

Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung  
Bernastrasse 28  
3003 Bern

Ausschliesslich per E-Mail an:  
[energie@bwl.admin.ch](mailto:energie@bwl.admin.ch)

Zürich, 21.05.2024

### **Verordnung über Massnahmen zur Senkung des Verbrauchs von elektrischer Energie im Mobilfunk**

Sehr geehrter Herr Bundesrat Parmelin  
Sehr geehrte Damen und Herren

Gerne nehmen wir die Möglichkeit wahr, innerhalb der festgesetzten Frist Stellung zur Verordnung über Massnahmen zur Senkung des Verbrauchs von elektrischer Energie im Mobilfunk zu nehmen.

Swico ist der Wirtschaftsverband der Digitalindustrie und vertritt die Interessen etablierter Unternehmen sowie Start-ups in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Swico zählt über 700 Mitglieder aus der ICT- und Internetbranche. Diese Unternehmen beschäftigen 56'000 Mitarbeitende und erwirtschaften jährlich einen Umsatz von 40 Milliarden Franken.

Swico begrüsst, dass der Bundesrat Massnahmen gegen eine mögliche Strommangellage trifft und Massnahmen vorbereitet, wie mit einer drohenden oder bestehenden, schweren Strommangellage umzugehen wäre. Dazu zählt insbesondere auch der Umgang mit und die Aufrechterhaltung zumindest eines Teils der Telekommunikation. In diesem Zusammenhang anerkennen wir im Bereich Mobilfunk den Bedarf der Abschaltung von Frequenzbändern verbunden mit einer vorangehenden Reduktion der transportierten Datenmenge. Das dafür vorgeschlagene Mittel der DNS-Sperren erachten wir jedoch als kritisch zumal damit ausdrücklich die Netzneutralität verletzt wird. In jedem Fall – und umso mehr, als dass an DNS-Sperren festgehalten würde – ist den ICT- und Internet-Anbietern Gehör zu gewähren. Sie sind frühzeitig und aktiv in die potenzielle Umsetzung allfälliger Massnahmen einzubeziehen, um die Wahrung der öffentlichen Ordnung gerade im Krisenfall sicherzustellen. Zusätzlich würden wir es ausdrücklich begrüssen, wenn die ICT-Branche bei künftigen, thematisch ähnlich gelagerten Vorstössen, direkt in die Lösungserarbeitung einbezogen würde.

**Allgemeine Würdigung**

Wir begrüssen, dass der Bundesrat Massnahmen trifft, um einer möglichen Strommangellage entgegenzuwirken und gleichzeitig mögliche Massnahmen vorbereitet, wie mit einer drohenden oder bereits bestehenden, schweren Strommangellage umzugehen wäre. In diesem Sinne erachten wir es als positiv, dass mit der geplanten Verordnung über «Massnahmen zur Senkung des Verbrauchs von elektrischer Energie im Mobilfunk» ein Plan gefasst wird, wie die Aufrechterhaltung zumindest eines Teils der Telekommunikation grundsätzlich sichergestellt werden soll.

Wir anerkennen, dass die im Verordnungsentwurf vorgesehene Abschaltung von Frequenzbändern, gestützt auf die Kompetenzen des Bundesrats gemäss Landesversorgungsgesetz (LVG), eine geeignete Massnahme ist, um den Stromverbrauch des Mobilfunknetzes zu reduzieren. Wir verstehen, dass dies einer vorgängigen Reduktion der transportierten Datenmenge bedarf (Art. 1, Art 1a & Art. 1b). Diesen Ansatz können wir grundsätzlich für einen klar definierten ausdrücklichen Krisenfall nachvollziehen. Somit ist jedoch auch klar, dass entsprechende Interventionsmassnahmen nur befristet und als eine Ultima Ratio einer klar definierten Kaskade Anwendung finden dürfen (Art. 5).

Dies ist insofern ausdrücklich zu betonen, als dass mit der entsprechenden Abschaltung, beziehungsweise Datenverkehrs-Reduktion, ein drastischer Rückgang der Versorgungsqualität für eine Vielzahl von wichtigen (Online-) Diensten einhergeht. Dies betrifft Private, wie auch Unternehmen massiv – insbesondere auch deshalb, weil die Telekommunikation heute massgeblich über Internet-Daten stattfindet.

Insbesondere in Anbetracht dieser massiven Auswirkungen, unmittelbar auf die ICT- und Internetindustrie sowie mittelbar auf die gesamte Schweizer Volkswirtschaft, ist es für uns nicht nachzuvollziehen, warum die ICT- und Internetindustrie als absolute Schlüsselbranche nicht vollumfänglich in die Lösungserarbeitung einbezogen wurde. Entsprechend würden wir es begrüssen, wenn wir bei künftigen, thematisch ähnlich gelagerten Vorstössen direkt miteinbezogen würden, um die breitere Abstützung eines Lösungsvorschlags zu ermöglichen.

