

Nutzung von CT1+ Schnurlostelefonen bis zum 31.12.2008 – und danach

Welche Schnurlostelefone gibt es überhaupt?

Es gab in Deutschland bis zum 31.12.2008 drei zugelassene technische Standards für Schnurlostelefone:

- CT1+ (Cordless Telephone 1 Plus)
- CT2 (Cordless Telephone 2)
- DECT (Digital Enhanced Cordless Telecommunications).

Davon ist CT1+ der älteste Standard, CT2 ohne größere Bedeutung hinsichtlich seiner Verbreitung in Deutschland und DECT der technisch modernste mit den meisten verkauften Geräten. Die Nutzungen aller drei Standards waren ursprünglich bis zum 31.12.2008 befristet.

Welche Nutzungen liefen zum 31.12.2008 aus?

Nach Informationen der Bundesnetzagentur (ehem. RegTP – Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post) ist die Nutzung für DECT-Schnurlostelefone mittlerweile bis zum Jahr 2013 verlängert worden. DECT-Telefone dürfen also auch nach dem 31.12.2008 weiter betrieben werden.

Die Nutzungen der Schnurlos-Standards CT1+ und CT2 sind dagegen wie geplant zum Ende des Jahres 2008 ausgelaufen. Solche Telefone dürfen ab dem 01.01.2009 nicht mehr betrieben werden. Wer diese Telefone dann trotzdem betreibt, begeht laut Bundesnetzagentur eine Ordnungswidrigkeit.

Die von den CT1+ Telefonen benutzten Frequenzen sind ab dem 01.01.2009 ausschließlich dem GSM-Mobilfunk zugeteilt und werden vom Netzbetreiber O2 genutzt.

Diese Nutzung durch den GSM-Mobilfunk ist nicht etwa ab dem 01.01.2009 neu, sondern ab dann ausschließlich für den Mobilfunk reserviert. Bereits seit mehreren Jahren erfolgte eine Doppelnutzung der Frequenzen durch CT1+ und GSM gemeinsam.

In der Schweiz findet übrigens seit dem 1. Januar 2006 die gleiche Doppelnutzung des betreffenden Frequenzbereichs durch CT1+ und GSM-Mobilfunk statt. Dort ist die Nutzung von CT1+ Telefonen aber nicht befristet oder unzulässig, sondern bleibt weiterhin erlaubt – mit dem Vorrang des Mobilfunks im eventuellen, aber äußerst unwahrscheinlichen Störfall. Denn von solchen Störfällen ist bisher weder in der Schweiz noch in Deutschland etwas bekannt geworden.

Was passiert bei – dann illegalem – Weiterbetrieb nach dem 31.12.2008?

Schon in der Antwort der Bundesregierung auf die Anfrage der Grünen hat das antwortende Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie betont: „Die Bundesnetzagentur beauftragt keine Funkfahnder.“ (s. www.baubiologie-virnich.de/information/pdf/Regierungsanfrage_CT1plus.pdf).

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) hat Ende November 2008 mitgeteilt, dass sie nur dann Hinweisen nachgehen wird, wenn CT1+ im konkreten Fall den Mobilfunk stört. Die Wahrscheinlichkeit dafür geht selbst nach Einschätzung der BNetzA gegen Null. Viel wahrscheinlicher ist es, dass einmal ein CT1+ Telefon vom Mobilfunk gestört wird. Und selbst, falls ein CT1+ Telefon stören sollte und identifiziert würde, wird der Benutzer zunächst aufgefordert, das Gerät außer Betrieb zu nehmen. Erst im uneinsichtigen Wiederholungsfall kommt eine förmliche Anordnung der Außerbetriebnahme in Betracht und kann der Aufwand für die Ermittlung der Störungsursache in Rechnung gestellt werden. Dieser Sachverhalt stellt zudem eine Ordnungswidrigkeit dar, die zur Zahlung eines Bußgeldes führen kann. (Quelle: www.baubiologie.de/site/aktuelles.php, Meldung vom 13. Oktober 2008 „Ein Weiterbetrieb von CT1+-Telefonen wird in Deutschland geduldet, solange dadurch keine Störungen erfolgen“)

Laut BNetzA dürfen CT1+ Telefone in Deutschland auch nach dem 31.12.2008 weiterhin verkauft werden. Der Käufer muss auf die ausgelaufene Zulassung hingewiesen werden.

