

Liechtensteinisches Landesgesetzblatt

Jahrgang 2008

Nr. 227

ausgegeben am 1. September 2008

Verordnung

vom 26. August 2008

betreffend die Abänderung der Verordnung über elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (VKND)

Aufgrund von Art. 76 des Gesetzes vom 17. März 2006 über die elektronische Kommunikation (Kommunikationsgesetz; KomG), LGBL 2006 Nr. 91, verordnet die Regierung:

I.

Abänderung bisherigen Rechts

Die Verordnung vom 3. April 2007 über elektronische Kommunikationsnetze und -dienste (VKND), LGBL 2007 Nr. 67, wird wie folgt abgeändert:

Art. 1 Abs. 3

3) Sie enthält zudem die notwendigen Bestimmungen zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 717/2007 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2007 über das Roaming in öffentlichen Mobilfunknetzen in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 2002/21/EG ("Roamingverordnung"; EWR-Rechtssammlung: Anh. XI - 5cu.01).

Art. 7 Abs. 7

7) Die Regulierungsbehörde kann einzelne Bestimmungen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Entgeltbestimmungen jederzeit beanstanden, wenn diese der Kommunikationsgesetzgebung, den §§ 864a und 879 ABGB oder den Art. 8 und 11 KSchG offenkundig widersprechen. Die Zuständigkeiten zur Überprüfung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen nach anderen Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

Art. 15 Abs. 1 Bst. b

- b) auf einen wesentlichen Teil des Gemeinsamen Marktes eine beherrschende Stellung bei der Bereitstellung öffentlicher elektronischer Kommunikationsnetze und öffentlich zugänglicher Telefondienste innehat; und

Art. 15a

Roaming in öffentlichen Mobilfunknetzen

Soweit in dieser Verordnung nichts anderes bestimmt ist, findet auf das Roaming in öffentlichen Mobilfunknetzen die Roamingverordnung Anwendung.

Art. 18 Sachüberschrift und Einleitungssatz

Zusätzliche Dienstmerkmale

Anbieter eines öffentlich zugänglichen Telefondienstes haben Endnutzern jedenfalls folgende zusätzliche Dienstmerkmale anzubieten:

Art. 20 Abs. 1

1) Der Universaldienst muss landesweit zu einem einheitlichen und erschwinglichen Preis in einer bestimmten Qualität verfügbar sein. Die Qualitätskriterien sowie die Zielwerte sind in Anhang 1 in Übereinstimmung mit den relevanten Bestimmungen des EWR-Rechts sowie den einschlägigen internationalen Standards festgelegt.

Überschrift vor Art. 70a

IXa. Strafbestimmungen

Art. 70a

Verwaltungsübertretungen

Von der Regulierungsbehörde ist nach Art. 70 Abs. 1 Bst. g des Gesetzes wegen Übertretung mit einer Busse bis zu 20 000 Franken zu bestrafen, wer:

- a) als Betreiber entgegen Art. 3 der Roamingverordnung Grosskundenentgelte für regulierte Roaminganrufe berechnet;
- b) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 1 der Roamingverordnung Roamingkunden keinen Eurotarif zur Verfügung stellt oder anbietet;
- c) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 1 der Roamingverordnung den Eurotarif mit einem Vertrag oder sonstigen festen oder regelmässig wiederkehrenden Entgelten verbindet;
- d) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 1 der Roamingverordnung die Kombination des Eurotarifs nicht mit jedem Endkundentarif zulässt;
- e) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 1 der Roamingverordnung betroffene Roamingkunden nicht auf die Bedingungen des Tarifs oder Angebots hinweist;
- f) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 2 der Roamingverordnung Endkundenentgelte für regulierte Roaminganrufe berechnet;
- g) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 3 der Roamingverordnung Roamingkunden keinen Tarif im Sinne von Art. 4 Abs. 2 der Roamingverordnung anbietet;
- h) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 3 der Roamingverordnung Roaming-Bestandskunden nicht Gelegenheit gibt, sich für einen Roamingtarif zu entscheiden;
- i) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 3 der Roamingverordnung Kunden den gewünschten Tarif nicht fristgerecht freischaltet;
- k) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 3 der Roamingverordnung betroffenen Roamingkunden nicht automatisch einen Eurotarif nach Art. 4 Abs. 2 der Roamingverordnung gewährt;
- l) als Heimatanbieter entgegen Art. 4 Abs. 4 der Roamingverordnung Roamingkunden keinen entsprechenden Tarifwechsel ermöglicht;

