Bisheriges Ergebnis des Energy Efficiency Projekts waren eine Vielzahl von einzelnen Projekten, die im hinteren Teil dieser Umwelterklärung in der Tabelle der umgesetzten Maßnahmen beschrieben sind.

Programm Mitarbeitermotivation

Im Bereich Mitarbeitermotivation werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter laufend im Rahmen des betriebsinternen Verbesserungsvorschlagswesens (YIP) dazu aufgerufen, durch Ideen z.B. auch zum Einsparen von Energie, an einer Reduktion des Energieverbrauches mitzuwirken. Im vergangenen Geschäftsjahr beschäftigten sich ca. 7 Prozent der eingebrachten Verbesserungsvorschläge mit Energie, Arbeitssicherheit und Umweltschutz, davon machen die Vorschläge rund um den Bereich Energie den höchsten Anteil mit fast 3 Prozent aus.

Aktuelle Entwicklungen

Für den spezifischen Stromverbrauch des Standortes wurde auf Basis der im Umweltprogramm hinterlegten Maßnahmen, sowie der geplanten Produktionsauslastung für das Geschäftsjahr 2012/13 wiederum ein Verbrauchsziel hinterlegt. Aufgrund der bereits angeführten Technologieinnovationen und der daraus resultierenden Betriebsstättenerweiterungen sehen wir daher auch eine lineare Fortschreibung des Stromverbrauchs als herausforderndes Ziel an.

Wie nachfolgend beschrieben, ist insbesondere der Strom- und Medienverbrauch einer Halbleiterfertigung zu einem hohen Prozentsatz (am Beispiel Energie typisch 50 Prozent) unabhängig von den produzierten Stückzahlen und dient zur Aufrechterhaltung der Betriebsanlagen und der installierten Produktionskapazitäten sowie der Reinraumqualität. Sprich, das gesamte Equipment, Anlagen und Teilanlagen benötigen im „Standby Modus“ beinahe gleich viel Energie wie bei vollem Einsatz. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit einer nachhaltigen Strategie zur Ressourcenreduzierung.

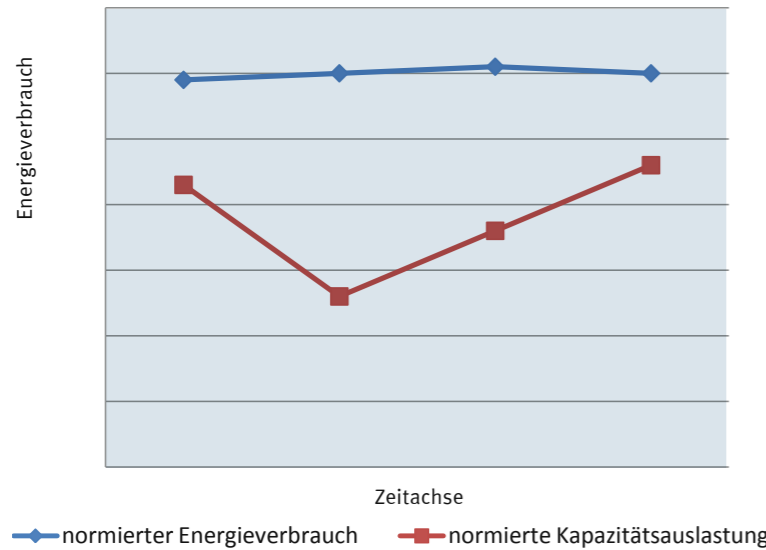
„Atmende Fabrik“

In den folgenden Grafiken wird der Energieverbrauch in Abhängigkeit zur Auslastung bei der Waferherstellung gezeigt. Der Verbrauch an elektrischer Energie in der Halbleiterfertigung ist (siehe Grafik Energieverbrauch / schematischer Verlauf) typischerweise trotz der starken Schwankungen der Waferherstellung (Auslastung) nahezu konstant. Da es gerade in der Halbleiterindustrie oft zu starken Bedarfs- und Auslastungsschwankungen kommen kann, ist es enorm wichtig, für Phasen der Unterauslastung ein energie- und kostenoptimiertes „Sleep-Mode or Cold-Steel-Szenario“ für die Produktionsanlagen zu erarbeiten.

Unter anderem ist es Ziel des „Energy Efficiency Projects“, in Phasen solcher Unterauslastung das Produktionsequipment zwar produktionsbereit zu halten, jedoch den Ressourcen- und Energieverbrauch gleichzeitig auf ein Minimum zu reduzieren oder abzuschalten.

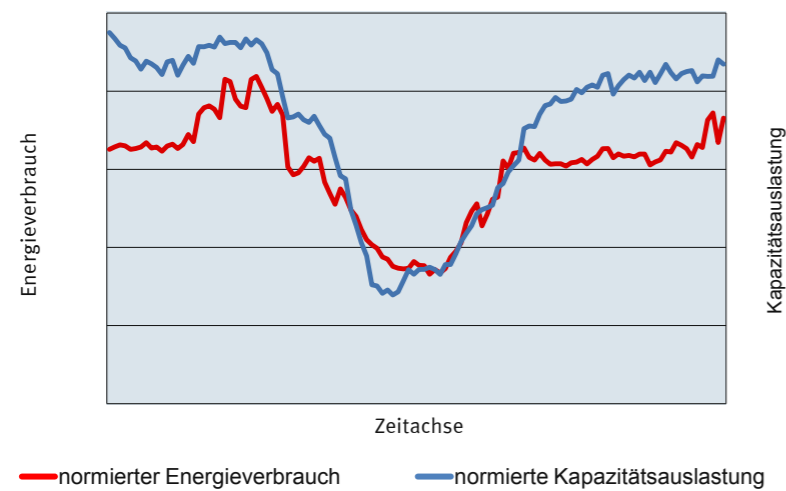
Im Zuge des „Energy Efficiency Projects“ sind hier bereits erste deutliche Erfolge zu verzeichnen (siehe Grafik Energieverbrauch und Kapazitätsauslastung am Standort). Unter dem Leitgedanken einer „atmenden Fabrik“ wurden zahlreiche Maßnahmen ergriffen, um den Energieverbrauch bei geringerer Produktionsauslastung zu reduzieren.

Energieverbrauch einer Halbleiterfertigung bei unterschiedlichen Auslastungen (schematischer Verlauf)



Die nachfolgende Grafik zeigt die Produktionsauslastung (blau) und den dazugehörigen Energiebedarf (rot) und veranschaulicht sehr gut, dass inzwischen bei geringeren Produktionsmengen der Energiebedarf auch deutlich sinkt.

Energieverbrauch und Kapazitätsauslastung am Standort



Umstellung auf Fernwärme

Als weiteres nachhaltiges Projekt am Standort Villach nach dem Bau o6, der auf Basis Klimatisierung mit Erdwärme modernste Ansprüche an die Energieeffizienz erfüllt, haben wir im April 2011 den Umstieg von Erdgas auf Fernwärme aus Biomasse (Holz) für die heizungs- und klimatechnische Versorgung des Standortes umgesetzt. Im Sinne der Nutzung nachwachsender heimischer Bio-Ressourcen kann so neben der Optimierung des CO₂-Fußabdrucks des Standortes auch eine erhöhte Unabhängigkeit vom internationalen Gasmarkt und somit höhere Versorgungssicherheit erreicht werden. Durch ein neues Biomassekraftwerk in Villach mit einer Leistung von 16 MW und der Erweiterung des bestehenden Wärmenetzes um 13 Kilometer im Süden der Stadt wurde seitens des regionalen Energieversorgers Kelag eine regionale und regenerative Wärmebereitstellung realisiert. Somit konnten wir geplanterweise ca. 70 Prozent des bisherigen Gasverbrauchs durch Fernwärme ersetzen.

Aufgrund des nachhaltigen Energiekonzepts wird Infineon Technologies Austria am Standort Villach mit einem Jahresbedarf von rund 12,5 Millionen Kilowattstunden zum größten Wärmekunden in der Region, was eine zusätzliche regionale Wertschöpfung bedeutet. Außerdem kann durch den Wärmeliefervertrag von Infineon und den damit verbundenen voranschreitenden Ausbau der Fernwärme in Villach durch den regionalen Energieanbieter noch weiteren potentiellen Kunden die sichere und umweltfreundliche Fernwärme angeboten werden.

Energieeffiziente Erweiterung des Standortes

Auch der neue Büro- und Laborzubau, Bau o7 genannt, wird nachhaltig versorgt und verfügt über modernste LED-Beleuchtungstechnik. Das Energiekonzept des Neubaus setzt neben der thermisch hochwertig gestalteten Gebäudehülle und der regelbaren und damit optimierten Ausnutzung der solaren Einstrahlung, auf die Nutzung der vor Ort vorhandenen großteils biogenen und regenerativen Fernwärme als Energieträger.



Überblick über den aktuellen LED Einsatz am Standort Villach

Einsparung gegenüber konventioneller Beleuchtungsmittel => - 64%		
Ist-Stand-Gesamt	2500 Stück eingebaut	589.050 kWh (eingesparte Leistung)
Umrüstung bei Standardwartung bzw. Instandsetzung		

Das Gebäude kann in die Effizienzklasse B gemäß OIB Richtlinie 6 eingestuft werden. Der spezifische Heizwärmebedarf HWB* liegt ca. 30 Prozent unter dem aktuell gültigen Anforderungsniveau. Auf Grund des großen Fensterflächenanteiles wurde auf die Verglasung besondere Rücksicht genommen. Das hier eingesetzte System einer Wärme-Sonnenschutz-Verglasung wurde hinsichtlich der Reduktion der thermischen Verluste, der Minimierung der ungünstigen solaren Einstrahlung in der Kühlperiode, einer ausreichenden Tageslichtversorgung zur Vermeidung von künstlicher Beleuchtung und der Nutzung der Sonneneinstrahlung in der Heizperiode optimiert.

Zur Aufbereitung von Warmwasser wurde eine thermische Solaranlage am Dach installiert. Das gesamte konditionierte Gebäude ist mit einer mechanischen Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung und einem Wirkungsgrad von ≥ 65 Prozent ausgestattet. Die Kühldecken bzw. Kühlsegel in den Aufenthaltsräumen sollen als ergänzende Maßnahme zur Hebung der thermischen Behaglichkeit und damit zum Wohlbefinden der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beitragen. Der Neubau wurde als „klima:aktiv:haus“ zertifiziert.

Elektromobilität durch Elektro-Tankstelle

Als Gemeinschaftsprojekt mit dem regionalen Energieanbieter Kelag wurde im August 2011, wie bereits erläutert, am Werksgelände der Infineon Technologies Austria AG eine Elektro-Tankstellenanlage errichtet. Mit der Eröffnung setzen wir ein klares Zeichen für eine umwelt- und ressourcenschonende Mobilität.



Die Anlage ist für Kunden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nutzbar und ausgestattet für ein gleichzeitiges Aufladen von bis zu vier Elektro-Autos, fünf Elektro-Scootern und 20 Elektro-Fahrrädern. Eine am Carport montierte Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 3,8 kWp (Kilowatt Peak) liefert den Strom. Zusätzlich steht für kürzere Dienstfahrten ein unternehmenseigenes Infineon E-Auto bereit.

Die Pilotanlage dient auch der Erfassung von elektrischen Leistungsverhalten der Photovoltaikanlage sowie der tankenden Fahrzeuge und liefert damit Daten für Forschung und Entwicklung im Bereich Energieeffizienz und Ladetechnik.

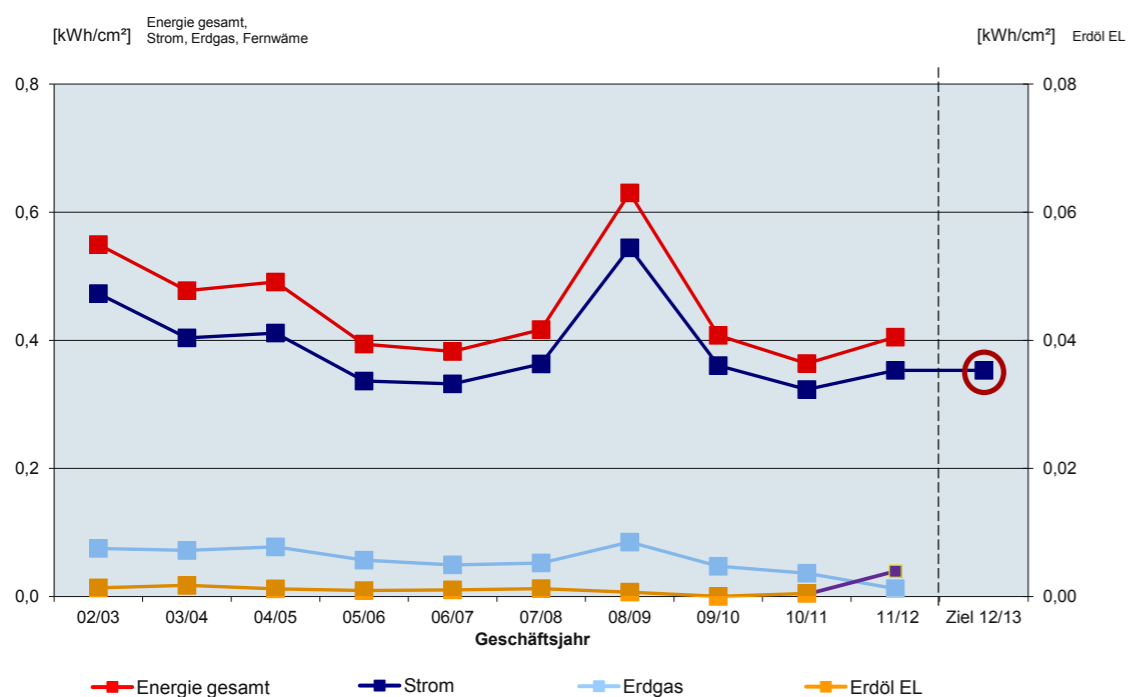
Unsere Halbleiterprodukte unterstützen eine intelligente Infrastruktur, denn sie ermöglichen die Energiegewinnung, -übertragung und Einspeisung in Batterien sowie die Rückspielung in so genannte Smart Grids für eine umweltfreundliche, nachhaltige Elektromobilität. So wird auch verdeutlicht, dass innovative Halbleiterlösungen eine zentrale Rolle für den Durchbruch zukunftsgerechter Mobilitätskonzepte spielen und Wegbereiter für eine marktfähige und kostengünstige Elektromobilität sind. Im Kapitel „Indirekte Umweltaspekte“ wird auf diese Thematik noch konkret im Detail eingegangen.

