



Eco Products

EIZO EcoProducts EIZO's Engagement für Umwelt- und Klimaschutz

Whitepaper, Juli 2008



Einleitung

EIZO als führender Monitorhersteller nimmt seine Verantwortung für unsere Umwelt ernst. Neben den ökonomischen und sozialen Verpflichtungen, welche die Basis für eine langfristige Sicherung des Unternehmens darstellen, ist Umweltschutz als Teil von EIZO's unternehmerischer Verantwortung verankert. Dies sowohl innerhalb des Unternehmens als auch nach aussen, gegenüber den Kunden.

Jedes EIZO-Display erfüllt die strengen, hausinternen Umweltkriterien EIZO Eco Products:

EIZO Eco Products ist ein innerbetriebliches ökologisches Qualitäts-Sicherungssystem mit dem Zweck, umweltschonende Kriterien in Produktion und Betrieb zu gewährleisten. Jedes EIZO-Display, das diese strengen Eco Products-Anforderungen erfüllt, ist mit einem Eco Products-Label ausgezeichnet.

EIZO Eco Produkt-Qualifikation System

Die Entwicklung, Implementierung und Aktualisierung des hausinternen Ökolabels von EIZO basiert auf einer langjährigen Tradition, Monitore umweltfreundlich und umweltgerecht herzustellen. Das Umweltlabel soll Interessenten und Kunden sensibilisieren, in umweltgerechte und nachhaltige Produkte zu investieren. Basierend auf dem Prinzip Reduzieren, Wiederverwerten und Aufbereiten sowie dem Fokus auf höchste Energie-Effizienz in Produktion und Betrieb hat EIZO drei Versionen des Labels Eco Products standardisiert. Nachfolgend die wichtigsten EIZO Eco Produkt-Anforderungen auf einen Blick:

Eizo EcoProdukt-Anforderungen

Kriterien	EEP2006	EEP2004	EEP2002
Labels			
Energieverbrauch weniger als 1 Watt, wenn der Monitor abgeschaltet ist	●	●	●
Teilweiser Gebrauch eines bleifreien Lötmittels.	–	●	●
Teilweiser Gebrauch von chromfreien Stahlplatten.	–	●	●
Setupmanual auf chlorfrei gebleichtem, recyciertem Papier gedruckt mit Soja-Tinte.	●	●	●
Abhängig von einem internen Produkt Umweltverträglichkeits Assessment*.	●	●	●
Teilweiser Gebrauch von aufbereitetem Kunststoff.	●	●	–
Leistungsaufnahme weniger als 2 Watt im Standby Modus.	●	●	–
Externe (gelieferte) Kabel enthalten bleifreie Leitungen.	–	●	–
Gebrauch von Soja-Tinte auf Drucksachen.	●	●	–
Gebrauch oder teilweiser Gebrauch von Kunststoffen, die rohe Pflanzenmaterialien enthalten.	●	–	–
Gebrauch von aufbereiteten Styropor oder Altpapier für Polsterung und Materialverpackungen.	●	–	–
Stimmt mit den RoHS Richtlinien überein.	●	–	–

* Für einige Beispiele der internen Klimaeinschätzung sehen Sie auf die nachfolgende Liste:

Interne Produkt-Klimaeinschätzungen (teilweise Auflistung)

Klassifikation	Einschätzung Inhalt
1) Zerlegung / Wiederverwertbarkeit	<ul style="list-style-type: none">• Zerlegung kann durchgeführt werden mittels von Standard-Werkzeugen. (Zerlegung von einem Fachmann ausgeführt).• Plastikteile, die mehr als 25 Gramm wiegen, werden als solche auf der Oberfläche gekennzeichnet.• Plastikteile, die mehr als 25 Gramm wiegen, müssen wieder verwertbar sein.• Der Plastik, der in den Verpackungsmaterialien benutzt wird, muss als wieder verwertbar gekennzeichnet werden.• Der Karton, der für die Verpackung benutzt wird, ist aus recyceltem Papier hergestellt.
2) Niedriger Energieverbrauch	<ul style="list-style-type: none">• EPA Energy-Star kompatibel.
3) Regelungen für schädliche Substanzen	<ul style="list-style-type: none">• Kein Ozon-Verbrauch im Herstellungsverfahren entsprechend dem Montreal-Protokoll.• Brandhemmer in den Plastikteilen enthalten weder Chlor noch Brom.• Keine Bestandteile enthalten Quecksilber oder Kadmium (LCD Hintergrundbeleuchtung ist Quecksilber frei).

Zerlegung und Wiederverwertung

Für die Wiederverwertung (das Recycling) ist es notwendig, dass das Produkt leicht zerlegt werden kann und die Materialien auf den Teilen bezeichnet werden, damit diese leicht klassifiziert werden können. EIZO Eco Produkte erleichtern die Wiederverwertung, weil diese so produziert werden, damit sie mit einem Schraubenzieher oder anderen Standard-Werkzeugen leicht zerlegt werden können. Zudem bezeichnet EIZO die Materialien, die auf Plastikteilen benutzt werden, die einen massgebenden Teil des Gesamtgewichts ausmachen, so dass diese nach der Zerlegung einfach sortiert werden können. EIZO bezeichnet auch Plastikteile, welche als Verpackungen verwendet werden, wie Materialien zur Luftpolsterung und Säcke.

