



Badenerstrasse 47 Telefon 044 217 41 11
Postfach Telefax 044 217 41 10
8021 Zürich Postcheck 80-21080-8
www.carbura.ch MWST-Nr. CHE-105.841.616 MWST

Herr Bundesrat Albert Rösti
Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr,
Energie und Kommunikation UVEK, 3003 Bern

Per E-Mail:
tp-secretariat@bakom.admin.ch

Ihr Zeichen

Ihr Schreiben 1. November 2023

Zürich 16. Februar 2024
Bearbeiter/in Scheurer Catherine Barbara BAKOM
Direktwahl 044 217 41
E-Mail Fehler! AutoText-Eintrag nicht definiert.
Fehler! AutoText-Eintrag nicht definiert.

Vernehmlassung zur Verordnung über Fernmeldedienste (Härtung der Mobilfunknetze gegen Störungen der Stromversorgung)

Sehr geehrter Herr Bundesrat
Sehr geehrte Damen und Herren

Für die Möglichkeit, an der Vernehmlassung der im Betreff zitierten Verordnung teilnehmen zu dürfen, danken wir Ihnen bestens. CARBURA ist die Pflichtlagerorganisation für flüssige Treib- und Brennstoffe. Unsere Hauptaufgabe ist die Versorgungssicherheit der Bevölkerung mit diesen wichtigen Energieträgern, die noch immer knapp die Hälfte des aktuellen Energiemixes in der Schweiz ausmachen. Die Versorgungssicherheit der Bevölkerung ist ein Auftrag aus der Verfassung und dem Bundesgesetz über die wirtschaftliche Landesversorgung (Landesversorgungsgesetz, LVG).

Die Tankanlagen der Mitglieder der CARBURA, der Importeure von flüssigen Treib- und Brennstoffen, sind im Inventar des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz (BABS) als Kritische Infrastrukturen aufgeführt.

1. Allgemeine Anmerkungen zur Mobil- und Internetkommunikation

Die Härtung der Schweizer Mobilfunknetze ist von grosser Bedeutung und zentral. Die Wichtigkeit der Kommunikation (Mobilnetzwerke wie auch Internet über Kabelnetzwerke) zeigte sich deutlich während der Corona-Pandemie. Man stelle sich vor, wie diese Pandemie abgelaufen wäre, wenn auch noch die Mobilfunknetze sowie die Internetdienste ausgefallen wären. Mit der heutigen Ausgangslage müssen wir davon ausgehen, dass wir bei Strommangellagen (rollierende Abschaltungen) sowie bei Blackouts noch für rund eine Stunde über zuverlässige Mobilfunknetze und Internetverbindungen verfügen können. Anschliessend herrscht - abgesehen von Polycorn - das kommunikative Chaos.

Zur Aufrechterhaltung von lebenswichtigen und versorgungstechnisch relevanten Prozessen ist Strom und Kommunikation von grösster und zentralster Bedeutung.

Wir begrüssen sehr, dass die Verordnung eine Härtung für Strommangellagen und für Stromausfälle vorsieht. Auch wenn gemäss Erläuterungsbericht (S.3) der errechnete Nutzen für Stromausfälle deutlich kleiner ist als für Strommangellagen, so ist z.B. gerade für die Kunden unserer Branche die Aufrechterhaltung der Kommunikation bei Stromausfall besonders wichtig, z.B. um notfallmässige Belieferungen stationärer Notstromaggregate in Gesundheitsinstitutionen zu ermöglichen.