Energiestatistik des Standortes

Um die Entwicklung des Energieverbrauchs und die Auswirkungen der Unterauslastung auf den Energieverbrauch objektiviert darzustellen, erfolgt die Berichterstattung in einer Zehn-Jahres-Ansicht.



Energieverbrauch in kWh / cm² Siliziumfläche normiert je Geschäftsjahr mit Ziel für 2012/13



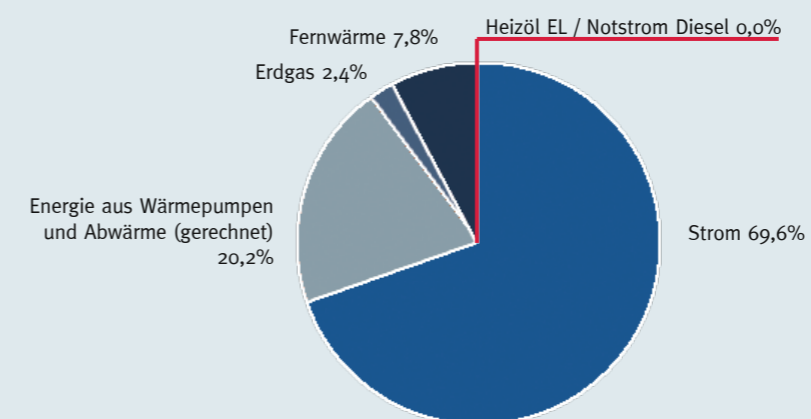
Wie in obenstehender Darstellung der zugekauften Energie ersichtlich, konnte der positive Reduktionstrend der letzten Jahre in den Geschäftsjahren 2011/12 nicht mehr fortgesetzt werden. Das spezifische Verbrauchsziel für Strom für das Geschäftsjahr 2011/12 von 0,32 kWh/cm² wurde mit 0,35 kWh/cm² leicht überschritten.

Für den spezifischen Stromverbrauch des Standortes wurde auf Basis der im Umweltprogramm hinterlegten Maßnahmen, sowie der geplanten Produktionsauslastung für das Geschäftsjahr 2012/13 wiederum ein Verbrauchsziel hinterlegt. Aufgrund der bereits angeführten Technologieinnovationen und den durchgeführten Betriebsstättenerweiterungen sehen wir daher auch eine lineare Fortschreibung des Stromverbrauchs als herausforderndes Ziel an.

Bei detaillierter Analyse der Energiestatistik des Standortes ist im Geschäftsjahr 2011/12 positiv zu erwähnen, dass wiederum ein Prozentsatz (etwa 20%) der insgesamt erforderlichen Energie über Abwärmenutzung, Wärmerückgewinnung und Abwärme der elektrischen Verbraucher intern bereitgestellt wurde. Die Umstellung der heizungstechnischen Versorgung auf Fernwärme resultierte wie geplant in einer deutlichen Reduktion des Gasverbrauches von 7,9 auf 2,4 Prozent des Gesamteinsatzes. Der verbleibende Anteil an Erdgas wird im Bereich der Abluftreinigung benötigt. Somit wurde der Erdgasverbrauch des Geschäftsjahres 2011/12 durch den Einsatz von Fernwärme um ca. 76 Prozent reduziert, dies bedeutet eine CO₂ Einsparung von 3.566 t.

Der Verbrauch an Heizöl „extraleicht“ (EL), welches für den Notstromdiesel benötigt wird, war im Betrachtungszeitraum wiederum sehr gering.

Verteilung des Energiebedarfs am Infineon Standort Villach

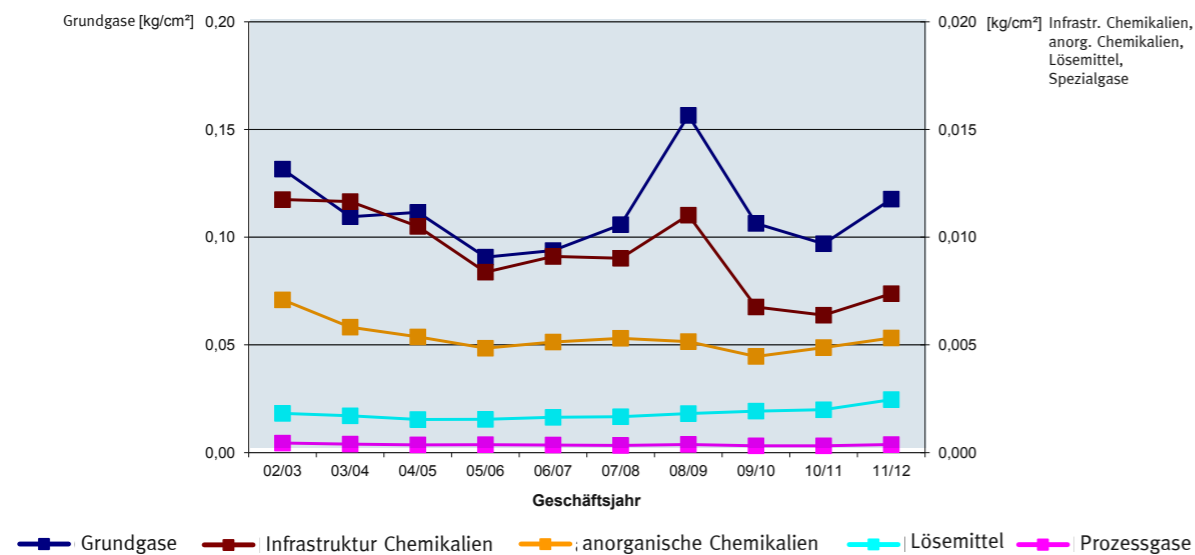


Chemikalien und Gase

Im Bereich Chemikalien und Gase konnte im Geschäftsjahr 2011/12 das gute Niveau des spezifischen Verbrauchs des Geschäftsjahres 2010/11 aufgrund der oben angeführten Unterlastung nicht gehalten werden. Insbesondere der Verbrauch von Grundgasen, anorganischer Chemikalien und Infrastrukturchemikalien stieg deutlich an.

Der deutliche Anstieg der Grundgase insbesondere Stickstoff ist auf den Standby Betrieb von Produktionsequipment zurückzuführen. Der aufgrund von Technologieverschiebungen Richtung dünner Scheiben (Dünnyafer) gestiegene spezifische Einsatz von anorganischen Chemikalien (Mineralsäuren) führte im Rahmen der Abwasseraufbereitung im Bereich der Neutralisation zu einem erhöhten Bedarf an Infrastrukturchemikalien.

Verbrauch Chemikalien und Gase in kg/cm² Siliziumfläche normiert je Geschäftsjahr



Abfallmanagement

Auf Basis der Emag III VO Anhang IV (Punkt C.2.c.iv) wird im Rahmen der vorliegenden konsolidierten UWE eine erweiterte abfallwirtschaftliche Darstellung vorgenommen.

Die Gesamtmenge des Abfalls als auch die unten angeführten mengenmäßig relevanten Einzel-fractionen stiegen im letzten Geschäftsjahr aufgrund der Standorterweiterung sowie der massiven Bautätigkeit deutlich an, die spezifischen Abfallmengen, bezogen auf die gefertigte Siliziumfläche, konnten nicht mehr gesenkt werden.

Der Anstieg im Bereich Haus- und Gewerbeabfälle ist bedingt durch die gestiegene Mitarbeiteranzahl und die erhöhte technische Umbautätigkeit durch Fremdfirmen vor Ort. Aus den angeführten Umbau- und Erweiterungsarbeiten im Stahlbau und Anlagenbereich resultiert auch der deutliche Anstieg des Gewerbeschrotts. Auch die Mehrmengen an Bau- und Abbruchholz, wie z. B. Holzabfälle aus Einwegpalletten, stammen aus der bereits angeführten Bautätigkeit.



Der Anstieg der spezifischen Abfallmengen im Bereich des nicht gefährlichen Abfalls erklärt sich im Wesentlichen aus dem produktionsbedingten Anstieg der eingesetzten Mineralsäuren, welche über eine Neutralisationsreaktion mit Calciumhydroxid neutralisiert werden (Schlämme aus der Abwasseranlage).

Im Sinne einer konsequenten Abfallwirtschaft, die auch von sämtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gelebt wird, legt Infineon Austria sehr viel Wert auf innerbetriebliche Verwertungsnetze. So sind alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dazu angehalten, durch Sammeln und Trennen von Abfall und Wertstofffraktionen das Restmüllvolumen zu reduzieren. So wurden z.B. 9 Tonnen Altholz an die Mitarbeiter unentgeltlich weiter gegeben. Im Bereich der gefährlichen Abfälle stieg insbesondere der Anteil an Altlösemittel und konzentrierter Schwefelsäure an.

Der Anstieg der Altlösemittel erklärt sich aus den gestiegenen technischen und logistischen Anforderungen im Bereich des Altlösemittel-Recyclings. Die Mehrmengen an Altlösemittel wurden der stofflichen und thermischen Verwertung zugeführt. Auch die entsorgte Altschwefelsäure wird einer stofflichen Verwertung zugeführt.

Im Bereich der nicht gefährlichen Abfälle werden die Schlämme aus der Abwasseranlage, auf Basis gezielter Verwertungsaktivitäten, ab Mitte des Geschäftsjahres 2010/11 nicht mehr deponiert, sondern in der Zementindustrie wieder verwendet.

Nicht gefährliche Abfälle

Nachfolgend ist eine Übersicht der nicht gefährlichen Abfälle des Standortes dargestellt, unterteilt in die Hauptanfallsfraktionen und deren Verwertungsströmen.

Produktionsabfälle aus der Produktion	2009/10	2010/11	2011/12	Einheit
Summe der <u>nicht</u> gefährlichen Abfälle	2477,64	3210,91	3523,20	t
davon stofflich verwertet (nicht thermisch)	116,85	300,34	382,74	t
davon zur thermischen Verwertung	78,88	110,78	103,77	t
davon zur Entsorgung	2281,91	2799,80	3036,70	t
Produktionsabfälle – übriger Standort (u.a.Peripherie, Facilities, Bürofläche)				
Summe der <u>nicht</u> gefährlichen Abfälle	781,10	917,71	1069,28	t
davon stofflich verwertet (nicht thermisch)	335,72	313,01	324,98	t
davon zur thermischen Verwertung	34,78	30,14	29,68	t
davon zur Entsorgung	410,60	574,57	714,63	t
Verpackungen				
Summe der <u>nicht</u> gefährlichen Abfälle	185,64	344,37	442,38	t
davon stofflich verwertet (nicht thermisch)	125,79	179,05	170,90	t
davon zur thermischen Verwertung	59,85	165,32	271,48	t
davon zur Entsorgung	-	-	-	t

Die wesentlichen Fraktionen des nicht gefährlichen Abfalls in den Geschäftsjahren 2009/10, 2010/11 und 2011/12 waren:

	2009/10	2010/11	2011/12	Einheit
Schlämme aus der Abwasseranlage	2.268	2.784	3.020	t
Hausmüll und Gewerbeabfälle	335	460	570	t
Inhalte von Fettabscheidern (Küche)	147	124	136	t
Eisen- und Stahlabfälle (Gewerbeschrott)	38	219	258	t
Altpapier	132	179	171	t
Biogene Abfallstoffe	138	138	138	t
Bau- und Abbruchholz	53	103	132	t
Holzabfälle	59	165	269	t

Gefährliche Abfälle

Der Anstieg der gefährlichen Abfälle im GJ 2011/12 resultiert im Wesentlichen aus einer erhöhten Fraktion aus Altschwefelsäure aufgrund der Verdünnung und einem erhöhten Anfall an nicht destillierbaren Altlösemittelgemischen.

