



Verordnung über Fernmeldedienste (FDV)

Änderung vom ...

*Der Schweizerische Bundesrat
verordnet:*

I

Die Verordnung vom 9. März 2007¹ über Fernmeldedienste wird wie folgt geändert:

Art. 1

- e. *Anbieterin eines vollständigen virtuellen Mobilfunknetzes (Full Mobile Virtual Network Operator [Full MVNO]):* Anbieterin von Fernmeldediensten, die unabhängig Mobilfunkdienste über das Funkzugangsnetz (*Radio Access Network [RAN]*) einer Mobilfunkkonzessionärin erbringt.

Art. 26a Abs. 6

⁶ Haben Anbieterinnen den begründeten Verdacht, dass eine übermittelte Nummer ungültig ist oder ohne Nutzungsrecht verwendet wird, oder handelt es sich um eine Nummer nach Absatz 5, so müssen sie geeignete Massnahmen treffen und koordiniert vorgehen, um die Übermittlung dieser Nummer zu verhindern oder den Anruf zu unterbinden.

Gliederungstitel vor Art. 96d

5. Abschnitt: Sicherheit der Infrastruktur von Mobilfunknetzen

Art. 96d Geltungsbereich

¹ Die Bestimmungen dieses Abschnitts gelten für Mobilfunknetze, die den international festgelegten technischen Spezifikationen für Netze aller Generationen entsprechen.

² Sie gelten für die folgenden Anbieterinnen von Fernmeldediensten:

¹ SR 784.101.1

- a. die Mobilfunkkonzessionärinnen;
- b. die Full MVNO.

Art. 96e Abs. 1

¹ Die Mobilfunkkonzessionärinnen und die Full MVNO müssen auf der Grundlage einer Risikoanalyse und der sich daraus ergebenden Sicherheitsziele ein Managementsystem für die Informationssicherheit entwickeln, umsetzen und kontinuierlich überprüfen.

Art. 96f Betrieb sicherheitskritischer Fernmeldeanlagen

¹ Die Mobilfunkkonzessionärinnen und die Full MVNO müssen sicherstellen, dass die von ihnen betriebenen sicherheitskritischen Fernmeldeanlagen dem Stand der Technik entsprechen. Das BAKOM kann die betroffenen Anlagen festlegen.

² Die Mobilfunkkonzessionärinnen und die Full MVNO betreiben ihre Netzbetriebszentren (*Network Operations Center [NOC]*), ihre Sicherheitsoperationszentren (*Security Operations Center [SOC]*) sowie die für den Betrieb, die Steuerung und die Verwaltung ihrer Netze wesentlichen Fernmeldeanlagen ausschliesslich in der Schweiz.

³ Zur Gewährleistung der Betriebskontinuität dürfen sie im Ausland über Systeme verfügen, die die Redundanz für die Zentren und Einrichtungen nach Absatz 2 sicherstellen und die ausschliesslich für den Notbetrieb vorgesehen sind, sofern:

- a. die Systeme und Einrichtungen in Staaten betrieben werden, deren Gesetzgebung einen angemessenen Datenschutz gewährleistet;
- b. sämtliche Verbindungen zu den Fernmeldeanlagen in der Schweiz verschlüsselt und protokolliert werden;
- c. die Kontrolle und Verwaltung der redundanten Systeme und der dazugehörigen kryptografischen Schlüssel von der Schweiz aus erfolgt; und
- d. der öffentliche Telefondienst und der Zugangsdienst zum Internet in der Schweiz auch bei einer Unterbrechung internationaler Verbindungen zu redundanten Einrichtungen im Ausland aufrechterhalten werden können.

⁴ Der Notbetrieb nach Absatz 3 ist zeitlich befristet. Das BAKOM legt die maximale Dauer und die Bedingungen für eine Verlängerung fest.

⁵ Die Mobilfunkkonzessionärinnen und die Full MVNO, die auf ein redundantes System nach Absatz 3 zurückgreifen, müssen das BAKOM spätestens 48 Stunden nach Beginn des Notbetriebs darüber informieren.

⁶ Redundante Systeme nach Absatz 3, die sich im Ausland befinden, dürfen nur mit abgeleiteten oder temporären kryptografischen Schlüsseln und Zertifikaten betrieben werden. Die Generierung, Aktivierung und Deaktivierung dieser Schlüssel erfolgt ausschliesslich durch in der Schweiz betriebene, nach anerkannten Normen zertifizierte Hardware-Sicherheitsmodule.

⁷ Jeder Zugriff auf Schlüsselmaterial ist zu protokollieren. Die Protokolle sind während mindestens drei Jahren aufzubewahren und dem BAKOM auf Verlangen vorzulegen.

Art. 96^{bis} Sicherheitsmassnahmen

¹ Die Mobilfunkkonzessionärinnen und die Full MVNO müssen die notwendigen technischen, betrieblichen und organisatorischen Massnahmen treffen, um die Sicherheit von Fernmeldeinfrastrukturen zu gewährleisten und Cyberbedrohungen zu verhindern.

² Sie müssen sicherstellen, in ihren Netzen Hard- und Softwarekomponente in Betrieb zu nehmen, die nicht gefährdet sind. Sie müssen alle standardisierten Sicherheitsoptionen installieren und implementieren.

³ Sie müssen in Echtzeit eine permanente und systematische Überwachung ihrer Netze zur Erkennung von Schwachstellen, Anomalien und Eindringlingen durchführen.

⁴ Sie müssen sich über erkannte Schwachstellen, Anomalien und Eindringlinge austauschen und sich auf die aktuell beste fachliche Praxis einigen. Im Falle eines Cyberangriffs müssen sie sich gegenseitig über den Zustand ihrer Netze informieren. Sie müssen zusammenarbeiten, um die Folgen zu mindern und die Bedrohung zu beseitigen.

⁵ Sie müssen ein SMS-Umleitungssystem verwenden, das sicherstellt, dass diese Nachrichten in jedem Fall über die Schweiz geleitet werden.

⁶ Sie müssen Signalisierungsnachrichten mithilfe von Filterinstrumenten und nach Methoden filtern, die den international anerkannten Empfehlungen und Normen entsprechen. Das BAKOM kann die anerkannten Empfehlungen und Normen näher bestimmen.

Art. 96g Abs. 2

² Besteht ein begründeter Verdacht auf eine Rechtsverletzung und erweist es sich zur Feststellung des Sachverhalts als notwendig, so kann das BAKOM von den Mobilfunkkonzessionärinnen und den Full MVNO verlangen, sich auf eigene Kosten einem Audit durch eine qualifizierte Stelle zu unterziehen oder ihre Fernmeldeanlagen prüfen zu lassen.

Art. 108e Übergangsbestimmung zur Änderung vom ...

¹ Die Mobilfunkkonzessionärinnen und die Full MVNO müssen die Anforderungen nach Artikel 96f Absätze 2 und 3 spätestens 24 Monate nach Inkrafttreten dieser Verordnung erfüllen.

II

Diese Verordnung tritt am ... in Kraft.

...

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Guy Parmelin

Der Bundeskanzler: Viktor Rossi

