Umwelterklärung 2013



Dentaurum-Gruppe | Standort Ispringen



















D-164-00005

Impressum

Verantwortlich für Inhalt:

Bernd Roßwag – Umweltbeauftragter

Satz:

Abteilung Werbung, Dentaurum GmbH & Co. KG

Datenquellen:

Einkauf, Personalbüro, Controlling, Gefahrstoffbeauftragte, diverse Verzeichnisse

Bildquellen:

Fotolia.com, Inhouse



Vorwort

Umweltschutz bedeutet, das Lebensumfeld der Menschen, ihre Gesundheit und eine intakte Umwelt für zukünftige Generationen zu erhalten. Dazu gehören für moderne Industriebetriebe die bewusste Auswahl und effiziente Nutzung von Ressourcen sowie ein schonender Umgang mit Energie.

Die Entlastung der Umwelt und der damit verbundene Erhalt einer intakten Erde, unserem größten Energie- und Rohstofflieferanten, steht bei der Dentaurum-Gruppe im Mittelpunkt aller Produktions- und Handlungsprozesse.

Als weltweit tätiges Dentalunternehmen sind wir der Überzeugung, dass dieser verantwortungsbewusste Umgang mit der Umwelt von höchster Wichtigkeit für den dauerhaften Bestand unseres Unternehmens ist. Schon seit Jahren setzen wir den Umweltgedanken bei der Forschung und Entwicklung von neuen Technologien sowie in der Produktion an die oberste Stelle. Aktiver Umweltschutz ist in alle Unternehmensbereiche integriert und besitzt einen wichtigen Stellenwert in der Umweltpolitik. Seit Einführung unseres Umweltmanagementsystems konnten wir in der Einsparung von Strom und fossilen Brennstoffen schon vieles erreichen. Durch Um- und Neubaumaßnahmen wurden die Emissionen in den letzten Jahren weiter gesenkt. Dort wo es möglich ist, ersetzen wir Rohstoffe und Produkte mit Gefährdungspotential gegen weniger gefährlichere Stoffe.

Wir wollen uns nicht mit dem bereits Erreichten zufrieden geben, sondern setzen uns stets neue Ziele im Umweltschutz. Dieser richtungsweisende Vorsatz bestimmt unser tägliches Denken und Handeln seit über 20 Jahren, für unsere Kinder und unsere Zukunft.

Geschäftsführung

Axel Winkelstroeter



Inhalt

Vorwort	3
Standortbeschreibung	7
Umweltpolitik der Dentaurum-Gruppe	9
Umweltmanagementsystem der Dentaurum-Gruppe	10
Der Umweltmanagementbeauftragte der Dentaurum-Gruppe im Interview	12
Umweltziele und Umweltprogramm	14
Bewertung umweltrelevanter Tätigkeiten	16
Zahlen, Daten, Fakten – Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfung 2008 - 2012	
Dentaurum GmbH & Co. KG Input (Roh-/Hilfsstoffe/Wasser/Energie)	22
Bestände (Gesamtfläche/Grünfläche/Gebäude)	24
Output (Produkte/Abwasser/Abfälle/Abluft/Lärm/Emissionen)	25
Dentaurum Implants Input (Hilfsstoffe/Wasser/Energie)	28
Output (Abwasser/Abfälle)	29
Kernindikatoren Dentaurum-Gruppe	30
Diskussion der Werte	31
Umweltbetriebsprüfungsprogramm	32
Zeitplan für das Betriebsprüfungsprogramm	32
Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten	33

Standortbeschreibung.





Die Dentaurum-Gruppe am Standort Ispringen bildet sich aus der Firma Dentaurum und deren Tochtergesellschaft Dentaurum Implants. Seit mehr als 125 Jahren entwickelt, produziert und vertreibt Dentaurum Dentalprodukte und Dienstleistungen in den Bereichen Kieferorthopädie, Zahntechnik, Dentalkeramik und Implantologie (Vertrieb durch Tochtergesellschaft Dentaurum Implants) und ist somit das älteste inhabergeführte Dentalunternehmen der Welt.

In den frühen 1960er Jahren wurden die Räumlichkeiten am früheren Firmenstandort in der Bayernstraße in Pforzheim schnell zu klein. Daraufhin bezog Dentaurum 1968 den Neubau des Firmengebäudes für Produktion, Forschung und Verwaltung im Industriegebiet von Ispringen bei Pforzheim.

Mit dem Wachstum des Unternehmens wurde in den Jahren 1970, 1980, 1984 und 1988 die überbaute Fläche sukzessive auf ca. 18.000 m² erweitert. 1996 wurde das neu erbaute Centrum Dentale Communikation, ein hochmodernes Schulungszentrum der Dentaurum-Gruppe, seiner Bestimmung übergeben. Der nach ökologischen Gesichtspunkten realisierte Neubau passt sich der vorgegebenen Hanglage an und integriert sich vorbildlich in das direkt am Firmengelände angrenzende Waldgebiet.

Insgesamt 17.800 m² Grünfläche und Dachbegrünung geben dem Grundstück einen natürlichen Charakter.

Ein neues Verwaltungs- und Logistikgebäude, das in Niedrigenergiebauweise erstellt wurde, konnte 2004 in Betrieb genommen werden. 2008 wurde das Firmengelände um weitere 434 m² erweitert. Auf diesem Abschnitt befinden sich heute, der Abfallwirtschaft dienend, das Recycling-Center und ein Wertstoffhof.







Umweltpolitik der Dentaurum-Gruppe.

Unsere umweltpolitischen Grundsätze.

- Die Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften ist für uns eine Selbstverständlichkeit. Darüber hinaus verbessern wir kontinuierlich von der Planung bis zur Entsorgung, die Umweltverträglichkeit unserer Herstellungsverfahren und Produkte.
- Rohstoffe, Energie, Wasser und Verbrauchsgüter werden so sparsam und so gezielt wie möglich eingesetzt.
- Unsere Mitarbeiter werden im Bereich des Umweltschutzes durch Schulungen und regelmäßige Informationen zu umweltbewusstem Handeln motiviert.
- Wir arbeiten in allen Umweltfragen offen mit unseren Vertragspartnern und Behörden zusammen. Mit der aktuellen Umwelterklärung informieren wir regelmäßig über unsere Umweltschutzaktivitäten.