Benutzerhandbuch

Das Papier, auf dem Benutzerhandbücher gedruckt werden, trägt häufig zu Umweltproblemen wie Abholzung und der Erzeugung des giftigen Chlors, welches aus dem Bleichprozess resultiert. Sie werden auch ohne den Gebrauch des Chlors gebleicht, welches giftige Chlormittel wie Chloroform erzeugen würde. Die Benutzerhandbücher für EIZO Monitore jedoch werden auf chlorfreien, recykliertem Papier gedruckt und helfen, die Wälder zu schützen und die Papierverschwendung zu reduzieren.

Die Farbe, die für den Druck benutzt wird, enthält Erdöllösungsmittel, die flüchtige organische Verbindungen (VOC) erzeugen. Diese verbrauchen begrenzte Erdöl-Ressourcen und belasten die Umgebungsluft in Druckereien. Um die Abhängigkeit auf Erdöllösungsmitteln zu reduzieren, begann EIZO teilweise mit dem Gebrauch der Soja-Tinte, dies seit der Einführung der EIZO Eco Produkt 2004 Richtlinien.

Energie sparen

Energieverbrauch beeinflusst Klimaveränderungen wie die globale Erwärmung. Um Energie zu sparen, verbrauchen EIZO Monitore weniger als 1 Watt Energie, wenn diese abgestellt sind. Sie entsprechen auch dem international anerkannten EPA Energy-Star-Programm der amerikanischen Umweltschutz-Behörde.

Automatische Helligkeitssteuerung

Auch im laufenden Betrieb lässt sich viel Strom sparen. Alle EIZO FlexScan-Monitore der S-Serie sind BrightnessRegulator ausgestattet. Die von EIZO entwickelte, automatische Helligkeitssteuerung misst mit einem Sensor an der Monitor Frontseite die Helligkeit des Umgebungslichts und passt vollautomatisch die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung entsprechend an, so dass ein möglichst konstanter Kontrast entsteht. Bei heller Beleuchtung wird die Bildhelligkeit verstärkt, bzw. bei dunkler Beleuchtung reduziert. Eine manuelle Helligkeitssteuerung ist ebenfalls möglich.

Damit kann bis zu 50 % Energie eingespart werden und die Helligkeit des Displays ist jederzeit ideal - nie zu hell und nie zu dunkel. Ein Feature, das nicht nur Ressourcen, sondern gleichzeitig auch die Augen der Anwender und die Umwelt schont! Die Augen der Anwender werden weniger schnell müde, was sich positiv auf die Produktivität und Effizienz auswirkt.

Kontrolle von giftigen Substanzen

1. Es ist allgemein bekannt, dass bestimmte Schwermetalle (einschliesslich Chloroform) diverse Gesundheitsrisiken verursachen, wenn diese im menschlichen Körper aufgenommen werden. Um dies zu verhindern, werden weltweit Schritte unternommen um ihren Gebrauch zu begrenzen. Die EU gab im Februar 2003 die folgenden zwei Richtlinien für elektrische und elektronische Geräte heraus.
 - Überschüssige elektrische und elektronische Ausrüstung (WEEE)
 - Beschränkung des Gebrauches bestimmter gefährlicher Substanzen in der elektrischen und elektronischen Ausrüstung (RoHS).

RoHS schränkt den Gebrauch von vier Schwermetallen (Kadmium, Quecksilber, Blei und Chrom) sowie PBB (polybromierte Biphenyl) und PBDE (polybromierter Diphenyläther) ein. EIZO Eco Produkte 2006 stimmt mit der RoHS Richtlinie überein.

2. Es ist auch erkannt worden, dass die Chlor- und Brommittel, die Plastik schwer brennbar machen, und schädliche Dioxine erzeugen können, wenn diese verbrannt werden. Kein Produkt mit dem EIZO Eco Produktaufkleber enthält solche gefährlichen Mittel im Plastik, der für die Chassis benutzt wird und mehr als 25 Gramm wiegt.
3. Die Ozon-Schicht schützt uns vor den ultravioletten Strahlen des Sonnenlichtes. Ein internationaler Vertrag, das „Montreal Protokoll der Substanzen, die die Ozon-Schicht“ schädigen, ist eine Vereinbarung, die den Gebrauch derjenigen Substanzen reguliert, welche die Ozon-Schicht reduzieren. Zum Beispiel CFC (Fluorchlorkohlenwasserstoff), welcher in Klimaanlage, in Spraydosen und in anderen Bereichen eingesetzt wird. EIZO Eco Produkte verbrauchen im internen Produktionsprozess keine Substanzen, welche schädlich für die Ozon-Schicht sind.

[Glossar]

Klima-Labels

Klima-Labels helfen den Kunden, mehr über die Ökobilanz eines Produktes in Erfahrung zu bringen. Die internationale Organisation für Normung (ISO), stuft Klima-Labels in drei Typen (Typ I, II, III) ein und hat eine Gruppe neue Standards aufgestellt, die regeln, wie Hersteller ihre Labels den Verbrauchern präsentieren.

