

Stellungnahme zum Entwurf

"Verordnung zum Schutz von zu Sicherheitszwecken verwendeten Empfangs- oder Sendefunkgeräten (VSiFunk)"

Dr. Ralph P. Schorn
dc5jq@agz-ev.de



Seite 1 von 6 vom 28. Januar 2003

Wassenberg, 28. Januar 2003

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit
– Abteilung VII B –
Villemombler Straße 76

53123 Bonn

Email: vsifunk@bmwa.bund.de

Präambel

Der besondere Schutz von sicherheitsrelevanten Funksystemen und die präventive Sicherstellung dieses Schutzes sind Aufgaben, die der Staat originär wahrzunehmen hat. Die sich hieran orientierende Zielsetzung der VSiFunk ist daher legitim und nicht zu beanstanden. Auch die Einordnung dieses Regelungsziels in die EMV-Gesetzgebung ist in der Sache korrekt. Allerdings darf der Schutz anderer Funkdienste dabei nicht vernachlässigt oder gar ursächlich verschlechtert werden. Insbesondere ist die Ausübung des Amateurfunkdienstes, der durch Artikel 5 GG einen besonderen Schutz genießt, sicher zu stellen.

Analyse

Anlage 2 zum VSiFunk-Entwurf definiert elektromagnetische Feldstärkegrenzwerte, die von leitergebundenen TK-Netzen und -Anlagen in 3 Metern Entfernung einzuhalten sind. Sie sind identisch mit denjenigen Werten, die seinerzeit die Nutzungsbestimmung 30 der Frequenzbereichszuweisungsplanverordnung enthielt. In einer Anhörung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, die am 17. März 1999 in Bonn stattfand, haben sich Vertreter der sicherheitsrelevanten Funkdienste gegen diese Grenzwerte ausgesprochen, die ihrer Meinung nach viel zu hoch seien, um einen wirksamen Schutz vor Störungen sicher zu stellen. Auch die Vertreter des Rundfunks (siehe z.B. die Studie des IRT aus 1999) und des Amateurfunks (Stellungnahme der AGZ e.V. aus März 1999) schlossen sich dieser Bewertung an und

fürten vor allem verfassungsrechtliche Gründe aus, was das in Frage gestellte Recht anbelangt, sich frei aus allgemein zugänglichen Informationsquellen unterrichten zu können (Art. 5 GG). Es ist daher nur sehr schwer verständlich, dass gerade diese in der Sache absolut unzureichenden Werte erneut heran gezogen werden sollen, um den Schutz sicherheitsrelevanter Funkdienste zu gewährleisten.

Anlage 1 zum Entwurf der VSiFunk listet verbindliche Frequenzbereiche auf, in denen Sicherheitsfunkdienste arbeiten. Zwischen 1,6 MHz und 30 MHz sind hiervon genau 43,2% des Spektrums betroffen, die durch die Grenzwerte der Anlage 2 geschützt werden sollen. Die Anforderungen der VSiFunk gelten gemäß deren §§ 3 und 4 als Präventivnorm für ausnahmslos jeden Betreiber eines jeden Kabelnetzes, und zwar unabhängig von einer konkreten Funkstörungsmeldung. Die Regulierungsbehörde hat ferner das Recht, durch präventive Kontrollmessungen ohne konkreten Anlass die Einhaltung des maximal nach Anlage 2 zulässigen Störpegels in den geschützten Frequenzsegmenten durchzusetzen, nicht aber außerhalb.

In direkter Folge wird der Störpegel in den geschützten Frequenzsegmenten mittelfristig nicht nur punktuell, sondern in der gesamten Fläche der Bundesrepublik sinken. Nicht nur Sicherheitsfunkdienste, sondern auch andere ebenfalls dort angesiedelte und nicht sicherheitsrelevante Funkdienste werden davon profitieren: etwa der CB-Funk im geschützten Segment 26175 bis 27500 kHz.

Für den Rest des Spektrums – und damit für den Amateurfunkdienst – gilt im Gegensatz dazu das allgemeine EMV-Recht gemäß EMVG. Wesentlicher Punkt ist hier, dass jegliche Prävention in Raum und Zeit fehlt: Die Regulierungsbehörde wird – wenn überhaupt – erst durch die Anzeige eines konkreten Störfalls tätig, dies auch nur an einem einzigen gegebenen Ort. Nach § 2 EMVG wird dort das Einhalten der Schutzanforderungen lediglich "vermutet" für Geräte, die übereinstimmen

- "1. mit den auf das jeweilige Gerät anwendbaren harmonisierten europäischen Normen, deren Fundstellen im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften veröffentlicht wurden; diese Normen werden in DIN VDE Normen umgesetzt und ihre Fundstellen im Amtsblatt der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post veröffentlicht; oder*
- 2. mit den auf das jeweilige Gerät anwendbaren nationalen Normen der Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum für Bereiche, in denen keine harmonisierten europäischen Normen bestehen; Vor-*

aussetzung dafür ist die Anerkennung der betreffenden Normen nach dem in Artikel 7 der Richtlinie 89/336/EWG vorgesehenen Verfahren; die Fundstellen der Normen werden im Amtsblatt der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post veröffentlicht."