- m) als Heimateanbieter entgegen Art. 6 Abs. 1 der Roamingverordnung Kunden nicht in angemessenem Umfang personalisierte Preisinformationen über die Roamingentgelte bereitstellt;
- n) als Heimateanbieter entgegen Art. 6 Abs. 2 der Roamingverordnung Kunden keine entgeltfreie Telefonnummer für ausführlichere personalisierte Preisinformationen angibt oder keine ausführlicheren personalisierten Preisinformationen bereitstellt;
- o) als Heimateanbieter entgegen Art. 6 Abs. 3 der Roamingverordnung Kunden und Roamingkunden nicht informiert.

Art. 69 Abs. 2 Bst. m

- m) die Vollziehung der Roamingverordnung (Art. 15a).

Anhang 1

Der bisherige Anhang 1 wird wie folgt ersetzt:

Anhang 1

(Art. 20 Abs. 1)

Qualität des Universaldienstes

I. Standards

Soweit in diesem Anhang nichts anderes bestimmt ist, gelten für die Erbringung des Universaldienstes insbesondere folgende Standards:

- a) ETSI EG 201 769, Version 1.1.2;
- b) ETSI EG 202 057-1, Version 1.2.1;
- c) ETSI EG 202 057-2, Version 1.2.1;
- d) ETSI EG 202 057-4, Version 1.1.1;
- e) ITU-T Empfehlung G.107;
- f) ITU-T Empfehlung G.108.

II. Zielwerte und statistische Auswertung

- 1. Die Angaben betreffend Zielwerte gelten grundsätzlich von Netzabschlusspunkt (NTP) zu Netzabschlusspunkt innerhalb des vom Universaldiensteanbieter betriebenen öffentlichen Telefonnetzes bzw. bis zum Interkonnektionspunkt (POI), wenn die Verbindung in einem anderen Netz endet.
- 2. Im Falle des Internetzugangs gelten die Parameter für die Qualität der Übertragung vom Netzabschlusspunkt bis zum Access- bzw. Test-Server am Netz des Internetdiensteanbieters.
- 3. Soweit in diesem Anhang nichts anderes bestimmt ist, hat der Universaldiensteanbieter im ersten Jahr nach der Bezeichnung eine statistische Auswertung mittels externer Messgeräte durchzuführen. In den folgenden Jahren kann die Regulierungsbehörde die statistische Auswertung mittels externer Messgeräte verlangen, wenn durch Änderung der tatsächlichen oder rechtlichen Verhältnisse die Gültigkeit der bisherigen Messresultate in Frage gestellt ist oder wenn aufgrund anderer Umstände davon ausgegangen werden muss, dass sich die Qualität der im Rahmen des Universaldienstes erbrachten Dienste wesentlich verschlechtert hat.

III. Frist zur Bereitstellung eines Anschlusses

1. Anschlüsse, die eine Änderung der physischen Ressourcen der Kommunikationsinfrastruktur des Universaldienstanbieters erfordern, müssen vorbehaltlich der notwendigen Zugangsrechte und der Baubewilligung bereitgestellt sein:
 - a) 95 % innert 90 Tagen nach Auftragseingang oder zu dem mit dem Kunden vereinbarten Termin;
 - b) 99 % innert 180 Tagen nach Auftragseingang.
2. Anschlüsse, die keine Änderung der physischen Ressourcen der Kommunikationsinfrastruktur erfordern, müssen eingeschaltet sein:
 - a) 95 % innert 4 Kalendertagen nach Auftragseingang oder zu dem mit dem Kunden vereinbarten Termin;
 - b) 99 % innert 7 Kalendertagen nach Auftragseingang.

