Bahnhofstrasse 55
5000 Aarau
Telefon 031 320 11 44
www.144.ch

interverband für rettungswesen
interassociation de sauvetage
interassociazione di salvataggio

Frau Bundesrätin
Simonetta Sommaruga
Vorsteherin des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK)
Bundeshaus Nord
3003 Bern

Zustellung per Mail an:
Bundesamt für Kommunikation (BAKOM)
Zukunftsstrasse 44
2501 Biel
Per E-Mail: tp-secretariat@bakom.admin.ch

Änderung der Verordnung über Fernmeldedienste (Sicherheit von Informationen und von Fernmeldeinfrastrukturen und -diensten)
Eröffnung des Vernehmlassungsverfahrens

Sehr geehrte Frau Bundesrätin
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Schreiben vom 3. Dezember 2021 haben Sie den Interverband für Rettungswesen – IVR eingeladen, zum titelerwähnten Verordnungsentwurf Stellung zu nehmen. Wir bedanken uns für diese Möglichkeit und erlauben uns, folgend Bemerkungen anzufügen und Anträge zu formulieren.

Einleitung
Der Interverband für Rettungswesen begrüsst grundsätzlich den vorliegenden Entwurf zur Verordnung über Fernmeldedienste (FDV). Mit dem gewählten zweistufigen Vorgehen wird einerseits die unbefugte Manipulation von 5G-Fernmeldeanlagen bekämpft und es wird ein definiertes Sicherheitsniveau eingeführt. Andererseits wird in einer zweiten Etappe ein weiteres Massnahmenpaket erarbeitet, bei welchem die Härtung im Sinne der Stromversorgungssicherheit im Fokus stehen wird. Beide Vorhaben sind aus unserer Sicht wichtig und geeignet, um die Verfügbarkeit der immer wichtiger werdenden Mobilkommunikation der 5G Technologie sicherzustellen.

Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass sich die mobile Kommunikation der Blaulicht- und Sicherheitsorganisationen, mangels Vorhandenseins eines Systems für die mobile breitbandige Sicherheitskommunikation (MSK[1]), in wesentlichen Aspekten auf die Mobilfunksysteme der heutigen Anbieter stützen. Aktuell werden deutlich über 70% aller Notrufe über Mobiltelefone abgewickelt. Nebst den Notrufen sind die Ereignisorganisationen auf eine funktionierende Alarmierung über die Mobilnetze angewiesen. Vor allem die Milizfeuerwehren stützen sich - mangels Alternativen - auf die Alarmierung über die bestehenden Mobilfunknetze. Dementsprechend sind Betriebsunterbrüche in den

[1] Vgl. Bundesgesetzüber den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz, Art. 20 «Mobiles breitbandiges Sicherheitskommunikationssystem» (Link)

Bahnhofstrasse 55
5000 Aarau
Telefon 031 320 11 44
www.144.ch

Mobilnetzen möglichst zu vermeiden, da sie direkte Auswirkungen auf die Ereignisbewältigung der Blaulichtorganisationen haben.

Eine weitere Anspruchsgruppe sind die Betreiber von kritischen Infrastrukturen, welche aufgrund ihrer Kritikalität auf einen zuverlässigen und sicheren Betrieb der neuen Generation von Mobilfunknetzen angewiesen sind.

Wir regen an, dass die Alarmierungs- und Meldeprozesse detailliert zu beschreiben sind. Um die Bearbeitung und Verteilung der eingegangenen Störungsmeldungen zu verbessern, sieht die revidierte Verordnung vor, die Rolle der Nationalen Alarmzentrale (NAZ) zu stärken. Der Empfang von Meldungen über Cyberangriffe soll zu einer Kernaufgabe der NAZ werden, da sie eine sichere Informatikinfrastruktur und einen 24-Stunden-Betrieb unterhält. Die Schaffung eines Single Point of Contact (SPOC) ist zielführend, weil damit die Krisenbewältigung erleichtert wird.

Doch bestehen weitere Organisationen, die sich um Cyberangriffe kümmern. Es kann nicht sein, dass ausschliesslich das BAKOM von der NAZ über die gemeldeten Störungen informiert wird. So sind beispielsweise auch das National Cyber Security Center (NCSC), die Melde- und Analysestelle Informationssicherung (MELANI) sowie die kantonalen Notrufzentralen von Polizei, Feuerwehr und Sanität einzubinden. Deren Rolle im Gesamtprozess von Meldung- und Alarmierung im Bereich Cyber sind im Erläuternden Bericht aufzuführen.