Als Normen sind konkret für die elektromagnetische Verträglichkeit von Kabelnetzen mit Fernseh- und Tonsignalen und interaktive Diensten zur Anwendung zu bringen:

EN 50083-8 vom November 2002

und für Power-Line-Communication (PLC)-Netze in Ermangelung einer spezifischen Norm (sie ist auf europäischer Ebene gerade in Diskussion) die "Grenzwerte und Messverfahren für Funkstörungen von Einrichtungen der Informationstechnik":

EN 55022 vom Mai 1995.

Beide Normen definieren teilweise für uns Funkamateure noch weit ungünstigere – d.h. höhere – Grenzwerte, z.B. 30 bzw. 37 dB(μ V/m) anstatt 27 dB(μ V/m) oberhalb 30 MHz und dies in 10 Metern anstatt in 3 Metern Entfernung. Unterhalb 30 MHz werden teilweise keine Feldstärken mehr normiert, sondern elektrische Spannungspegel auf den Leitungen selbst, z.B. 50 dB(μ V) in der EN 55022. Die Geometrie und das elektromagnetische Abstrahlverhalten des Kabelnetzes sowie die Gebäudereflexionen finden keine Berücksichtigung, was zu nicht hinnehmbar hohen Freiraumfeldstärken führen kann.

Außerdem gibt es nach EMVG lediglich die Vermutung und nicht die Gewissheit, dass eine konkrete Anlage mit CE-Konformitätserklärung die zugrunde liegenden Normen einhält. Der Nachweis im Einzelfall muss erst durch die EMV-Begutachtung dieser Anlage durch ein zugelassenes Labor geführt werden. Der Funkamateur, der durch Emissionen von TK-Netzen im Funkempfang gestört wird, kann sich also nicht auf Prävention berufen, sondern muss sich sein Recht eventuell mühsam durch die Einlegung von Rechtsmitteln gegen Behörde und TK-Netzbetreiber erkämpfen, was in Anbetracht der notwendigen Gutachten zu exorbitant hohen finanziellen Vorleistungen führen kann – mit völlig ungewissem Ausgang bei nur unzureichenden Schutznormen, deren Entstehung rein industriell und kommerziell geprägt ist. Das Abschreckungspotenzial, gegen die Funkstörungen vorzugehen, wird in Folge enorm hoch sein, schon allein wegen der psychischen Belastungen, die eine Privatperson dabei auf sich zu nehmen hat.

Die Betreiber von TK-Netzen – speziell von PLC-Netzen – werden unterhalb von 30 MHz in einer Art "Verdrängungsreaktion" auf die 56,8% nicht geschützten Bereiche ausweichen, weil sie hier keine Präventiv-Sanktionen durch die RegTP zu befürchten haben. Mittelfristig wird das Störpotenzial in diesen Frequenzsegmenten auf der gesamten Fläche der Bundesrepublik – und darüber hinaus – deutlich ansteigen, da PLC-Netze nach eindeutigen Ergebnissen wissenschaftlicher Studien ein Flächenstrahler-Verhalten aufweisen mit zusätzlich verbundener Ionosphärenreflektion. Oberhalb 30 MHz wird die Freisaltung des Sonderkanals S6 nun endgültig in das Reich des Wunschenkens abdriften.

Forderung

Wir stellen aus den dargelegten Gründen zunächst fest, dass die in der VSiFunk vorgesehenen Regelungen in der Praxis zu einer deutlichen Benachteiligung des Amateurfunkdienstes in der Bundesrepublik Deutschland führen werden. Die im Vergleich zum Rundfunk und zu Sicherheitsfunkdiensten geringen genehmigten Senderleistungen, die darüber hinaus durch die Umwelt-Grenzwerte der BEMFV an vielen Standorten spürbar weiter eingeschränkt werden, führen auf Kurzwelle im Falle unmittelbar benachbarter TK-Netze – z.B. In-House-PLC – bei den Vorgaben von EN 50083-8 und EN 55022 – und selbst bei den Werten der VSiFunk-Anlage 2 – zu einer irreparablen Behinderung der praktischen Ausübung des Amateurfunks. Der schlichte Grund ist, dass der Verbindungspartner seine Strahlungsleistung nicht in notwendiger Weise erhöhen kann und darf.

