

MedienPC / AudioPC



Informationsblatt

Visual-Data
MedienPC / AudioPC
und Umweltentlastung



Visual Data GmbH

50825 Köln

Leyendeckerstr. 6A

Internet: www.visual-data.de

Mail: info@visual-data.de

Tel.: +49(0)221 25073-05/-06

DATEN UND FAKTEN ZUR IM MEDIENPC & AUDIOPC INGESETZTEN LOW EMISSION COMPUTING TECHNIK

Wie Forscher des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT in Oberhausen herausgefunden haben, bietet die Thin Clients Technik Vorteile. Im Auftrag einer Herstellerfirma untersuchten sie die Herstellungs-, Nutzungs- und Entsorgungsphase von üblichen PCs und ihren schlanken Brüdern. "Die Stromersparnis gegenüber herkömmlichen PCs beträgt im Betrieb bis zu 50 Prozent", fasst Dr.-Ing. Hartmut Pflaum das Ergebnis zusammen. "Während PCs durchschnittlich 85 Watt verbrauchen, kommen die Thin Clients inklusive Server mit 40 bis 50 Watt aus. Das ist im Zuge der Klimaerwärmung und der CO₂-Minderung ein entscheidender Punkt." Denn die Produktion einer Kilowattstunde Strom mit dem deutschen Energiemix pustet 0,63 Kilogramm CO₂ in die Luft, stellen die Forscher in der Studie dar. Bereits in einer früheren Studie untersuchten die Forscher die generelle Wirtschaftlichkeit der Thin Clients. Was kosten die Geräte und was ihr Betrieb? Dazu haben die Wissenschaftler eine typische Umgebung nachgestellt, die sich auf mittelständische Unternehmen mit 150 bis 300 Mitarbeitern übertragen lässt.

Fakten zur Stromgewinnung:

Die Produktion einer kWh (Kilowattstunde also 1000 Watt / Std.) im deutschen Strommix verursacht 0,63 Kg CO₂, 0,0001 Kg Co und 0,00002 Kg Feinstaub <10 um.

Vergleich zu Visual-Data Computer-Systemen:

Wir nehmen hier die Berechnungen des Fraunhofer Instituts auf, obgleich wir die Werte für einen normalen PC für zu gering erachten, bzw. diese wohl auf einem einfachen Büro-PC beruhen. Ein PC mit ordentlicher Grafik und einem 3 GHz P4 kommt im Idle-Modus (zur Erklärung, : der Idle Modus ist die Zeit, in der sich der Rechner im Leerlauf befindet) schnell auf bis zu 200 Watt.

Wohlgermerkt: Wir vergleichen in den folgenden Berechnungen einen PC im Leerlauf mit dem AudioPC im Vollbetrieb!

Wir zeigen an Hand der genannten Fakten einmal auf, wie sich dies im Vergleich zu unserem derzeit schnellsten Rechner, dem Audio,- Medien PC-darstellt.

Zunächst die 5 wichtigsten Vorteile:

- geringerer Stromverbrauch, geringere Emission, geringere Kosten
- geringere Belastung der Umwelt bei Herstellung und Entsorgung
- geringeres Transportgewicht = geringerer Benzin-/Kerosin-Verbrauch
- geringere Schallemission = geringere Belastung am Arbeitsplatz
- bessere Ergonomie durch kleine Bauweise

Verbrauchszahlen:

normaler PC : 200 Watt = 0,126 Kg CO₂ Emission / Std. (Idle)

AudioPC : 40 Watt = 0,025 Kg CO₂ Emission / Std. (Vollbetrieb)

Bei einer durchschnittlichen Nutzungsdauer von 10 Std. / Tag emittiert ein:

normaler PC : 1,26 Kg CO₂ (Idle)

der Audio-PC : 0,25 kg CO₂ (Vollbetrieb)

Gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Feinstaubdiskussion wird deutlich:

Der AudioPC verbraucht unter der Annahme, dass das Gerät ca. 10 Std. am Tag läuft in 2 Jahren ca. 292 kWh, ein normaler PC ca. 1460 kWh. Der AudioPC erzeugt knapp 6 Gramm Feinstaub in dieser Zeit, während der normale PC knapp 30 Gramm und damit das Fünffache alleine im Leerlauf produziert.

Was sich hier als sehr geringe Belastung liest, wird erst beim Zugrundelegen der aktuellen Benutzerzahlen zur Katastrophe. Bei einem Verkauf von ca. 6-8 Millionen NEUEN Rechnern im Jahr, liegt die Feinstaubemission alleine unter Zugrundelegung der vorherigen Berechnung auf 2 Jahre bei ca. 240 Kg Emission. Würden alle Rechner mit der AudioPC-Technik ausgeliefert, läge die Feinstaubbelastung bei nur knapp 48 Kg. Selbst unter der Annahme, der normale PC verbraucht nur 100 Watt/Std., lägen die Berechnungen noch weit auseinander und der AudioPC würde hinsichtlich Umweltschutz klar gewinnen. Vergessen wir dabei nicht: Der AudioPC ist kein Spielzeug, sondern ein ernstzunehmender Konkurrent gegenüber den normalen PCs. Denn die Leistungsdaten liegen mit diesem gleichauf bzw. sogar über der Leistung normaler PCs.

Übrigens: Die von uns vertriebenen Computer-Produkte, z.B. Netzteile, Boards und die meiste Peripherie, sind Stromsparer, die sehr effizient mit der zugeführten Energie umgehen !