



Sitzung vom
17. März 2020

Mitgeteilt den
18. März 2020

Protokoll Nr.
218

Eidgenössisches Departement für Umwelt,
Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

per E-Mail an:

tp-secretariat@bakom.admin.ch

Revision der Verordnungen zum Fernmeldegesetz (FMG) Vernehmlassung

Sehr geehrte Frau Bundespräsidentin

Wir beziehen uns auf Ihr Schreiben vom 6. Dezember 2019 in erwähnter Sache und bedanken uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme.

Wir äussern uns vorliegend zu den Bestimmungen im Bereich des Notrufwesens in der Verordnung über Fernmeldedienste (FDV) und der Verordnung über Adressierungselemente im Fernmeldebereich (AEFV). Die entsprechenden Artikel werden in der vorgeschlagenen Form abgelehnt. Entsprechend sind diese Bestimmungen vor allem aus Sicht der Notrufdienste zwingend zu überarbeiten. Ansonsten werden die Notrufzentralen respektive deren Träger und Betreiber für die aktuellen und künftigen Herausforderungen nicht bereit sein. Auch im Bereich der Sicherheitskommunikation sind aus unserer Sicht noch punktuelle Anpassungen notwendig, um dieses sicherheitsrelevante Mittel gemäss den Vorstellungen der Behörden und Organisationen für Rettung und Sicherheit (BORS) realisieren zu können.

I. VERORDNUNG ÜBER FERNMELDEDIENSTE (FDV)

Allgemeine Bemerkung

In der FDV wird an zahlreichen Orten der Begriff "Alarmzentrale" verwendet. Gemeint ist damit eine Zentrale, welche Notrufe entgegennimmt. Im Sinne der einheitlichen Terminologie, der Klarheit und auch der besseren Verständlichkeit wird beantragt, im ganzen Verordnungstext den Begriff "Alarmzentrale" durch den Begriff "Notrufzentrale" zu ersetzen. Damit ergibt sich schon aus dem Begriff, dass eine Notrufzentrale Notrufe (und eben keine Alarme) entgegennimmt.

Art. 28 Leitweglenkung der Notrufe

Es wird beantragt, in diesem Artikel einen Verweis auf Art. 28 AEFV einzufügen, anstatt die Notrufrdienste einzeln aufzuzählen, zumal alle Notrufrdienste von dieser Bestimmung erfasst werden. Dies dient der Klarheit und der einfacheren Verwaltung und Pflege der Rechtserlasse. Für die Bestimmung wird folgende Formulierung vorgeschlagen:

Anbieterinnen des öffentlichen Telefondienstes müssen die Leitweglenkung der Notrufe zu den *Notrufzentralen der Notrufrdienste gemäss Artikel 28 der Verordnung über die Adressierungselemente im Fernmeldebereich (AEFV)* sicherstellen.

Art. 29 Standortidentifikation bei Notrufen: Allgemeines

In dieser Bestimmung werden in Abs. 1 nicht alle Notrufrdienste gemäss Art. 28 AEFV aufgeführt. Zwar wird der Kreis der Notrufrdienste gegenüber dem geltenden Recht erweitert; es ist jedoch nicht sinnvoll, die verschiedenen Notrufrdienste in Bezug auf die Standortidentifikation unterschiedlich zu behandeln. Wenn ein Dienst als Notrufrdienst deklariert wird, ist auch die Standortidentifikation zuzulassen. Ansonsten stellt sich die Frage, ob der Dienst überhaupt als Notrufrdienst bezeichnet werden soll. Deshalb wird beantragt, in Art. 29 Abs. 1 FDV auf die Aufzählung der einzelnen Notrufrdienste zu verzichten und ebenfalls einen Verweis auf Art. 28 AEFV einzufügen. Für die Bestimmung wird folgende Formulierung vorgeschlagen:

¹ Soweit es die gewählte Technik zulässt, muss die Standortidentifikation bei Anrufen *auf die Notrufrdienste gemäss Artikel 28 der Verordnung über die Adressierungselemente im Fernmeldebereich (AEFV)* online gewährleistet sein

Art. 29a Standortidentifikation bei Notrufen: zusätzliche Pflichten der Mobilfunkkonzessionärinnen

Die vorgeschlagene Bestimmung zielt in die richtige Richtung, ist aber zu eng gefasst. Es werden explizit zwei Technologien (eCall112 und Advanced Mobile Location) namentlich erwähnt, was zu einer unnötigen Einschränkung führt, wie die folgende Auflistung aufzeigt.