IV. Störungshäufigkeit

1. Der Anteil Störungsmeldungen pro 100 Anschlüsse darf höchstens 20 pro Jahr betragen.
2. Der Universaldienstanbieter ist verpflichtet, für voraussehbare Ereignisse, insbesondere Software-Wechsel, Datumswechsel, Änderungen des Nummerierungsplans, die ihm zumutbaren Massnahmen zur Sicherstellung der Verfügbarkeit des Universaldienstes zu ergreifen.

V. Durchführungsdauer der Störungsbehebung

1. 80 % der Störungen müssen innerhalb von 96 Stunden behoben werden.
2. 95 % der Störungen müssen innerhalb von 168 Stunden behoben werden.

VI. Abrechnungsgenauigkeit

1. Der Anteil der beanstandeten Rechnungen darf maximal 2 % betragen.
2. Werden gegenüber dem Endnutzer die anfallenden Kosten in einer Rechnung verrechnet, so können die Messdaten für die im Rahmen des Universaldienstes erbrachten Dienste in einer Kennzahl ausgewiesen werden.

VII. Sprachübertragungsqualität

1. Die Sprachübertragungsqualität beim öffentlich zugänglichen Telefondienst entspricht der vom Nutzer empfundenen Übertragungsqualität der Sprache, die er vom gewählten Dienst aufgrund seiner besonderen Bedürfnisse erwartet. Die Bewertungsskala (MOS) reicht von 1 bis 5; sie wird klassifiziert in schlecht, schwach, befriedigend, gut und ausgezeichnet.
2. Der MOS muss bei 95 % der Verbindungen mindestens 3,6 betragen.
3. Die Ermittlung des Planwertes ist nach dem E-Model nach ITU-T Empfehlung G.107 und Empfehlung G.108 durchzuführen.

VIII. Verfügbarkeit des öffentlich zugänglichen Telefondienstes

1. Der öffentlich zugängliche Telefondienst gilt als verfügbar, wenn die Häufigkeit der erfolglosen nationalen Verbindungsaufbauten innerhalb eines Berechnungsintervalls von maximal 60 Minuten 13 % nicht übersteigt.
2. Der Zielwert für die Verfügbarkeit des öffentlich zugänglichen Telefondienstes beträgt 99,7 %.
3. Die in die Berechnungen einbezogenen Ereignisse sind wie folgt aufzulisten:
 - a) Datum und Uhrzeit bei Beginn des Ausfalls bzw. der Störung;
 - b) kurze Beschreibung des Ereignisses.
4. Die Messung erfolgt durch die Berechnung des Anteils der Zeit, während der der Dienst verfügbar ist.
5. Berechnungsintervalle mit mehr als 13 % erfolglosen Verbindungsaufbauversuchen, aber einer insgesamt geringen Anzahl von Verbindungsaufbauten oder Verbindungsaufbauversuchen, etwa während der Nacht, können ausser Betracht gelassen werden, wenn während des Intervalls im öffentlichen Telefonnetz des Universaldienstanbieters keine wesentlichen Störungen oder Ausfälle aufgetreten sind.
6. Werden Sprach- und Datenübertragung über dieselbe Schnittstelle erbracht, so können die Daten für die Messungen nach Ziff. VIII und XII gemeinsam erfasst werden.

IX. Verbindungsaufbauzeit

1. Die durchschnittliche Verbindungsaufbauzeit darf beim öffentlich zugänglichen Telefondienst maximal 3 Sekunden betragen.
2. 95 % der Verbindungen müssen innert 4 Sekunden aufgebaut werden.

X. Erfolgreiche Verbindungsaufbauten

Die Häufigkeit des erfolglosen Verbindungsaufbaus infolge Netzüberlastung oder Netzfehler darf beim öffentlich zugänglichen Telefondienst maximal 3 % der Verbindungsaufbauversuche betreffen.

