

Offener Brief an Viviane Reding: Europäische Kommission fördert illegitime Norm für untaugliche PLC-Technologie

An Viviane Reding,
Vizepräsidentin der Europäischen Kommission und
Kommissarin für Justiz, Grundrechte und Bürgerschaft

17. März 2014

Sehr geehrte Frau Dr. Reding,

in der Generaldirektion Unternehmen und Industrie der Europäischen Kommission wird unrechtmäßige Lobbypolitik betrieben, die dafür Verantwortlichen ignorieren jedoch alle Hinweise und antworten auf Anfragen meist gar nicht - und wenn doch, dann nicht konkret sondern mit ausweichenden Standardtexten.

Es geht dabei um die Netzwerk-Technologie PLC (*"Power Line Communication"* oder *"das Internet aus der Steckdose"*) und um die von der CENELEC produzierte Norm EN 50561-1. Das von PLC genutzte Stromnetz ist für breitbandige Datenübertragung weder vorgesehen noch geeignet, denn weil es ungeschirmt und inhärent unsymmetrisch ist, strahlt es wie eine Sendeantenne elektromagnetische Energie ab, wodurch Störungen bei Funkdiensten verursacht werden können. In einem zweiteiligen Artikel habe ich detailliert die Geschichte, den Inhalt und die Risiken des Norm-Entwurfs FprEN 50561-1 beschrieben (Teil 1) und nachgewiesen, dass er unnötig und unzulässig ist (Teil 2). Der Artikel hat weite Verbreitung und großes Interesse gefunden, er ist auf deutsch [\[1\]](#) und englisch [\[2\]](#) als PDF verfügbar.

Die bisher unter der EMV-Richtlinie 2004/108/EG geltende harmonisierte Norm EN 55022 definiert Störgrenzwerte für Einrichtungen der Informationstechnik mit dem Ziel, vor allem die Funkdienste vor elektromagnetischen Störungen zu schützen. Sie basiert auf einer strengen und gut dokumentierten Vorgehensweise und vielen Jahrzehnten Erfahrung mit der Vermeidung von Funkstörungen in der realen Welt. Und sie gilt nachweislich auch für PLC-Geräte, was von der PLC-Lobby immer wieder bestritten wird, aber durch das Flussdiagramm zur Auswahl der Prüfmethode ab Version EN 55022:2006 [\[3\]](#) klargestellt wurde. Es befindet sich im normativen Annex C und beschreibt den Stromnetzanschluss ("Mains") ausdrücklich als einen möglichen Typ von Telekommunikationsanschluss, der bei PLC-Geräten auf die Einhaltung der Grenzwerte geprüft werden muss. An diesem Aspekt des Flussdiagramms wurde vom Urheber dieser Norm CISPR/I auch gegen den starken Druck der PLC-Industrie festgehalten, weil er die Anwendung der festgeschriebenen Grenzwerte für die Stromnetzanschlüsse für zwingend erforderlich hält, unabhängig davon, wie sie ansonsten genutzt werden. Und diese Auffassung hat eine solide technische Grundlage, denn seine Normen dienen dem Zweck, das Funkspektrum als wertvolle natürliche Ressource zu schützen.

Die PLC-Industrie hat den eingespeisten hochfrequenten Signalpegel stetig erhöht, um immer höhere Datenraten über das ungeeignete Stromnetz realisieren zu können und damit im Vergleich zu vernünftigen und technologisch gesunden Netzwerk-Technologien halbwegs konkurrenzfähig zu bleiben. Deshalb hat sie bisher durch Interpretationstricks die fundierten Grenzwerte der EN 55022 notorisch umgangen.

Von der CENELEC - einem internationalen Verein unter belgischem Recht, in dem hauptsächlich Emissäre der Industrie sitzen - wurde deshalb unter dem widerlegbaren Vorwand, es gäbe bisher keine auf diese Technologie anwendbare Norm, die nur für PLC-Geräte geltende neue Norm EN 50561-1 produziert. Ihre Störleistungsgrenzwerte liegen etwa 20.000-fach (!) über

den bisherigen Grenzwerten nach EN 55022 und damit dient diese neue Norm zweifellos nicht mehr dem Schutz der Funkdienste, sondern einzig den Interessen der PLC-Industrie. Laut einer wohlbegründeten Beurteilung des damaligen EMV-Sachverständigen der CENELEC Anton Kohling vom 20. April 2012 [4] erfüllt sie nicht die Anforderungen der EMV-Richtlinie und bei ihrer Umsetzung wäre ein *“dramatischer Wandel der elektromagnetischen Umwelt“* zu erwarten. Außerdem hat er folgende eindringliche Warnung ausgesprochen:

“If the draft will be voted positive and based on a political decision ratified by CENELEC and listed in the OJ under the EMC-Directive similar relaxed protection requirements will be requested for nearly all products intended to be connected to the public low voltage power supply network (level playing field).“

PLC ist keine Funkanwendung und deshalb zu Recht unter der EMV-Richtlinie hinsichtlich Störemissionen gleichgestellt mit anderen elektronischen Geräten. Wird die neue Norm EN 50561-1 im Amtsblatt der EU als harmonisierte Norm gelistet, werden sich die Hersteller anderer elektronischer Geräte darauf berufen und dieselben überhöhten Grenzwerte fordern. Doch das BT der CENELEC hat das Urteil seines eigenen Sachverständigen entgegen üblicher Praxis ignoriert und mit Brian Jones einen neuen Sachverständigen aus eben jener Arbeitsgruppe eingesetzt, die den Norm-Entwurf produziert hat, den Norm-Entwurf ratifiziert und der Europäischen Kommission zur Listung angeboten.