Im Zusammenhang mit der Bedrohung kritischer Infrastrukturen durch Cyber-Angriffe von staatlicher Seite und deren Abwehr sind die Aufgaben der Armee aufzuzeigen und in die FDV zu integrieren. Die klassische Machtpolitik erlebt seit einigen Jahren eine Renaissance. Bereits heute setzen einige Staaten ihre Cybermittel regelmässig im Sinne eines "Kalten" Cyber-Krieges ein. Im Falle eines bewaffneten Konflikts in Europa ist mit einer breiten Verwendung dieser Mittel zu rechnen. Davon dürften auch Staaten, die an den eigentlichen Kampfhandlungen nicht beteiligt sind, betroffen sein. Die Armee hat in den vergangenen Jahren Schritte unternommen, sich auf ein solches Szenario vorzubereiten. So ist die Führungsunterstützungsbasis (FUB) im Bereich Verteidigung für Aktionsplanung, Lageverfolgung, Ereignisbewältigung und Ausbildung der Mitarbeitenden und AdA im Cyber-Raum verantwortlich. Mit der Weiterentwicklung der Armee (WEA) wurde zur Unterstützung der Berufsorganisation der FUB eine Cyber-Kompanie gebildet. Ab 2022 werden sämtliche Cyber Formationen der Schweizer Armee in das neu gegründete Cyber Bataillon 42 integriert. Die Rolle der Armee ist in der revidierten FDV zu berücksichtigen und ihre Verwendung zu beschreiben.

Der sofortigen Information an die kantonalen Notrufzentralen von Polizei, Feuerwehr und Sanität ist ein hohes Gewicht beizumessen. Nur sie können die Risiken von Beeinträchtigungen abschätzen und Sofortmassnahmen anordnen (bspw. die Umsetzung von Notfalltreffpunkten o.ä.). Entsprechend sind die Informationsprozesse in der FDV zu verankern.

Ergänzungen und Anpassungen
Wir beantragen die folgenden Anpassungen oder zum vorliegenden Entwurf der FDV:

Art. 96
Störungen im Mobilfunkbereich haben direkte Auswirkungen. So sind unter Umständen Notrufnummern nicht mehr erreichbar, oder die Einsatzkräfte von Polizei, Rettungsdienst und Feuerwehr sind aufgrund der nicht mehr vorhandenen Datenübertragungsmöglichkeiten in ihrem Handeln beeinträchtigt. In vielen Kantonen wurden inzwischen Notfalltreffpunkte

Bahnhofstrasse 55
5000 Aarau
Telefon 031 320 11 44
www.144.ch

installiert, welche bei Störungen im Kommunikationsbereich besetzt werden können. Dies setzt jedoch voraus, dass die kantonalen Notrufzentralen sofort und unverzüglich über Ausfälle, bereits im niederschwelligen Bereich, informiert werden. Die im Art. 96 formulierte Grösse von 30'000 Kundinnen und Kunden, welche von einem Ausfall betroffen sind, ist deutlich zu hoch gewählt. Zudem ist es wichtig, dass die Dauer von Störungen abgeschätzt werden kann. Aktuell gehen die Notruforganisationen davon aus, dass Störungen relevant sind, welche voraussichtlich mehr als 15 Minuten dauern und mindestens 1'000 Kundinnen und Kunden davon betroffen sind.

Eine Information an die NAZ, NCSC, MELANI, sowie nachgelagert an das BAKOM sind für die Nachbereitung der Störung wichtig. Die erwähnten Organe haben jedoch nur einen sekundären Einfluss auf die Behebung einer Störung oder der Bewältigung einer entsprechenden Lage. Dies obliegt primär den kantonalen Behörden, welche entsprechende Massnahmen sofort umsetzen können.

Es ist unklar, warum die Anzahl der betroffenen Kundinnen und Kunden nun auf Stufe FDV und nicht mehr in der TAV geregelt werden soll.

Antrag:

a) Die von einer potentiellen Störung betroffene Anzahl von Kundinnen und Kunden ist von 30'000 auf 1'000 Kundinnen oder Kunden zu senken, welche potentiell von einem Ausfall grösser als 15 Minuten betroffen sind.
b) In jedem Fall haben die Anbieterinnen von Fernmeldediensten ab einer Störungsgrösse von 1'000 Kundinnen und Kunden (+15 Minuten) die zuständigen kantonalen Notrufzentralen von Polizei, Sanität und Feuerwehr (112, 117, 118, 144) zu informieren, bevor die Meldungen an die NAZ (i.S. eines SPOC) oder weitere Organe abgesetzt werden.
c) Die Anzahl der betroffenen Kundinnen und Kunden soll weiterhin in der TAV geregelt werden und nicht auf Stufe FDV.