Wie kann man CT1+ und DECT-Telefone unterscheiden?

Nicht immer steht auf den schnurlosen Mobilteilen und Basisstationen direkt der technische Standard CT1+ oder DECT vermerkt. Wenn dies doch der Fall ist, so ist die Sachlage klar.

Hinweise auf die Art des Standards können aber auch folgende Informationen an der Unterseite der Basisstation, auf dem Umkarton (so noch vorhanden) oder in der Bedienungsanleitung (so noch auffindbar) geben:

Technischer Standard	CT1+	DECT
Bezeichnung	CT1+	DECT oder DECT/GAP
Frequenzbereich	900 MHz bzw. genauer 885 - 887 und 930 - 932 MHz	1900 MHz bzw. genauer 1.880 - 1900 MHz
Anzahl Kanäle	80	120
Telefonate zwischen zwei Mobilteilen möglich	Nein	Ja
„Digitale Sprachqualität“	Nein	Ja
Telefonanschluss	Nur TAE (analog)	TAE (analog) oder ISDN (digital)

Ein weiterer Hinweis auf den Standard CT1+ kann sein, dass während des Telefonats alle paar Sekunden ein leichtes „Blip“-ähnliches Geräusch zu hören ist.

Entfernt man sich mit einem CT1+ Mobilteil immer weiter von der Basisstation, so wird die Verbindungsqualität allmählich immer schlechter und verrauschter. Bei einem DECT-Mobilteil bleibt die Verbindungsqualität dagegen lange Zeit unverändert gut und bricht dann abrupt zusammen.

Und schließlich können Sie sich in einer Liste von CT1+ Telefonen informieren, ob Ihr Schnurlostelefon möglicherweise darin aufgeführt ist. Diese Liste finden Sie auf der Internetseite www.baubiologie-virnich.de → Information → Schnurlostelefone → Noch zu haben: Schnurlostelefone CT1plus.

DECT: Gepulste Dauerstrahlung rund um die Uhr

Wenn Sie nach dem 31.12.2008 ein neues Schnurlostelefon benötigen, so bleibt als dann zugelassene Alternative leider nur DECT. Aber aus Sicht der Strahlungsbelastung ist DECT nicht gleich DECT! Hier gibt es mittlerweile deutliche Unterschiede. Um diese zu erkennen, muss man allerdings etwas genauer hinsehen.

DECT-Basisstationen sind ursprünglich Dauersender! Sie sind ständig in Bereitschaft und senden ihr mit 100 Hertz gepulstes Signal permanent, auch wenn Sie gar nicht telefonieren.

Seit einiger Zeit gibt es auch DECT-Telefone, bei denen die Basisstation ihre sonst übliche Dauersendung im Bereitschaftszustand einstellt oder die Intensität stark reduziert, solange nur ein einziges Mobilteil vorhanden ist und dieses sich in der Ladeschale der Basisstation befindet. Solche DECT-Telefone werben mit dem Zusatz „Low Radiation (LR)“, „Eco Mode“ oder ähnlichen, teilweise sehr phantasievollen Bezeichnungen, in denen aber typischerweise die Silbe „Eco“ vorkommt.

Allerdings ist hier Vorsicht geboten, da manche Firmen solche ähnlich klingenden Bezeichnungen verwenden (wie z.B. „ECO DECT“), die Sendeleistung aber nur wenig oder auch gar nicht reduziert wird, wenn das Mobilteil in der Basisstation steckt. Näheres hierzu finden Sie unter www.baubiologie-virnich.de → Information → Schnurlostelefone → Siemens „ECO DECT“ und „ECO Modus +“.

Mittlerweile gibt es einige DECT-Modelle am Markt, das wirklich nur senden, so lange telefoniert wird und ansonsten nicht – ganz egal, wo sich das Mobilteil befindet und wie viele Mobilteile an der Basis angemeldet sind. Diese finden Sie unter www.baubiologie-virnich.de → Information → Schnurlostelefone → DECT „zero“ – Stets strahlungsfrei im Standby.

© Dr.-Ing. Martin H. Virnich, Mönchengladbach, Jan. 2009 · ibu – Ingenieurbüro für Baubiologie und Umweltmesstechnik