- Für umweltkritische Tätigkeiten und Verfahren, die gemäß dem aktuellen Stand der Technik nicht vermeidbar sind, werden Notfallpläne ausgearbeitet und notwendige organisatorische und technische Maßnahmen ergriffen, um unfallbedingte Freisetzungen von Stoffen oder Energie zu vermeiden.
- Es werden Vorkehrungen getroffen, damit die auf dem Betriebsgelände arbeitenden Vertragspartner ihre Arbeiten nach den Grundsätzen unserer Umweltpolitik durchführen.
- Unsere Lieferanten beurteilen wir auch nach umweltrelevanten Kriterien.
- Bei Neuinvestitionen wird die beste verfügbare Technologie nach wirtschaftlichen Aspekten der Dentaurum-Gruppe ausgewählt.
- Die Wirksamkeit unserer Umweltpolitik und des Umweltmanagementsystems ist kontinuierlich gewährleistet und wird durch regelmäßige interne und externe Prüfungen kontrolliert.

Geschäftsführung, Ispringen, den 07.10.13

Mark Stephen Pace

Axel Winkelstroeter

Umweltmanagement der Dentaurum-Gruppe.

Managementsystem

(dokumentiert im Managementhandbuch)

Umweltmanagementsystem

Qualitätsmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem ist zusammen mit dem Qualitätsmanagementsystem in das Managementsystem der Dentaurum-Gruppe integriert.

Umweltmanagementsystem.

Durch einen Arbeitskreis Managementsystem, der sich aus Mitgliedern der Bereiche Umweltschutz, Gefahrgut, Arbeitssicherheit, Materialwirtschaft und Qualitätsmanagement zusammensetzt, wurde das Umweltmanagementsystem realisiert. 1996 wurde das Umweltmanagementsystem der Dentaurum-Gruppe erstmals zertifiziert. Es wird kontinuierlich den neuen Erfordernissen bzw. Erkenntnissen angepasst.

Umweltpolitik.

Von der Geschäftsleitung der Dentaurum-Gruppe wurde eine gemeinsame Umweltpolitik für den Standort erstellt.

Umweltziele- und Programm.

Aufgrund der Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfung wurden Umweltziele festgelegt und ein Umweltprogramm zur Erreichung dieser Ziele ausgearbeitet.

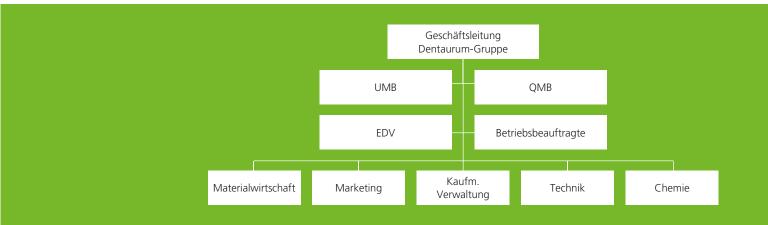
Verantwortung und Befugnisse.

Die Verantwortung und Befugnisse der Beschäftigten in Schlüsselfunktionen sind im Managementhandbuch, Organigrammen, Anweisungen und Stellenbeschreibungen festgelegt. Für die Anwendung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems ist der Umweltmanagementbeauftragte (UMB) zuständig.

Personal, Kommunikation und Ausbildung.

Der betriebliche Umweltschutz kann nur durch die aktive Mitarbeit aller Beschäftigten realisiert werden. Um alle Beschäftigten in das Umweltmanagementsystem einzubinden, führen wir folgende Maßnahmen und Aktivitäten durch:

- Ersteinweisung von neuen Mitarbeitern in den betrieblichen Umweltschutz.
- Schulung der Auszubildenden.
- Informationen über Umweltthemen am "Schwarzen Brett".
- Mitglieder in den Arbeitskreisen für Umwelt, Arbeitsschutz und Gefahrgut der IHK.
- Berichte in der Firmenzeitschrift "Durchblick".
- Teilnahme an Vorträgen und Fortbildungsveranstaltungen.
- Unterweisungen am Arbeitsplatz.



Auswirkungen auf die Umwelt.

Die Auswirkungen auf die Umwelt werden wie im Managementhandbuch und den Anweisungen beschrieben, erfasst und bewertet. Anhand der letzten Umweltbetriebsprüfung sind die umweltrelevanten Daten für den Standort der Dentaurum-Gruppe durch ein internes Auditteam in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Kostenstellenleitern ermittelt worden.

Aufbau- und Ablaufkontrolle.

Verfahrens-, Arbeits- und Prüfanweisungen stellen sicher, dass negative Auswirkungen auf die Umwelt bestmöglich vermieden werden.

Im Beschaffungsbereich werden die Vertragspartner bevorzugt, die unsere ökologischen Anforderungen erfüllen.

Der innerbetriebliche Arbeitskreis Managementsystem erhält, auch bedingt durch seine Zusammensetzung, alle umweltrelevanten Informationen. Dadurch ist er in der Lage, bei Bedarf entsprechende Korrektur- und vor allem Vorbeugungsmaßnahmen in die Wege zu leiten.

Dokumentation des Umweltschutzes

Die Beschreibung der Schlüsselfunktionen und Verantwortlichkeiten erfolgt im Managementhandbuch, in Organigrammen, Anweisungen und Stellenbeschreibungen. Die Umweltschutzmaßnahmen werden in der Umwelterklärung und im Umweltbericht jährlich dokumentiert.

Überprüfung des Systems.

Das Managementsystem wird durch interne Betriebsprüfungsprogramme und interne Audits regelmäßig überprüft und im Managementreview bewertet. Bei Abweichungen vom beschriebenen System sowie bei Verbesserungsmöglichkeiten werden von den Auditoren, der Geschäftsleitung oder dem Arbeitskreis Managementsystem die erforderlichen Maßnahmen eingeleitet.