Die grundsätzliche Abstützung auf BABS-Szenarien scheint zweckmässig, allerdings wird nicht nachvollziehbar dargelegt, wieso nur für Ereignisse mittlerer Ausprägung gehärtet werden soll. Kostenüberlegungen sollten nicht der Grund sein, denn die Anschaffungs-, Wartungs- und Erneuerungskosten (→ krisenunabhängige Kosten gemäss Tabelle 1 des Erläuterungsberichts) sind sowohl für mittlere wie extreme BABS-Szenarien in einer ähnlichen Grössenordnung, wenn wie vorgeschlagen für alle PoP-, Core- und Antennen-Standorte Notstromaggregate beschafft werden. So entstünden einzig im Einsatzfall Mehrkosten. Diese wären dann aber mehr als gerechtfertigt durch den entstehenden Nutzen. Auch aus inhaltlicher Sicht gibt es gewichtige Gründe für die Vorbereitung auf BABS-Extrem-szenarien:

- Szenario Strommangellage
 - OSTRAL plant mit zwei Szenarien für die rollierenden Abschaltungen: Einmal mit der vier/acht-Stunden-Variante, die Ihrer Verordnung zugrunde liegt, zum anderen mit einer verschärften Variante von abwechselnd vier Stunden mit, vier Stunden ohne Strom.
 - Im Zusammenhang mit der Winterstromreserve spricht das BFE von Mangellagen, die einige Wochen bis wenige Monate dauern könnten. In Anbetracht der fortschreitenden Elektrifizierung unseres Lebens und der sich für die nächsten Jahre daraus ergebenden Winterstromlücke ist eine Strommangellage von 14 Tagen Dauer ein absolut ungenügendes Szenario.
- Szenario Stromausfall
 - Es wird vernachlässigt, dass nach der eigentlichen Blackoutphase die "sukzessive Regeneration über Tage bis Wochen" erfolgt. Die maximale Stromausfalldauer von 72 Stunden greift daher zu kurz. Auch die Einschränkung auf weniger als 1.5 Millionen betroffener Personen ist nicht sinnvoll. Bedeutet dies im Umkehrschluss, dass bei zeitgleichem Stromausfall im Grossagglomeration Zürich (mit über 1,5 Mio Einwohnern und Arbeitsplätzen) und in Teilen der West- oder Südschweiz diese Dienste nicht mehr gewährleistet sein müssten? Mindestens für einen zentralen Teil der Mobilkommunikation müsste die Aufrechterhaltung über eine deutlich längere Zeitspanne und für einen grösseren betroffenen Personenkreis hinweg gegeben sein.

Wir empfehlen daher dringend die Härtung für die Extremvarianten der BABS-Szenarien.

Wir werden im Folgenden zu einzelnen Artikeln gezielte Hinweise mit entsprechenden Anträgen geben:

2. Hinweise und Anträge zu einzelnen Artikeln

Art. 94a

Art. 94a, Abs. 1 ist recht klar formuliert. Das "insbesondere" lässt zwar Vieles offen, doch sind die Videodienste als mögliche Einschränkung explizit erwähnt. Die Kommentare im begleitenden Bericht werfen aber Fragen auf. Besondere Vorsicht ist insbesondere beim Unterbinden von Internetverkehr gewisser Anbieter, Plattformen oder Diensten walten zu lassen. Unter Diensten sind auch «Social Media» aufgeführt. Es sollte präzisiert werden, dass damit nicht Messenger-Dienste, insbesondere auch solche von Social Media-Häusern, gemeint sind. Dienste wie WhatsApp, Telegram oder auch der Facebook Messenger werden heute oft anstelle der traditionellen Telefonie über Mobile verwendet und sollen auch bei Strommangellagen und -ausfällen genutzt werden können.

Wir **beantragen**, dass die für die Sprach-Kommunikation verwendeten Messenger-Apps explizit im Artikel 94a, Abs. 2 aufgenommen werden, damit diesbezüglich Sicherheit anstelle von Mutmassungen vorherrscht.

Art. 94a, Abs. 3

Anstelle von «... sofern sie technisch von der Einschränkung ausgenommen werden können ...» muss es heissen: «Die technischen Voraussetzungen sind zu schaffen, dass ...».

