

Kommentar zu dem Bericht im Wedel-Schulauer Tageblatt vom 30.11.2007 unter Moderne Technik betr. Powerline Technologie.

Der Artikel bedarf einer Ergänzung, da dem Leser wichtige Informationen vorenthalten werden. Diese betreffen die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) der beschriebenen Geräte und haben eventuell auch rechtliche Konsequenzen für den Anwender.

Was in dem Artikel nicht gesagt wird, ist die Tatsache, dass die Übertragung über die ungeschirmten Leitungen des Stromversorgungsnetzes erfolgt und dabei ein Frequenzbereich von 10 Khz bis 30 Mhz benutzt wird. Anders als im Telefonnetz (hier sind die Leitungen geschirmt und verdreht, was zu einer Unterdrückung von Störstrahlung führt), werden in diesem Frequenzbereich massive Störungen abgestrahlt.

Dieser Frequenzbereich ist jedoch die Grundlage der drahtlosen Nachrichtentechnik in Rundfunk, Seefunk, Amateurfunk, Verteidigung, Meteorologie und viele andere. In Deutschland werden Konflikte, die durch Störungen dieser Dienste begründet sind, durch das Gesetz über die Elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln (EMVG) geregelt. Die staatliche Anwaltschaft in solchen Konflikten obliegt der Bundesnetzagentur.

Das seit 1998 bestehende Gesetz wird 2008 erneuert durch ein EMVG auf der Grundlage einer europäischen Richtlinie, die vergleichbare Gesetze in den Mitgliedstaaten zur Folge haben soll. Das alte und das neue EMVG werden den Schutz der o.g. drahtlosen Dienste vor anderen drahtgebundenen Nutzern des Frequenzspektrums gewährleisten. Was wird also geschehen, wenn ein Teilnehmer der drahtlosen Dienste eine Störung durch ein Powerline- LAN- System bei der Bundesnetzagentur anzeigt ?

Grundsätzlich muss man sehen, dass man Störungen dieser Art auf zwei Wegen beseitigen kann. Entweder man verhindert die Ausstrahlung auf der Seite des Verursachers, oder man macht das gestörte System unempfindlich gegen die Störung. Es hat sich gezeigt, dass die durch die deutsche Frequenzbereichs-Zuweisungsplanverordnung gegebenen Störstrahlungsgrenzwerte in den meisten Fällen nicht eingehalten werden, obwohl auch diese Grenzwerte eigentlich schon zu hoch sind.

Den Herstellern von Powerline- LAN Produkten wäre sehr zu wünschen, wenn sie in der Lage wären, die Störungen auf der Seite des Verursachers zu beseitigen. Gelingt dies, so ist alles in bester Ordnung und dem Erfolg dieser Produkte stünde nichts im Wege. Im Fall eines negativen Ergebnisses müsste der zweite Weg beschritten werden.

Störungen aus dem Nutzsignal heraus zu filtern, ist eine ureigenste Aufgabe von funk-basierten Nachrichtensystemen. Die Möglichkeiten, die Störungen auf diesem Wege zu beseitigen, gelten als weitgehend ausgeschöpft. Im Störungsfall in dieser Situation wird die Bundesnetzagentur dann voraussichtlich die Abschaltung des verursachenden Systems verlangen. Wenn jemand ein Computernetzwerk auf der Basis von Powerline- LAN zu errichten wünscht, sollte er diese Zusammenhänge kennen, wenn er nicht in Konflikt mit dem EMVG geraten will.