Wir sehen unser Umweltmanagementsystem als wichtiges Mittel, um den Umweltschutz in allen Unternehmensbereichen auf Grundlage der Gesetze und Vorschriften stetig zu optimieren. Dadurch wird gewährleistet, dass die Risiken minimiert und in vielen Fällen Kosten reduziert werden. Um die Entstehung von Umweltproblemen zu vermeiden, legt unser Umweltmanagementsystem besonderen Nachdruck auf vorbeugende Maßnahmen. Der Erfolg dieses Umweltmanagementsystems ist nur durch das aktive Mitwirken aller Mitarbeiter gewährleistet.

Die Verantwortlichkeiten im Umweltschutz sind im Gesamtorganigramm der Dentaurum-Gruppe geregelt (siehe Diagramm oben).



Der Umweltmanagementbeauftragte der Dentaurum-Gruppe im Interview.

Bernd Roßwag, der Betriebsbeauftragte für Umweltschutz der Dentaurum-Gruppe, gibt einen Einblick in seine Tätigkeit innerhalb des Unternehmens, spricht über Herausforderungen und stellt künftige Ziele vor.

Herr Roßwag, seit 2011 sind Sie Umweltbeauftragter der Dentaurum-Gruppe. Was sind Ihre Aufgaben?

Innerhalb der Firma bin ich direkter Ansprechpartner bei allen Fragen rund um die Umwelt, das macht meine Aufgaben und Tätigkeiten sehr vielschichtig. Beginnend mit der Auswahl von Maschinen für unsere Herstellungsverfahren, der Festlegung von Entsorgungswegen von Abfällen, über die Durchführung interner Audits bis hin zum Beraten und Schulen der Mitarbeiter. Die Überwachung der Einhaltung umweltrelevanter Rechtsvorschriften und deren Dokumentation ist ein weiterer wichtiger Punkt meines Tätigkeitsfeldes. Grundsätzlich gilt es die innerbetrieblichen

Abläufe im Rahmen der ISO 14001/EMAS so umweltfreundlich wie möglich zu gestalten und zu optimieren, gleichzeitig aber auch die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens stets fest im Blick zu haben.

Was ist die ISO 14001/EMAS?

Bei der ISO 14001 handelt es sich um eine international anerkannte Umweltmanagementnorm, die die Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem eines Unternehmens festlegt. Unternehmen sollen eine betriebliche Umweltpolitik, Umweltziele und ein Umweltprogramm bestimmen und ein Managementsystem aufbauen, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Die EMAS schließt die ISO 14001 in sich ein, fordert zusätzlich aber die kontinuierliche Verbesserungen der Umweltleistung, beispielsweise die Reduzierung von CO₂-Emmissionen.



einheitlichen Symbolen und Hinweisen auf Verpackungen, sowie mit Sicherheitsdatenblättern über die Chemikalien informiert werden. Neben der Beschaffung einer neuen Abwasser- und Reinigungsanlage, um verbrauchtes Wasser für Fertigungsprozesse wiederverwenden zu können, steht auch die Verbesserung im Bereich Energiemanagement im Mittelpunkt. Hier verfolgt Dentaurum bereits ambitionierte Einsparungsziele.

Werfen wir einen Blick in die Vergangenheit und die Zukunft. Wo sehen Sie die Dentaurum-Gruppe beim Umweltschutz?

Die Dentaurum-Gruppe besitzt bereits seit 17 Jahren ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem und wurde 1995 Mitglied im Bundesdeutschen Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.). Seit dieser Zeit konnten wir schon viele Verbesserungen zur nachhaltigen Wirtschaftlichkeit unseres Unternehmens umsetzen und befinden uns deshalb auf einem sehr guten Stand. Neue gesetzliche Auflagen und unsere eigenen, steigenden Ansprüche und Ziele motivieren uns, uns auch zukünftig mit dem Thema Umwelt auseinanderzusetzen und uns weiter zu verbessern. Dies kann nur im miteinander geschehen, jeder ist aufgefordert sich aktiv für den Umweltschutz einzusetzen.

Umweltziele und -programm. 2013 - 2016

Substitution der Verwendung von PER.

Maßnahmen: Beschaffung einer neuen Reinigungsanlage mit alternativem Reinigungsmittel.

Realisierung bis: 2016

Stand: Verschiedene Reinigungsversuche durchgeführt.

Verantwortung: UMB/TL

Reduktion des Frischwasserverbrauchs um 300 m³/Jahr.

Maßnahmen: Wiederverwendung des Abwassers aus der Oberflächenbehandlung (= neue Abwasseranlage).

Realisierung bis: 2016

Stand: Informationen über alternative

Konzepte eingeholt.

Verantwortung: UMB/TL

Umwelterklärung als On- und Offline-Werbemittel konzipieren und weitere (interne) PR-Aktivitäten.

Maßnahmen: Umwelterklärung in der Werbung gestalten, als Hand-Out drucken, Bericht im Mitarbeitermagazin "Durchblick", Verteilen an Mitarbeiter in digitaler Form.

Realisierung bis: 2016, jährl. Update

Stand: Umwelterklärung aktualisiert, PR in versch. Zeitschriften, verteilt an MA über Mail, erledigt.



Reduktion des Stromverbrauchs außerhalb der Produktionszeiten um 15.000 kWh/Jahr in Bau III.

Maßnahmen: Bestandsaufnahme, Strommessungen, Ursachenforschung, Maßnahmenplan, Umsetzung und Erfolgskontrolle.

Realisierung bis: Abschluss in 2014

Stand: Strom- und Druckluftverbrauchsmessung durchgeführt, Bericht erstellt, erste Maßnahmen umgesetzt, Prüfung des Investitionsvorschlags.

Verantwortung: UMB

Verbesserung der Datenlage im Energiemanagement.

Maßnahmen: Entwicklung eines Stufenplans, Messstellenplanung, Zählereinbau, Durchführung von Messungen und Abschätzungen.

Realisierung bis: 2017 Stand: Konzeptentwurf. Verantwortung: UMB Verbesserung der Gefahrenvorsorge im Umgang mit Gefahrstoffen.