Die vorgelegte Formulierung ist zu unverbindlich und gibt keine Rechtssicherheit. Wenn es der Wille der Verordnung ist, dass diese Dienste aufrechterhalten werden können, dann muss man auch «B» sagen und die entsprechenden Voraussetzungen sind zu schaffen.

Art. 96h, Abs. 2.

Wie eingangs dargelegt, erachten wir es als zwingend und sinnvoll, die Härtung auf die extremen Ausprägungen der jeweiligen BABS-Szenarien abzustützen. Damit bestünde auch eine Kongruenz zu Begrifflichkeiten des BFE und Vorbereitungen der OSTRAL. Entsprechend sind die lit. a und b anders zu formulieren:

- a. *bei Netzabschaltungen aufgrund einer Strommangellage, sofern die Abschaltungen jeweils höchstens 4 Stunden ohne Strom, gefolgt von **mindestens 4 Stunden mit Strom während maximal 16 Wochen** betragen;*
- b. *bei gesamtschweizerischen Stromausfällen von 5 bis 7 Tagen Dauer und sukzessiver Regeneration über 3 - 4 Wochen.*

Art. 108 d, Abs. 1

Die Umsetzung braucht Zeit, aber acht Jahre sind sehr lange, gerade für den öffentlichen Telefondienst. Ein Vorziehen um mindestens 2 Jahre wäre empfehlenswert. Es ist darauf zu achten, dass diese langen Fristen dann auch tatsächlich eingehalten werden können.

3. Anmerkung zum erläuternden Bericht

Im Kapitel 4.2.1 «Auswirkungen auf die Unternehmen» schreiben sie von einem Modell, das in 65% der Antennenstandorte ein mobiles Dieselölaggerat vorsieht. Gemäss Tabelle 1 ergibt dies bei den aufgeführten 8'000 Antennen-Standorten 5'200 mobile Dieselölaggerate. Bei dieser grossen Zahl an Aggregaten stellen sich doch einige wesentliche Fragen:

- Wo sollen diese mobilen Dieselölaggerate eingelagert sein?
- Steht für jedes Dieselölaggerat auch ein Treibstofftank zur Verfügung?
- Wie werden diese Dieselölaggerate verteilt und installiert? Wie lange dauert dieser Prozess?
- Wie erfolgt die Erstbetankung? Wie ist der Nachschub an Dieselöl organisiert?
- Wie ist die Wartung und wie sind die notwendigen Testläufe bei den Dieselölaggeraten organisiert?

Insbesondere für Stromausfälle, die überraschend eintreten und im Gegensatz zu den Strommangelagen keine Vorbereitung erlauben, scheinen mobile Notstromaggregate untauglich, diese wären unmöglich in der benötigten Zeit verteilt, installiert und betankt.

4. Schlussfolgerungen

Auch wenn wir die Notwendigkeit einer Härtung der Mobilfunknetze als dringend sehen, überzeugt uns die vorliegenden Verordnungsanpassung nicht. Sie ist insbesondere bei den Szenarien nicht auf der sicheren Seite. Messenger-Dienste sind heute wichtige Kommunikationsformen, gerade für Gruppengespräche, und müssen auch bei Strommangelagen und -ausfällen genutzt werden können. Die Realisierungsphase dauert, angesichts der sich gemäss allen Prognosen rasch vergrössernden Winterstromlücke und damit zunehmender Gefahr von Strommangelagen und -ausfällen, zu lange. Die Umsetzung mit mobilen Notstromaggregaten wirft grosse Fragen auf. Damit verursacht sie hohe Kosten mit dem Risiko, dass die im entscheidenden Falle doch keine oder nur eine sehr beschränkte Wirkung zeigen wird.

Wir hoffen, dass unsere Einwände im Rahmen der laufenden Arbeiten berücksichtigt werden können und in die finale Fassung der Verordnung einfließen.

Für Rückfragen zu unserer Eingabe stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Martin B. Rahn-Hirni

Matthias Rufer