- Advanced Mobile Location (AML) ist lediglich einer von mehreren durch die Industrie verwendeten Standards. Google nennt beispielsweise seine Integration in das Betriebssystem Android Emergency Location Service (ELS). Der Begriff Advanced Mobile Location ist daher zu eng gefasst. Übergeordnet geht es hier um die Funktionalität der gerätebasierten Lokalisierung.
- Andererseits ist aufgrund der rasanten technologischen Entwicklung zu erwarten, dass sich weitere Möglichkeiten und Standards entwickeln, welche die Standortidentifikation verbessern und vereinfachen. Art. 29a soll hier keine unnötigen Einschränkungen machen, sondern eine produkte- und technologie neutrale Formulierung wählen.
- Die künftige Regelung in Art. 29a sollte nicht nur die Mobiltelefonie umfassen, sondern auch die IP-Telefoniedienste, wie z. B. WiFi-Calling, etc. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich auch für solche Anrufe bald ein möglicher Standard zur Übermittlung der Standortidentifikation entwickelt. Die künftige FDV sollte solche Entwicklungen nicht verhindern.

Aus diesen Gründen wird beantragt, im Titel von Art. 29a den Begriff "Mobilfunkkonzessionärinnen" durch den Begriff "Anbieterinnen von Fernmeldediensten und Service Provider" zu ersetzen, weil die Pflichten folgende Zielgruppen erfassen sollen:

- Fernmeldediensteanbieter (Mobil- und Festnetz)
- Service Provider als Anbieter von Notruf-Applikationen (z. B. Anwendungen für hör- oder sprachbehinderte Menschen, etc.; vgl. dazu auch die nachfolgenden Ausführungen zu Art. 30 FDV).

Art. 29a Abs. 2 ist insofern umzuformulieren, als dass die vorgenannten Zielgruppen die verfügbaren Standortinformationen bereitstellen müssen, unabhängig davon, mit welcher Technologie diese erhoben werden. Dabei ist eine offene und technologie-

neutrale Formulierung zu wählen und die Verpflichtung nicht nur auf AML einzuschränken. Für die Überschrift von Art. 29a und für Abs. 2 dieser Bestimmung wird folgende Formulierung vorgeschlagen:

Überschrift: *Standortidentifikation bei Notrufen: Pflichten der Anbieterinnen von Fernmeldediensten und Service Provider*

Absatz 2: ² *Anbieterinnen von Fernmeldediensten und Service Provider von Notruf-Applikationen müssen bei Notrufen, bei welchen Standortinformationen verfügbar sind (z.B. aufgrund gerätebasierter Lokalisierung), diese für den Dienst für die Standortidentifikation (Art. 29b) bereitstellen.*

Art. 29b Standortidentifikation bei Notrufen: Dienst für die Standortidentifikation

Der Vorschlag, die bisher von der Grundversorgungskonzessionärin im Auftrag des Bundesamts für Kommunikation (BAKOM) betriebene Notruf-Datenbank mit dem Dienst für die Standortidentifikation in der künftigen FDV zu regeln, wird ausdrücklich begrüsst. Diese Datenbank ist jedoch nicht nur in der heute bestehenden Form zu übernehmen und mit Standortidentifikationen zu erweitern. Vielmehr soll dieser Dienst auch allfällige weitere Zusatz-Daten zu den Notrufen wie beispielsweise den mittels eCall112 übermittelten Mindestdatensatz (Minimal Set of Data; MSD) umfassen (vgl. im Detail auch die nachfolgenden Ausführungen zu Art. 30 FDV). Sowohl die Überschrift zu Art. 29b FDV als auch die Bestimmung selber (Abs. 1) ist daher nicht nur auf die Standortidentifikation einzuschränken, sondern um zusätzliche Notruf-Daten zu erweitern. Es wird folgende Formulierung vorgeschlagen:

Überschrift: *Dienst für die Standortidentifikation und weitere Notruf-Daten*

Absatz 1: ¹ *Die Grundversorgungskonzessionärin betreibt ... einen Dienst für die Standortidentifikation sowie für die allfällig vorhandenen Zusatz-Daten zu den Notrufen. Dieser Dienst ...*