Maßnahmen: Übertragung der Daten in die Arbeitsschutzmanagementsoftware, Auswertung der Daten und Ableitung von Maßnahmen.

Realisierung bis: kontinuierlich

Stand: läuft.

Verantwortung: UMB





Bewertung umweltrelevanter Tätigkeiten.

Zur Durchführung aller Aktivitäten am Standort Ispringen wird ein gewisser Input benötigt, was wiederum zu einem bestimmten Output führt.

Dies soll durch die nachfolgende Abbildung verdeutlicht werden.

Input

(Einsatzstoffe)

Rohstoffe

Hilfs-/Betriebsstoffe

Verpackungen

Wasser

Energie

Boden

Tätigkeit

Erstellung und Vertrieb von Produkten und Dienstleistungen





Output

(Ergebnisse)

Produkte Dienstleistungen Abwasser Abluft Lärm Abfälle



Feinwerktechnik.

Beschreibung – In unserer Feinwerktechnik erfolgt die Herstellung, Bearbeitung und Montage von Präzisionsteilen aus unterschiedlichen Metallen. Bei diesen Abläufen werden teilweise wassergefährdende Schmier- bzw. Maschinenöle sowie Kühlschmierstoffe eingesetzt.

Bewertung – Schon seit einigen Jahren werden nur noch halogenfreie Öle eingesetzt. Durch Pflege der Kühlschmierstoffe werden die Standzeiten verlängert und somit der Einsatz von Neumaterialien reduziert. Wassergefährdende Stoffe werden regelmäßig auf ihre Umweltgefährdung hin überprüft und wenn möglich durch umweltschonendere Stoffe ersetzt.

Gleitschleiferei.

Beschreibung – In diesem Bereich werden die metallischen Werkstücke einer Oberflächenbehandlung unterzogen. Hierzu werden die unterschiedlichsten Schleif- und Polierkörper sowie Schleif- und Polierpulver (Compounds) in Verbindung mit Wasser eingesetzt.

Bewertung – Bei diesem allgemein üblichen Verfahren sind keine Maßnahmen erforderlich.

Teilereinigung.

Beschreibung – Die eingesetzten metallischen Werkstoffe werden vor, zwischen und nach ihrer Bearbeitung gereinigt. Da es sich zum überwiegenden Teil um Medizinprodukte handelt, werden sehr hohe Ansprüche an die Reinigungsqualitäten gestellt. Die Entfettung dieser Werkstoffe/Produkte wird in einer geschlossenen Anlage, die mit einem CKW-haltigen Reiniger arbeitet, durchgeführt.

Bewertung – Zur Vermeidung von schädlichen Emissionen ist diese geschlossene Anlage mit einem regenerierbaren Aktivkohlefilter ausgestattet. Der verschmutzte Reiniger wird wieder aufbereitet und erneut in der Chemischen Industrie eingesetzt. Diese Reinigungsanlage stellt die zur Zeit beste verfügbare Technologie dar. Die Anlage ist nach 2. BlmschV anzeigepflichtig und unterliegt einer jährlichen Überwachungspflicht durch ein externes Prüflabor. Im Zuge einer Neubeschaffung planen wir auf die künftige Verwendung von CKW-haltigen Reinigern zu verzichten. Zudem werden wässrige Reinigungsverfahren eingesetzt und das dabei anfallende Schmutzwasser der Abwasserbehandlungsanlage zugeführt. Bei dieser Tätigkeit sehen wir nach wie vor keinen Handlungsbedarf.



Reinigungsstraße.

Beschreibung – In 2011 wurde diese Reinigungsstraße in Betrieb genommen. Sie dient der partikulären Feinreinigung unserer gesamten feinmechanischen Produkte und sorgt für höchste Qualität der Teile und höchste Sicherheit für unsere Kunden.

Bewertung – Die Anlage verbraucht ca. 3.500 kWh elektrische Energie und 500 m³ Frischwasser pro Jahr. Das entstehende Abwasser wird in unserer Abwasserbehandlungsanlage behandelt und überwiegend als WC-Spülwasser wiederverwendet. Einsparpotential von Strom und Frischwasser besteht durch die Kreislaufführung des warmen Spülwassers. Dies wird geprüft und frühestens 2014 eingesetzt.

Chemiefertigung.

Beschreibung – Naturprodukte, aber auch Gefahrstoffe bilden die Grundlage bei der Herstellung unserer Chemieprodukte. Das Produktspektrum reicht von Dubliermassen über Anmischflüssigkeiten und Wachsen bis zu kieferorthopädischen Kunststoffsystemen.

Bewertung – Die Anlagen der Pulverfertigung sind nicht genehmigungspflichtig nach TA-Luft und halten den allgemeinen Staubgrenzwert von 10 mg/m³ ein. Der Umgang mit den eingesetzten Gefahrstoffen erfolgt gemäß den geltenden Vorschriften. Die zuständigen Stellen überprüfen regelmäßig deren Einhaltung und ordnen gegebenenfalls entsprechende Korrekturmaßnahmen an.

Abwasserbehandlung.

Beschreibung – Die zu behandelnden Abwässer stammen aus der Teilereinigung und zum größten Teil aus der Gleitschleiferei. Diese Anlage ist genehmigungspflichtig gemäß Anhang 40 der AbwV. Bei Betrieb unterliegen wir der Eigenkontroll-Verordnung, so dass ein ordnungsgemäßer Ablauf gewährleistet ist. Die Anlage wird regelmäßig von der zuständigen Behörde auf Ihre Funktionstüchtigkeit hin überprüft. Das gereinigte Abwasser wird vor seiner Einleitung in die Kanalisation nochmals als Brauchwasser in der Toilettenspülung eingesetzt, was eine jährliche Frischwassereinsparung von 330 m³ bedeutet.

Bewertung – Die Anlage wurde 1993 im Rahmen einer Nachtragsgenehmigung umgebaut, erweitert und unterschreitet die behördlichen Grenzwerte. Eine Optimierung des Verfahrens der Abwasserbehandlung wurde realisiert. Dadurch wurde der Chemikalieneinsatz um 30 % und der Metallhydroxidschlamm um ca. 16 % reduziert.