Label Typ 1

Mit diesem Label definiert eine dritte Partei Standards für Zertifizierungen, leitet Prüfungen der Produkte und erteilt die Bewilligung, ihr Label für Produkte zu benutzen, die ihre Standards erfüllen. Aus Schweden ist TCO 03 und TCO 06, das EPA Energy-Star Programm kommt aus den USA. Das Grüne PC-Label und die Eco Kennzeichnung stammt aus Japan, dieser ist ein globales Klimalabel für Monitore. Alle diese Beispiele sind Labels des Typ 1. EIZO hat laufend Anstrengungen unternommen und seine Produkte prüfen lassen, um die nachstehend beschriebenen und anderen Labels des Typ 1 für seine Monitore verwenden zu dürfen.



TCO

Gegründet durch den schwedischen Verband der professionellen Angestellten setzt TCO Standards für Büroeinrichtungen, die Themen wie Sicherheit, Ergonomie, Energieverbrauch, elektrisch und magnetische Emissionen und die Wiederverwertung beinhalten.



EPA Energy-Star

Dieses Programm wurde durch die amerikanische Behörde für Umweltschutz entwickelt, um einen freiwilligen Beitrag von Büroeinrichtungs-Herstellern zum Energiesparen zu fördern und das Klima zu schützen.



Eco Markierung

Japan's Klimalabel für Haushalt- und Bürogeräte. Dieses war der erste Klimastandard in Japan über Datenverarbeitungs-Vorrichtungen.

Typ II Label

Mit diesem Label sucht der Produzent nicht die Zustimmung von einer dritten Partei, sondern definiert und auferlegt sich eigene ökologische Kriterien. Typ II Labels basieren auf dem ISO 14021 Standard, der als Grundlage den Anspruch definiert, in der eigenen Qualifizierung weder Übertreibungen, noch irreführende Aussagen zu machen.

Typ III Label

Die Klimaauswirkung eines Produktes basiert auf einer vollen Lebenszykluseinschätzung, und die quantitativen Daten werden öffentlich publiziert, so dass Verbraucher diese für sich selbst auswerten können.

JEITA

JEITA ist die japanische Elektronik- und Informationstechnologie-Industrie-Vereinigung. JEITA definierte Richtlinien, um Emissions-Niveaus der flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) von PC's zu begrenzen. Diese Richtlinien sind Massnahmen gegen die Gesundheitsrisiken, die durch VOC Emissionen verursacht werden, die von Möbeln, von täglichen Gebrauchsgegenständen und von Baumaterialien freigegeben werden und sich in Räumen ansammeln. EIZO führt die Evaluierungen durch, die auf diesen Richtlinien basieren.

RoHS und WEEE

Die Notwendigkeit, gefährliche Materialien zu verringern und die Wiederverwertung von elektrischen und elektronischen Geräten zu erhöhen, zum Schutz der menschlichen Gesundheit und des Klimas, hat die europäische Union bewogen, zwei Richtlinien herauszugeben.

Die erste Richtlinie ist die Beschränkung des Gebrauches bestimmter gefährlicher Substanzen in der elektrischen und elektronischen Geräten (RoHS). Die sechs eingeschränkten Substanzen sind Blei, Quecksilber, Kadmium, Chrom, PBDE (polybromierte Diphenylether) und PBB (polybromierte Biphenyle). RoHS ist seit Juli 2006 in Kraft und betrifft fast alle elektrischen und elektronischen Geräte, die in der EU hergestellt oder importiert wurden. Seit Juli 2005 entspricht EIZO den RoHS-Richtlinien. Alle EIZO Monitore und Zubehör, die seit Juni 2006 hergestellt werden, sind RoHS konform.

Die RoHS Konformität hängt vom Herstelldatum ab. Alle RoHS vertraglichen Modelle werden als solche auf der Produktverpackung gekennzeichnet.

Die **WEEE**-Richtlinie (von engl. *Waste Electrical and Electronic Equipment*, deutsch *Elektro- und Elektronikalt-/schrottgeräte*) ist die EU-Richtlinie 2002/96/EG zur Reduktion der zunehmenden Menge an Elektronikschrott aus nicht mehr benutzten Elektro- und Elektronikgeräten. Ziel ist das Vermeiden, Verringern sowie umweltverträgliche Entsorgen der zunehmenden Mengen an Elektronikschrott durch eine erweiterte Herstellerverantwortung für die Produkte.

WEEE ist seit August 2005 in nationalen Gesetzen umgesetzt und ein nationales Rücknahmesystem aufgebaut worden. Alle EIZO Produkte, die seit Juni 2005 hergestellt werden, stimmen mit WEEE überein.



EIZO NANAO AG – Moosacherstrasse 6, Au – 8820 Wädenswil – Telefon 044 782 24 40 – Fax 044 782 24 50 – info@eizo.ch
EIZO NANAO SA – Le Trési 6 – 1028 Préverenges – Téléphone 021 803 06 90 – Télécopie 021 803 06 91 – www.eizo.ch