

Bundesamt für Kommunikation Sektion Netze und Dienste Zukunftstrasse 44 2501 Biel

Per E-Mail an: tp-nd@bakom.admin.ch

Bern, 26. Februar 2024

Stellungnahme zur öffentlichen Konsultation betreffend die Vergabe der ab 2029 verfügbaren Mobilfunkfrequenzen zur Erbringung von Fernmeldediensten in der Schweiz

Sehr geehrte Damen und Herren

Am 19. Dezember 2023 haben Sie die «Öffentliche Konsultation betreffend die Vergabe der ab 2029 verfügbaren Mobilfunkfrequenzen zur Erbringung von Fernmeldediensten in der Schweiz» eröffnet. Damit sollen die künftigen Bedürfnisse interessierter Unternehmen betreffend der Nutzung von Mobilfunkfrequenzen abgeklärt werden. Dies betrifft einerseits die heute bereits genutzten Mobilfunkfrequenzen und andererseits neue Frequenzen, die im Rahmen der internationalen Koordination der Mobilfunknutzung zugeteilt wurden.

Der Schweizerische Verband der Telekommunikation (asut) vertritt die Interessen der Mobilfunkbranche in der Schweiz und gerne übermitteln wir Ihnen fristgerecht unsere Einschätzungen zu den gestellten Fragen. Viele Fragen sind sehr detailliert und richten sich direkt an Unternehmen, welche Mobilfunknetze betreiben und die Frequenzen nutzen. Wir erlauben uns daher, Ihnen unsere Einschätzung zu den ersten drei Abschnitten im Fragebogen summarisch zukommen zu lassen.

## Angaben zur eingebenden Partei

Name: Schweizerischer Verband der Telekommunikation (asut)

Ansprechperson: Christian Grasser Strasse: Hirschengraben 8

PLZ, Ort: 3011 Bern
Tel: 031 560 66 66
Email: info@asut.ch





## 1. Allgemeine Fragen

Die Mobilfunknutzung in der Schweiz und die dadurch ausgelöste Datenmenge hat in den letzten Jahren weiterhin deutlich zugenommen. Ein Ende dieser Dynamik ist nicht erkennbar. So waren Anfang 2024 gemäss einer Erhebung der asut bereits über 5.5 Mio. 5G-fähige Geräte in der Schweiz im Einsatz. Mobile Endgeräte werden immer stärker genutzt und die Bedeutung von 5G sowie der bereits vergebenen Frequenzen bei der Übertragung zusätzlicher Datenvolumen steigt weiter an. Dies gilt nicht nur für die Privatnutzung mobiler Geräte, sondern ebenso im Geschäftsalltag. Home-Office, Collaboration-Tools und der mobile Zugriff auf Unternehmensdaten generieren zusätzlichen Datenverkehr und erfordern gleichzeitig eine leistungsfähige und flächendeckende Mobilfunkversorgung.

Die Qualitätsanforderungen an die Mobilfunknetze werden daher weiter steigen. Nicht nur in Hinblick auf die Abdeckung (im Freien und in den Gebäuden) oder auf die Datenraten und Kapazitäten, sondern zunehmend auch hinsichtlich Latenzzeiten oder Network-Slicing. Treiber hierfür sind die zunehmenden Anwendungen im Bereich Internet-der-Dinge (IoT), welche verstärkte Anforderungen beispielsweise an Echtzeit-Übermittlung oder Cyber-Security aufweisen.

Die Gigabitstrategie des Bundesrates strebt eine möglichst flächendeckende Versorgung der Schweiz mit 1 Gbit/s an. Neben leitungsgebundenen Netzen wird Mobilfunk subsidiär zur Erreichung dieses Ziels notwendig sein und damit auch die Bedeutung von Fixed-Wireless-Access (FWA) weiter zunehmen.

Die Zunahme an Anwendungsbereichen, Qualitätsanforderungen und Datenvolumen erfordert in den kommenden Jahren nicht nur einen weiteren Ausbau der Mobilfunknetze, sondern auch zusätzliches Frequenzspektrum, um die wachsenden Anforderungen überhaupt erfüllen zu können. Wir begrüssen daher, dass der Bund neue Frequenzen in den Bändern 6 GHz, 26 Ghz und 40 Ghz vergeben möchte.

An dieser Stelle müssen wir jedoch darauf hinweisen, dass die Vergabe von zusätzlichen Frequenzen nur dann angezeigt ist, wenn vor deren Vergabe die rechtlichen und prozessualen Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Nutzung der neuen Frequenzen geklärt sind. Dies betrifft insbesondere die Einführung von raschen und vereinfachten Bewilligungsverfahren, die Anpassung der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) hinsichtlich der neuen Frequenzen (z.B. Definition der massgeblichen Anlagegrenzwerte) sowie die Bereitstellung realitätsnaher und praxistauglicher Vollzugshilfen zur NISV und Messmethoden für die neuen Mobilfunkfrequenzen.

