

## II

*(Vorbereitende Rechtsakte)*

## KOMMISSION

**Vorschlag für eine Empfehlung des Rates zur koordinierten Einführung europäischer schnurloser Digital-Kommunikationsdienste (DECT) in der Gemeinschaft**

KOM(90) 139 endg. — SYN 277

*(Von der Kommission vorgelegt am 19. Juni 1990)*

(90/C 187/01)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 235,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Empfehlung 84/549/EWG des Rates <sup>(1)</sup> sieht die Einführung von Diensten auf der Basis eines gemeinsamen harmonisierten Konzepts im Bereich der Telekommunikation vor.

Die Entschließung des Rates vom 30. Juni 1988 <sup>(2)</sup> über die Entwicklung des gemeinsamen Marktes für Telekommunikationsdienste und -geräte sieht die Förderung europaweiter Dienste gemäß den Markterfordernissen vor.

Die Ressourcen moderner Telekommunikationsnetze sollten zugunsten der wirtschaftlichen Entwicklung der Gemeinschaft voll ausgeschöpft werden.

Die derzeit in der Gesellschaft üblichen schnurlosen Telefonsysteme und die Frequenzbänder, mit denen sie arbeiten, weichen stark voneinander ab und bieten weder die Vorteile europaweiter Dienste, noch ermöglichen sie mengenbedingte Rationalisierungseffekte, wie sie bei einem echten europaweiten Markt erzielt werden könnten.

Das Europäische Institut für Telekommunikationsnormen (ETSI) entwickelt gegenwärtig die europäische Telekommunikationsnorm (ETS) für europäische schnurlose Digital-Kommunikationsdienste (DECT).

Bei der Entwicklung der ETS ist die Sicherheit der Benutzer und der Bedarf an europaweiter Kommunikationsfähigkeit zu berücksichtigen.

Die Einführung der DECT in Europa bietet eine einmalige Gelegenheit zur Einrichtung europaweiter schnurloser Digitaltelefonsysteme.

Eine koordinierte Politik zur Einführung der DECT wird die Schaffung eines europäischen Marktes für Mobiltelefone ermöglichen, die dank ihrer Größe, Funktionsmerkmale und Kosten die notwendigen Entwicklungsbedingungen für eine führende Position auf den Weltmärkten bieten werden.

Ein solches zukunftsorientiertes System, das sowohl Sprach- als auch Datendienste bietet, muß auf Digitaltechniken basieren und damit im Sinne der Empfehlung 86/659/EWG des Rates <sup>(3)</sup> die Kompatibilität mit der allgemeinen digitalen Umgebung und dem diensteintegrierenden digitalen Fernmeldenetz (ISDN) in der Gemeinschaft ermöglichen.

Die Richtlinie . . . / . . . /EWG des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Telekommunikationsendgeräte einschließlich der gegenseitigen Anerkennung ihrer Konformität <sup>(4)</sup> wird die rasche Festlegung gemeinsamer Spezifikationen für die ECT ermöglichen.

Die Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März 1983 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften <sup>(5)</sup> und der Beschluß

<sup>(1)</sup> ABl. Nr. L 298 vom 16. 11. 1984, S. 49.<sup>(2)</sup> ABl. Nr. L . . .<sup>(3)</sup> ABl. Nr. L 109 vom 26. 4. 1983, S. 8.<sup>(1)</sup> ABl. Nr. L 298 vom 16. 11. 1984, S. 49.<sup>(2)</sup> ABl. Nr. C 257 vom 4. 10. 1988, S. 1.

87/95/EWG des Rates vom 22. Dezember 1986 über die Normung auf dem Gebiet der Informationstechnik und der Telekommunikation <sup>(1)</sup> sind zu berücksichtigen.

Die Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit <sup>(2)</sup> ist zu beachten; vor allem sind unerwünschte elektromagnetische Störungen auszuschließen.

Der uneingeschränkte Zugang zu schnurlosen Kommunikationsdiensten und der gemeinschaftsweit freie Verkehr von DECT-Geräten sind zu gewährleisten.