Gefahrstoffe.

Beschreibung – Durch den teilweise nicht zu vermeidenden Einsatz von Gefahrstoffen in den Fertigungsbereichen, ergeben sich besondere Anforderungen in Bezug auf Lagerung und Umgang. Bewertung – Die Lagerung von Gefahrstoffen erfolgt in vorgeschriebenen Räumen und Behältnissen. Außerdem wird durch eine regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrstoffen und der Überprüfung der Arbeitsplatzkonzentrationen die Gefährdung der Umwelt auf ein Minimum reduziert. Die Substitutionsmöglichkeiten der eingesetzten Gefahrstoffe wird regelmäßig überprüft und wenn möglich durchgeführt.

Heizung.

Beschreibung – Alle Gebäude werden seit 1998 mit Erdgas beheizt. Die Anlagen unterliegen der Kleinfeuerungsanlagen-Verordnung.

Bewertung – Eine Senkung von Primärenergie (Erdgas) wird durch die Nutzung von Abwärme und den Einsatz von moderner Regelungstechnik erreicht. Um eine Reduzierung des Schadstoffausstoßes zu erreichen, wurden 1998 alle Gebäude mit Erdgas angeschlossen. Durch den Wechsel auf Erdgasheizung konnte der Schadstoffausstoß reduziert werden z.B. SO₂ 89 %, Stickstoffoxide 40 % NO_x.

Klimaanlagen.

Beschreibung – In den verschiedensten Bereichen der Firma ist der Einsatz von Klimaanlagen erforderlich. Bei der Fertigung unserer hochpräzisen Teilen und Werkzeugen ist eine gleichbleibende Temperatur Grundvoraussetzung zur Einhaltung der Toleranzen. Auch können unsere chemischen Produkte nur bei einer kontrollierten Raumtemperatur geprüft werden.

Bewertung – Mittlerweile ist der Bestand an Klimaanlagen auf 19 Stück angestiegen. Diese verbrauchen elektrische Energie und sind mit unterschiedlichen klimaschädlichen Kältemitteln befüllt. Zur Vermeidung von Leckagen unterliegen alle Anlagen einem Wartungsvertrag und werden extern geprüft. Gemäß ChemOzonSchichtV gibt es ein Verwendungsverbot von R22 ab dem 01.01.2015. Notwendige Umstellungsarbeiten (Neubeschaffung, Planung, Stilllegung) laufen.

Energiebezug.

Beschreibung – Durch den Verbrauch von elektrischer Energie entstehen bei deren Erzeugung Schadstoffe, z.B. in hohem Maße CO₂.

Bewertung – In der Produktion Bau III wurde 2012 die Beleuchtung erneuert. Dadurch erzielen wir eine Stromersparnis von über 30%. Die Beleuchtung im Automatendrehsaal wurde erneuert und verstärkt. Durch diesen Umbau werden trotzdem 22 % Strom eingespart.



Verwaltung.

Beschreibung – Um den Anforderungen des Weltmarktes gerecht zu werden, ist ein entsprechend hoher Verwaltungsaufwand innerhalb der am Standort Turnstraße 31 angesiedelten Firmen erforderlich.

Bewertung – Die Umweltrelevanz erstreckt sich im wesentlichen Teil auf den Verbrauch von Energie und Büromaterialien, insbesondere Papier.

Logistik.

Beschreibung – Die Abwicklung der weltweiten Logistik für die Firmen Dentaurum und Dentaurum Implants erfolgt zentral vom Standort Ispringen (Gewerbegebiet) aus. Die Auswahl der Transportmittel ist abhängig von der Art und Menge der zu befördernden Güter. Die direkte Kundenbelieferung und der Zubringerverkehr zu anderen Verkehrsträgern erfolgt durch Fahrzeuge des gewerblichen Güterkraftverkehrs. Der nächste Autobahnanschluss liegt in ca. 4 km Entfernung. Der Stadtbahnanschluss ist ca. 700 m entfernt. Seit 2012 erfolgt der Briefversand CO₂-neutral.

Bewertung – Entsprechend unserem Vertriebskonzept wird dabei im Inland der Endverbraucher fast ausschließlich mit einem ökologisch sinnvollen Mehrwegsystem direkt beliefert. Exportkunden werden über unsere Tochterfirmen und Vertretungen in den jeweiligen Ländern beliefert. Der betriebseigene Fuhrpark wird für Besorgungsfahrten im regionalen Bereich, für Service- und sonstige Geschäftsfahrten eingesetzt. Der größte Teil der Geschäftsfahrten erfolgt mit der Bahn und Dienstleistern in Sammelfahrten.

Bebauung.

Beschreibung – Durch den Bau der Gebäude, Verkehrswege und Parkplätze wurde ca. die Hälfte der Gesamtfläche überbaut bzw. versiegelt. Beim Bauabschnitt des CDC wurden die Stellplätze so realisiert, dass der Boden nicht versiegelt wurde. Ein Großteil der Grünfläche liegt als naturbelassenes Waldstück vor.

Bewertung – Im Moment liegt ein ausgewogenes Verhältnis von überbauter/versiegelter Fläche zu Grünfläche vor.

Produkte.

Beschreibung – Ein wesentlicher, indirekter Umweltaspekt ergibt sich bei der Verarbeitung unserer Produkte beim Kunden. Hierbei wird elektrische Energie verbraucht und Abfall produziert. Zudem sind unsere Medizinprodukte in der Regel Einwegprodukte. Durch gezielte Informationen durch Sicherheitsdatenblätter und Gebrauchsanweisungen wird der Anwender über einen umweltschonenden Einsatz unserer Produkte informiert.

Bewertung – Die bisher getroffenen Maßnahmen sehen wir als ausreichend an und erkennen keinen Handlungsbedarf.



Verteilung der Tätigkeiten und Bereiche unter den Firmen.

Aufgrund der hochgradigen Vernetzung der Firmen Dentaurum und Dentaurum Implants erfolgt die Aufteilung der Tätigkeiten sowie Input/Output-Analysen über einen Verrechnungsschlüssel.