Produktionsabfälle aus der Produktion	2009/10	2010/11	2011/12	Einheit
Summe der gefährlichen Abfälle	1054,56	1231,82	1805,95	t
davon stofflich verwertet (nicht thermisch) oder recycelt	465,83	532,15	841,07	t
davon zur thermischen Verwertung	349,99	492,04	761,39	t
davon zur Entsorgung	238,74	207,64	203,49	t
Produktionsabfälle - übriger Standort (Peripherie, Facilities...)				
Summe der gefährlichen Abfälle	71,20	88,50	125,74	t
davon stofflich verwertet (nicht thermisch)	26,58	32,32	35,04	t
davon zur thermischen Verwertung	42,62	54,12	88,44	t
davon zur Entsorgung	2,001	2,05	2,28	t
Verpackungen				
Summe der gefährlichen Abfälle	15,79	20,16	22,58	t
davon stofflich verwertet (nicht thermisch)	1,92	4,09	4,59	t
davon zur thermischen Verwertung	13,87	16,08	17,96	t
davon zur Entsorgung	-	-	-	t

Die gefährlichen Abfälle des Standortes setzen sich im Wesentlichen wie folgt zusammen:

	2009/10	2010/11	2011/12	Einheit
Lösemittelgemische ¹⁾	340	480	745	t
Altsäuren (Schwefelsäure)	462	527	837	t
Sonstige wässrige Konzentrate	238	207	203	t

1) ohne notifizierte und zum Recyceln verbrachte Altlösungsmittel



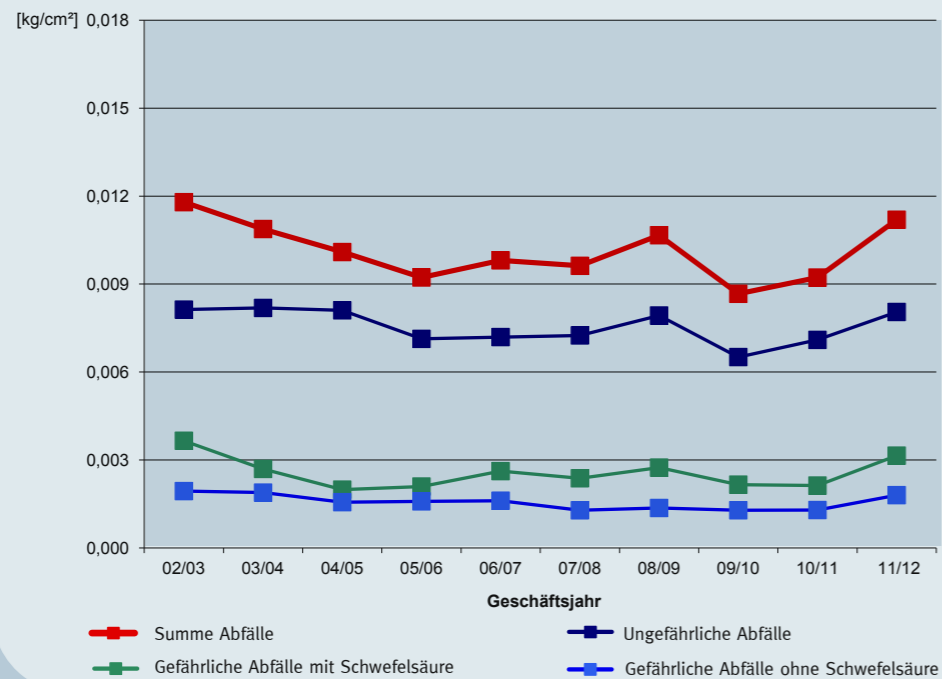
Aufgrund der detaillierten Betrachtung und konsequenten Nutzung der Verwertungsschienen konnte der Deckungsbeitrag in der Abfallwirtschaft (Erlöse) in den letzten 3 Jahren von 3 auf 10 Prozent gesteigert werden.

Im Bereich der innerbetrieblichen Verwertung der Altlösemittel sank aufgrund technischer Probleme bei der Destillation der Recyclinganteil an DMF und PGMEA von ca. 30 auf ca. 15 Prozent. Nachdem eine innerbetriebliche Aufbereitung von PGMEA aufgrund technologiespezifischer Beimengungen nicht mehr intern möglich ist, wird das Lösemittel in weiterer Folge extern wiederverwertet.

Die Lösemittel Cyclopentanon und NMP werden ja bereits seit mehreren Jahren im Sinne einer Kreislaufwirtschaft – mit Recyclingraten zwischen 50 - 65 Prozent – extern wieder aufbereitet. Um Doppelbilanzierungen der Altlösemittelgemische zu vermeiden, werden die solcherart notifizierte Abfall- bzw. Wertstofffraktionen nicht in die oben abgebildeten Abfallbilanzen übernommen.

Ergänzend ist festzuhalten dass unsere Altlösemittelgemische somit nicht nur wertvolle Energieträger im Bereich der thermischen Verwertung, sondern auch wertvolle Sekundärrohstoffe darstellen.

Abfälle in kg/cm² Siliziumfläche normiert je Geschäftsjahr



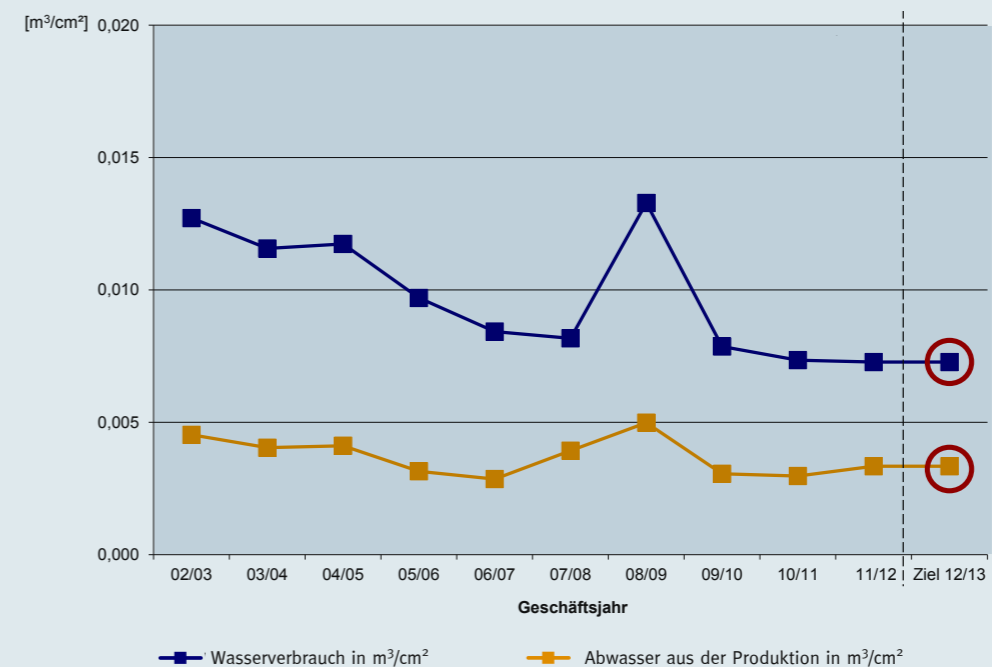
Wasser und Abwasseraufbereitung

Der Standort Villach deckt seinen Wasserbedarf größtenteils aus eigenen Brunnen. Etwa ein Drittel dieses Eigenwassers wird mit Hilfe von speziellen Aufbereitungsanlagen zu Reinstwasser für die Produktion aufbereitet. Das Wasser für die Kühlung von Produktions- und Infrastrukturanlagen wird selbst gefördert. Vom lokalen Versorger beziehen wir das Trinkwasser und Wasser für die sanitären Anlagen.

Im Geschäftsjahr 2011/12 konnten wir trotz gestiegener Produktionskapazitäten über betriebsinterne Prozessoptimierung und Logistik sowohl den spezifischen Wasserverbrauch als auch die spezifische Verbrauchsmenge an gefördertem Wasser nochmals leicht reduzieren. Daraus resultierte auch eine weitere Reduzierung der spezifischen Abwassermenge.

Das spezifische Verbrauchsziel für den Wasserbedarf von 7,3 l/cm² gefertigtes Silizium konnte erreicht werden, der Anfall von produktionsspezifischem Abwasser lag bei 3,3 l/cm² gefertigtes Silizium im Zielbereich. Entsprechend wurden auch für das Geschäftsjahr 2012/13 basierend auf dem Ausbau der Produktionskapazitäten wieder durchaus ehrgeizige Verbrauchsziele definiert. Der Wasserverbrauch der neuen Halle 16A wurde in der obenstehenden Grafik bereits berücksichtigt.

Wasserverbrauch und Abwassermenge aus der Produktion in m³/cm² Siliziumfläche normiert je Geschäftsjahr mit Zielen für GJ 2012/13





Verunreinigtes Abwasser aus der Produktion wird durch die neue betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage gereinigt, welche gemäß des Standes der Technik mit automatischer Online-Analytik und entsprechendem Rückhaltebecken ausgestattet ist. Aus dem oben angeführten Reduktionsziel des standortspezifischen Wasserverbrauchs wurde auch eine reduzierte spezifische Abwassermenge als Ziel für das Geschäftsjahr 2012/13 abgeleitet.

Typische Werte für unsere Abwasserinhaltsstoffe für Direkt-, und Indirekteinleitung finden sich in den nachfolgenden Tabellen. Wie hieraus ersichtlich werden sowohl für die Direkt- als auch Indirekteinleitung die vorgeschriebenen Grenzwerte in der 3-Jahres-Betrachtung mit Ausnahme von Fluorid und Stickstoff (N_{ges} und $N(NH_4)$) bzw. Ammonium eingehalten und sogar meist deutlich unterschritten.

Aufgrund der Produktionsstättenerweiterung der letzten Jahre und dem daraus resultierenden Bedarf höherer Abwasserfrachtgrenzwerte wurden bereits im GJ 2008/09 bei der zuständigen Behörde Grenzwerterhöhungen für Fluorid, Phosphor bzw. Phosphat, Stickstoff und Ammonium-N beantragt, daher werden Überschreitungen der in diesen Tabellen angegebenen Grenzwerte der Behörde kontinuierlich berichtet.

Beprobungsbehälter AEV Halbleiter indirekt - Fremdüberwachung					
Stoff		Grenzwert lt. Bescheid	Messwert 09/10	Messwert 10/11	Messwert 11/12
abfiltrierbare Stoffe	mg/l	250	41	86,0	21,0
Ammonium - N (NH_4)	kg/d	240	88,2	93,6	179,4
Fluorid (F)	mg/l	50,0	49,0	60,0 ¹⁾	49,0
Phosphor (P ges)	kg/d	60	14,4	48,3	49,2
Stickstoff (N ges)	kg/d	250	178,8	247,6	390,4
Sulfat (SO_4)	mg/l	400	140	146,0	152,0
AOX ²⁾	mg/l	0,5	0,11	0,06	0,03
Kupfer (Cu)	mg/l	0,10	<0,01	0,06	0,03
Molybdän (Mo)	mg/l	1,00	0,41	<0,05	<0,01
Nickel (Ni)	mg/l	0,30	0,02	0,11	0,12
Zink (Zn)	mg/l	2,00	0,05	<0,18	0,06
Bor (B)	mg/l	1,00	0,11	0,11	<0,1
Kw gesamt ³⁾	mg/l	3,00	<0,01	<0,1	<0,06
POX ⁴⁾	mg/l	0,05	<0,01	<0,01	<0,01

Der allgemeine Anstieg der Werte und Frachten resultiert aus dem gestiegenen Produktionsvolumen und dem damit verbundenen Bedarf an Mineralsäuren.

Beprobungsbehälter AEV Halbleiter Direkt - Fremdüberwachung					
Stoff		Grenzwert lt. Bescheid	Messwert 09/10	Messwert 10/11	Messwert 11/12
pH-Wert		6,5-8,5	7,2	7,2	<7,7
abfiltrierbare Stoffe	mg/l	50	<10	<10	<10
Ammonium - N (NH_4)	mg/l	20	1,5	2,1	0,9
Fluorid (F)	mg/l	50	2,5	2,4	1,6
Phosphor (P ges)	mg/l	2	0,31	1,9	0,2
TOC ¹⁾	mg/l	30	0,79	2,10	<0,5
CSB ²⁾	mg/l	120	<15	<15	<15
AOX ³⁾	mg/l	0,5	<0,010	<0,010	<0,010
Antimon (Sb)	mg/l	0,10	<0,01	<0,02	<0,01
Arsen (As)	mg/l	0,10	<0,01	<0,07	<0,01
Blei (Pb)	mg/l	0,10	<0,01	<0,03	<0,01
Cadmium (Cd)	mg/l	0,05	<0,001	<0,001	<0,001
Chrom (Cr)	mg/l	0,10	<0,01	0,02	0,01
Kupfer (Cu)	mg/l	0,20	0,02	0,05	0,07
Molybdän (Mo)	mg/l	0,10	<0,01	<0,05	<0,01
Nickel (Ni)	mg/l	0,30	<0,01	<0,04	<0,01
Selen (Se)	mg/l	0,10	<0,01	<0,06	<0,01
Zink (Zn)	mg/l	1,00	<0,02	<0,018	0,04
Zinn (Sn)	mg/l	1,00	<0,01	<0,06	0,01
Bor (B)	mg/l	1,00	<0,1	<0,05	<0,1
Kw ⁴⁾ gesamt	mg/l	1,00	0,21	<0,1	<0,1
POX ⁵⁾	mg/l	0,10	<0,010	<0,010	<0,010
anionische Tenside	mg/l	2,00	0,72	<0,05	<0,05
BTXE ⁶⁾	mg/l	0,10	<0,005	<0,005	<0,005
nichtionische Tenside	mg/l	1,00	<0,10	<0,10	<0,5

- 1) Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff
- 2) Chemischer Sauerstoffbedarf
- 3) Adsorbierbare organisch gebundene Halogene
- 4) Kohlenwasserstoffe
- 5) Ausblasbare organisch gebundene Halogene
- 6) Summe der flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffe

Quelle: Eigen- und Fremdüberwachung Abwasseranlage - BDL ZT GmbH 2012

1) Aufgrund der gestiegenen Produktionsauslastung und dem daraus resultierenden Bedarf höherer Abwasserfrachtgrenzwerte, wurden bereits im GJ 2008/09 bei der zuständigen Behörde die entsprechenden Grenzwerterhöhungen beantragt.