Wir sehen zusammenfassend die im AFuG garantierte Ermöglichung der Durchführung des Amateurfunks in Deutschland durch die VSiFunk im vorliegenden Entwurf gefährdet. Außerdem steht der Amateurfunkdienst unter dem besonderen Schutz des Artikels 5 GG (Informations- und Meinungsfreiheit, Freiheit der Wissenschaft), siehe die Urteile *VGH Baden-Württemberg*, 8 S 1618/92, *BVerwG 4 B 144.91* und *BVerwG NVwZ 1992, 463*. Die Ausübung des Amateurfunks ist in Folge durch die Bundesregierung durch geeignete Gesetz- und Verordnungsgebung zu schützen. Der vorliegende Entwurf der VSiFunk handelt dem jedoch in eklatanter Weise zuwider, indem er den Amateurfunkdienst sogar schlechter stellt.

Wir fordern die Einbindung der dem Amateurfunkdienst zugewiesenen Frequenzbereiche in die Liste derjenigen Frequenzbereiche gemäß Anlage 1 der VSiFunk, in denen zu Sicherheitszwecken verwendete Empfangs- und Sendefunkgeräte betrieben werden. Wir begründen dies mit § 2 Nr. 2 AFuG, wonach der Amateurfunk unter anderem zur "Unterstützung von Hilfsaktionen in Not- und Katastrophenfällen" wahrgenommen wird. Der Amateurfunkdienst ist zwar primär kein Sicherheitsfunkdienst, er kann aber in Not- und Katastrophensituationen mit gleichen Aufgaben betraut werden. Daher sollte er auch den gleichen Schutz genießen.

Außerdem begründen wir unsere Forderung mit dem besonderen Schutz durch Artikel 5 GG, unter dem der Amateurfunkdienst steht. Die Freiheit von Information und wissenschaftlicher Betätigung muss gewährleistet bleiben.

Wir wiederholen unsere Forderung aus unserer Stellungnahme gegenüber dem BMWi vom 17.03.1999, die Grenzwerte der elektrischen Störfeldstärke auf allen Frequenzen um mindestens 30 dB gegenüber dem Entwurf der VSiFunk herabzusetzen. Hilfsweise fordern wir erneut, lediglich die Amateurfunkbänder selektiv mit etwa 30 dB schärferen Grenzwerten zu versehen.

Es ist an dieser Stelle interessant anzumerken, dass in Großbritannien in der nationalen Vorschrift

MPT 1510: "Radiation limits and measurement standard;
electromagnetic radiation from cabled distribution systems
operating in the frequency range 30 MHz to 1000 MHz"

aus 1999 die Amateurfunk-Bereiche teils exorbitant besser gegen Störstrahlungen geschützt sind als andere Bereiche. So gelten dort in 10 Metern Abstand die folgenden Werte (Deutschland/VSiFunk ist zum Vergleich mit aufgeführt):

Frequenz in MHz	Großbritannien dB(µV/m) in 10 Metern	Deutschland dB(µV/m) in 3 Metern
50 - 54	-8	27
144 - 146	-18	27
432 - 440	-15	27

Die britische Regierung hat ganz offensichtlich klar erkannt und vor allem umgesetzt, dass der Amateurfunkdienst als technisch/wissenschaftlicher Experimentalfunkdienst eines besonderen Schutzes bedarf. Folglich hat sie in guter Näherung die von uns eingeforderten und unserer wissenschaftlichen Studie aus 1999 zugrunde liegenden Störstrahlungsgrenzwerte in den Amateurfunkbereichen realisiert.

Wir fordern von der Bundesregierung die Anerkennung der Tatsache ein, dass der Amateurfunkdienst per Legaldefinition ein technisch/wissenschaftlicher Funkdienst ist, der zu seiner Ausübung den besonderen Schutz des Staates benötigt. Die Interessen von Industrie und Wirtschaft dürfen nicht dazu führen, dass die gemeinnützige und rein private Beschäftigung mit Wissenschaft und Technik durch die Schaffung geeigneter Randbedingungen unmöglich gemacht wird. Der Technik-Feindlichkeit in unserer Gesellschaft würde so zusätzlicher massiver Vorschub geleistet, was wiederum die wirtschaftlichen Chancen Deutschlands in Europa und der Welt langfristig deutlich herabsetzen wird.