Feinwerkmechanik	100 %
Gleitschleiferei	100 %
Teilereinigung	100 %
Reinigungsstraße	100 %
Chemiefertigung	100 %
Abwasserbehandlung	100 %
Gefahrstoffe	100 %
Heizung ≥ 95 %	≥ 4 %
Klimaanlagen	100 %
Energiebezug ≥ 95 %	≥ 4 %
Logistik ≥ 95 %	≥ 4 %
Verwaltung ≥ 95 %	≥ 4 %
Bebauung	100 %





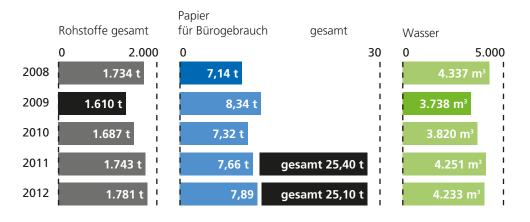


Zahlen. Daten. Fakten.

Umweltbilanz.

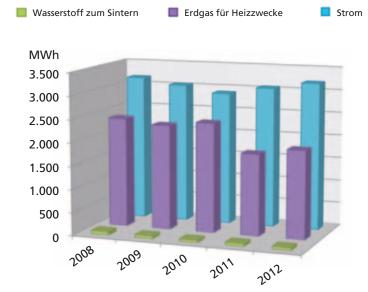
Die wichtigsten Werte der Umweltbetriebsprüfung.*

Input (Kernzahl A) – Rohstoffe, Hilfs- und Betriebsstoffe.



^{*}Die Werte der Umweltbetriebsprüfung 2013 entstammen aus dem Bezugsjahr 2012 usw.







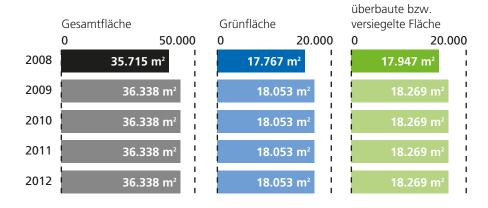
Input (Kernzahl A) – Energie.

	2008	2009	2010	2011	2012	
Wasserstoff zum Sintern	80,0	68,0	57,9	68,1	63,0	MWh
Erdgas für Heizzwecke	2.379	2.278	2.380	1.767	1.909	MWh
Strom	3.164	3.034	2.893	3.051	3.200	MWh





Bestände – Boden.



Bestände – Gebäude.

	2008	2009	2010	2011	2012	
Gebäudeanzahl	7	7	7	7	7	
umbauter Raum	93.501	93.837	93.837	93.837	93.837	m³



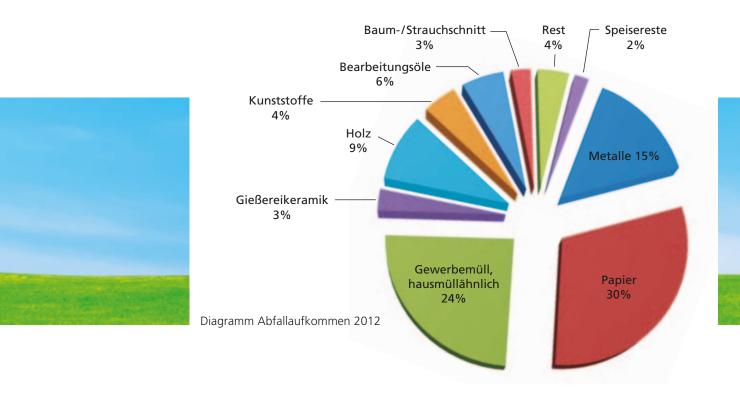
"Umweltschutz ist eine Chance und keine Last, die wir tragen müssen." Helmut Sihler



Output – Produkte, Abwasser, Abfälle zur Beseitigung.

	2008	2009	2010	2011	2012	
Produkte						
gesamt	1.605	1.484	1.552	1.587	1.674	t
davon Gefahrstoffe	26,80	25,60	28,40	29,87	38,89	t
Abwasser						
Sanitärabwasser	3.837	3.385	3.450	3.976	3.970	m³
Abwasser aus Abwasser- behandlungsanlage	385	358	340	275	263	m³
Abfälle zur Beseitigung						
gesamt	35,47	36,90	40,20	33,25	32,28	t
davon Gewerbemüll, hausmüllähnlich	35,00	36,90	40,20	33,25	30,24	t
davon Saure Beizen	0,47	-	-	-	0,66	t





Output – Abfälle zur Verwertung.

	2008	2009	2010	2011	2012	
gesamt	93,5	89,2	94,2	121,9	107,1	t
davon Restmüll zur Verwertung ab 2011	-	-	-	0,86	3,39	t
davon Papier	38,86	38,42	45,80	40,55	42,49	t
davon Elektroschrott	2,13	2,26	0,37	1,08	1,20	t
davon Toner und Farbbänder	0,25	0,22	0,25	0,17	0,16	t
davon Batterien	0,05	0,15	-	0,17	0,06	t
davon Holz	4,24	4,70	9,50	6,90	12,5	t
davon Gießereikeramik	6,20	7,20	8,20	7,20	3,96	t
davon Kunststoffe und FIBC	6,34	6,00	6,56	5,84	6,30	t
davon Bearbeitungsöle, halogenfrei	3,30	4,85	2,60	5,10	7,80	t
davon Leuchtstoffröhren	0,09	0,07	0,00	0,17	0,00	t
davon PER aus der Teilereinigung	1,20	1,80	1,23	1,23	1,20	t
davon Speisereste	6,70	2,55	2,34	2,45	2,63	t
davon Baum-/Strauchschnitt	0,40	1,82	-	4,24	3,60	t
davon Metalle	25,40	26,60	27,00	43,60	20,66	t
davon Aluminium-Verbundfolie	0,99	2,02	2,37	0,62	0,68	t
davon mineralölhaltige Werkabfälle	0,85	0,97	0,48	0,96	0,48	t



Output – Lärmmessung.