**Frühzeitige und aktive Einbindung der ICT-Anbieter - Gehör gewährleisten**

Aufgrund der Tragweite der genannten Massnahmen für die gesamte Schweizer Volkswirtschaft (beispielsweise für Aussendienstmitarbeitende, Händler, die Ihre Dienste via Internetdienste anbieten etc.), ist es aus unserer Sicht entscheidend, dass deren (potenzielle) Anwendung möglichst frühzeitig, basierend auf einer verlässlichen Datengrundlage, antizipiert wird. Die von der Umsetzung der Massnahmen potenziell betroffenen Akteure – insbesondere der ICT- und Internetbranche, welche die vom massiven Rückgang der Versorgungsqualität betroffenen (Online-) Dienste anbieten (Anhang) – sind durch den Bund frühzeitig und aktiv einzubinden sowie laufend zu informieren (Art. 2 Abs 3 & Art. 3 Abs 3). Den entsprechenden ICT- und Internetanbietern ist ausdrücklich Gehör zu gewähren. Dies, weil die Anbieter einerseits am unmittelbarsten von den Massnahmen betroffen sind. Andererseits, weil ihre Kundinnen und Kunden auch im Krisenfall mit geeignetem Support und Dienstleistungen zu versorgen sind, gerade auch im Sinne des Erhalts der öffentlichen Ordnung im beschriebenen Krisenfall – zu Gunsten der gesamten Schweizer Volkswirtschaft. Darüber hinaus empfiehlt sich diese Einbindung und Zusammenarbeit, um den genannten Anbietern bei Bedarf die Möglichkeit zu geben, zusätzlich zu bestehenden, weiterführende Massnahmen zu implementieren, um den Datenverkehr gezielt weiter zu reduzieren, zum Beispiel mittels Anpassung der Videoqualität an die verfügbare Bandbreite.

**Aktive Information der Endkundinnen und Endkunden durch den Bund**

Mit Blick auf den Erhalt der öffentlichen Ordnung im Falle der Umsetzung der vorgesehenen Interventionsmassnahmen, begrüessen wir, dass der Bundesrat die Öffentlichkeit informieren soll. Das Ziel muss dabei ausdrücklich sein, dass der Bundesrat mit seiner Information insbesondere die Endkundinnen und Endkunden der Telekom- sowie ICT- und Internetanbieter erreicht (Art. 2 Abs. 4), denn diese sind nebst den Anbietern selbst am unmittelbarsten von den negativen Folgen der Massnahmen betroffen (siehe oben).

Vorgelagert an den Entscheid betreffend den vorgesehenen Interventionsmassnahmen, bietet es sich aus unserer Sicht zudem an, die Bevölkerung aktiv auf noch energieeffizientere Internet-Kanäle aufmerksam zu machen und entsprechende Empfehlung bezüglich deren Nutzung auszusprechen. So ist beispielsweise modernes Wi-Fi Equipment bis zu 10-mal energieeffizienter als der Mobilfunk.

**Verletzung der Netzneutralität aufgrund DNS-Sperren kritisch**

Wie im erläuternden Bericht zu Art. 1 Abs. 1 festgehalten, verstossen Domain-Namen-System-Sperren (DNS-Sperren) explizit gegen die Netzneutralität. Wir erachten deren Anwendung – auch zwecks Datenverkehrs-Reduktion in einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden, schweren Strommangellage – stets kritisch. Zum einen aufgrund der Verletzung dieses wichtigen Grundprinzips per se, verbunden mit einer möglichen Senkung der «Hemmschwelle», die Massnahme «DNS-Sperre» auch in anderen Kontexten anzuwenden. Zum anderen aufgrund der negativen, internationalen Signalwirkung – trotz der Einbettung im Kontext eines definierten Krisenfalles.

Sollte an den vorgesehenen DNS-Sperren festhalten werden, so ist es aus unserer Sicht unabdingbar, dass diese entlang der vorgesehenen Kaskadierung der Stufen 1 bis 3 (Art. 1, Art 1a & Art. 1b) und mit grösster Umsicht bezüglich Umsetzungs- und Anpassungsfrist (Art. 4) sowie der Konsequenzen betreffend Versorgungsqualität angeordnet werden.