2) Adsorbierbare organisch gebundene Halogene

3) Kohlenwasserstoffe

4) Ausblasbare organisch gebundene Halogene

```

0 0 1 0 1 0 1 1   1 0 0 1 1 0 1 1   0 0 0 0 1 0 1 0
1 0 0 1 1 1 0 0   1 1 0 1 0 1 0 0   1 0 0 0 0 0 0 1
1 0 1 0 0 1 0 1   0 0 0 0 0 1 0 1   1 0 1 0 0 0 0 1
1 0 0 0 0 1 0 0   1 0 1 0 0 1 1 0   0 0 1 1 0 1 1 0
0 1 1 0 1 0 1 1   0 0 1 0 1 1 1 1   0 1 1 0 1 1 1 1
0 0 0 1 0 0 1 0   1 0 1 1 0 0 1 0   0 0 0 0 0 0 1 1

```

Abluft

Für die Frischluftversorgung der Reinräume wird Umgebungsluft großvolumig angesaugt, von Partikeln gereinigt und nach mehrfacher Umwälzung (mehrmaliger Kreislaufführung) gefiltert wieder an die Umwelt abgegeben. Prozessbedingte Verunreinigungen der Abluft entfernen wir, wenn notwendig, mit Aufbereitungsanlagen aus der Abluft. Dabei werden die behördlich vorgegebenen Grenzwerte deutlich unterschritten. Die Stoffklassen mit Umweltrelevanz im Bereich Abluft werden in definierten Abluftströmen basierend auf ihren chemischen Eigenschaften zusammengefasst.

Im Bereich der sauer/alkalischen Abluft (Prozessabluft) werden Nasswäscher eingesetzt, organische Komponenten werden mittels Nachverbrennungsanlagen abgereinigt und auch perfluorierte Verbindungen (PFC) aus dem Bereich der Halbleiterfertigung werden in einem Hochtemperaturprozess verbrannt und nasschemisch nachgereinigt.

Im Rahmen der vorliegenden konsolidierten Umwelterklärung wird erstmalig in erweiterter Form auch die Abluftsituation der Erweiterungsflächen Halle 13 und 16A berichtet.

Luftemissionen Halle 14 - Messwerte von den Geschäftsjahren 2009/10, 2010/11 und 2011/12

HALLE 14	Grenzwert ¹⁾	Summe Messwerte (Mittelwerte)		
		2009/10	2010/11	2011/12
Chlorwasserstoff (HCl)	30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³	0,48 mg/m ³
Fluorwasserstoff (HF)	3 mg/m ³	0,7 mg/m ³	0,7 mg/m ³	0,95 mg/m ³
Chlor (Cl ₂)	3 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³
Stickoxide als Stickstoffdioxid (NO ₂)	200 mg/m ³	4,9 mg/m ³	9,54 mg/m ³	9,03 mg/m ³
Ammoniak (NH ₃)	30 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³	0,99 mg/m ³
Bromwasserstoff (HBr)	3 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³
Arsin (AsH ₃)	0,5 mg/m ³	≤ 0,017 mg/m ³	≤ 0,017 mg/m ³	≤ 0,017 mg/m ³
Phosphin (PH ₃)	0,5 mg/m ³	0,029 mg/m ³	0,027 mg/m ³	0,036 mg/m ³
Organischer Kohlenstoff	30 mg/m ³	10,63 mg/m ³	17,46 mg/m ³	4,94 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	100 mg/m ³	≤ 9,28 mg/m ³	9,96 mg/m ³	11,12 mg/m ³

Luftemissionen Halle 15 - Messwerte von den Geschäftsjahren 2009/10, 2010/11 und 2011/12

HALLE 15	Grenzwert ¹⁾	Summe Messwerte (Mittelwerte)		
		2009/10	2010/11	2011/12
Chlorwasserstoff (HCl)	30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³	0,44 mg/m ³
Fluorwasserstoff (HF)	3 mg/m ³	≤ 0,24 mg/m ³	≤ 0,24 mg/m ³	≤ 0,24 mg/m ³
Chlor (Cl ₂)	3 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³
Stickoxide als Stickstoffdioxid (NO ₂)	200 mg/m ³	≤ 0,82 mg/m ³	≤ 0,82 mg/m ³	1,05 mg/m ³
Ammoniak (NH ₃)	30 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³	0,77 mg/m ³
Bromwasserstoff (HBr)	3 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³
Arsin (AsH ₃)	0,5 mg/m ³	n.z.	n.z.	n.z.
Phosphin (PH ₃)	0,5 mg/m ³	≤ 0,007 mg/m ³	≤ 0,007 mg/m ³	≤ 0,007 mg/m ³
Organischer Kohlenstoff	30 mg/m ³	7,45 mg/m ³	7,69 mg/m ³	10,70 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	100 mg/m ³	≤ 9,28 mg/m ³	≤ 9,28 mg/m ³	≤ 9,28 mg/m ³

Luftemissionen Halle 16 - Messwerte von den Geschäftsjahren 2009/10, 2010/11 und 2011/12

HALLE 16	Grenzwert ¹⁾	Summe Messwerte (Mittelwerte)		
		2009/10	2010/11	2011/12
Chlorwasserstoff (HCl)	30 mg/m ³	0,30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³
Fluorwasserstoff (HF) Halle 16 ²⁾	1 mg/m ³	≤ 0,24 mg/m ³	≤ 0,24 mg/m ³	0,25 mg/m ³
Chlor (Cl ₂)	1 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³	≤ 0,50 mg/m ³
Stickoxide als Stickstoffdioxid (NO ₂)	200 mg/m ³	5,53 mg/m ³	6,74 mg/m ³	5,39 mg/m ³
Ammoniak (NH ₃)	30 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³	0,69 mg/m ³
Bromwasserstoff (HBr)	3 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³	≤ 0,67 mg/m ³
Arsin (AsH ₃)	0,5 mg/m ³	0,029 mg/m ³	0,036 mg/m ³	0,017 mg/m ³
Phosphin (PH ₃)	0,5 mg/m ³	0,086 mg/m ³	0,142 mg/m ³	0,081 mg/m ³
Organischer Kohlenstoff	30 mg/m ³	10,92 mg/m ³	17,47 mg/m ³	5,22 mg/m ³
Kohlenmonoxid (CO)	100 mg/m ³	≤ 9,28 mg/m ³	12,6 mg/m ³	14,50 mg/m ³

Der Anstieg einzelner Abluftwerte, die noch immer deutlich unter dem Grenzbereich liegen, erklärt sich aus Technologieverschiebungen und Produktionsstättenerweiterung.

1) Gemäß behördlicher Vorgaben
2) Der HF Grenzwert für Halle 16 wurde mit Bescheid des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten vom 08.09.1998, Zl.: 318.956/3-III/A/2a/98, auf 1mg/m³ festgelegt
n.z. nicht zutreffend



Basierend auf der Erweiterung der Produktionsflächen werden ab dem Geschäftsjahr 2011/12 nun auch der Neubau Halle 16A sowie die Luftemissionen der erweiterten Produktionsflächen der Halle 13 ebenfalls in das Umweltbetriebswesen aufgenommen.

Luftemissionen Halle 13 und Halle 16A - Messwerte des Geschäftsjahres 2011/12

Messwerte 2011/12			
	Grenzwert	Halle 13	Halle 16A
Chlorwasserstoff (HCl)	30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³	≤ 0,30 mg/m ³
Fluorwasserstoff (HF) Halle 16	1 mg/m ³	n.z.	≤ 0,24 mg/m ³
Stickoxide als Stickstoffdioxid (NO ₂)	200 mg/m ³	0,82 mg/m ³	0,82 mg/m ³
Ammoniak (NH ₃)	30 mg/m ³	1,45 mg/m ³	≤ 0,70 mg/m ³
Arsin (AsH ₃)	0,5 mg/m ³	n.z.	≤ 0,017 mg/m ³
Organischer Kohlenstoff	30 mg/m ³	11,70 mg/m ³	n.z.

Basierend auf den Vorgaben der EMAS III-Verordnung werden auch in dieser Umwelterklärung die Emissionen an NO_x (Stickoxide), SO₂ (Schwefeldioxid) und Staub berichtet.

Die NO_x - Emissionen des Standortes aus der Produktion betragen im Geschäftsjahr 2011/12 ca. 15.300 kg, der Anteil aus fossilen Brennstoffen nach der Fernwärmeumstellung nur noch ca. 2 kg.

Die Bewertung der NO_x - Emissionen aus den Produktionsbereichen erfolgte hierbei über eine Abschätzung der Frachten der Abluftvolumenströme aus deren NO_x-Belastung (Werte unter der messtechnischen Nachweisgrenze von 0,2 mg wurden nicht berücksichtigt). Die Berechnung der NO_x-Emissionen aus dem verwendeten Heizungsmix erfolgte auf Basis der letzten Emissionserklärung 2011 für Kesselanlagen (BGBl. II Nr. 292/2007).

Der SO₂-Ausstoß des Standortes beträgt nach Umstellung der Heizung von Gasbetrieb auf Fernwärme weniger als 0,1 kg, und resultiert, stöchiometrisch berechnet, sowohl aus der Menge des eingesetzten Notstromdiesels (ca. 100l) als auch aus dem Wartungsbetrieb samt Spitzenlastunterstützung der Dampfkessel durch den Energieversorger KELAG (ca. 3.170 m³ Erdgas).

Bezüglich Staubemissionen werden die behördlichen Vorgaben (max. 5 mg/Nm³) einmal jährlich von einem Gutachter im Rahmen des entsprechenden Kontrollkonzeptes an repräsentativen Messstellen überprüft. Die Messwerte für das letzte Geschäftsjahr liegen zwischen 0,1 und 2 mg/Nm³.

Die Abschätzung der Staubemissionen für den Standort beträgt für das letzte Geschäftsjahr ca. 2,4 t und resultiert wiederum aus einer Frachtbewertung der Abluftströme.

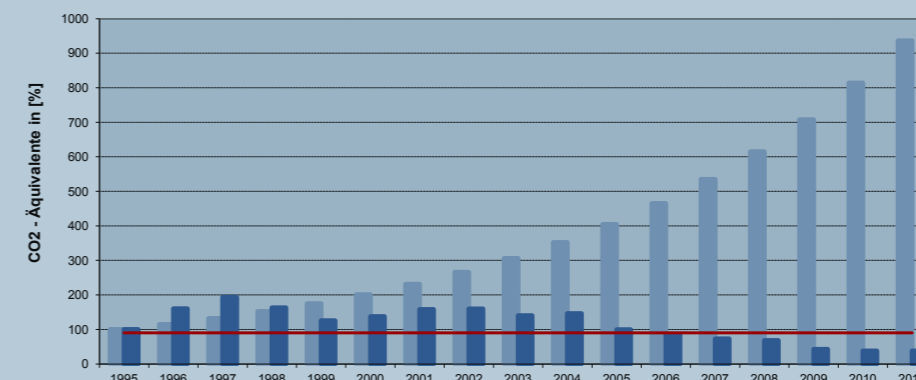
Besonderes Augenmerk richten wir seit Jahren auf die Reduktion von Emissionen perfluorierter Verbindungen (PFC). Diese werden speziell bei Ätz- und Abscheidungsprozessen eingesetzt. Der Beitrag der PFCs am Treibhauseffekt übersteigt den des Kohlenstoffdioxids um ein Vielfaches.

Im Rahmen des Kyoto-Protokolls verpflichtete sich Infineon bereits 1998 freiwillig, an relevanten Produktionsstätten die Emission der PFC-Gase – gerechnet in CO₂-Äquivalenten – auf den Wert von 1995 minus 10 Prozent zu reduzieren. In der Selbstverpflichtung der deutschen Halbleiterindustrie wurde zugesagt, die PFC-Emissionen bis 2010 um 8 Prozent gegenüber dem Wert von 1995 zu verringern, gerechnet in CO₂-Äquivalenten.

Zur Reduktion der Klimawirksamkeit der Emissionen, und um dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen, wurde spezielle Aufmerksamkeit auf nachhaltige Reduktionsmaßnahmen besonders im Bereich der Abluftreinigung und dem Einsatz von Schwefelhexafluorid (SF₆) im Prüffeld sowie dem Einsatz von CO₂-relevanten Prozessgasen in der Fertigung gelegt.

Das Ergebnis ist ein weiterer Beleg für den Erfolg unserer Anstrengungen. Durch die neuen Abgasreinigungskonzepte, weniger klimaschädliche Gase und effizientere Prozesse erfüllte Infineon Technologies AG die eigenen Ziele im Rahmen der genannten freiwilligen Selbstverpflichtung bereits 2007. Damit leisten wir einen maßgeblichen Beitrag zur Erfüllung der deutschen und europäischen Selbstverpflichtung. Wir sehen uns im Klimaschutz in einer Vorreiterrolle und als verlässlichen Partner.

