

Automatische Steckdosenleisten

Hintergrund: Durch den Einsatz manuell schaltbarer Steckdosenleisten können Computer und Peripheriegeräte vollständig vom Stromnetz getrennt werden, auch wenn sie nicht über einen echten Netzschalter verfügen. Dadurch lässt sich bei Büroarbeitsplätzen der Energieverbrauch von Computern und Peripheriegeräten im Stand-by Zustand reduzieren. Allerdings hängt der Erfolg dieser Technik von der Bereitschaft der Beschäftigten ab, den Schalter an der Steckdosenleiste beim Verlassen des Computerarbeitsplatzes zu betätigen. Dies wird im Alltag oft vergessen. Intelligente Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik können dieses Problem umgehen, denn diese schalten die Geräte bei Nichtbenutzung automatisch ab.

Steckdosenleisten mit Abschaltautomatik gibt es in zwei unterschiedlichen Typen:

1. Automatische Steckdosenleisten trennen bei Abschaltung des Hauptgerätes alle weiteren angeschlossenen Geräte vom Netz. Beispiel: Ein PC wird als Hauptgerät angeschlossen, der Drucker und der Monitor werden als Peripheriegeräte eingesetzt. Wenn der PC heruntergefahren wird, stoppt die Steckdosenleiste auch die Stromzufuhr zum Drucker und zum Monitor und sie werden damit automatisch abgeschaltet. Diese Steckdosenleisten sollten einen Netzschalter aufweisen, da das Hauptgerät erst über den Netzschalter vom Netz getrennt wird.
2. Automatische Steckdosenleisten mit Schaltschwelle („intelligente Steckdosenleisten“) sind Geräte, bei denen bei Unterschreiten einer Mindestleistungsaufnahme (Scharfschwelle) nicht nur die Peripheriegeräte, sondern auch das Hauptgerät automatisch vom Stromnetz getrennt wird, zum Beispiel bei Stand-by-Betrieb des Hauptgerätes. Der Schwellenwert ist hierbei frei einstellbar. Bei ihnen muss kein Ausschalter vorhanden sein. Durch eine eingebaute Abschaltautomatik werden dadurch angeschlossene Geräte vollständig vom Netz getrennt.

Energiesparpotenzial: Automatische Steckdosenleisten haben einen Eigenstromverbrauch von etwa 0,7 Watt (oder höher bei Billiggeräten). Da intelligente Steckdosenleisten sowohl das Hauptgerät, als auch die angeschlossenen Peripheriegeräte bereits bei einem bestimmten Schwellenwert (z.B. Stand-by) vollständig vom Netz trennen, verringern sich die Stand-by-Verluste eines Computerarbeitsplatzes hierdurch um etwa 95 Prozent¹. Bei Verwendung einer intelligenten Steckdosenleiste für Computerarbeitsplätze mit älteren und relativ ineffizienten IKT-Geräten² können so, im Vergleich zur Nutzung des PC-Systems ohne Verwendung einer Steckdosenleiste, rund 69 kWh pro Jahr eingespart werden.

Wirtschaftlichkeit: Die durchschnittlichen Investitionskosten für automatische Steckdosenleisten liegen bei etwa 25-45 € pro Stück. Bei einer angenommenen Lebensdauer von 10 Jahren ergibt sich unter Einbezug des Eigenstromverbrauchs ein jährlicher Kostenanteil von etwa sechs Euro pro Computerarbeitsplatz. Die Wirtschaftlichkeit der Investition in solche Zusatzgeräte sollte mit den Kosten anderer möglicher Maßnahmen (z.B. Kampagnen zur Mitarbeitersensibilisierung) abgewogen werden.

Empfehlungen: Intelligente Steckdosenleisten können übergangsweise für Computerarbeitsplätze mit älteren Computern oder Peripheriegeräten eingesetzt werden, um den Stromverbrauch dieser Geräte im Stand-by Zustand (z.B. nachts und am Wochenende) zu reduzieren. Empfehlenswerte Steckdosenleisten tragen das Umweltzeichen Blauer Engel. Erfolg versprechender als die Neubeschaffung solcher Zusatzgeräte ist jedoch die Beschaffung möglichst energieeffizienter Desktop-PCs, Bildschirme und Drucker im Rahmen regulärer Erneuerungszyklen der IT-Beschaffung.

¹ Quelle: Ecotopten <http://www.ecotopten.de/strom/steckerleisten>

² Quelle: Bund der Energieverbraucher e.V. http://www.energieverbraucher.de/de/computer__852/NewsDetail__7264 (Die Berechnung basiert auf der Annahme, dass noch ältere PCs und Peripheriegeräte noch in Betrieb sind deren Lebensdauer somit den Durchschnitt von 6 Jahren übersteigt. Neuere Computermodelle haben vielfach bereits integrierte Energiesparfunktionen.)