

Was können wir gegen PLC tun?

von Arno Weidemann, DL9AH

Dieser Artikel sollte möglichst weit verbreitet werden. Die Verbreitung ist ausdrücklich erwünscht! Er wird dauerhaft auf unserer Website: www.Funk-Telegramm.de unter „DL9AH-Artikel“ erscheinen, und kann von dort herunter geladen werden.

Zunächst muss festgestellt werden, dass Power-Line-Communication (PLC) rechtlich nicht genehmigungsfähig ist. Und zwar aus mehreren Gründen. Zum einen, weil die Einspeisung eines so breiten Hochfrequenz-Spektrums auf die un abgeschirmten elektrischen Netzversorgungsleitungen zwangsläufig physikalisch, und auch nach den gemachten Erfahrungen, zu Störungen bei den in diesen Bereichen tätigen nationalen und internationalen Funkdiensten führt, zum anderen, weil die Bundesnetzagentur gesetzlich verpflichtet ist, unter Beachtung **des § 13, (1) des EMV-Gesetzes von 2012** und der dazu gehörenden übergeordneten EU-Richtlinie, den Betrieb im Störfall wieder verbieten zu müssen. Nach dieser gesetzlichen Bestimmung heißt es: „...Funkanlagen dürfen nicht gestört werden!...“; und zwar ohne wenn und aber, und auch nicht mit dem Argument: „... die Anlagen halten irgendwelche Grenzwerte ein!...“.

Genau heißt es in der neuesten Novellierung des EMV – Gesetzes vom 20.4. 2012 (BGBl I S.606) unter § 4. (1): Betriebsmittel (= elektrische Geräte) müssen nach den anerkannten Regeln der Technik so entworfen und gefertigt sein, dass:

1. die von ihnen verursachten elektromagnetischen Störungen kein Niveau erreichen, bei dem ein bestimmungsgemäßer Betrieb von Funk – und Telekommunikationseinrichtungen oder anderen Betriebsmitteln nicht möglich ist; (...)

Von daher darf es keine Grenzwerte geben, bei denen andere Betriebsmittel (= elektronische Geräte und Anlagen) gestört werden! Es kommt hinzu, dass eine Anhebung des Störpegels um 40 dB, also um den 10.000-fachen Wert, so wie das akut in dem CENELEC-Normentwurf FprEN 50561-1 beabsichtigt wird, nicht nur gegen bestehende Gesetze und die rechtlich übergeordnete EU-Richtlinie 2004/108/EG v. 15.12.2004 verstoßen würde, sondern der damit verbundene Verfassungsverstoß (u.a. gegen Artikel 5) wäre vorhersehbar und nicht weg zu diskutieren. Es kommt hinzu, dass eine rechtlich übergeordnete EU-Richtlinie die Verwaltungen ausdrücklich verpflichtet: „...alle Funkdienste gegen Störungen zu schützen, einschließlich des Rundfunkdiensts und des Amateurfunkdiensts!!!...“

Trotzdem versucht die europäische Elektrotechnische Normen-Kommission immer wieder unter Umgehung der EU-weiten gesetzlich festgelegten Bestimmungen die Einführung von PLC schein zu legalisieren. Zwar bestehen diese Normenkommissionen lediglich aus Privatpersonen, vornehmlich aus der elektrischen und elektronischen Importwirtschaft, aber man hofft darauf, dass man mit Hilfe von willfährigen Beamten, z. B. aus dem Bundeswirtschaftsministerium, und unter Übertölpelung der zuständigen Politiker und des Justizministeriums, mit einer Reihe von an den Haaren herbei gezogenen Argumenten, das Ganze doch noch auf eine gesetzliche Ebene bekommen könnte. Die Vertreter dieser Norm argumentieren oft: „Es gibt seit Jahren bereits Millionen von in Verkehr gebrachten PLC-Geräten, die schon diesen hohen Wert an Störstrahlung aussenden, aber es sei nur in 10 Fällen zu Störungsmeldungen gekommen!“ Eine solche Argumentation geht aus verschiedenen Gründen an der Sache vorbei.