Sollten diese Rahmenbedingungen nicht geklärt sein, droht bei der Nutzung der neuen Frequenzen ab 2029 ein vergleichbares Debakel wie 2019. Damals fehlten zentrale Elemente für einen Vollzug der NISV, was zu Bewilligungsblockaden und Moratorien in Gemeinden und Kantonen führte. Die Folge war und ist eine deutliche Verzögerung bei der Modernisierung der Mobilfunknetze.

## 2. Fragen zum geplanten Frequenzvergabeverfahren im Jahr 2027

Die Schweiz verfügt heute über drei qualitativ hochstehende Mobilfunknetze, deren Netzstrukturen weitgehend auf den bisher genutzten Mobilfunkfrequenzen (d.h. Mobilfunkkonzessionen 2012 und 2019) basieren. Angesichts der enormen Schwierigkeiten bei der Modernisierung der Mobilfunknetze (z.B. verfügbare Standorte, aufwändige Bewilligungsverfahren, begrenzte Sendeleistung) ist der Aufbau eines vierten Netzes kaum vorstellbar und der asut ist auch kein Unternehmen bekannt, das dies anstrebt. Sollte sich dies in dieser Konsultation bestätigen, kann für die Vergabe der bisher bereits genutzten Mobilfunkfrequenzen auf eine Auktion verzichtet und die bestehende Frequenzzuteilung auf die drei Mobilfunkanbieter verlängert bzw. erneuert werden.



Die Mobilfunkfrequenzen sollen weiterhin integral für eine nationale Nutzung vergeben werden. Damit werden Abgrenzungsprobleme und Interferenzen verhindert und eine effiziente Nutzung der Frequenzen ermöglicht. Für «lokale private Mobilfunknetze» hat das BAKOM zudem per 1. Januar 2024 bereits 100 MHz Spektrum im 3.5 GHz Band freigegeben. Die internationale Frequenz-Koordination für den Einsatz von Satelliten zur «terrestrischen Versorgung» mit Mobilfunk ist heute noch nicht abgeschlossen. Aus Sicht der asut werden Satelliten voraussichtlich subsidiär zum Einsatz kommen, beispielsweise in abgelegenen Gebieten oder zur Notversorgung. Da die internationale Koordination noch nicht abgeschlossen ist, kann dafür aber noch kein Spektrum zugeteilt werden.

Die neuen Mobilfunkfrequenzen sollen primär für die Mobilfunknutzung reserviert werden. Dies auch dann, wenn die Nachfrage vorerst geringer ausfällt, als das jeweils vorhandene Spektrum in den drei Bändern. Wie oben bereits ausgeführt, ist die Klärung der relevanten Rahmenbedingungen für die Vergabe der neuen Mobilfunkfrequenzen entscheidend. Sollten die genannten Punkte bis 2027 nicht ausreichend geklärt sein, ist eine Vergabe dieser Frequenzen aus Sicht der asut nicht möglich. Dies gilt insbesondere für das 26 GHz-Band und das 40 GHz-Band (sogenannte Millimeter-Wellen). Hier erwarten Bevölkerung sowie Gemeinden und Kantone zuerst eine Klärung offener Fragen durch den Bund.

Zusätzlich zu den Bewilligungs- und Umweltfragen müssen zudem auch die technischen Nutzungsbedingungen vor der Vergabe geklärt werden. Dazu gehören beispielsweise der Schutz anderer Primärdienste oder Fragen zur Koexistenz mit WiFi im 6 GHz-Band.

Bereits bei der Frequenzvergabe 2019 hatte die Eidgenössische Kommunikationskommission darauf hingewiesen, dass mit der Vergabe eine möglichst effiziente Verteilung der Frequenzen angestrebt wird und nicht eine Maximierung des Finanzertrages. Aus Sicht der asut soll dies auch für die kommende Frequenzvergabe gelten, damit das Kapital rasch in den Aufbau und die Modernisierung der Mobilfunknetze investiert werden kann.

## 3. Fragen zu den Mobilfunkkonzessionen ab 2029 und den Auflagen

Um eine ausreichende Planungs- und Investitionssicherheit zu gewährleisten, sollen die neuen Konzessionen eine Laufzeit von mindestens 15 Jahren haben. Dieser Zeitraum hat sich bewährt und ist auch international üblich.

Konzessionsauflagen sollen sich auf den Kernbereich der Mobilfunkversorgung beschränken (z.B. Abdeckung). Darüber hinausgehende Anforderungen beispielsweise hinsichtlich Gigabitstrategie oder Härtung würden zu einer Wettbewerbsverzerrung zwischen verschiedenen Zugangstechnologien führen und gehören daher nicht in die Konzessionen, sondern müssen in den entsprechenden Gesetzen und Verordnungen geregelt werden. Dies gilt im Grundsatz auch für sachfremde Auflagen, die nicht durch das Fernmeldegesetz (FMG) gedeckt sind.

Wir danken Ihnen bestens für die Berücksichtigung unserer Anliegen und stehen bei Fragen mit unseren Experten gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Peter Grütter Präsident