XI. Telefax- und Datenübertragungsdienste über den Sprachkanal

1. Bei Telefaxverbindungen über den Sprachkanal müssen 80 % der Telefaxübertragungen erfolgreich sein.
2. Bei Schmalbanddatenverbindungen über den Sprachkanal muss die Datenrate bei 80 % der Verbindungen betragen für:
 - a) "upstream" durchschnittlich mindestens 19,6 kbit/s;
 - b) "downstream" durchschnittlich mindestens 25 kbit/s.
3. Auf Verlangen der Regulierungsbehörde ist zu Ziff. 2 eine statistische Auswertung aufgrund von Testverbindungen nach ETSI EG 202 057-2, Kapitel 5.5.2 und 5.5.3, vorzulegen.

XII. Verfügbarkeit der Telefax- und Datenübertragungsdienste über den Sprachkanal

1. Ein Telefax- und Datenübertragungsdienst über den Sprachkanal gilt als verfügbar, wenn die Häufigkeit der erfolglosen nationalen Verbindungsaufbauten innerhalb eines Berechnungsintervalls von maximal 60 Minuten 13 % nicht übersteigt.
2. Die in die Berechnungen einbezogenen Ereignisse sind wie folgt aufzulisten:
 - a) Datum und Uhrzeit bei Beginn des Ausfalls bzw. der Störung;
 - b) kurze Beschreibung des Ereignisses.
3. Die Messung erfolgt durch die Berechnung des Anteils der Zeit, während der die Telefax- und Datenübertragungsdienste verfügbar sind.
4. Berechnungsintervalle mit mehr als 13 % erfolglosen Verbindungsaufbauversuchen, aber einer insgesamt geringen Anzahl von Verbindungsaufbauten oder Verbindungsaufbauversuchen, etwa während der Nacht, können ausser Betracht gelassen werden, wenn während des Intervalls im öffentlichen Telefonnetz des Universaldiensteanbieters keine wesentlichen Störungen oder Ausfälle aufgetreten sind.
5. Werden Sprach- und Datenübertragung über dieselbe Schnittstelle erbracht, so können die Daten für die Messungen nach Ziff. VIII und XII gemeinsam erfasst werden.

XIII. Datenrate bei Datendiensten über eine Datenschnittstelle

1. Die Datenrate ist die Nutzlastübertragungsrate für die Übertragung von Testdateien zwischen den Rechnern des Nutzers und einer Webseite nach ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.2. Die Datenrate wird während der Hauptverkehrsstunde gemessen. Die Datenraten für "upstream" und für "downstream" werden getrennt gemessen.
2. Bei Breitbandinternetzugang müssen die Nenndatenraten für "downstream" 600 kbit/s und für "upstream" 100 kbit/s betragen.
3. Für "upstream" und für "downstream" muss die Datenrate bei 95 % der Verbindungen durchschnittlich mindestens 80 % der Nenndatenrate betragen.
4. Auf Verlangen der Regulierungsbehörde muss die statistische Auswertung aufgrund von Testverbindungen nach ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.2.3, erfolgen.
5. Der Universaldienstanbieter liefert im Rahmen der Berichterstattung nach Art. 20 Abs. 2 die Einzelheiten der Testdateien, die für die Messungen nach ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.2, benutzt werden. Die Regulierungsbehörde kann nach Bedarf die Testdateien für die Messungen vorgeben.

XIV. Verfügbarkeit der Datendienste über eine Datenschnittstelle

1. Die Verfügbarkeit der Datendienste über eine Datenschnittstelle wird gleich wie die "Successful Login Ratio" im Sinne von ETSI EG 202 057-4, Kapitel 5.4.1, gesetzt.
2. Der Zielwert für die Verfügbarkeit der Datendienste über eine Datenschnittstelle beträgt 98,9 %.
3. Die statistische Auswertung ist stets mittels externer Messgeräte durchzuführen.

XV. Reaktionszeit bei vermittelten Diensten

1. Die durchschnittliche Zeit bis zur Beantwortung darf maximal 30 Sekunden betragen.
2. 80 % der Anrufe müssen innert 20 Sekunden beantwortet werden.
3. In diese Messungen sind nur vermittelte Dienste für behinderte Personen einzubeziehen.