Art. 30 Besondere Bestimmungen über Notrufe

Es fehlt ein wesentlicher Aspekt, der neu in die FDV aufzunehmen ist. Gemäss der derzeitigen Entwicklung soll bei Notrufen nicht nur die längst geforderte Standortidentifikation vom Dienst gemäss Art. 29b FDV erfasst werden. Vielmehr sollen Anbieterinnen von Telefon- und Internetdiensten wie oben bereits erwähnt auch verpflichtet werden, allfällig weitere Daten (Zusatz-Daten) zu einem Notruf weiterzuleiten. Mit jedem eCall112 wird ein sogenanntes Minimal Set of Data (MSD) übermittelt.

Dieses umfasst nebst den wichtigen Standortinformationen weitere für die Einsatzkräfte wichtige Daten, wie beispielsweise die Fahrtrichtung des Fahrzeugs (wichtig bei richtungsgetrennten Fahrbahnen), die Anzahl Insassen, die Lage des Fahrzeugs (auf den Rädern, Dach, Seitenlage etc.) und noch weitere. Es ist sicherzustellen, dass in der revidierten FDV die Mobilfunkkonzessionärinnen verpflichtet werden, diese Daten an die Grundversorgungskonzessionärin weiterzuleiten. Zwar werden diese Daten heute im Sprachkanal (in-band) übermittelt, aber es ist nicht ausgeschlossen, dass im Rahmen der technologischen Entwicklung diese Daten künftig IP-basiert (z. B. als XML-Datensatz) übermittelt werden. Diese Verpflichtung ist durch Art. 29a FDV nicht abgedeckt, da jene Bestimmung lediglich die Standortinformationen erfasst, nicht jedoch die weiteren Daten des MSD.

Nach übereinstimmender Ansicht der Blaulichtorganisationen soll es künftig auch möglich sein, sogenannte Notruf-Apps für Notrufe zuzulassen. Solche Notruf-Apps sind nicht nur ein wachsendes Bedürfnis unserer Gesellschaft, sondern würden insbesondere auch zeitgerechte und bedürfnisorientierte Lösungen für hör- oder sprachbehinderte Menschen ermöglichen, welche heute nicht direkt mit einer Notrufzentrale kommunizieren können. Insbesondere für diese Zielgruppe könnte ein enormer Mehrwert geschaffen sowie eine Gleichstellung mit nicht behinderten Menschen erreicht werden, wenn sie mittels einer mobilen Anwendung selber direkt mit einer Notrufzentrale Kontakt aufnehmen und mit alternativen Kommunikationsmethoden ihren Notruf absetzen könnte. Es gibt bereits heute Apps wie beispielsweise "DeafVoice" der Stiftung Alexander Graham Bell, die für Menschen mit Hörbehinderung eine entsprechende Anwendung zur Verfügung stellt. Da jedoch die Anbindung solcher Apps an die Notrufzentralen (Leitweglenkung, Datenschnittstelle etc.) nicht definiert und geregelt ist, sind sinnvolle Lösungen, welche den Anforderungen der hörbehinderten Personen einerseits und der Notrufzentralen andererseits entsprechen, kaum realisierbar. Es sind nun die entsprechenden Grundlagen für solche Anwendungen zu schaffen.

Aufgrund dessen ist festzuhalten, dass bereits heute ein sehr grosses Bedürfnis zur Übermittlung von sprachunabhängigen Daten an die Notrufzentralen besteht. In Bezug auf eCall112 ist sogar darauf hinzuweisen, dass diese Daten derzeit von den verunfallten Fahrzeugen übermittelt, aber von den Notrufzentralen nicht empfangen

werden können, da das geltende Recht keine wirtschaftlich und betrieblich sinnvolle Lösung des Problems ermöglicht. Von den Blaulichtorganisationen wird daher einheitlich gefordert, dass diese Zusatz-Daten zu den Notrufen in einer vorgegebenen Form aufbereitet und den Notrufzentralen zur Verfügung gestellt werden. Unseres Erachtens ist dieses Ziel zu erreichen, indem der Dienst zur Standortidentifikation gemäss Art. 29b FDV erweitert wird und darüber die Übermittlung sämtlicher Notruf-Zusatz-Daten (MSD aus eCall122 Notrufen, Daten aus Notruf-Apps, beispielsweise für Menschen mit Hör- und Sprachbehinderung) erfolgt. Diese Lösung weist die folgenden Vorteile auf:

- Mit diesem erweiterten zentralen Dienst wird eine schweizweit einheitliche Quelle für sämtliche Notrufdaten für die Einsatzzentralen geschaffen. Von dort aus können die für einen Notruf verfügbaren Zusatz-Daten an die zuständige Einsatzzentrale weitergeleitet bzw. über eine einheitliche Schnittstelle durch die Einsatzleitsysteme bezogen werden. Neben der Standardisierung dieser Notruf-Daten (schweizweit einheitliche Datenstruktur) ist diese Lösung insbesondere auch aus betrieblicher und wirtschaftlicher Sicht sinnvoll.
- Die mit eCall112 übermittelten Daten sind bereits standardisiert (Minimal Set of Data). Diese Daten können somit einfach in den Dienst gemäss Art. 29b FDV integriert werden.
- Insbesondere für hör- und sprachbehinderte Personen können Apps entwickelt werden, die zwar einen Notruf aufbauen, die Kommunikation mit der Notrufzentrale jedoch ausschliesslich über einen Austausch von Zusatz-Daten über den Dienst nach 29b FDV in Form von Text (Chat), Bild, Video etc. abwickeln.

Wenn nun mit der vorliegenden Revision dem gesellschaftlichen Bedürfnis nach Notruf-Apps Rechnung getragen wird, so ist auch sicherzustellen, dass die zu übermittelnden Zusatz-Daten einem definierten Standard entsprechen, so wie es bei eCall112 mit dem MSD der Fall ist. Unseres Erachtens soll eine verbindliche Schnittstellen-Definition bzw. Datenstruktur vorgegeben werden, aus welcher hervorgeht, welche Daten in welcher Form in den Dienst gemäss Art. 29b FDV integriert werden können. Auch die Funktionalitäten, welche diese Notruf-Apps unterstützen müssen (z. B. Chat-Funktion), müssen in Form von verbindlichen Vorgaben definiert werden. Nur wenn diese Vorgaben eingehalten werden, sollen die Daten und Funktionalitäten in den Dienst gemäss Art. 29b FDV integriert werden können. Damit werden nicht nur

qualitative Vorgaben definiert, sondern es wird auch Rechtssicherheit und -klarheit für die Anbieter solcher Anwendungen geschaffen. Sie wissen, welche Vorgaben sie bei der Entwicklung einer Notruf-App einhalten müssen, damit sichergestellt ist, dass die mittels App zu übermittelnden Zusatz-Daten mit der Notrufzentrale ausgetauscht werden können. Um die Verbindlichkeit der Datenstruktur resp. der Schnittstelle sowie der Funktionalitäten sicherzustellen und die erwünschte Standardisierung zu erreichen, müssen die Vorgaben in Form einer Departementsverordnung gestützt auf Art. 105 FDV erlassen werden. Das Prinzip, technische Schnittstellen in Anhängen zu einer Verordnung zu definieren, ist in der Bundesgesetzgebung bereits üblich und bewährt sich. Beispielsweise führt die Technische Verordnung des EJPD und des VBS über das Grundbuch (TGBV; SR 211.432.11) in seinen Anhängen verbindliche Schnittstellendefinitionen ([eGRIS Datenmodelle](#)) auf.

Im Lichte der vorstehenden Ausführungen wird beantragt, Art. 30 FDV um einen Abs. 4 zu ergänzen und diesen sinngemäss wie folgt zu formulieren:

⁴Vorhandene Zusatz-Daten zu Notrufen sind zwischen den Anbieterinnen von Fernmeldediensten oder Service Provider und den Notrufzentralen über den Dienst gemäss Art. 29b auszutauschen. Die Zusatz-Daten sowie die durch den Dienst nach 29b unterstützten Funktionalitäten haben den verbindlichen Vorgaben des BAKOM zu entsprechen.