Europäische PFC-Emissionen in Prozent auf Basis des Ausgangswertes (100%) im Jahr

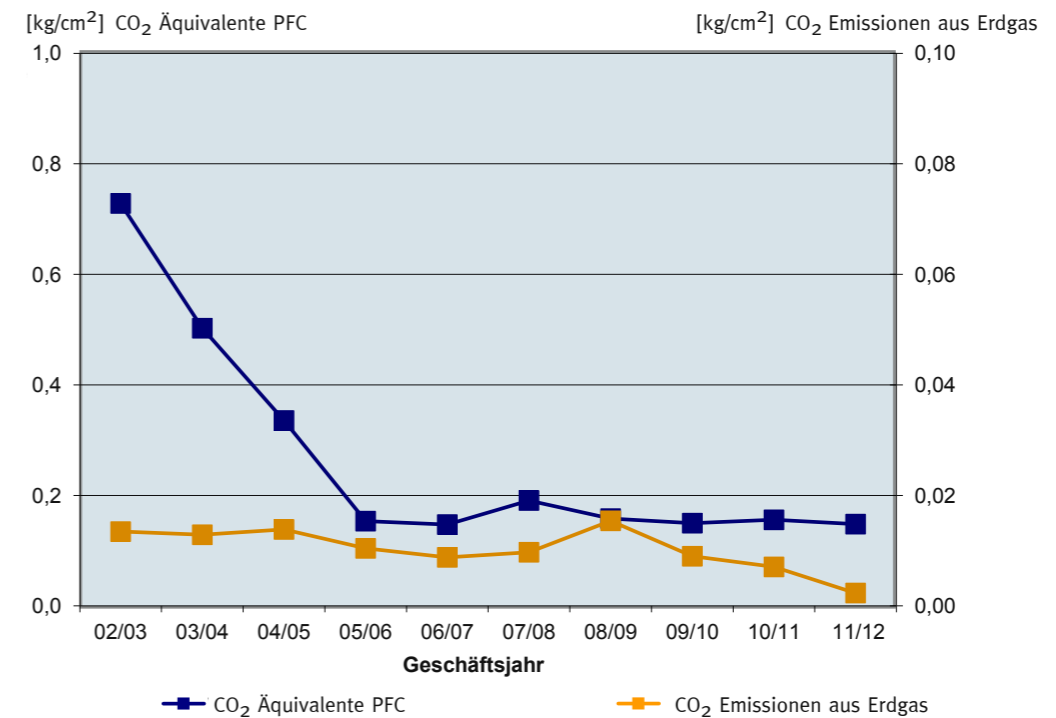


geschätzte Emissionen (Volumenwachstum 15% pro Jahr) Infineons Emissionen EU-weit Ziel basiert auf den freiwilligen Vereinbarungen der Industrie

Emissionen



CO₂ Emissionen in kg/cm² Siliziumfläche normiert je Geschäftsjahr



Wie bereits in der letzten Umwelterklärung beschrieben, ist SF₆ ein in der Halbleiterindustrie unverzichtbares Prozessgas, zudem wird es aufgrund seiner dielektrischen Eigenschaften insbesondere in der Hochspannungstechnologie weltweit als Isolationsgas verwendet. Nach heutigem Stand der Technik gibt es keine Alternative zum Einsatz von SF₆ als Prozessgas im Bereich der Plasma-Ätzung bei der Fertigung von Halbleiterbauelementen.

Der Anteil des am Standort verbrauchten SF₆ als Isolationsgas im Scheibenprüffeld zum Messen und Testen der gefertigten Wafer konnte in den letzten Jahren durch gezielte Reduktionsprogramme auf ein Minimum gesenkt werden. Die verbleibende Grundlast resultiert aus speziellen Anforderungen der Hochvoltmesstechnik sowie dem Einsatz als Dielektrikum bei den Implantationsanlagen.

Nachdem am Standort Villach zur Reduktion der Emissionen von Treibhausgasen hinsichtlich des Kyoto Protokolls auf nachhaltige Reduktionsmaßnahmen insbesondere im Bereich der Abluftreinigung gesetzt wird, konnten wir die spezifischen CO₂-Emissionen bezogen auf die gefertigte Siliziumfläche wiederum im Wesentlichen konstant halten.

Der Einsatz von perfluorierten Kohlenwasserstoffen am Standort Villach wird im Rahmen der österreichischen Industriegas-Verordnung (BGBl.II Nr. 447/2002) konsequent überwacht und berichtet und dient als Basis der aus dieser Verordnung geforderten Berichterstattung.

Gemäß EMAS III-Verordnung werden ergänzend auch die Emissionen an eingesetztem CO₂, CH₄ (Methan) und N₂O (Distickstoffmonoxid) bezogen auf CO₂ Äquivalente betrachtet. Nachdem das Treibhauspotential dieser oben angeführten Prozessgase bezogen auf die CO₂ Äquivalente relativ gering ist, und im Rahmen einer Gesamtbetrachtung im Geschäftsjahr 2011/12 wiederum nur ca. ein Prozent der Gesamtemissionen beträgt, wurde, basierend auf der Leitlinie 2004/156/EG dieser Anteil in der oben abgebildeten Zehnjahresbilanz nicht berücksichtigt. Der Verbrauch an CO₂-relevanten Hydrogen-Fluor-Kohlenwasserstoffen (HFC) als Kältemittel ist mit einem Anteil von ca. 2,6 Prozent an den angeführten CO₂-Emissionen ebenfalls zu vernachlässigen.

Der deutliche Rückgang der direkten CO₂ Emissionen in den Bereichen Heizung und Abgasreinigung (Energieträger Erdgas) der letzten Jahre, erklärt sich aus dem Umstieg der Standortbeheizung auf Fernwärme ab April 2011. Somit wird Erdgas am Standort nur mehr für den Betrieb spezieller Abgasreinigungsanlagen (Burnboxes) verwendet, es konnten somit fast 76 Prozent des ursprünglichen Erdgasverbrauches eingespart werden. Die CO₂ Einsparung beträgt 3.560 t. Die indirekten CO₂ Emissionen der eingesetzten Fernwärme betragen ca. 1360 t, die CO₂ Äquivalente für den eingesetzten Strom betragen ca. 49.130 t.

Die wiederum reduzierten CO₂ Emissionen aus dem Erdgasverbrauch gegenüber dem letzten Geschäftsjahr sind auf die Umstellung von Erdgas auf Fernwärme zurückzuführen.

Lärm

Infineon verfügt über ein aktuell gehaltenes Lärmkataster. Lärmerzeugende Maschinen wie Kompressoren, Kältemaschinen und Wärmepumpen werden in geschlossenen Versorgungsräumen untergebracht. Dadurch kommt es zu keiner Lärmbelästigung der Anrainer. Auch die Umsetzung der Bauphasen der neuen Büro- und Laborgebäude im Bau 07 und die Erweiterung der Reinraumfläche erfolgte ohne nennenswerte Beeinträchtigungen der Nachbarschaft.



4.3 Indirekte Umweltauswirkungen

Neben den direkten Umweltaspekten sind des Weiteren auch die indirekten Aspekte zu betrachten, die zu wesentlichen Umweltauswirkungen führen könnten, die nicht oder nur in gewissem Umfang vom Unternehmen kontrolliert werden können.

Energieeffiziente Produkte

Ein Drittel der weltweit verbrauchten Energie ist Elektrizität. Die wichtigste Energiequelle der Zukunft heißt daher Energieeffizienz. Mit intelligenter Chip-Technologie lässt sich Strom optimal nutzen: Innovative Halbleiterlösungen optimieren bei Autos, Industrieanlagen, Unterhaltungs- und Haushaltselektronik den Energieverbrauch. Mit klugen Stromzählern, so genannten Smart Metern, lässt sich jede Kilowattstunde minutengenau auswerten, das hilft Strom zu sparen.

Mit den innovativen Halbleiterlösungen der Infineon Technologies Austria AG kommt der Strom mit geringen Verlusten aus der Steckdose. Unsere Leistungselektronik überträgt Energie vom Kraftwerk bis zum Verbraucher effizient über tausende Kilometer. Von der Solarzelle über das Stromnetz bis zur Waschmaschine – Leistungshalbleiter, Mikrocontroller und Sensoren von Infineon optimieren die gesamte Energiekette.

Rund 20 Prozent der weltweit verbrauchten elektrischen Energie wird für Beleuchtungszwecke aufgewendet. Dabei ist ein deutlicher Trend zur Energieeinsparung bei Beleuchtungsanwendungen zu erkennen. Hierfür sind entsprechend effiziente Lichtquellen und elektronische Komponenten nötig. Am Standort Villach werden energiesparende Produkte z.B. aus der CoolSET™ bzw. CoolMOS™ Familie und aus der so genannten Smart Ballast IC Produktreihe hergestellt. Konsumentinnen und Konsumenten profitieren durch Einsparungen bei den Energiekosten unmittelbar von den Infineon-Entwicklungen.

Seit neun Jahren in Folge ist Infineon Technologies laut IMS Research die Nummer 1 auf dem Leistungshalbleitermarkt. Ein beträchtlicher Teil des konzernweiten Know-how für energieeffiziente Leistungshalbleiter liegt in Österreich. Für den Fortschritt von Elektromobilität sind neueste Halbleitertechnologien ein unerlässlicher Bestandteil: Leistungshalbleiter übernehmen die Umwandlung und die Verteilung des elektrischen Stroms an den Motor und andere Hilfsaggregate.

In allen Bereichen der Elektromobilität – Kosten, Reichweite der Batterie, Lade- Infrastruktur und Smart Grid mit all seinen Aspekten – helfen Halbleiterlösungen von Infineon, den technologischen Durchbruch zu beschleunigen. Gemeinsam mit Spitzenunternehmen aus Industrie, Forschung und Energiewirtschaft beteiligt sich Infineon Austria an der bundesweiten Plattform „Austrian Mobile Power“. Diese Beispiele zeigen, dass sich Infineon nicht nur in der Produktion für einen verantwortungsbewussten Umgang mit natürlichen Ressourcen engagiert.

Das Unternehmen forscht stetig an der effizienteren Nutzung der Energieströme in den produzierten Halbleitern. So werden die Infineon-Chips bereits im Hinblick auf eine erhöhte Lebensdauer und verbesserte Recyclingeigenschaften der Produkte entwickelt. Des Weiteren gibt es ein Entwicklungshandbuch, das eigens auf eine umweltgerechte Produktgestaltung ausgelegt ist.

Umweltverhalten von Auftragnehmern (Beschaffung) und Fremdfirmen

Neben eigenen Prozessbeschreibungen für umweltgerechte Beschaffung bei Dienstleistungen und Equipment werden mit Hilfe eines Bewertungsschemas auch die Umweltleistungen der Lieferanten beurteilt. Hierbei wird auch betrachtet, ob Lieferanten über ein Umweltmanagementsystem verfügen. Fast 90% der Lieferanten unseres Standortes verfügen über ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem.

Auch die Dienstleister und Zulieferer müssen unsere Standards bei der Arbeitssicherheit, beim Gesundheits- und Umweltschutz sowie bei den Arbeits- und sozialen Bedingungen erfüllen. Um sie dabei zu unterstützen, hat der Infineon Konzern Leitlinien formuliert, die auf unseren weltweit gültigen „Business Conduct Guidelines“ basieren und Grundlage für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit unseren Zulieferern sind. Neben diesen Leitlinien sowie den Umwelt- und Arbeitssicherheitsaspekten in den Rahmeneinkaufsverträgen haben wir die Anforderungen an unsere Lieferanten in sogenannten „Technischen Lieferbedingungen“ formuliert.



Logistik und Transport

Konstante Optimierungsmaßnahmen im Versand und ein verstärktes Augenmerk auf zertifizierte bzw. validierte Logistik-Partner gewährleisten einen umweltgerechten Transport. Darüber hinaus werden innerhalb des Unternehmens Fahrgemeinschaften unterstützt, indem man im Intranet Fahrgemeinschaften für Dienstreisen koordinieren kann, um so Kraftstoffverbrauch und Fahrkosten zu senken.

4.4 Umweltaspekte und Schwerpunktthemen

Bei der Bewertung der wesentlichsten direkten und indirekten Umweltaspekte für Betriebsanlagen werden für die wichtigsten Umweltauswirkungen Ziele formuliert und Maßnahmen zu deren Vermeidung oder Reduktion veranlasst. Direkte, beeinflussbare Aspekte werden dabei mit Hilfe einer Detailanalyse bewertet. Indirekte Umweltaspekte werden qualitativ abgeschätzt, da die Qualität der Daten meist nicht gegeben ist bzw. die indirekten Aspekte von Infineon Technologies Austria AG Standort Villach nicht beeinflusst werden können.

Resümee: Die Bewertung der Umweltaspekte bei Infineon Technologies Austria AG Standort Villach ergab für das Geschäftsjahr 2011/12 wiederum eine Bestätigung der positiven Umweltleistung. Schwerpunkte wurden im Bereich Recycling von Chemikalien (Lösemittel) und Sicherheitskonzepten gelegt.