Was können wir also gegen diesen unsäglichen Normentwurf tun, ohne den ganzen Instanzenweg bis hin zum Verfassungsgericht gehen zu müssen? Als Erstes sollten möglichst viele Bürger und auch möglichst viele Funkamateure gegen die Inkraftsetzung dieser Norm in Deutschland Einspruch einlegen!

Ein solcher Brief sollte gerichtet werden an:

VDE – DKE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt a/M, Tel: 069/6308-0, Fax: 069/6308/9863, dke@vde.com

Er könnte folgenden Inhalt haben:

Betreff: Normentwurf Cenelec FprEN 50561-1

An den Präsidenten und alle Verantwortung tragenden Mitglieder des zuständigen Arbeitsgremiums der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE).

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit erhebe ich energisch Einspruch gegen die Inkraftsetzung der obigen Norm in Deutschland. Sie widerspricht der entsprechenden EU-EMV-Richtlinie, und damit dem §4 des deutschen EMV-Gesetzes, sowie u.a. dem Artikel 5 des Grundgesetzes etc. Die nach dieser Norm gefertigten Geräte, die weite Frequenzbereiche des Rundfunks und sonstige Frequenzen für andere Funkdienste unbrauchbar machen können, dürfen demnach nicht in Verkehr gebracht werden. Es kommt hinzu, dass es seit Langem bessere Verfahren gibt, so dass mit dieser veralteten Technik kaum Geschäfte zu machen sind.

Mit freundlichen Grüßen

Empfehlenswert ist es, solche Briefe immer mit "Einschreiben und Rückschein" einzusenden. So kann man nachweisen, dass der Brief auch tatsächlich angekommen ist. Den Brief vorher per Internet zu mailen, ist ebenfalls nicht verkehrt.

Wir selbst sollten alle weiteren Möglichkeiten nutzen, um uns gegen die Einführung von PLC zu stemmen. Dies im Besonderen gegen die rücksichtslose Erhöhung der Störstrahlung um den Faktor 10.000 in der obigen Norm. Dabei ist das Argument, dass PLC rechtswidrig ist, immer an erster Stelle einzusetzen. Erst danach sollte der Hinweis auf die Schädigung der Funkdienste, und damit auch des Amateurfunkdienstes, erfolgen. Es ist einfach so, dass in Deutschland, anders als z.B. in den USA und anderen Staaten, der Amateurfunkdienst leider keinen allzu großen Stellenwert in der Öffentlichkeit mehr hat. Die Kontakte zu Politikern zu suchen, um sie auf dieses Thema aufmerksam zu machen, ist in jedem Fall empfehlenswert. Es ist dabei gleichgültig, um welche Partei es sich handelt. Darüber hinaus könnte man das Internet nutzen. An möglichst alle Parteien sollten wir eine kurze email senden. E-Mail-Adressen der verschiedenen Parteien findet man leicht mittels „google“ im Internet. Solch eine email könnte z.B. folgenden Wortlaut haben:

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Industrie beabsichtigt weiterhin „Internet aus der Steckdose“ (Power-Line- Kommunikation) im großen Stil in die Öffentlichkeit zu bringen. Diese Technik verstößt gegen bestehende Bundesgesetze, das Grundgesetz und ausdrücklich gegen entsprechende EU-Richtlinien! Ich bitte Sie, alles zu unternehmen, damit die Einführung verhindert wird. Für Ihre Mühe vielen Dank!

Mit freundlichen Grüßen

Den Text nicht wesentlich länger machen, sonst wird die email nicht gelesen. Eine mehrfache, wöchentliche Wiederholung kann helfen, dass sich der Inhalt besser einprägt. Sollten Nachfragen kommen, so kann dieser Beitrag zu weiteren Erläuterung eingesandt werden. Er ist unter www.Funk-Telegramm.de, dort unter DL9AH-Artikel, abrufbar.