Art. 96a

Im Abs. 1 wird spezifisch und abschliessend von DDoS-Angriffen gesprochen. Aufgrund des technologischen schnellen Wandels ist es möglich, dass es zukünftig andere Arten von Angriffen geben kann, welche es zu berücksichtigen gilt.

Im Abs. 3 werden die Anbieterinnen von Internetzugängen berechtigt, Internetzugänge und Adressierungselemente, welche die Systeme beeinträchtigen, zu sperren oder einzuschränken. Sie dürfen die Massnahmen aufrechterhalten, solange die Bedrohung anhält. Die kann zu Unterbrüchen im Bereich der Notrufe führen und damit zu potentiellen Risiken für hilfsbedürftige Personen.

Antrag:

a) Abs. 1: Es soll im erwähnten Absatz nicht abschliessend von DDoS-Angriffen gesprochen werden, sondern die DDoS-Angriffe sind als Beispiel o.ä. aufzuführen.
b) Abs. 1: Die Details von potentiellen Angriffsmechanismen sollen nicht abschliessend in der FDV geregelt werden, sondern in den technisch- administrativen Vorschriften (TAV). Dies ermöglicht ein adäquates Handeln und ein relativ niederschwelliges Anpassen der zu berücksichtigenden Regelungen.
c) Abs. 3: Die Einschränkungen im Bedrohungsfall sollen sehr selektiv erfolgen und nur im Ausnahmefall dazu führen, dass keine Notrufnummern mehr über die betroffenen Anschlüsse gewählt werden können.
d) Abs. 3: Sind durch die Einschränkungen potentiell mehr als 1'000 Kundinnen und Kunden über die prognostizierte Dauer von mehr als 15 Minuten betroffen, sind die betroffenen kantonalen Notrufzentralen über die Einschränkungen zu informieren.

Bahnhofstrasse 55
5000 Aarau

Telefon 031 320 11 44
www.144.ch

interverband für rettungswesen
interassociation de sauvetage
interassociazione di salvataggio

Art. 96f
Es wird im Abs. 2 definiert, dass der Betrieb der Netzwerkbetriebszentren und deren Sicherheitsbetriebszentren nebst der Schweiz im Europäischen Wirtschaftsraum und im Vereinigten Königreich stattfinden kann. Ist eine Betreiberin primär ausserhalb der Schweiz tätig, ist der operative und der juristische Durchgriff im Ereignisfall schwierig bis unmöglich. Nebst der schwierigen Erreichbarkeit im Ausland, ist auch die Priorisierung von Massnahmen und Ressourcen deutlich erschwert. Es wird angeregt, dass eine ständige Vertretung in der Schweiz gefordert wird.

Antrag:

a) Ein ständiger Firmensitz oder ein ständiger Ableger in der Schweiz ist unumgänglich und soll entsprechend in der FDV verankert werden.
b) Insbesondere beim Betrieb von sicherheitskritischen Fernmeldeanlagen ist dem ständigen Firmensitz oder einer ständigen Vertretung in der Schweiz ein hohes Gewicht beizumessen.

Ergänzende Rückmeldung
Wir erlauben uns an dieser Stelle noch auf eine weitere Pendenz hinzuweisen, welche in die vorliegende Revision der Verordnung einfliessen sollte.

In der vorliegenden Revision der FDV soll auch die Problematik des kostenpflichtigen Zuganges zur SOS-DB (NotDB), zukünftig LIS-Proxy, und der Nutzung der Dynamischen Leitweglenkung (DLWL) für die Notrufzentralen geregelt werden.

Dieses Bedürfnis wurde schon lange von Seiten der Notrufzentralen kommuniziert und soll nun einfliessen.

Aus diesem Grunde stellen wir die folgenden zusätzlichen Anträge, welche in die Revision einfliessen sollen oder zumindest für eine weitere Revision vorbereitet werden sollen:

1) Kostenlose Nutzung der DLWL für alle Notrufzentralen, inkl. der entsprechenden Verpflichtung der zuständigen Provider.
2) Kostenlose Nutzung der SOS-DB (zukünftig LIS-Proxy) für alle Notrufzentralen.

Wir bedanken uns für die Prüfung unserer Anliegen. Gerne stehen wir oder das Gremium Notrufe für weitere Auskünfte zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Roman Wüst

Präsident Interverband für Rettungswesen