Das Potential der gemeinschaftlichen Finanzierungsinstrumente sollte voll ausgeschöpft werden, um die Entwicklung der Telekommunikationsinfrastruktur in der Gemeinschaft zu fördern.

Zu berücksichtigen ist ferner die Empfehlung 87/371/EWG des Rates <sup>(3)</sup>, in der betont wird, daß dem dringenden Bedarf bestimmter Nutzer an einem europaweiten terrestrischen Mobilfunksystem besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte und die Kommission künftig weitere Vorschläge für den Bereich der Mobilkommunikation unterbreiten wird.

Die Durchführung einer solchen Politik wird in Europa zu einer engeren Zusammenarbeit der öffentlichen Fernmeldeverwaltungen und der anerkannten Privatbetreiber (nachstehend „Fernmeldeverwaltungen“ genannt) führen, die öffentliche Mobilkommunikationsdienste anbieten.

Die Fernmeldeverwaltungen, die Europäische Konferenz der Verwaltungen für Post und Fernmeldewesen (CEPT) und die Hersteller von Telekommunikationsgeräten in den Mitgliedstaaten haben dazu befürwortende Stellungnahmen abgegeben.

Diese Maßnahmen werden den wirtschaftlichen Nutzen und das rasche Wachstum des Marktpotentials an schnurlosen Telefonen ermöglichen, das in der Gemeinschaft voll ausgeschöpft werden sollte.

Die hierzu erforderlichen besonderen Befugnisse sind im Vertrag nicht vorgesehen —

#### EMPFIEHLT:

1. Die Fernmeldeverwaltungen führen unter Beachtung des Gemeinschaftsrechts die im Anhang dargelegten detaillierten Empfehlungen zur koordinierten Einführung

europäischer schnurloser Digital-Kommunikationsdienste (DECT) in der Gemeinschaft durch. Im Sinne dieser Empfehlung sind unter DECT Endgeräte zu verstehen, die der europäischen Telekommunikationsnorm für schnurlose Digital-Kommunikationssysteme entsprechen. Diese basiert auf dem Mehrfachträger-/Vielfachzugriff im Zeitmultiplex-/Zeitduplex-Verfahren. DECT bezeichnet ferner die Kommunikationssysteme, die sowohl öffentliche als auch private Dienste anbieten und sich unmittelbar dieser Endgeräte bedienen, wobei Benutzer, die in einem Mitgliedstaat auf einen Dienst abonniert sind, den gleichen Dienst in jedem anderen Mitgliedstaat in Anspruch nehmen können.

2. Die Fernmeldeverwaltungen setzen die Zusammenarbeit innerhalb der CEPT und/oder des ETSI fort, insbesondere hinsichtlich der im Anhang festgelegten Ziele und des Zeitplans zur Fertigstellung der Spezifikationen und Einführung des DECT-Systems.
3. Die Kommission trifft im Rahmen der bestehenden Richtlinien geeignete Maßnahmen, um die Fertigstellung der Spezifikationen und die Einführung des DECT-Systems zu fördern.
4. Die Kommission entwickelt in Zusammenarbeit und Abstimmung mit interessierten Parteien eine langfristige Strategie zum Ausbau der in Kürze einzuführenden europaweiten digitalen Zellular- und Funkrufsysteme sowie des DECT-Systems zu einem „Universal Personal Communication System“, wobei die jüngsten Studien und das Arbeitsprogramm des ETSI zu berücksichtigen sind.
5. Die Finanzierungsinstrumente der Gemeinschaft berücksichtigen diese Empfehlung im Rahmen ihrer Interventionen, insbesondere hinsichtlich der notwendigen Investitionen zur Realisierung der Infrastruktur für das DECT-System.
6. Die Fernmeldeverwaltungen erstellen und unterzeichnen bis spätestens 30. Juni 1991 eine gemeinsame Absichtserklärung zur Einführung des DECT-Systems.
7. Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission ab Ende 1990 jeweils am Ende des Jahres über die getroffenen Maßnahmen und die bei der Umsetzung dieser Empfehlung aufgetretenen Probleme. Der Stand der Arbeiten wird von der Kommission und der Gruppe Hoher Beamter „Telekommunikation“ (SOG-T) geprüft, die am 4. November 1983 vom Rat eingesetzt wurde. Das Europäische Parlament wird regelmäßig über den Stand der Arbeiten unterrichtet.

