

Green-IT Landschaft für kleine und mittlere Unternehmen

Einer der größten Energiekostenfaktoren für kleine und mittlere Unternehmen, vor allem in den Bereichen Handel und Dienstleistung ist heute die IT-Infrastruktur.

In den meisten Fällen kommt hier Standard-Hardware zum Einsatz, welche häufig für den Einsatzzweck nicht angemessen dimensioniert ist und damit die Energiebilanz des Unternehmens verschlechtert.

Energieeffiziente IT kann allein im Bereich der Arbeitsplatz-PC helfen die Energiekosten um bis zu 85% zu senken.

Auch im Bereich der in diesen Unternehmen verbreiteten File-Server besteht ein enormes Einsparpotential. Ein energieeffizienter Server verbraucht dabei, ohne Einbuße an Geschwindigkeit für die Arbeitsabläufe nur ca. 35% der Energie herkömmlicher Server. Ein weiterer Vorteil neben der enormen Energiesparpotentiale ist, dass solche Server nahezu lautlos arbeiten und kaum Abwärme erzeugen.

Der Server kann somit überall in den Räumlichkeiten des Betriebs untergebracht werden, ohne störende Geräusche, welche die Produktivität der Mitarbeiter schmälert, zu verursachen.

In einem 19 Zoll Serverschrank bieten sich ebenfalls Vorteile. Durch seine geringe Abwärme hilft der ECO-Server die Temperatur in dem Serverschrank zu senken, was wiederum den Energieaufwand zur Kühlung des Serverschranks senkt.

In der folgenden Tabelle werden typische Szenarien, wie sie eine vielen kleinen und mittleren Unternehmen vorkommen einander gegenüber gestellt. Die Werte für Standard-PC bzw. File-Server sind Durchschnittswerte, die in der Praxis ermittelt wurden.

Dabei sind Abweichungen von 15% - 20 % nach oben und unten möglich.

	Verbrauch	Cent/ kw	Tag (10h)	Woche (5T)	Monat (22T)	Jahr (264 T)	3 Jahre
Standard - PC	180 Watt	0,18 €	0,35 €	1,62 €	7,70 €	92,40 €	277,20 €
ECO-PC	28 Watt		0,05 €	0,25 €	1,10 €	13,20 €	39,60 €
Monitor 19 CRT	90 Watt		0,16 €	0,81 €	3,56 €	42,24 €	126,72 €
Monitor 19 TFT	55 Watt		0,10 €	0,50 €	2,20 €	26,40 €	79,20 €
Monitor 22 ECO	30 Watt		0,06 €	0,30 €	1,32 €	15,84 €	47,52 €
Standard PC + Monitor	240- 270 Watt		0,51 €	2,43 €	11,26 €	134,64 €	403,92 €
ECO-PC + ECO Monitor	58 Watt		0,11 €	0,55 €	2,42 €	29,04 €	87,12 €

			Tag (24)	Woche (7 T)	Monat (30 T)	Jahr (365 T)	3 Jahre
Standard File-Server	275 Watt		1,19 €	8,33 €	35,70 €	434,35 €	1.303,05 €
ECO File Server	90 Watt		0,39 €	2,73 €	11,70 €	142,35 €	427,05 €
	Verbrauch	Cent/kw	Tag (10h)	Woche (5T)	Monat (22T)	Jahr (264 T)	3 Jahre
Gesamtkosten							
5x PC + File-Server	1175 Watt					1.107,55 €	3.322,65 €
5x ECO-PC + ECO-Server	230 Watt					287,55 €	862,65 €
Differenz						820,00 €	2.460,00 €
10x PC + File-Server	2075 Watt					1.780,75 €	5.342,25 €
10x ECO-PC + ECO-Server	370 Watt					432,75 €	1.298,25 €
Differenz						1.348,00 €	4.044,00 €

Nicht zu vergessen sind auch Peripheriegeräte wie Drucker, Router etc. .Auch hier kann bei der Auswahl der einzelnen Komponenten ein großes Einsparpotential liegen.

Im Bereich der Anwendungs-Server (Exchange, David, SQL) sind bei richtiger Auswahl der Hardware große Einsparungen möglich, ohne dabei gefahrzulaufen nicht akzeptable Geschwindigkeitseinbußen hinnehmen zu müssen.

Schließlich bleibt die Frage nach den Anschaffungskosten für eine Green-IT Landschaft. Im Vergleich zu herkömmlicher IT-Hardware liegen die Anschaffungskosten etwa auf gleichem Niveau, häufig sogar darunter.