Des Weiteren ist es zielführend, den Vorgang in eine möglichst große Öffentlichkeit zu bringen. In der kleinsten örtlichen Tageszeitung bis hin zu den großen Medien sollte die Öffentlichkeit auf dieses Thema aufmerksam gemacht und sensibilisiert werden. Ein nicht unwichtiger Gesichtspunkt ist es, dass jeder Mieter und besonders jeder Hausbesitzer nur einen Vertrag mit seinem Energieversorgungsunternehmen (EVU) auf Lieferung von elektrischer Energie hat! Er braucht einer unbemerkten Anlieferung und Bestrahlung durch PLC-Signale nicht zustimmen! Im Gegenteil, er hat das Recht zu verlangen, dass die Einspeisung von unerwünschten PLC-Signalen unterbleibt. Sollte also bekannt werden, dass ein Energie-Versorgungs-Unternehmen die Einführung von PLC plant, so empfiehlt es sich, dem Unternehmen einen ebensolchen Widerspruch gegen die Einleitung von PLC-Signalen zu senden. Aus rechtliche Gründen sicherheitshalber aber auch hier wieder mit „Einschreiben und Rückschein“. So kann man sich am besten gegen spätere Aussagen, wie „Wir haben den Brief nie bekommen!“ etc., schützen.

In der Vergangenheit ist man häufig mit dem Argument gekommen: „Ja, es sind ja nur Einzelfälle und es habe zu wenig Störmeldungen gegeben, um tätig zu werden“. Sollten diese Power-PLC-Geräte tatsächlich massenhaft auf den Markt gelangen, so ist voraus zu sehen, dass es immer mehr zu Störfällen kommen wird. Dann aber wird man z.B. mit dem Argument kommen: „Wir können bei den vielen Vorgängen nichts mehr dagegen tun; die Bundesnetzagentur ist überfordert!“ u.s.w. Es ist also äußerst wichtig, rechtzeitig jede Störung tatsächlich der Bundesnetzagentur zu melden. Sowohl schriftlich, als auch per e-Mail. Je mehr Störmeldungen dort gerichtsverwertbar eingehen, desto weniger hat die Behörde die Möglichkeit, sich der Verantwortung zu entziehen.

Sollte man aus persönlichen Gründen den Termin verpassen, oder sollte man mit solchen Tätigkeiten nicht vertraut sein, so gibt es noch eine technische Möglichkeit sich wenigstens die direkten Störaustrahlungen vom Leib zu halten. Man schließt einfach die auf den Leitungen liegenden hochfrequenten Störsignale kurz! Dazu bedarf es nur einiger Schuko-Stecker, in die man 2 Kondensatoren von ca. 50 nF bis 0,1 μ F/ 1000V von den beiden Versorgungsleitungen zum grün-gelben Schutzleiter (PE) anordnet. Dieser Schutzleiter wird zwar nicht benutzt, aber als parasitärer Strahler kann es auch bei ihm, wie bei allen anderen Leitungen zu Kabelsatzresonanzen und damit zu Spannungsaufschaukelungen kommen. Direkt an der Station und an mehreren Stellen in der Wohnung, und im Keller möglichst nah am Eingang der Stromleitungen ins Haus, werden solche Stecker einfach in nicht benutzte Steckdosen gesteckt. Die zu erwartende Dämpfung der Störsignale müsste dann bereits sehr deutlich sein.

Natürlich gäbe es auch noch andere mögliche Gegenmaßnahmen. So könnte man z.B. zumindest theoretisch, in der eigenen Wohnung digitale Gegensignale ins Netz schicken. Wie man das tatsächlich machen könnte, bleibt der innovativen Überlegung des geneigten Lesers vorbehalten. Fest steht, dass wir uns auf irgendeine Art wehren müssen, denn sonst wird der Funk und der Amateurfunk auf der Kurzwelle seinem Ende entgegen sehen. Und das nur, weil einige Privatleute sich einen zusätzlichen Gewinn erhoffen. Hoffen wir, dass es nicht so kommt, wie es im Augenblick zu befürchten ist.

Arno Weidemann, DL9AH, Sonderbeauftragter für Fragen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV),
Blücherstr. 69, D-44866 Bochum-Wattenscheid, Tel. / Fax: 02327/10454, email: dl9ah@gmx.de