<sup>(1)</sup> ABl. Nr. L 36 vom 7. 2. 1987, S. 31.

<sup>(2)</sup> ABl. Nr. L 139 vom 23. 5. 1989, S. 19.

<sup>(3)</sup> ABl. Nr. L 196 vom 17. 7. 1987, S. 81.

## ANHANG

**DETAILLIERTE VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE KOORDINIERT EINFÜHRUNG EUROPÄISCHER  
SCHNURLOSER DIGITAL-KOMMUNIKATIONSDIENSTE IN DER GEMEINSCHAFT****1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN**

Das künftige DECT-System ist nach der vom ETSI erstellten ETS zu entwickeln und sollte folgenden Anforderungen gerecht werden:

- Eignung für den Betrieb auf den Frequenzbändern 1880—1900 MHz, die in der Gemeinschaft für DECT bereitgestellt werden sollen;
- mit Hilfe der schnurlosen Technologie sind Benutzeranforderungen an folgende Anwendungen zu erfüllen (wobei die Dialogfähigkeit zu gewährleisten ist):
  - Dienst für Privatbenutzer mit Anschluß an ISDN/PSTN;
  - schnurloser Kommunikationsdienst für Unternehmen, der PABX-Merkmale mit der Mobilität schnurloser Telekommunikationsgeräte für Anwendungen mit und ohne Sprache verbindet;
  - Telepoint-Dienst, der von einem Handapparat aus über öffentliche oder private Basisstationen den Zugang zum öffentlichen Netz bietet;
  - Funkverbindung von den Geschäftsräumen des Benutzers zu öffentlichen und privaten Netzen;
- Gewährleistung einer Sprachübertragungsqualität, die annähernd der Qualität bestehender ortsfester Systeme entspricht;
- problemloser Zugang vom DECT-Netz zum ISDN/PSTN und umgekehrt;
- gleichzeitiger Betrieb von zwei oder mehreren unabhängigen Systemen im gleichen Versorgungsbereich.

**2. WAHL DES ÜBERTRAGUNGSSYSTEMS**

Die detaillierte Spezifikation der Übertragungsmerkmale sollte bis Oktober 1991 fertiggestellt sein. Zu berücksichtigen sind dabei die einschlägigen internationalen Leitlinien über die Begrenzung der Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern sowie die Richtlinie 89/336/EWG des Rates vom 3. Mai 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit. Das System muß geographisch benachbarte DECT-Systeme unterstützen können.

**3. NETZARCHITEKTUR**

Die Norm für die Netzstruktur sowie die Definition und Zuweisung von Funktionen der verschiedenen Systemkomponenten sollten bis Oktober 1991 festgelegt werden. Im Verlauf dieser Arbeit sollten die entsprechenden Schnittstellen zwischen den verschiedenen Systemkomponenten für sämtliche OSI-Schichten, die die jeweiligen Dienste betreffen und sämtliche Anwendungen, die diese Schnittstellen nutzen (Anrufbearbeitung, Wartung usw.), vollständig spezifiziert werden.

**4. SYSTEMSPEZIFIKATION UND UMSETZUNG**

Die Fernmeldeverwaltungen und Betreiber sind für die Einrichtung öffentlicher Dienste, die DECT benutzen, in ihren jeweiligen Ländern zuständig. Die jeweiligen nationalen Systeme werden überwiegend den Verkehr innerhalb der Landesgrenzen abwickeln; jedoch sollte bei der Implementierung auch die internationale Erreichbarkeit vorgesehen werden. Ferner sollte die Systemspezifikation die wirtschaftliche Einführung in Gebieten sowohl mit geringer als auch mit hoher Gesprächsdichte ermöglichen. Um das DECT-System 1992 einführen zu können, sollte die Spezifikation bis Oktober 1991 abgeschlossen sein.