**Bedeutung der Dienstleistung für den Erhalt der öffentlichen Ordnung berücksichtigen**

Bezugnehmend auf die Notwendigkeit die vorgeschlagenen Massnahmen mit grösster Umsicht anzuordnen, hinterfragen wir den gewählten Ansatz zur Erstellung der Liste der zu sperrenden Domains (Anhang). Einerseits vermissen wir die Begründung, auf Basis welcher technischen Parameter, aus welchen Quellen und über welchen Zeitraum eine Einschätzung bezüglich Datenvolumen vorgenommen wird. Andererseits ist es aus unserer Sicht entscheidend, dass im Rahmen der Erstellung einer Liste und bei der Abwägung der allfälligen Implementierung von Sperren berücksichtigt werden muss, inwiefern die über die entsprechende Domain angebotenen Dienstleistungen in einem Krisenfall einen Beitrag dazu leisten, die öffentliche Ordnung zu erhalten. In diesem Kontext erfüllen beispielsweise Messenger-Funktionen auf Apps und Plattformen eine wichtige Information- und Kommunikationsfunktion mit einem hohen Grad an Resilienz.

Sehr geehrter Herr Bundesrat Parmelin, sehr geehrte Damen und Herren, gerne ergänzen und konkretisieren wir nachfolgend unsere Ausführungen entlang der von Ihnen zur Verfügung gestellten Vorlage.

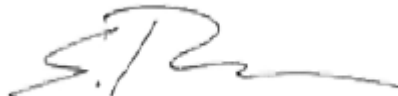
Wir danken Ihnen für Möglichkeit, Stellung zum Verordnungsentwurf nehmen zu können und für die Berücksichtigung unserer Anliegen.

Freundliche Grüsse

Swico



Adrian Müller  
Präsident



Simon Ruesch  
Head Legal & Public Affairs  
Mitglied der Geschäftsleitung

**Vernehmlassung: Verordnungsentwurf über Massnahmen zur Senkung des Verbrauchs von elektrischer Energie im Mobilfunk****Procédure de consultation sur le projet d'ordonnance sur les mesures de réduction de la consommation d'énergie électrique dans la radiocommunication mobile****Procedura di consultazione sul progetto di ordinanza sulle misure tese a ridurre il consumo di energia elettrica nella radiocomunicazione mobile**

Organisation / Organizzazione	Swico
Adresse / Indirizzo	Lagerstrasse 33, 8004 Zürich
Datum, Unterschrift / Date et signature / Data e firma	21.05.2024

Kontaktperson (Vorname, Nachname, Funktion, Emailadresse und Telefonnummer) / Personne de contact (pré-nom, nom, fonction, adresse e-mail et numéro de téléphone) / Persona di contatto (nome, cognome, fun-zione, indirizzo e-mail e numero di telefono)	Simon Ruesch Head Legal & Public Affairs / Mitglied der Geschäftsleistung 0798162899 <a href="mailto:simon.ruesch@swico.ch">simon.ruesch@swico.ch</a>
<p>Bitte senden Sie Ihre Stellungnahme <b>elektronisch</b> <a href="mailto:energie@bwl.admin.ch">energie@bwl.admin.ch</a>.</p> <p><b>Sie erleichtern uns die Auswertung, wenn Sie uns Ihre Stellungnahme elektronisch als Word-Dokument zur Verfügung stellen. Vielen Dank.</b></p> <p>Merci d'envoyer votre prise de position par courrier <b>électronique</b> à <a href="mailto:energie@bwl.admin.ch">energie@bwl.admin.ch</a>. Un envoi <b>en format Word par courrier électronique facili-tera grandement notre travail. D'avance, merci beaucoup.</b></p>	

**Allgemeine Bemerkungen / Remarques générales / Osservazioni generali**

Wir begrüßen, dass der Bundesrat Massnahmen trifft, um einer möglichen Strommangellage entgegenzuwirken und gleichzeitig mögliche Massnahmen vorbereitet, wie mit einer drohenden oder bereits bestehenden, schweren Strommangellage umzugehen wäre. In diesem Sinne erachten wir es als positiv, dass mit der geplanten Verordnung über «Massnahmen zur Senkung des Verbrauchs von elektrischer Energie im Mobilfunk» ein Plan gefasst wird, wie die Aufrechterhaltung zumindest eines Teils der Telekommunikation grundsätzlich sichergestellt werden soll.