Bewertung der Umweltrelevanz (Plausibilitätsprüfung - Tabelle rechts)

A	Wegen hoher Umweltbelastung der Anlage oder Tätigkeit oder ihrer Gruppe; Maßnahmen zur Reduzierung sind notwendig
B	Wegen vertretbarer Umweltbelastung besteht kein unmittelbarer Handlungsbedarf, Maßnahmen zur Reduzierung sind bereits ergriffen oder entsprechen dem Stand der Technik
B/C	Es besteht kein sofortiger Handlungsbedarf - Maßnahmen werden bereits durchgeführt (kontinuierliche Verbesserungsprogramme, dynamischer Prozess)
C	Aufgrund eingeführter Maßnahmen, kein Handlungsbedarf oder nicht beeinflussbare Umweltbelastung

Plausibilitätsprüfung von Umweltaspekten der Infineon Technologies Austria AG

Umweltaspekte	ESHEN-Relevanz		Bewertung der Umweltrelevanz			Maßnahmen	
	JA	NEIN	2009/10	2010/11	2011/12		
Auswirkungen auf die Umwelt	JA	NEIN	2009/10	2010/11	2011/12	Projekt / laufende Maßnahmen P/M	
Emissionen in die Atmosphäre	●		C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Weiterführende Optimierung der betrieblichen Abluftreinigungssysteme unter Berücksichtigung der Kyoto-Aspekte ■ Basierend auf dem Ausbau des Standortes und dem entsprechenden Produktionshochlauf Erweiterung der Abluftreinigungskapazitäten erforderlich
Anfall von Abwasser	●		C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anpassung und Erweiterung der Abwasser-Anlage auf betriebliche Erfordernisse und Stand der Technik durchgeführt ■ Basierend auf dem Ausbau des Standortes und dem entsprechenden Produktionshochlauf Erhöhung der Mengenschwelen erforderlich
Nicht gefährlicher Abfall	●		B	B/C	B/C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hauptfraktionen des nicht gefährlichen Abfalls gehen in die Verwertungsschiene
Gefährlicher Abfall	●		B	B/C	B/C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hauptfraktionen werden stofflich verwertet bzw. recycelt u. wiederverwendet
Lärmemissionen	●		C	C	C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kein Handlungsbedarf im Normalbetrieb ■ Absicherung der Baustellenemissionen durch vorbeugende Messungen
Geruchsemissionen	●		C	C	C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Problemanalysen im Bedarfsfall (sehr selten)
Anfall von Staub	●		B/C	B/C	B/C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Regelmäßige Staubmessungen durch ext. Institut, alle Behördenauflagen erfüllt
Verbrauch an Ressourcen							
Wasserverbrauch / VE-Wasser	●		B/C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permanente Verbrauchsoptimierungen (Abwasserreduktion) im Produktionsprozess
Betriebsmittel, Hilfsstoffe	●		B/C	B/C	B/C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontinuierliche Ressourcen- Prozess- und Verbrauchsoptimierung
Chemikalien, Gase	●		B	B	B	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kontinuierliche Ressourcen-, Prozess- und Verbrauchsoptimierung, Input - Output-Analyse
Bedarf sonstiger Gefahrstoffe	●		B/C	B/C	B	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufgrund gesteigener Technologie -Komplexität im Bereich der Fertigung sowie daraus resultierender technischer Probleme bei Trennung, Sammlung und Aufbereitung der Altlösemittel - Reduktion der Recyclingquote von typ. 40% auf 25 % (anfallende Altlösemittel werden gesammelt und durch Destillation wiederaufbereitet)
Medienverbrauch	●		B/C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permanente Reduzierung von Gefahrguttransporten durch die Gewinnung von Sauerstoff- bzw. Stickstoff aus der standort eigenen Luftzerlegungsanlage ■ Verdünnung von Chemikalien vor Ort, zentrale Versorgungssysteme
Energiebedarf, Abwärme	●		B/C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wärmerückgewinnung und Abwärmenutzung von ca. 20 % der eingesetzten Gesamtenergiemenge ■ Umfangreiche Energiereduzierungsprogramme (Energy-Efficiency-Project)
Boden / Grundwasser	●		C	C	C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Überwachung des Bodens durch regelmäßige Grundwasserüberprüfungen
Sonstiges							
Umweltauswirkungen im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb	●		B/C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Weiterführung der betrieblichen Katastrophenorganisation (BKO) ■ Pflege eines standortübergreifenden Sicherheitskonzepts und Business Continuity Konzeptes ■ Explosionszonenkonzept (VEXAT) ■ Umfangreiche Sicherheitsanalysen im Bereich strahlenrelevanter Anlagen ■ Betrieb eines validierten Umweltschutzlabors ■ Planung und Konzeption eines neuen Feuerwehrhauses
Rechtliche Anforderungen (Legal Compliance)	●		B/C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Führung einer Rechtsdatenbank ■ konsequente Fortführung der Konsolidierung ■ Erweiterte Sicherheitskonzepte (VEXAT, ADR, Strahlenschutz, Industrie-unfallverordnung)
Nachhaltigkeit (Sustainable Development)	●		B/C	B/C	B/C	M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Trennungs- und Recyclingkonzepte in div. Bereichen ■ Schulungs- und Ausbildungskonzepte im Bereich Arbeitssicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energie ■ Vergabe von Projektarbeiten, Diplomarbeiten ■ Förderung des YIP- Verbesserungsvorschlagswesens ■ Innovationen zu E-Mobility und Solartechnologie, Aufbau einer betrieblichen Elektrotankstelle und Beschaffung eines E-Mobils für Behördenwege
Neue Betriebsstätten	●		B/C	B/C	B/C	P	<ul style="list-style-type: none"> ■ Basierend auf dem Ausbau des Standortes termingerechte Behördenverfahren zur Absicherung der Legal Compliance
Prozess Innovationen	●		B/C	B/C	B/C	P	<ul style="list-style-type: none"> ■ Konsequente und systematische umwelt- und sicherheitstechnische Evaluierung und Absicherung neuer Technologien u.a. im Bereich der Ionen-Implantation ■ Zukunftsführende Technologien u.a. Elektro Chemical Plating, Siliziumcarbid und Galliumnitrid und E-Mobility
Gesundheitsprogramm (Health Activities)	●		B/C	B/C	B/C	P/M	<ul style="list-style-type: none"> ■ Weiterführung der Betrieblichen Gesundheitsförderung mit ganzheitlichem Ansatz ■ Durchführung der Aktivitäten nach Bedarf und abgestimmt mit internen Vorgaben Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> • Vorsorge • Bewegung • Psychische Gesundheit (Burn-Out Prophylaxe) ■ Best Ageing



5 Übersicht der Umweltprogramme für die Geschäftsjahre 2009/10, 2010/11, 2011/12 und Umweltziele für 2012/13

Grundlage des Arbeitssicherheits-, Gesundheitsschutz-, Umweltschutz- und Energieprogramms am Standort Villach sind die Zielsetzungen in der Arbeitssicherheit, im Gesundheits- und Umweltschutz sowie Energiemanagement der Infineon Technologies AG. Basierend auf den entsprechenden Input- und Outputanalysen, sowie den als wesentlich bewerteten Aspekten am Standort wird einmal jährlich der Ziel- und Maßnahmenkatalog überprüft, angepasst und festgeschrieben. Dabei werden auch die mit den einzelnen Projekten verbundenen Maßnahmen, Termine und Verantwortlichen festgelegt.

Konzeptionell konzentriert sich die Infineon Technologies Austria AG in ihren Umwelterklärungen in den letzten Jahren auf die Ausweisung von strategischen Großprojekten im Bereich Abwasser, Abluft und Recycling. Bei Innovationen, Kapazitätserweiterungen und Ersatzinvestitionen wird bei neuem Equipment der Stand der Technik berücksichtigt. Auszugsweise sind nachfolgend die umweltrelevanten Projektaktivitäten dargestellt, die einen signifikanten Beitrag zur Verbesserung der Umweltleistung des Standorts erbrachten bzw. erbringen werden.

5.1 Umgesetzte Maßnahmen 2009/10, 2010/11 und 2011/12

IMPRES Programm 2009/10 - umgesetzte Maßnahmen			
Bereich	Ziel	Maßnahme	Status
Abfall / Abwasser	Aufbereitung bzw. Verwertung von Abwässern	Optimierungsstudie zur Aufbereitung bzw. Verwertung von Abwässern aus dem ECD -Bereich durchgeführt	✓
Abluft	Ersatz von zwei veralteten Abluftreinigungsanlagen durch Anlagen nach Stand der Technik	Ersatz der Altanlagen zur Abluftreinigung Gasturm Halle 15 und Sondergasräume Halle 16 mittels neuer Technologien	✓
Gesundheit	Gesunde, leistungsfähige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Weiterführung der Betrieblichen Gesundheitsförderung mit ganzheitlichem Ansatz, Durchführung der Aktivitäten nach Bedarf und abgestimmt nach internen Vorgaben mit den Schwerpunkten: Vorsorge, Bewegung, Ernährung und Psychische Gesundheit (Stressmanagement, Mediation)	✓
Sicherheit am Arbeitsplatz / Produktion	Bereitstellung erweiterter sicherheitstechnischer Informationen am Arbeitsplatz	Konzeptionelle Überarbeitung der Betriebsanweisungen und Arbeitsplatzvorschriften	✓
Energie	Optimierung Energieverbrauch in Produktions-, Peripherie-, und Bürobereiche („Energy Efficiency Management“)	Eine umfassende Konzeptstudie im Bereich Energieeffizienz in der Produktion zur Optimierung des Energiemanagements wurde durchgeführt. Daraus resultieren in weiterer Folge Umsetzungsprojekte.	✓
	Optimierung des Energieverbrauchs von Subequipment	Eine Machbarkeitsstudie zur Synchronisation des Subequipments (z.B. der Vakuumpumpen und der Abluftreinigung) mit den Betriebszeiten des Fertigungsequipments wurde durchgeführt.	✓
	Beleuchtungsoptimierung	Eine Evaluierung diverser LED-Technologien in selektiven Testbereichen der Fertigung und der Peripherie wurde durchgeführt. Entsprechende LED-Beleuchtung für Verkehrswege und Reinraum wurden qualifiziert.	✓
	Reduzierung des Stromverbrauchs für die Druckluftherzeugung	Basierend auf einer Konzeptstudie wurde eine verbesserte Prozesssteuerung zum energieoptimierten Betrieb der einzelnen Druckluft Kompressoren installiert.	✓
	Green IT	Eine Grundsatz-Untersuchung zur energieoptimierten Kühlung von Servern und Serverräumen wurde durchgeführt. Aufgrund geänderter Rahmenbedingungen verschiebt sich der Projektabschluss nach hinten.	✓ Umsetzung GJ 2010/11
	Wiederverwertung / Nachnutzung von wasserstoffgashaltigen Abgasen	Eine Studie zur Verstromung bzw. Wiederaufbereitung des eingesetzten Wasserstoffs ggf. zur Aufbereitung und Rückführung in den Prozess wurde durchgeführt. Die Studie für Verstromung wurde „auf hold“ gelegt, favorisierte Variante ist zurzeit die Rückführung des Wasserstoffs in den Prozess, vertiefte Analysen hierzu sind eingeleitet.	✓
Gefahrstoffe	Reduktion der Gefahrguttransporte	Konzeptstudie zur Verdünnung von MF 320 am Standort durchgeführt, Finanzfreigabe und Umsetzungsprojekt in Vorbereitung	✓ Umsetzung GJ 2010/11
Interne/Externe Kommunikation	Steigerung des Umwelt- und Energiebewusstseins	„Innovationdays“ mit Schwerpunkt „Neue Technologien“; bei Infineon - Produkten, Entwicklungen und Verfahren; konsequente in Bezugsetzung zu Energieeffizienz, drei Veranstaltungen im laufenden Geschäftsjahr geplant. Zudem wurde auch ein Tag der offenen Tür (Family Day) durchgeführt.	✓
	Information der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Öffentlichkeit	Kooperation mit externen Partnern (Industriellenvereinigung, Print- und TV Medien); diverse Veröffentlichungen zum Thema Energieeffizienz, Sonderausstellung anlässlich des Family-Days	✓
Umwelttechnik	Bereitstellung der Messtechnik für elektromagnetische Felder	Anschaffung eines qualifizierten Messgerätes sowie Grundsatzevaluierung am Standort durchgeführt	✓
	Einsatz umweltfreundlicher Wärmepumpen mit erhöhter Energieeffizienz	Ersatz der Wärmepumpe Nr. 1 durch System nach Stand der Technik, mit optimierter Energiewiedergewinnungsrate (COP = 5,16), sowie Betrieb des Systems mit umweltfreundlichem Kältemittel (R134a), Wiederaufbereitung des noch vorhandenen R22 aus Wärmepumpe Nr. 1.	✓
E-Mobility	Innovationsprojekte zur Integration von Elektrofahrzeugen in ein Gesamt-Mobilitäts- und Energiebereitstellungskonzept	Technologieprojekte mit führenden Automobil- und Energieversorgungsunternehmen zur Erhöhung der Energieeffizienz bei der E-Mobilität, unter anderem Testchip für Effizienzsteigerung bei Lithium-Ionen Batterien durch intelligentes Batteriemangement- und Balancingsystem und Start der Entwicklung eines hocheffizienten AC/DC On-Board Batterieladegeräts.	✓



noch keine Umsetzung erfolgt
 teilweise Umsetzung erfolgt
 ✓ Umsetzung ist bereits erfolgt