Art. 90 Leistungen

Art. 90 Abs. 2 FDV stellt an die Fernmeldedienstanbieter gewisse Qualitätsanforderungen bezüglich der zu erbringenden Dienstleistungen gemäss Art. 90 Abs. 1 FDV. Diese Qualitätsanforderungen werden ausdrücklich begrüsst. Allerdings fehlt in unseren Augen eine Qualitätsanforderung in Bezug auf die Datenkapazität resp. die Bandbreite. Es bringt den BORS keinen Mehrwehrt, wenn ein Dienst zur Verfügung gestellt wird, der über zu wenig Kapazitäten verfügt. Wir beantragen deshalb, Abs. 2 wie folgt zu ergänzen:

² Sie müssen ... Datenintegrität *in genügender Bandbreite* und hoch verfügbar ...

Eine wichtige Anforderung an die Sicherheitskommunikation ist die möglichst flächendeckende Abdeckung der Schweiz mit einem Funknetz mit den in Abs. 2 genannten qualitativen Anforderungen. Die drei Mobilfunknetzbetreiberinnen verfügen heute über je ein eigenes Funknetz für 2G, 3G und 4G (LTE). Derzeit laufen zudem

die Arbeiten für die Errichtung des 5G Netzes. Auch wenn die geographische Abdeckung der drei Anbieter nahezu die gesamte Fläche der Schweiz umfassen, gibt es bei genauerer Betrachtung Unterschiede. Es ist nämlich nicht nur die Verfügbarkeit eines Netzes zur Sicherstellung der Telefonie zu vergleichen (dazu reicht auch eine 2G Abdeckung), sondern des 4G bzw. des künftigen 5G Netzes. Für die Sicherheitskommunikation muss stets dasjenige Netz zur Verfügung stehen, welches örtlich die qualitativ beste Leistung erbringt.

Beispiel:

Im Rahmen ihrer Aufgabenerfüllung steht eine BORS-Einheit am Standort A im Einsatz. An diesem Standort stehen folgende Netze zur Verfügung:

- Swisscom: 2G und 3G
- Sunrise: 2G, 3G und 4G
- Salt: Keine Abdeckung

In diesem Fall müssen die für die Sicherheitskommunikation autorisierten Endgeräte dieser BORS-Einheit eine Verbindung über das Sunrise 4G-Netz herstellen können.

Am nächsten Tag ist dieselbe BORS-Einheit mit denselben Endgeräten am Standort B im Einsatz. Dort stehen folgende Netze zur Verfügung:

- Swisscom: 3G, 4G und 5G
- Sunrise: 2G, 3G und 4G
- Salt: 4G und 5G

In diesem Fall müssen die für die Sicherheitskommunikation autorisierten Endgeräte dieser BORS-Einheit eine Verbindung über das 5G Netz von Swisscom oder Salt herstellen können. Anders ausgedrückt sollen Endgeräte immer über jenes Netz eine Verbindung herstellen, welches die beste Leistung erbringt (Best Effort).

Damit dies möglich ist, müssen die Mobilfunknetzbetreiberinnen dazu verpflichtet werden, für die Sicherheitskommunikation ein National Roaming anzubieten. Wir schlagen deshalb vor, zwischen dem heutigen Abs. 2 und 3 von Art. 90 FDV einen neuen Absatz einzufügen, der sinngemäss wie folgt zu formulieren ist:

^{2a} Die Mobilfunknetzbetreiberinnen stellen den Organen nach Art. 47 Abs. 1 FMG ihre Mobilfunknetze zur parallelen Nutzung zur Verfügung.

II. VERORDNUNG ÜBER ADRESSIERUNGSELEMENTE IM FERNMELDE- BEREICH (AEFV)

Art. 28 Notrufdienste

Aus Gründen der Publizität sowie der Rechtssicherheit und Rechtsklarheit wird beantragt, die Kurznummern der Notrufdienste wie im geltenden Recht weiterhin aufzuführen. Dass diese Nummern in den Zuteilungsverfügungen explizit genannt werden, ist zwar gut und recht, aber damit wird keine Publizitätswirkung erzielt. Es muss nicht nur für den Verfügungsadressaten, sondern auch für die Öffentlichkeit bekannt sein, welcher Notrufdienst über welche Notrufnummer verfügt.

Abschliessend ersuchen wir Sie um die Berücksichtigung unserer Anträge.

Freundliche Grüsse



Namens der Regierung

Der Präsident:

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Rathgeb".

Dr. Chr. Rathgeb

Der Kanzleidirektor:

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Spadin".

Daniel Spadin