Wir anerkennen, dass die im Verordnungsentwurf vorgesehene Abschaltung von Frequenzbändern, gestützt auf die Kompetenzen des Bundesrats gemäss Landesversorgungsgesetz (LVG), eine geeignete Massnahme ist, um den Stromverbrauch des Mobilfunknetzes zu reduzieren. Wir verstehen, dass dies einer vorgängigen Reduktion der transportierten Datenmenge bedarf (Art. 1, Art 1a & Art. 1b). Diesen Ansatz können wir grundsätzlich für einen klar definierten ausdrücklichen Krisenfall nachvollziehen. Somit ist jedoch auch klar, dass entsprechende Interventionsmassnahmen nur befristet und als eine Ultima Ratio einer klar definierten Kaskade Anwendung finden dürfen (Art. 5).

Dies ist insofern ausdrücklich zu betonen, als dass mit der entsprechenden Abschaltung, beziehungsweise Datenverkehrs-Reduktion, ein drastischer Rückgang der Versorgungsqualität für eine Vielzahl von wichtigen (Online-) Diensten einhergeht. Dies betrifft Private, wie auch Unternehmen massiv – insbesondere auch deshalb, weil die Telekommunikation heute massgeblich über Internet-Daten stattfindet.

Insbesondere in Anbetracht dieser massiven Auswirkungen, unmittelbar auf die ICT- und Internetindustrie sowie mittelbar auf die gesamte Schweizer Volkswirtschaft, ist es für uns nicht nachzuvollziehen, warum die ICT- und Internetindustrie als absolute Schlüsselbranche nicht vollumfänglich in die Lösungserarbeitung einbezogen wurde. Entsprechend würden wir es begrüßen, wenn wir bei künftigen, thematisch ähnlich gelagerten Vorstössen direkt miteinbezogen würden, um die breitere Abstützung eines Lösungsvorschlags zu ermöglichen.

<b>Artikel, Ziffer (Anhang)</b> <b>Article, chiffre (annexe)</b> <b>Articolo, numero (allegato)</b>	<b>Antrag</b> <b>Proposition</b> <b>Richiesta</b>	<b>Begründung / Bemerkung</b> <b>Justification / Remarques</b> <b>Motivazione / Osservazioni</b>
Art. 2 Abs 3 & Art. 3 Abs 3	<p>Die von der Umsetzung der Massnahmen potenziell betroffenen Akteure – insbesondere der ICT- und Internetbranche – sind durch den Bund frühzeitig und aktiv einzubinden sowie laufend zu informieren. Den entsprechenden ICT- und Internetanbietern ist ausdrücklich Gehör zu gewähren.:</p> <p>Art. 2 Abs 3  <i>Das BAKOM informiert die übrigen Mobilfunkanbieterinnen, die Infrastrukturbetreiber, die IKT-Anbieter, die Kantone, den Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen und den Fachbereich Energie der wirtschaftlichen Landesversorgung und das BAKOM über die Umsetzung der Massnahmen nach dieser Verordnung.</i></p>	<p>Aufgrund der Tragweite der genannten Massnahmen für die gesamte Schweizer Volkswirtschaft (beispielsweise für Aussendienstmitarbeitende, Mitarbeitende im Home-Office, Händler, die Ihre Dienste via Internetdienste anbieten etc.), ist es aus unserer Sicht entscheidend, dass deren (potenzielle) Anwendung möglichst frühzeitig, basierend auf einer verlässlichen Datengrundlage, antizipiert wird. Die von der Umsetzung der Massnahmen potenziell betroffenen Akteure – insbesondere der ICT- und Internetbranche, welche die vom massiven Rückgang der Versorgungsqualität betroffenen (Online-) Dienste anbieten (Anhang) – sind durch den Bund frühzeitig und aktiv einzubinden sowie laufend zu informieren (Art. 2 Abs 3 &amp; Art. 3 Abs 3). Den entsprechenden ICT- und Internetanbietern ist ausdrücklich Gehör zu gewähren. Dies, weil die Anbieter einerseits am unmittelbarsten von den Massnahmen betroffen sind. Andererseits, weil ihre Kundinnen und Kunden auch im Krisenfall mit geeignetem Support und Dienstleistungen zu versorgen sind, gerade auch im Sinne des Erhalts der öffentlichen Ordnung im beschriebenen Krisenfall – zu Gunsten der gesamten Schweizer Volkswirtschaft. Darüber hinaus empfiehlt sich diese Einbindung und Zusammenarbeit, um den genannten Anbietern bei Bedarf die Möglichkeit zu geben, zusätzlich zu bestehenden, weiterführende Massnahmen zu implementieren, um den Datenverkehr gezielt weiter zu reduzieren, zum Beispiel mittels Anpassung der Videoqualität an die verfügbare Bandbreite.</p>