**5. SYSTEMMERKMALE**

Die Spezifikation der Dienste und Einrichtungen sollte bis Oktober 1991 fertiggestellt sein und sich in zwei Kategorien gliedern: Mindest- und Zusatzfunktionen bzw. -einrichtungen.

**Mindestfunktionen und -einrichtungen**

Als Mindestfunktionen und -einrichtungen sind die vorhandenen Mindestmerkmale jeder Anwendung zu definieren.

Mindestdienste zum generellen Einsatz und für die jeweiligen potentiellen DECT-Anwendungen sollten folgende Merkmale aufweisen:

*Grundlegende Merkmale*

- Schnittstelle zum ISDN;
- gleichwertige Funktionen, wie sie ein direkt oder indirekt (z. B. über PABX) an das ISDN/PSTN angeschlossenes verdrahtetes Telefon bietet;
- Zeichengabekapazität zur Unterstützung standardmäßiger Fernsprechfunktionen;
- Wähl- und Anrufschutz;
- Notrufdienste;
- Kompatibilität von Privat-, Geschäfts- und Telepoint-Anwendungen.

**Zusatzdienste und -einrichtungen**

Zusatzdienste sollten unter Berücksichtigung der landesspezifischen Bedingungen für ihre Implementierung im offenen Wettbewerb angeboten werden. Die Nichtbereitstellung eines Zusatzdienstes bzw. einer Zusatzeinrichtung sollte die Funktionsweise des DECT-Systems in keiner Weise beeinträchtigen. Die Bereitstellung eines Zusatzdienstes bzw. einer Zusatzeinrichtung im Rahmen eines landesspezifischen Systems darf nicht zu einer Kostensteigerung für den Mindestdienst dieses Systems führen, keine Erweiterung der Funktionalitäten erfordern und keine Kostensteigerung bei einem anderen landesspezifischen System verursachen.

**6. ZEICHENGABE**

Die Zeichengabe des Benutzerzugriffs sollte nach den Grundsätzen der ETSI-Normen für ISDN definiert werden und die Bereitstellung zusätzlicher Dienste im ISDN/PSTN ermöglichen.

Die netzinternen und netzübergreifenden Zeichengabeverfahren sollten nach SS Nr. 7 so definiert werden, daß internationale Erreichbarkeit und Übergabeeinrichtungen, soweit vorhanden, erhalten bleiben.

**7. GEBÜHREN**

Der DECT-Dienst in der Gemeinschaft wird über Funkkanäle abgewickelt, die jedoch nur begrenzt zur Verfügung stehen. Ferner geht die Tendenz dahin, die entfernungsbedingte Gebührenberechnung aufzugeben, da Übertragungskosten für Ferngespräche nur einen relativ kleinen Teil der Gesamtkosten ausmachen. Daher sollten die Gebühren für den öffentlichen DECT-Dienst in erster Linie nach der Dauer der Benutzung des Funkkanals berechnet werden.

Die Tarifgrundsätze für Fragen wie Berechnung des Gemeinschaftsdienstes und gegenseitige Gebührenabrechnungen nationaler Betreiber für die Abwicklung des grenzüberschreitenden Verkehrs sollten bis Juni 1991 festgelegt sein, damit Auswirkungen auf das Netz rechtzeitig erkannt und entsprechende Probleme gelöst werden können.

**8. VERSORGUNGSBEREICH**

DECT-Dienste sollten spätestens Ende 1992 in der Gemeinschaft eingeführt werden. Der DECT-Telepoint-Dienst sollte spätestens 1995 in den wichtigsten Stadtgebieten weitgehend zur Verfügung stehen.

Darüber hinaus sollten Fernmeldeverwaltungen und Betreiber gemeinsam ihre jeweiligen Prioritäten für den Versorgungsbereich prüfen, um zum frühestmöglichen Zeitpunkt einen möglichst umfassenden europaweiten Verkehr zu fördern. Dabei ist der Benutzerbedarf an den wichtigsten europäischen Knotenpunkten des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs zu berücksichtigen.