IMPRES Programm 2010/11 - umgesetzte Maßnahmen

Bereich	Ziel	Maßnahme	Ergebnis 2011
Abfall/Abwasser	Aufbereitung von ECD - Abwässern	Projekt zur Aufbereitung von Abwässern aus dem ECD-Bereich behördlich vorgestellt, Testbetrieb behördlich eingereicht.	✓
	Verwertung der Schlämme aus der betrieblichen Abwasseraufbereitungsanlage	Umfassende Verwertungsstudie am österreichischen Markt eingeleitet	✓
Abluft	Anpassung der Abluftreinigungstechnik an die neue Technologien	Pilotstudien und Umsetzungsprojekte Galliumnitrid, Siliziumcarbid sowie für die 300 mm - Pilotlinie	✓
	Optimierter Einsatz von Ressourcen / Materialien in der Abluftreinigung	Diplomarbeit Lebensdauer von Kunststoffmaterialien im Bereich Abluft	✓
	Ersatz von veralterten Abluftreinigungsanlagen durch Anlagen nach Stand der Technik	Konzeptstudie und Umsetzungsprojekt zum Ersatz von Altanlagen im Bereich der Halle 16 mittels neuer ressourceneffizienter Brenner/Wäscher-Technologien	✓
Gesundheit	Gesunde, leistungsfähige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Weiterführung der Betrieblichen Gesundheitsförderung mit ganzheitlichem Ansatz, Durchführung der Aktivitäten nach Basis jährliches Review der innerbetrieblichen Steuerungsgruppe mit den Schwerpunkten: Vorsorge, Bewegung, psychische Gesundheit und Burn-Out Prophylaxe	✓
Sicherheit am Arbeitsplatz/Produktion	Absicherung der gesetzlichen Vorgaben für VOPST und GHS	Innerbetriebliche Evaluierung der Notwendigkeiten und Umsetzungsstudie	✓
Erneuerbare Energie	Fernwärme-Projekt Einsatz erneuerbarer Energie am Standort	Anschluss des Standortes an das Fernwärmenetz der Stadt Villach, Energiebereitstellung durch regionalen Energieversorger Kelag aus Biomasse, Reduzierung des Gasverbrauchs um ca. 77%	✓
Energie	Evaluierung Ö-Norm EN16001	Evaluierung eines betrieblichen Energiemanagementsystems zum Zwecke der nachhaltigen Steigerung der Energieeffizienz im Rahmen einer Diplomarbeit, Spiegelung mit integriertem Managementsystem	✓
	Optimierung des Energieverbrauchs von Subequipment	Pilotprojekt für Subequipment (Vakuumpumpen und Abatement) zur Synchronisation der Betriebszeiten des Fertigungsequipments wird gestartet	✓
	Beleuchtungsoptimierung	Installation der LED-Technologie für selektive Bereiche in Fertigung und Peripherie	✓
	Wiederverwertung / Nachnutzung von wasserstoffgashaltigen Abgasen	Selektion der in Vorstudien evaluierten Varianten, Machbarkeits-/Feasibility-Studie zur Rückführung des Wasserstoffs in den Prozess	✓
	Redundante ressourcenoptimierte Abluftreinigungsanlage	Evaluierung eines alternativen Abluftreinigungssystems auf Ad-/ Desorptionsbasis (weitere Erdgasreduktion)	✓
Gefahrstoffe	Überarbeitung des Beschaffungsprozesses für Gefahrstoffe	Update und Erweiterung der Prozessvorschrift mit den Gesichtspunkten Export und Dual Use	✓
Interne/Externe Kommunikation	Steigerung des Umwelt- und Energiebewusstseins	Abbildung der Themen Energieeffizienz und EMAS in der neuen Standortbroschüre	✓
Recycling	Recycling von Altlösungsmittel	Recycling- und Qualifizierungsstudie für PGMEA im Bereich Facilities	✓
E-Mobility	Weiterführung der Innovationsprojekte zur Integration von Elektrofahrzeugen in ein Gesamt-Mobilitäts- und Energiebereitstellungskonzept	Technologieprojekte mit führenden Automobil- und Energieversorgungsunternehmen zur Erhöhung der Energieeffizienz bei der E-Mobilität, unter anderem <ul style="list-style-type: none"> ASIC Entwicklung für Effizienzsteigerung bei Lithium-Ionen Batterien durch intelligentes Batteriemangement- und Balancingsystem Demonstrator eines hocheffizienten AC/DC On-Board Batterieladegeräts Start der Entwicklungen eines effizienten Batteriehauptschalters mit Leistungselektronik 	✓
	R&D Testcase (PV, Smartgrid, E-Car & Charging Station)	Aufbau eines R&D Testcase am Standort in Zusammenarbeit mit regionalem Energieversorger und Forschungsunternehmen	✓

IMPRES Programm 2011/12 - umgesetzte Maßnahmen

Bereich	Ziel	Maßnahme	Ergebnis 2012
Abfall/Abwasser	Revalidierung des betriebsinternen Umweltschutzlabores	Erweiterung der Validierung, neben Abwasser- auch Abfall- und Altlösemitelanaytik	✓
	Absicherung der Produktions- und Standorterweiterung nach Stand der Technik	Integration und Entsorgung der zusätzlichen Abwassermengen über die bestehende Abwasseranlage, Erweiterung der Anlagenkapazitäten	✓
Abluft	Erweiterung der Abluftreinigungskapazitäten für lösemittelhaltige Abluft im Bereich Halle 14	Hochlauf einer weiteren thermischen Lösungsmittelverbrennungsanlage zur Abluftreinigung	✓
	Absicherung der Produktions- und Standorterweiterung nach Stand der Technik (TA-Luft)	Integration und Entsorgung der zusätzlichen Abluftmengen über erforderliche Zusatzequipment zur Abluftreinigung, verstärkte Nutzung neuer Abluftreinigungstechnologien (MAT)	✓
Gesundheit	Gesunde, leistungsfähige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Weiterführung der Betrieblichen Gesundheitsförderung mit ganzheitlichem Ansatz, Durchführung der Aktivitäten nach Basis jährliches Review der innerbetrieblichen Steuerungsgruppe mit den Schwerpunkten: Vorsorge, Bewegung, psychische Gesundheit und Burn-Out Prophylaxe	✓
Sicherheit am Arbeitsplatz/Produktion	Verstärkte sicherheitstechnische Absicherung der Standorterweiterung und der laufenden Bauaktivitäten	Einsatz einer externen Sicherheitsfachkraft mit spezieller Baustellenerfahrung zur übergreifenden Erhöhung des Sicherheitsstandards	✓
Erneuerbare Energie	Umsetzungsphase Fernwärme-Projekt Einsatz erneuerbarer Energie am Standort	Vollversorgung des Standortes sowie der Erweiterungsflächen durch regionalen Energieversorger Kelag aus Biomasse, Reduzierung des Gasverbrauchs um ca. 70 - 80% geplant. (Realisiert: 76%)	✓
Notfallmanagement	Erhöhung des Sicherheitsstandards für Einsatzkräfte	Bau eines neuen Feuerwehrhauses als Einsatzzentrale für die Betriebsfeuerwehr mit effizienter Sicherheitstechnik in verkehrsoptimierter Lage an der Peripherie des Standortes	Teilprojekt GJ 11/12 Planung und Flächenbereitstellung/ Fertigstellung 03.2013
Energieeffizienz	Zertifizierung nach ÖNORM ISO 50001	Vor-Auditierung eines Energiemanagementsystems zum Zwecke der nachhaltigen Steigerung der Energieeffizienz, Integration in das bestehende integrierte Managementsystem	✓
	Optimierung des Energieverbrauchs von Subequipment	Pilotprojekt für Subequipment (Vakuumpumpen und Abatement) zur Synchronisation der Betriebszeiten des Fertigungsequipments; wird auf weitere Systeme für Langzeittests ausgeweitet	✓
	Beleuchtungsoptimierung	Installation der LED-Technologie für selektive Bereiche in Fertigung und Peripherie wird ausgeweitet	✓
	Wiederverwertung / Nachnutzung von wasserstoffgashaltigen Abgasen	Variante der Wiederverwendung wird favorisiert und wird weiter in Richtung Machbarkeit evaluiert	✓
	Bau 07 als Pilotprojekt für Energieeffizienz, „nachhaltiges Bauen“	Zertifizierung des Gebäudes zum „klima:aktiv:haus Klasse A“	✓
E-Mobility	Awareness und Sensibilisierung zu E-Mobility	Mobility-Tage @ IFAT: Vorstellung IFX-Produktportfolio für alle MitarbeiterInnen, Präsentation und Testen von E-Autos, E-Scooter, E-Bikes, gemeinsame Veranstaltung mit Externen	✓

	noch keine Umsetzung erfolgt		teilweise Umsetzung erfolgt		Umsetzung ist bereits erfolgt
---	------------------------------	---	-----------------------------	---	-------------------------------



5.2 Geplante Maßnahmen 2012/13

Basierend auf der im GJ 11/12 eingeleiteten Energie Zertifizierung auf Basis ISO 50001 finden sich in den geplanten Maßnahmen 2012/13 schwerpunktmäßig Projekte zur Energieeffizienz. Aus dem GJ 2011/12 wurden der Bau und die Inbetriebnahme des neuen Feuerwehrhauses übernommen.

IMPRES Programm 2012/13 - Ziele für 2013				
Bereich	Ziel	Maßnahme	Status	Termin
Energieeffizienz	Zertifizierung nach ISO 50001	Umsetzung des Energiemanagementsystems	Standortaudit im Rahmen der Matrix-zertifizierung 2011/12 erfolgreich durchgeführt	09/13
	Optimierung des Energieverbrauchs von Subequipment	Koppelung der ausgewählten Equipments	Nach erfolgreichem Pilotprojekt - Umsetzung geplant	09/13
	Beleuchtungsoptimierung	Installation der LED-Technologie für selektive Bereiche in Fertigung und Peripherie wird ausgeweitet	Weitere Implementierung im Rahmen von Instandhaltungsmaßnahmen im Bereich der Beleuchtungstechnik	09/13
	Wiederverwertung / Nachnutzung von wasserstoffgashaltigen Abgasen	Variante der Wiederverwendung wird favorisiert und wird weiter in Richtung Machbarkeit evaluiert	Derzeit weiterführende Bewertung mit externen Partnern	09/13
	„Free cooling“ für Prozesskühlwasser 15°C	Kühlen des Prozesskühlwassers mit den Kühltürmen bei Außentemperaturen > 15°C anstelle der Kältemaschinen	Vorabstudien erfolgt, Planung für Gesamtkonzept gestartet	09/13
Erneuerbare Energie	Photovoltaik Einsatz	Evaluierung des Einsatzes einer Photovoltaik Farm	Erste Gespräche mit potentiellen Partnern	09/13
Abfall/Wertstoff	Verstärktes Recycling von Wertstoffen	Konzeptstudie zu verstärktem Lösungsmittelrecycling (500 t, bzw plus 20%); Absicherung der Verbringungslogistik von metallischen Wertstoffen	Grunddatenermittlung u. Strategie-Analyse; Rechtsanalyse und Logistik	09/13
Notfallmanagement	Erhöhung des Sicherheitsstandards am Standort	Bau und Inbetriebnahme eines neuen Feuerwehrhauses an der Peripherie des Standortes	Rohbauphase in Fertigstellung	03/13
Gesundheit	Weiterführung der Gesundheitsförderung mit ganzheitlichem Ansatz	Schwerpunkte des GJ 2012/13 sind wiederum die Themen Bewegung, Ernährung und psychische Gesundheit.	Laufende Kurse, Seminare, Workshops und Beratungen zu den Themen mit reger Teilnahme	09/13

<input type="checkbox"/>	noch keine Umsetzung erfolgt	<input type="checkbox"/>	teilweise Umsetzung erfolgt	<input checked="" type="checkbox"/>	Umsetzung ist bereits erfolgt
--------------------------	------------------------------	--------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	-------------------------------

5.3 Besondere Umweltleistungen

Im Bereich der besonderen Umweltleistungen ist der Standort Villach sehr innovativ und zukunftsorientiert tätig. Einige wichtige Beispiele werden nachfolgend aufgelistet:

Bereich	Projekte
Erneuerbare Energieträger	Durch den bereits jahrelang erprobten Einsatz von Wärmetauschern und Wärmepumpen konnten auch in den letzten drei Geschäftsjahren wieder Einsparungen bei der benötigten Energiemenge von ca. 20% bezogen auf die eingesetzte Gesamtmenge erreicht werden.
Energieeffiziente Standorterweiterung	Der neue Bau 07, ein Gebäude für Forschung und Entwicklung, das ebenfalls über Fernwärme versorgt wird, kann in die Effizienzklasse B gemäß OIB Richtlinie 6 eingestuft werden. Es weist einen spezifischen Heizwärmebedarf von ca. 30% unter dem aktuell gültigen Anforderungsniveau auf und verfügt über eine optimierte Wärme-Sonnenschutz-Verglasung. Zur Aufbereitung von Warmwasser wurde auch eine thermische Solaranlage am Dach installiert. So entspricht es den modernsten energetischen Anforderungen.
Fernwärme	Umstieg von Erdgas auf Fernwärme: Im Sinne der Nutzung nachwachsender heimischer Bio-Ressourcen ist der Umstieg des Standorteizsystems der Infineon Technologies Austria AG Standort Villach von Gas auf Fernwärme aus Biomasse (Holz) durchgeführt worden. Somit kann neben der Optimierung des CO ₂ -Fußabdrucks des Standortes auch eine erhöhte Unabhängigkeit vom internationalen Gasmarkt und somit höhere Versorgungssicherheit erreicht werden. Durch die Verwendung erneuerbarer Energieträger (biogener Ressourcen) ist es solcherart gelungen, den Erdgasverbrauch um ca. 76% zu reduzieren.
Recycling	In den letzten drei Geschäftsjahren konnten wiederum 15 - 30% der Lösungsmittel DMF und PGMEA durch interne Destillationsmaßnahmen wieder aufbereitet werden. Die zuletzt reduzierte Recyclingquote resultiert aus erhöhten Anforderungen an das Trennverfahren, aufgrund technologisch bedingter prozessspezifischer Verunreinigungen. Daher wurden im Rahmen einer externen Recyclingschiene zwei Drittel der Wiederaufbereitungsmenge insbesondere Cyclopentanon und NMP mit 50 - 65%iger Ausbeute durch Lohndestillation von einem deutschen Wertstoff-Recyclingbetrieb bereitgestellt.
Abluft	Erweiterung der betrieblichen Abluftreinigungsanlage für lösemittelhaltige Abluft, durch eine Neuanlage in der Halle 14, verstärkte Nutzung neuer erdgasfreier Abluftreinigungstechnologien für die Abreinigung von perfluorierten Kohlenwasserstoffen sowie Absicherung der Produktions- und Standorterweiterung durch 3 Großwäscher auf Basis TA Luft.