<p>Art. 2 Abs. 4</p>	<p>Wir fordern ausdrücklich eine aktive Kommunikation des Bundes insbesondere gegenüber den Endkundinnen und Endkunden der Telekom- sowie ICT- und Internetanbieter.</p>	<p>Mit Blick auf den Erhalt der öffentlichen Ordnung im Falle der Umsetzung der vorgesehenen Interventionsmassnahmen, begrüssen wir, dass der Bundesrat die Öffentlichkeit informieren soll. Das Ziel muss dabei ausdrücklich sein, dass der Bundesrat mit seiner Information insbesondere die Endkundinnen und Endkunden der Telekom- sowie ICT- und Internetanbieter erreicht (Art. 2 Abs. 4), denn diese sind nebst den Anbietern selbst am unmittelbarsten von den negativen Folgen der Massnahmen betroffen (siehe oben).</p> <p>Vorgelagert an den Entscheid betreffend den vorgesehenen Interventionsmassnahmen, bietet es sich aus unserer Sicht zudem an, die Bevölkerung aktiv auf noch energieeffizientere Internet-Kanäle aufmerksam zu machen und entsprechende Empfehlung bezüglich deren Nutzung auszusprechen. So ist beispielsweise modernes Wi-Fi Equipment bis zu 10-mal energieeffizienter als der Mobilfunk</p>
<p>Art. 1 Abs. 1</p>	<p>Wir erachten die Anwendung von DNS-Sperren zwecks Datenverkehrs-Reduktion stets kritisch. Es darf keine Senkung der «Hemmschwelle» bezüglich deren Implementierung in anderen Kontexten kommen.</p>	<p>Wie im erläuternden Bericht zu Art. 1 Abs. 1 festgehalten, verstossen Domain-Namen-System-Sperren (DNS-Sperren) explizit gegen die Netzneutralität. Wir erachten deren Anwendung – auch zwecks Datenverkehrs-Reduktion in einer unmittelbar drohenden oder bereits bestehenden, schweren Strommangellage – stets kritisch. Zum einen aufgrund der Verletzung dieses wichtigen Grundprinzips per se, verbunden mit einer möglichen Senkung der «Hemmschwelle», die Massnahme «DNS-Sperre» auch in anderen Kontexten anzuwenden. Zum anderen aufgrund der negativen, internationalen Signalwirkung – trotz der Einbettung im Kontext eines definierten Krisenfalles.</p>

<p>Art. 1, Art 1a, Art. 1b &amp; Art. 4</p>	<p>Sollte an den vorgesehenen DNS-Sperren festhalten werden, so ist es unabdingbar, dass diese entlang der vorgesehenen Kaskadierung der Stufen 1 bis 3 (Art. 1, Art 1a &amp; Art. 1b) und mit grösster Umsicht bezüglich Umsetzungs- und Anpassungsfrist (Art. 4) sowie der Konsequenzen betreffend Versorgungsqualität angeordnet werden.</p>	<p>Sollte an den vorgesehenen DNS-Sperren festhalten werden, so ist es aus unserer Sicht unabdingbar, dass diese entlang der vorgesehenen Kaskadierung der Stufen 1 bis 3 (Art. 1, Art 1a &amp; Art. 1b) und mit grösster Umsicht bezüglich Umsetzungs- und Anpassungsfrist (Art. 4) sowie der Konsequenzen betreffend Versorgungsqualität angeordnet werden (siehe auch untenstehende Bemerkung / Begründung zu «Anhang»).</p>
<p>Anhang</p>	<p>Bei der Erstellung der Liste gemäss Anhang ist insbesondere auch die Bedeutung der potenziell von Interventionsmassnahmen betroffenen Diensten zur Erhaltung der öffentlichen Ordnung zu berücksichtigen.</p>	<p>Bezugnehmend auf die Notwendigkeit die vorgeschlagenen Massnahmen mit grösster Umsicht anzuordnen, hinterfragen wir den gewählten Ansatz zur Erstellung der Liste der zu sperrenden Domains (Anhang). Einerseits vermischen wir die Begründung, auf Basis welcher technischen Parameter, aus welchen Quellen und über welchen Zeitraum eine Einschätzung bezüglich Datenvolumen vorgenommen wird. Andererseits ist es aus unserer Sicht entscheidend, dass im Rahmen der Erstellung einer Liste und bei der Abwägung der allfälligen Implementierung von Sperren berücksichtigt werden muss, inwiefern die über die entsprechende Domain angebotenen Dienstleistungen in einem Krisenfall einen Beitrag dazu leisten, die öffentliche Ordnung zu erhalten. In diesem Kontext erfüllen beispielsweise Messenger-Funktionen auf Apps und Plattformen eine wichtige Information- und Kommunikationsfunktion mit einem hohen Grad an Resilienz.</p>