	2008	2009	2010	2011	2012	
intern	57-90	64-94	61-76	64-90	65-90	db(A)

Laut Lärm- u. Vibrationsarbeitsschutzverordnung sind die Werte zulässig. Ab 80 db(A) wird Gehörschutz zur Verfügung gestellt, in den Lärmbereichen ab 85 db(A) muss Gehörschutz getragen werden.

extern 47-63 48-61 49-61 50-64 49-64 db(A)
--

Da der Standort in einem Gewerbegebiet angesiedelt ist, ist nach TA-Lärm ein Wert von 65 db(A) zulässig.

Output - Emissionen.

staubförmig

Die Anlagen in der Pulverfertigung sind nicht genehmigungspflichtig und entsprachen bei ihrem Einbau dem Stand der Technik nach TA-Luft. Es wurden deshalb keine Messungen durchgeführt. Seit dem Umbau der Pulverfertigung wird der Staubgrenzwert nach TA-Luft von 10 mg/m³ eingehalten. Der Staubgrenzwert (A-Staub) von 3 mg/m³ wurde um den Faktor 10 unterschritten (Arbeitsschutz).

gasförmic

Abluft

Am gesamten Standort wird eine maximale Abluft von 230.000 m³/h abgegeben. Durch die produktspezifischen Tätigkeiten fallen keine nennenswerten Emissionen an.

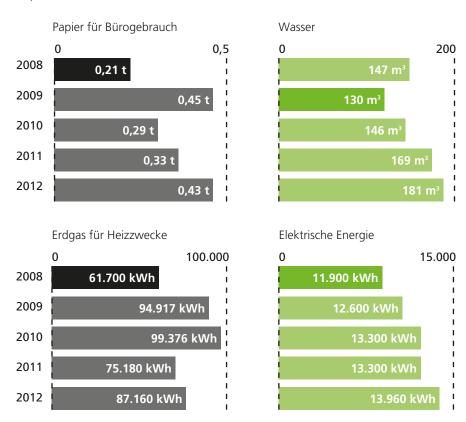


Zahlen. Daten. Fakten.

Umweltbilanz.

Die wichtigsten Werte der Umweltbetriebsprüfung.*

Input (Kernzahl A) – Rohstoffe, Hilfs- und Betriebsstoffe.



^{*}Die Werte der Umweltbetriebsprüfung 2013 entstammen aus dem Bezugsjahr 2012 usw.



Vermeidung vor Wiederverwendung vor Recycling vor Verwertung vor Beseitigung. Abfallregeln KrWG

Output – Abwasser, Abfälle zur Beseitigung.

	2008	2009	2010	2011	2012	
Abwasser						
Sanitärabwasser	147	130	146	169	181	m³
Abfälle zur Beseitigung						
davon Gewerbemüll, hausmüllähnlich	1,08	1,48	1,3	1,35	1,38	t

Output – Abfälle zur Verwertung.

	2008	2009	2010	2011	2012	
gesamt	1.180	1.630	1.700	1.740	4.870	Kg
davon Papier	1.100	1.540	1.630	1.650	4.680	Kg
davon Speisereste			90	100	100	Kg
davon Elektroschrott	50	60	20	40	60	Kg
davon Toner und Farbbänder	10	10	10	10	10	Kg

Anmerkungen zu den Daten

Bei Dentaurum Implants haben wir eine deutliche Steigerung des Altpapierauf-kommens. Verantwortlich ist hierfür die Verschrottung alter Werbemittel. Grundsätzlich muss verstärkt darauf geachtet werden, Werbemittel und Kataloge nur in benötigter Menge herstellen zu lassen. Kosten entstehen dabei bei der Produktion, die Abfallkosten sind zu vernachlässigen.

Kernindikatoren der Dentaurum-Gruppe.

2012		B-Wert	Mitarbeiter (MA)	Faktor	
				458,00	
KERNINDIKATOR	A-Wert	A-Wert (korr.)	Einheit	R-Mitarb. (A/B)	
Strom (MWh)	3.214,00	3.214,00	MWh	7,02	1
Gas (m³)	199.594,00	1.995,94	MWh	4,36	0,01
Heizöl (I)	0,00	0,00	MWh	0,00	0,01
Benzin (I)	0,00	0,00	MWh	0,00	0,01
Diesel (I)	0,00	0,00	MWh	0,00	0,01
Gesamtenergie (MWh)		5.209,94	MWh	11,38	
Strom regen. (MWh)	739,22	739,22	MWh	1,61	0,23
Treibstoffe regen. (I)	0,00	0,00	MWh	0,00	0,0525
Erneuerbare Energie		739,22	MWh	1,61	
Materialeffizienz (t)	0,00	0,00	t	0,00	
Wasser (m³)	4.414,00	4.420,00	m³	9,65	
Biodiversität (m² bF)	18.269,00	18.269,00	m² bF	39,89	
zur Verwertung (t)	0,00	0,00	t	0,00	
zur Beseitigung (t)	0,00	0,00	t	0,00	
gefährl. Abfall (t)	0,00	0,00	t	0,00	
zur Verwertung (t)	111,90	111,90	t	0,24	
zur Beseitigung (t)	32,30	32,30	t	0,07	
Abfall gesamt (t)	144,20	144,20	t	0,31	
CO ₂ (t)	2.303,57	2.303,57	t	5,03	1
CO ₂ Gutschr. EE (t)	-418,70	-418,70	t	-0,91	1
Methan CH₄	3,94	90,62	t	0,20	23
Lachgas N₂O	0,07	20,72	t	0,05	296
Hydrofluorkarbonate (t)	0,00	0,00	t	0,00	11.300
Perfluorkarbonate (t)	0,00	0,00	t	0,00	6.500
SF6 (t)	0,00	0,00	t	0,00	22.200
CO ₂ -Äquivalente (t)	1.888,88	1996,21	t	4,36	GWP
SO ₂ (t)	0,83	0,86	t	0,00	
NO _x (t)	1,93	1,96	t	0,00	
PM (t)	0,12	0,12	t	0,00	
Ges. Emissionen	1.891,76	1.999,15	t	4,36	

Quelle: GEMIS 4.6 UBA Schadstoffbank

Die Materialeffizienz ist für uns kein nutzbarer Indikator, da die Mehrzahl unserer Produkte (z. B. Einbettmassen) erst bei unseren Kunden zur Anwendung kommen.