5.4 Bedeutsame Änderungen seit der letzten konsolidierten Umwelterklärung

Ein Rückblick auf die letzten drei Geschäftsjahre weist nachfolgende Änderungen am Standort Villach auf:

Geschäftsjahr	Änderungen
2009/10	<ul style="list-style-type: none"> Infineon Technologies Austra AG / Standort Villach erster EMAS III- Zertifizierter Betrieb (Besuch Umweltminister Berlakovich und Überreichung der EMAS III - Urkunde) Erste positive Umsetzungen und Ergebnisse des „Energy Efficiency Projects“ Unter dem Leitgedanken einer „atmenden Fabrik“ wurden zahlreiche Maßnahmen ergriffen um den Energieverbrauch bei geringerer Produktions-auslastung zu reduzieren.
2010/11	<ul style="list-style-type: none"> Umstellung der Energieversorgung im Bereich Heizung von Gas auf Fernwärme Errichtung einer E-Tankstelle für Elektroautos, E-Scooter und Elektrofahrräder auf Basis Photovoltaik Grundsteinlegung zur Erweiterung des Standortes von 2.000 m2 Reinraumfläche für Fertigung von 200 mm und 300 mm-Wafern. Baubeginn eines neuen Gebäudes für Forschung und Entwicklung inkl. Entwicklungslabors (Eröffnung 31. Mai 2012)
2011/12	<ul style="list-style-type: none"> Inbetriebnahme der neuen Fertigungsfläche Halle 16 mit 31.03.2012 (Eröffnung 1. März 2012) Eröffnung des neuen hochenergieeffizienten Gebäudes Bau 07 für Forschung und Entwicklung inkl. Labors Eröffnung des vom Verein Sonnenstrahl betriebenen International Day Care Centers (Provisorium) für Kinder zwischen ein und sechs Jahren mit Schwerpunkt Englisch und Technik (September 2012) Beschluss zur Energiezertifizierung nach ISO 50001 — erfolgreiches Initial Visit

6 Anhang

6.1 Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnende Dr. Frank Kreklau, EMAS Gutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0024, zugelassen für den Bereich NACE-Code 26.1 bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort

Infineon Technologies Austria AG
Siemensstraße 2
A-9500 Villach

wie in der konsolidierten Umwelterklärung 2012 der Organisation angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung der Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung des Standortes ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch die zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Villach, den 22. März 2013

Dr. Frank Kreklau 



Gültigkeitserklärung

6.2 Begriffserklärung

AEV	Abwasseremissionsverordnung	alle gutachterlich zertifizierten Einheiten/Standorte eines Unternehmens sind auf einem Zertifikat aufgeführt	Matrix-Zertifikat
Audit	ist der systematische und dokumentierte Verifizierungsprozess im Unternehmen, mit dem Daten und Vorgänge ermittelt und bewertet werden	Produktionschemikalie	MF 320
AUVA	Allgemeine Unfallversicherungsanstalt in Österreich	Abkürzung für Manufactured Layer (engl.); produktspezifische Anzahl von Lithographieebenen	ML
Best Ageing	Umfassendes Gesundheitsprojekt für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 50+	Abkürzung für Megawattstunde	MWh
CMP	Abkürzung für Chemisch-Mechanisches Polieren	Abkürzung für das Lösungsmittel N-Methyl-2-Pyrrolidon	NMP
CO₂-Äquivalent	CO ₂ , chemische Formel für Kohlenstoffdioxid; da die Treibhausgase unterschiedliche Klimawirksamkeit haben, braucht man eine gemeinsame Einheit, um sie vergleichen zu können; diese Einheit heißt CO ₂ -Äquivalent und berechnet sich aus der Menge der Emissionen eines bestimmten Gases multipliziert mit dessen Klimawirksamkeit	Nkm ³ : Abkürzung für Normkubikkilometer	Nkm³
Cold Steel mode	Produktionsequipment ist komplett abgeschaltet - „Power off“	Symbol für Nanometer	nm
Cyclopentanon	organisches Lösungsmittel	(Occupational Health and Safety Assessment Series) ist ein internationaler Standard zur Bewertung und Zertifizierung eines Arbeitsschutzmanagementsystem	OHSAS 18001
DC/DC	Gleichstromwandlung	PFC: Abkürzung für Perfluorinated Compounds (engl.); perfluorierte Verbindungen	PFC
DMF	Abkürzung für das Lösungsmittel Dimethylformamid	PGMEA: Abkürzung für das Lösungsmittel Propylenglycolmonoethylethylacetat	PGMEA
ECD	Abkürzung für Electro Chemical Plating; electrochemische Abscheidetechnologie	dient zur Fertigung und Untersuchung mikromechanischer und elektronischer Bauteile und Systeme, bei denen besondere Anforderungen z. B. an die Partikelfreiheit gestellt werden	Reinraum
EMAS	Abkürzung für Eco Management and Audit Scheme (engl.); EG-Öko-Audit-System	Komponenten des Produktionsequipments sind teilweise abgeschaltet	Sleeping mode
E-Mobility	Begriff für Innovationsprojekt bei Infineon zur Unterstützung von energieeffizienten Elektro- und Hybridfahrzeugen	sind Feststoffsuspensionen, teilweise mit chemischen Zusätzen, die beim CMP-Verfahren eingesetzt werden	Slurries
EN ISO 14001	um die Unternehmen beim Auf- und Ausbau von betrieblichen Umweltmanagementsystemen zu unterstützen, hat die International Standardization Organisation (ISO) die weltweit gültige EN ISO 14001 entwickelt	Produktionsequipment ist produktionsbereit	Standby mode
Frontend	Art der Fertigung, bei der auf den Wafern Chips gefertigt werden	ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zum Schutz der Gesundheit, zur Sicherheit der Beschäftigten und zur Begrenzung von Umweltschäden gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg im Betrieb erprobt worden sind	Stand der Technik
Gefahrstoff	Gefahrstoffe sind Stoffe und Zubereitungen mit einer oder mehreren der folgenden Gefährlichkeitsmerkmale: explosionsgefährlich, brandfördernd, hoch- oder leichtentzündlich, entzündlich, giftig, sehr giftig, gesundheitsschädlich, ätzend, reizend, sensibilisierend, krebserzeugend, fortpflanzungsgefährdend, erbgutverändernd, oder auf sonstige Weise chronisch schädigend, Krankheitserreger übertragend, umweltgefährlich	Symbol für Tonne (metrisch)	t
GHS	Global Harmonised System (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)	Abkürzung für Terrawattstunde	TWh
GJ	Symbol für Gigajoule	ist die Umgebung, in der das Unternehmen tätig ist oder Teilbereiche davon tätig sind; dazu gehören u. a. Luft, Wasser, Land sowie andere natürliche Ressourcen, Mensch und Natur sowie deren Wechselwirkungen	Umwelt (in Anlehnung an EN ISO 14001)
GC/MS	Gaschromatographie / Massenspektroskopie, analytisches Verfahren im Bereich organischer Verbindungen	beschreiben den Bestandteil von Tätigkeiten, Produkten oder Dienstleistungen etc. des Unternehmens oder seiner Teilbereiche oder seiner Standorte, die mit der Umwelt in Wechselwirkung treten oder treten können	Umweltaspekte
Green IT	Optimierte Klimatisierung von Servern	jede positive oder negative Veränderung der Umwelt, die vollständig oder teilweise das Ergebnis der Tätigkeiten, Produkte, Dienstleistungen etc. des Unternehmens oder seiner Teilbereiche oder seiner Standorte ist	Umweltauswirkung
Halbleiter	ein kristalliner Werkstoff, der bei Erwärmung eine mit der Temperatur anwachsende elektrische Leitfähigkeit zeigt; Halbleiter sind z. B. Silizium oder Germanium; der Begriff wird auch für ICs aus diesem Werkstoff verwendet	mit diesem Dokument kommunizieren die Standorte des Unternehmens, die nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 validiert sind, regelmäßig die ausgeübten Tätigkeiten, umweltbezogene Einzelziele, umweltorientierte Leistungen, Umweltauswirkungen etc. in der Öffentlichkeit	Umwelterklärung
ICP/MS	Inductively Coupled Plasma/ Massenspektroskopie, analytisches Verfahren für einen Nachweis von Metallen	Umweltmanagement ist Teil des Managementsystems des Unternehmens; das Umweltmanagementsystem umfasst die Organisation, die Planungstätigkeiten, die Methoden, Verfahren und Prozesse sowie die Ressourcen, die erforderlich sind, die Umweltpolitik zu entwickeln, zu implementieren und zu erfüllen, zu bewerten und aufrechtzuerhalten	Umweltmanagementsystem (in Anlehnung an EN ISO 14001)
IMPRES	Infineon Integrated Management Program for Environment, Safety and Health	Reinstwasser, Ultra Pure Water	VE-Wasser
IMPRES-bezogene Zielsetzung	Gesamtziel in Übereinstimmung mit der IMPRES-Politik, das sich das Unternehmen im IMPRES-Handbuch setzt	zum Unternehmen gehörende Firmen werden dann als verbundene Unternehmen bezeichnet, wenn mehr als 50 Prozent der Eigentumsanteile im Besitz des Unternehmens sind	Verbundene Unternehmen
IMPRES-Politik	Gesamtabsichten und Ausrichtung des Unternehmens in Bezug auf seine Leistung wie von der Führungsebene förmlich ausgedrückt	Verordnung Optische Strahlung	VOPST
IMPRES-Programm	ist eine Beschreibung der ESH-bezogenen Einzelziele der Standorte des Unternehmens	Scheibe aus einem Halbleiterwerkstoff (Silizium) mit einem Durchmesser von bis zu 300 Millimeter; bei der Produktion von ICs wird er aus einem Einkristall geschnitten und dient als Trägermaterial für integrierte Schaltkreise	Wafer
IT	Information Technology umfasst alle Methoden, Konzepte und Techniken der Verarbeitung, Speicherung, Übertragung und Zugänglichmachung von Informationen und Daten.	Betriebsinternes Verbesserungsvorschlagswesen „Your idea pays“	YIP
Kyoto Protokoll	Zusatzprotokoll der Vereinten Nationen mit dem Ziel des Klimaschutzes		
l	Symbol für Liter		
Legal Compliance	Sicherstellung der Rechtssicherheit		

6.3 Termin der nächsten Umwelterklärung

Bei der nächsten Umwelterklärung handelt es sich um eine aktualisierte Umwelterklärung, welche im Anfang 2014 vorgelegt wird.

6.4 Ansprechperson - Kontakt

Allgemeine Informationen: Info-austria@infineon.com
www.infineon.at

Für weitere Informationen zu den Themen Arbeitssicherheit, Umwelt-, Gesundheitsschutz und Energie stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

Ansprechpartner für betrieblichen Umweltschutz und Arbeitssicherheit
(Environmental Protection & Industrial Safety)

Dr. Adolf Biedermann

Senior Manager Facility Management ES

Tel : +43 (0) 517 77 - 2656

E-Mail: adolf.biedermann@infineon.com

Ansprechpartner Energiemanagement

Josef Obiltschnig

Energiemanger

Tel : +43 (0) 517 77 - 2750

E-Mail: josef.obiltschnig@infineon.com

Leitung Unternehmenskommunikation

Dr. Ingrid Lawicka

Tel: +43 (0)517 77 - 2004

E-Mail: ingrid.lawicka@infineon.com

Diese Umwelterklärung wurde gedruckt auf Hello-Silk Papier mit PEFC-Deklaration:

PEFC-Deklarationen zu Holzprodukten informieren über deren Herkunft aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern, Recycling sowie anderen kontrollierten Quellen. Das wichtigste Ziel des PEFC-Produktkettennachweises ist es, die Käufer von Holzprodukten mit genauen und verifizierbaren Informationen über die Herkunft des verwendeten Materials aus PEFC-zertifizierten, nachhaltig bewirtschafteten Wäldern bzw. aus Recycling zu versorgen.

Infineon Technologies Austria AG

Standort Villach

Siemensstraße 2

9500 Villach

Tel.: +43 (0)517 77 - 0

Fax: +43 (0)517 77 - 3269

E-Mail: info-austria@infineon.com

Weitere Standorte

Standort Graz

Babenberger Straße 10

8020 Graz

Tel.: +43 (0)517 77 - 0

Fax: +43 (0)517 77 - 5991

Standort Wien

Linke Wienzeile 4/1/3

1060 Wien

Tel.: +43 (0)1 /517 77 7 - 11111

Fax: +43 (0)1 /517 77 - 11 500

DICE GmbH

Freistädter Straße 400

4040 Linz

Tel.: +43 (0)517 77 - 15 151

Fax: +43 (0)517 77 - 15 999

Infineon Technologies IT Services GmbH

Lakeside B05

9020 Klagenfurt

Tel.: +43 (0)517 77 - 0

Fax: +43 (0)517 77 - 4666

Infineon Technologies Romania SCS

Bd. Dimitrie Pompeiu nr. 6

Sector 2

020337 Bucharest

Romania

Tel.: +40 (0)31 860 - 77 01

Fax: +40 (0)31 860 - 78 64

Infineon Technologies (Kulim) Sdn Bhd

Lot 10 & 11, Jalan High-Tech 7

Industrial Zone Phase II

Kulim Hi-Tech Park

09000 Kulim

Kedah Darul Aman

Malaysia

Tel.: +60 427 - 8888

Fax: +60 427 - 8889

Innovative Halbleiter-Lösungen für Energieeffizienz, Mobilität und Sicherheit



Energieeffizienz

Unsere innovativen Produkte steigern die Effizienz der gesamten Energie-Versorgungskette - von der Stromerzeugung über die Verteilung bis zur Nutzung.



Mobilität

Für eine zunehmend mobile Welt bieten wir ein breites Angebot an Lösungen. Damit setzen wir neue Maßstäbe bei Sicherheit, Effizienz und Kosten.



Sicherheit

Wachsende Mobilität verlangt nach zuverlässigeren Sicherheitslösungen für Kommunikation, Verkehr und IT. Wir haben das weltweit größte Portfolio an Chips und Schnittstellen für die anspruchsvollsten Sicherheitsanforderungen.