

5 von 16 Netzteilen werden ab 38 Grad lauter als 40 dB(A)

Temperaturgeregelte Netzteile schalten automatisch bei Hitze den Lüfter schneller und der Lärmpegel steigt an.

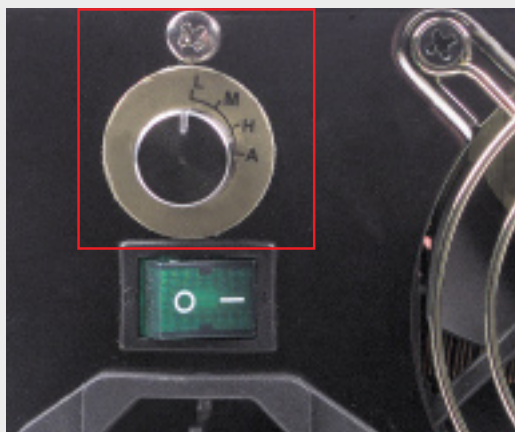
Siegfried Moersch

Schon nach dem Einschalten Ihres Rechners beginnt sich das Netzteil aufzuwärmen. Je nach Umgebungstemperatur liegt seine Temperatur bei 20 bis 25 Grad, im diesjährigen heißen Sommer waren's schnell mal ein paar Grad mehr. Je nach Auslastung und Wärmeentwicklung im PC-Gehäuse kann die Temperatur schon nach Minuten die 35-Grad-Grenze überschreiten. Bei den meisten Netzteilen schaltet sich die Temperaturüberwachung ein und veranlasst den Netzteil Lüfter, sich schneller zu drehen. Je schneller der Lüfter rotiert, desto mehr Lärm macht er.

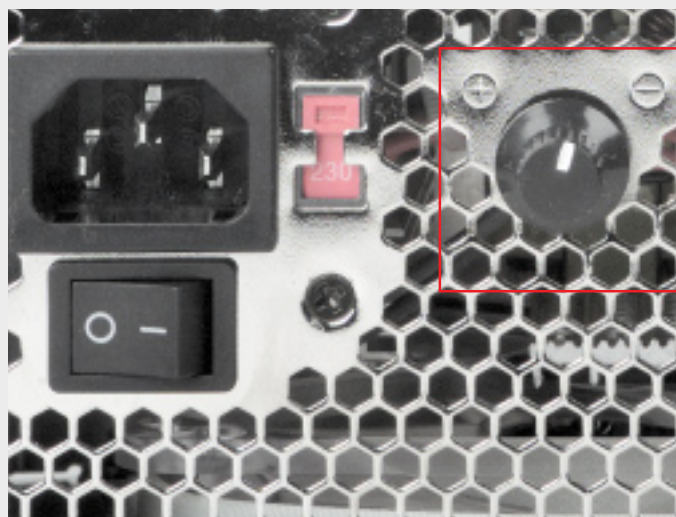
Die 16 getesteten Netzteile reagieren verschieden auf die Hitzeentwicklung und regulieren den Lüfter auf unterschiedliche Weise. Das nebenstehende Diagramm zeigt, wie die Dezibelwerte bei unterschiedlichen Temperaturzuständen ansteigen. Nicht jedes Netzteil setzt den Lüfter gleich voll ein, sodass bei einer Durchschnittstemperatur von 35 Grad manche Netzteile immer noch leise sind. Bei 45 Grad oder mehr waren mit über 40 dB(A) alle Netzteile sehr laut. Nur das Silent Maxx, das ohne Lüfter auskommt, blieb bei allen Temperaturen ohne einen Dezibelausschlag am Messgerät. Dafür erreicht es am schnellsten, nämlich nach 20 Minuten, die 40-Grad-Grenze. Der Rest der Testkandidaten braucht dafür schon 1,5 bis 2 Stunden, wobei auf eine aktive Kühlung im PC verzichtet wurde. Mit ausreichender Belüftung und Kühlung im PC-Gehäuse werden 40 Grad nur in extremen Ausnahmefällen überschritten.

Tipp: Sorgen Sie für gute Belüftung im PC-Gehäuse durch leise oder geregelte Systemlüfter, dann dreht sich der temperaturüberwachte Lüfter im Netzteil auch nicht schneller, als er muss. Lüftersteuerungen finden Sie in Ausgabe 10/03.

Eine manuelle Steuerung der Netzteil Lüfter ist selten



Nur die Netzteile von Aero, Black Noise und Listan haben eine halb- und vollautomatische Lüftersteuerung. L steht für Low, M für Medium und M für Maximum. In der Stellung A regelt sich der Lüfter je nach Temperatur.



Nur das Netzteil Aurora 350 von FSP Group besitzt eine stufenlose Steuerung des Netzteil Lüfters. Der Nachteil ist, dass diese Modelle bei zu viel Wärme den Lüfter nicht schneller rotieren lassen.

Netzteile der folgenden Hersteller sind temperaturgeregelt: Acbel, Aopen, Cobra, Enermax, JHT, Levicom, Q-Technology, Seasonic, Silver Power, Tagan, Zalman.