4. In Abweichung zu ETSI EG 202 057-1, Kapitel 5.6.1, kann die Zeit ab Eintreffen des Anrufs beim Diensteanbieter für die Behindertenvermittlung gemessen werden. In diesem Fall muss aber zu den gemessenen Zeiten die durchschnittliche Verbindungsaufbauzeit (Messresultat nach Ziff. IX) hinzugerechnet werden.

XVI. Anteil betriebsbereiter öffentlicher Münz- oder Kartentelefone

Der Anteil betriebsbereiter öffentlicher Münz- oder Kartentelefone muss 95 % betragen. Die Werte sind der automatischen Auswertung im Netzbetriebszentrum des Universaldienstanbieters zu entnehmen.

XVII. Mindestausstattung öffentlicher Münz- oder Kartentelefone

1. Durch öffentliche Münz- oder Kartentelefone sind folgende Mindestfunktionalitäten bereitzustellen:
 - a) kostenloser und ungehinderter Zugang zu sämtlichen Notrufdiensten und Identifikation des Standortes des Anrufenden;
 - b) kostenloser Zugang zu Auskunft- und Hilfsdiensten oder Zugang zu den Teilnehmerverzeichnissen der öffentlich zugänglichen Telefondienste;
 - c) Information über das noch verfügbare Guthaben bei kostenpflichtigen Anrufen;
 - d) ungehinderter Zugang zu sämtlichen Rufnummernbereichen, soweit dies technisch möglich ist;
 - e) Unterstützung der Tonfrequenzwahl.
2. Öffentliche Münz- oder Kartentelefone sind mit folgenden Mindestinformationen auszustatten:
 - a) angemessene und aktuelle Informationen für Verbraucher über geltende Geschäftsbedingungen, Entgelte sowie die durch Verordnung festgelegten Notrufnummern;
 - b) Angabe der Firma des Anbieters der öffentlichen Münz- oder Kartentelefone;
 - c) Verweis auf das nächstgelegene öffentliche Münz- oder Kartentelefon;
 - d) Hinweis auf die im Falle von Beschädigungen oder Störungen zu benachrichtigende Stelle.
3. Öffentliche Münz- oder Kartentelefone sind entsprechend den Bestimmungen des Behindertengleichstellungsgesetzes barrierefrei zu gestalten.

XVIII. Flächendeckende Versorgung

1. Der Universaldienstanbieter hat, bezogen auf den betreffenden Standort, zumindest den Grad an flächendeckender Versorgung durch öffentliche Münz- oder Kartentelefone aufrechtzuerhalten, der zum 31. Dezember 2006 bestanden hat.
2. Die Regulierungsbehörde kann auf Antrag des Universaldienstanbieters die Entfernung eines öffentlichen Münz- oder Kartentelefonats genehmigen, sofern am betreffenden Standort kein öffentliches Interesse an der Aufrechterhaltung mehr besteht.

XIX. Anzeigepflichten

1. Der Universaldienstanbieter hat binnen drei Monaten nach der Bezeichnung der Regulierungsbehörde einen schriftlichen Bericht über den zum Zeitpunkt der Bezeichnung erreichten Stand der Erbringung des Universaldienstes zu übermitteln.
2. Wesentliche Änderungen in der Art der Erbringung des Universaldienstes sind der Regulierungsbehörde sechs Monate vor der beabsichtigten Durchführung anzuzeigen und bedürfen ihrer Zustimmung.
3. Die Zustimmung ist zu erteilen, wenn die Versorgung mit den nach Art. 12 des Gesetzes festgelegten Universaldienstleistungen nicht gefährdet ist.

II.

Inkrafttreten

- 1) Diese Verordnung tritt vorbehaltlich Abs. 2 am Tage der Kundmachung in Kraft.
- 2) Art. 70a tritt am 1. Oktober 2008 in Kraft.

Fürstliche Regierung:
 gez. *Otmar Hasler*
 Fürstlicher Regierungschef