Schließlich wurde im Amtsblatt der EU vom 25. Februar 2014 auf Seite C53/9 [5] die neue EN 50561-1 gelistet und damit in den Status einer harmonisierten Norm befördert, obwohl sie nie von der Europäischen Kommission mandatiert wurde. Laut Listung ersetzt sie die bisher geltenden Normen EN 55022 und EN 55032 mit folgender Anmerkung 2.1 :

“Die neue (oder geänderte) Norm hat den gleichen Anwendungsbereich wie die ersetzte Norm. Zum festgelegten Datum gilt für die ersetzte Norm nicht mehr die Vermutung der Konformität mit den grundlegenden oder weiteren Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften der Union.“

Diese Erklärung ist unzutreffend, denn der Anwendungsbereich der neuen Norm EN 50561-1 umfasst lediglich Kommunikationsgeräte, welche das Niederspannungsnetz als Übertragungsmedium nutzen - also nur PLC-Geräte - während die bisherige Norm EN 55022 für sämtliche Geräte der Informationstechnik gilt, welche mit mindestens einem Kommunikations-Anschluss ausgerüstet sind und deren primäre Funktion keine Funkanwendung darstellt. Hätte diese Listung Bestand, dürften PLC-Geräte künftig 20.000-fach mehr Störleistung produzieren als bisher und für die allermeisten Geräte der Informationstechnik - nämlich solche, die keine PLC-Geräte sind - gäbe es hinsichtlich ihrer Funkstöreigenschaften überhaupt keine Grenzwerte mehr.

Ich bitte Sie, meinen zweiteiligen Artikel aufmerksam zu lesen, die darin detailliert begründeten Argumente gegen diese neue Norm einer gründlichen Prüfung zu unterziehen und gegebenenfalls Fehler in meiner Darstellung konkret aufzuzeigen. Meine Argumente gegen die EN 50561-1 und ihre Listung als harmonisierte Norm im Amtsblatt der EU lauten zusammengefasst wie folgt:

- o Sie ist vollkommen unnötig, denn die bisherige Norm EN 55022 ist nachweislich auch für PLC-Geräte vorgesehen und problemlos anwendbar (Flussdiagramm zur Auswahl der Prüfmethode im normativen Annex C).*
- o Die in ihr enthaltene Behauptung, sie sei unter einem Mandat der Europäischen Kommission angefertigt worden, ist falsch - tatsächlich existiert kein gültiges Mandat - und damit ist ihre Listung als harmonisierte Norm im Amtsblatt der EU schon grundsätzlich unzulässig.*

- o Sie gefährdet die Funkdienste - vor allem den Rundfunk- und Amateurfunkdienst - und erfüllt laut Beurteilung des EMV-Sachverständigen Anton Kohling nicht die Anforderungen der EMV-Richtlinie.*
- o Sie verletzt den Grundsatz der Technologieneutralität in eklatanter Weise, indem sie nur PLC eine 20.000-fach höhere Störleistung zubilligt als anderen Netzwerk-Technologien.*
- o Sie kann die bisher geltende Norm EN 55022 nicht ersetzen, weil diese einen weitaus größeren Anwendungsbereich hat.*
- o Sie steht im Widerspruch zur Norm EN 55022, die mit ihrem größeren Anwendungsbereich weiterhin gelten muss. Damit hat die CENELEC einen Normenkonflikt erzeugt und ein anerkanntes Grundprinzip der Normungsarbeit sowie ihre eigene Geschäftsordnung verletzt.*

Falls meine Argumente belastbar sind, erwarte ich, dass die Listung der Norm EN 50561-1 umgehend zurückgezogen wird. Diese Norm ist ein dreister und illegitimer Versuch, unter dem Deckmantel der EMV-Richtlinie und durch Missbrauch der neuen Konzeption zur technischen Harmonisierung fundierte Störgrenzwerte für PLC aus dem Weg zu räumen. Und es ist außerordentlich bedauerlich, dass sich daran sogar Administrationen von EU-Mitgliedstaaten wie beispielsweise das BMWi der Bundesrepublik Deutschland beteiligen.

Als Teilnehmer am Rundfunkdienst und Betreiber einer Amateurfunkstelle bin ich fest entschlossen und in jeder Hinsicht sehr gut darauf vorbereitet, alle möglichen Rechtsmittel auszuschöpfen, damit die unzulässige Listung der EN 50561-1 als harmonisierte Norm im Amtsblatt der EU zurückgezogen wird. Vorsorglich weise ich darauf hin, dass sich dadurch auch gravierende Auswirkungen auf die Teile 2 und 3 der Norm EN 50561 ergeben können, die bei der CENELEC noch in Arbeit sind. Ihrer Antwort sehe ich mit großem Interesse entgegen.

Mit freundlichen Grüßen



Karl Fischer
 Amateurfunkstelle DJ5IL
 Friedenstr. 42
 75173 Pforzheim
 Deutschland

Email: DJ5IL@cq-cq.eu
 Website: <http://cq-cq.eu>
 Telefon: ++49-7231-22102

Dieser offene Brief wurde im Internet publiziert [6], er darf und soll ohne jegliche Einschränkung weiterverbreitet werden.

- [1] Teil 1: http://cq-cq.eu/DJ5IL_rt004d.pdf Teil 2: http://cq-cq.eu/DJ5IL_rt005d.pdf
- [2] Part 1: http://cq-cq.eu/DJ5IL_rt004e.pdf Part 2: http://cq-cq.eu/DJ5IL_rt005e.pdf
- [3] <http://cq-cq.eu/EN55022-2006.pdf>
- [4] <http://cq-cq.eu/Kohling.pdf>
- [5] http://cq-cq.eu/OJEU_25-02-14_C53.pdf
- [6] http://cq-cq.eu/DJ5IL_OB_Reding.pdf