Veränderungen beziehen sich auf den Vergleich 2012 zu 2011 und auf die gesamte Gruppe.

Diskussion der Werte.

Grundlage: Verbrauch absolut (Werte beziehen sich auf die gesamte Gruppe)

2011	2012	Veränderung
3.176	3.214	7 1,2 %
1.843	1.996	⊿ 8,3 %
7,99	8,33	7 4,3 %
34,60 t	32,30 t	∠ 6,6 %
123,60 t	111,90 t	∠ 9,5 %
	3.176 1.843 7,99 34,60 t	3.176 3.214 1.843 1.996 7,99 8,33 34,60 t 32,30 t

Auch wenn wir in 2012 eine Steigerung des Erdgasverbrauches haben, liegen wir unterhalb dem langjährigen Mittel. Beim Stromverbrauch konnten wir den Verbrauch fast konstant halten. Der zunehmende Einsatz von energieintensiven Produktionsverfahren wie Fräsen und Drehen sowie die Klimatisierung wird aber nur durch konkrete Energieeinsparprojekte zu kompensieren sein.

Grundlage: Kennzahlen der Kernindikatoren (Werte beziehen sich auf die gesamte Gruppe)

Wert	2011	2012	Veränderung
Strom (MWh/MA)	6,82	7,02	7 2,9 %
Erdgas (MWh/MA)	3,95	4,36	7 10,4 %
Abfall			
zur Beseitigung (t/MA)	0,07	0,07	∠ 0,0 %
zur Verwertung (t/MA)	0,27	0,24	∠ 11,1 %
Ges. Emissionen	4,29	4,36	7 1,6 %
Mitarbeiter	466	458	∠ 1,8 %

Erklärung dieser Tabelle

EMAS III verlangt Kennzahlen, um Veränderungen in den Umweltleistungen einzelner Unternehmen vergleichen zu können. Die Angabe hier ist Stoff pro Mitarbeiter, d. h. der jeweilige absolute Verbrauch (siehe vorhergehende Tabelle) wird durch die Anzahl Mitarbeiter geteilt. Diese Kennzahlen liefern keine eindeutige Aussage über den Verbrauch, der durch gestiegene Umsätze und produzierte Mengen im Jahr 2012 verursacht wurde. Durch die gesunkene Mitarbeiterzahl erhielten wir zusätzlich einen höheren Wert. Für 2014 ist daher geplant, die bisherige Kennzahl durch eine aussagekräftigere Kennzahl zu ersetzen.

Betriebsprüfungsprogramm.

Zur Bewertung des Managementsystems, sowie der Überprüfung auf Übereinstimmung der Umweltpolitik und des Umweltprogramms mit dem Managementsystem, wird gemäß EG-VO 1221/2009 mindestens alle 3 Jahre eine Umweltbetriebsprüfung durchgeführt. Dabei wird auch auf die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften geachtet. Darüber hinaus wird jährlich eine interne Umweltbetriebsprüfung durchgeführt, für die ein Zeitrahmen von 15 Tagen eingeplant ist. Die interne Umweltbetriebsprüfung besteht aus internen Managementaudits und einer abschließenden Umweltdatenerfassung.

Die Prüfung umfasst alle umweltrelevanten Tätigkeiten der Dentaurum-Gruppe am Standort Ispringen, Turnstraße 31.

Die Umweltbetriebsprüfung wird von einem fachkundigen Team vorgenommen, wobei die Verantwortung beim Umweltmanagementbeauftragten (LIMR) liegt

Die Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfung werden in einem Umweltbetriebsprüfungsbericht dokumentiert. Danach erfolgt die Einleitung der eventuell erforderlichen Korrekturmaßnahmen.

Zeitplan für das Betriebsprüfungsprogramm.

Managementreview	April 2014
Umweltbetriebsprüfung (interne Audits)	September 2014
Überwachungsaudit	November 2014

Ansprechpartner Dentaurum

Bernd Roßwag

Umweltmanagementbeauftragter

Telefon 07231/803-184

E-Mail: bernd.rosswag@dentaurum.de



Zugelassener Umweltgutachter

Dipl.-Ing. Raphael Artischewsk (EG-Umweltgutachter) (Pag. Nr. DE V 0005)

(Reg.-Nr. DE-V-0005)

Rosmarinweg 5 | D-70374 Stuttgar

Telefon 0711/5508055

Fax 0711/51744-69





CDC – Centrum Dentale Communikation

Der Unterzeichner, Raphael Artischewski, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0005, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code 2.0) 25 – Herstellung von Metallerzeugnissen und 31.50.3 – Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien – bestätigt als Zeichnungsberechtigter der CORE Umweltgutachter GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0308, begutachtet zu haben, dass der Standort der Dentaurum Unternehmensgruppe, bestehend aus:

Dentaurum GmbH & Co. KG

Registrierungsnummer Nr. D-164-00003

und

Dentaurum Implants GmbH

Registrierungsnummer Nr. D-164-00005

wie in der konsolidierten Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments 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 dieser Erklärung wird bestätigt, dass die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden, dass das Ergebnis der Begutachtung und Validierung keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften ergeben haben und dass die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung des Standorts ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation/des Standorts innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Die nächste, konsolidierte Umwelterklärung wird zum 27.10.2016 erstellt. Jährlich wird eine aktualisierte Umwelterklärung herausgegeben.

Stuttgart, den 02.11.2013

Dipl.-Ing. Raphael Artischewski (DE-V-0005) GF der CORE Umweltgutachter GmbH (DE-V-0308)

Horsewo

Rosmarinweg 5 | 70374 Stuttgart





"Alles was gegen die Natur ist, hat auf die Dauer keinen Bestand." Charles Darwin





Informationen zu Dentaurum-Produkten und unserem Online-Shop finden Sie unter www.dentaurum.de

Stand der Information: 12/13 Änderungen vorbehalten



