

F 16/23-41

Bescheid

Die Telekom-Control-Kommission hat durch Mag. Barbara Nigl, LL.M., als Vorsitzende sowie durch Mag. Mathias Grandosek und Univ.-Prof. DI Dr. Christoph Mecklenbräuer als weitere Mitglieder im Verfahren F 16/23 betreffend die Überprüfung der Erfüllung von erweiterten Versorgungspflichten (Katastralgemeinden) aus dem Bescheid F 1/16-394 für den Stichtag 31.12.2023 im Bundesland Kärnten durch XXXX XXXX in ihrer Sitzung vom 24.11.2025 beschlossen:

I. Spruch

1. Gemäß Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 der Telekom-Control-Kommission vom 19.10.2020 iVm Kapitel 4.3 der Anlage dieses Bescheids wird festgestellt, dass XXXX XXXX im Bundesland Kärnten die bis spätestens 31.12.2023 zu erreichenden Versorgungspflichten in den Katastralgemeinden Mitteregg (KG-Nummer 72321) und Berg ob Leifling (KG-Nummer 76002) nicht erfüllt hat.
2. Gemäß Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 der Telekom-Control-Kommission vom 19.10.2020 iVm Kapitel 4.6.3 der Anlage dieses Bescheids hat XXXX XXXX aufgrund der Nichterfüllung der Versorgungspflichten in den unter Spruchpunkt I.1. angeführten Katastralgemeinden folgende Pönale zu entrichten:

EUR 80.000,-- (EUR 40.000,-- pro nicht erfüllter Katastralgemeinde)

Der Betrag ist binnen vier Wochen nach Zustellung des gegenständlichen Bescheides auf das Konto des Bundesministeriums für Wohnen, Kunst, Kultur, Medien und Sport, IBAN: AT98 0100 0000 0509 0716, BIC/SWIFT: BUNDATWW zu überweisen.

Telekom-Control-Kommission (TKK)

bei der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)

Mariahilfer Straße 77–79

1060 Wien, Österreich

www.rtr.at

E: rtr@rtr.at

T: +43 1 58058 - 0

FN 208312t, HG Wien

II. Begründung

1 Gang des Verfahrens

Mit Bescheid der Telekom-Control-Kommission vom 19.10.2020 (F 1/16-394) wurden XXXX XXXX (im Folgenden: XXXX) Frequenzen aus den Frequenzbereichen 700, 1500 und 2100 MHz zur Nutzung zugeteilt. Gemäß Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 in Verbindung mit Kapitel 4 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 hat XXXX insgesamt 738 Katastralgemeinden zu versorgen. Die Konkretisierung (Auswahl) der zu versorgenden Katastralgemeinden sowie der Zeitpunkt, ab dem die jeweils ausgewählte Katastralgemeinde zu versorgen ist, ergibt sich aus dem in Kapitel 4.3.4 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 definierten Prozess. Dieser Prozess ergab, dass XXXX bis spätestens 31.12.2023 150 Katastralgemeinden, davon 17 Katastralgemeinden im Bundesland Kärnten, zu versorgen hatte (ON 4). Regelungen bezüglich der Versorgungsqualität in den zu versorgenden Katastralgemeinden und dem Überprüfungsverfahren finden sich in Kapitel 4 der Anlage des Bescheids F 1/16-394.

Vor diesem Hintergrund wurde mit Beschluss vom 18.12.2023 ein Verfahren zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben betreffend die Katastralgemeinden mit Stichtag 31.12.2023 eingeleitet. XXXX wurde mit Schreiben vom 19.12.2023 über die Einleitung des Verfahrens zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben informiert (ON 2). Für den Nachweis der Versorgung wurde XXXX ua aufgefordert, hinsichtlich des Stichtags 31.12.2023 bis spätestens 29.01.2024 Daten an die Regulierungsbehörde zu übermitteln (ON 2). XXXX übermittelte am 29.01.2024 Daten (ON 6). Aufgrund eines Verbesserungsauftrags übermittelte XXXX am 31.05.2024 ergänzende Daten (ON 9, ON 13).

Betreffend ua die Durchführung der Messungen hinsichtlich des Stichtags 31.12.2023 wurde am 25.06.2024 zwischen der Regulierungsbehörde und dem Bundesministerium für Finanzen, vertreten durch die Abteilung VI/1, zur Überprüfung der Erfüllung der Versorgungsaufgaben (betreffend Versorgung der Katastralgemeinden), basierend auf dem Bescheid F 1/16-394, eine Vereinbarung geschlossen (ON 15a).

Am 28.04.2025 präsentierte XXXX in einer Anhörung vor der Telekom-Control-Kommission ihre „Herausforderungen beim Rollout in Katastralgemeinden“ (ON 20 / S 13/25).

Mit Schreiben vom 12.09.2025 wurde XXXX informiert, dass Messergebnisse für das Bundesland Kärnten vorliegen (ON 34). Die Messungen seien mit den von XXXX zur Verfügung gestellten Smartphones unter Zuhilfenahme einer bewährten Mess-Applikation durchgeführt worden. Es seien Katastralgemeinden, bei denen Grund zur Annahme bestand, dass die Versorgungsverpflichtung nicht erfüllt sein könnte, durch Messungen gemäß Bescheid F 1/16-394 überprüft worden. Die Messungen in zwei Katastralgemeinden führten zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht. XXXX könne dazu bis spätestens 26.09.2025 Stellung nehmen (ON 34). XXXX gab hierzu keine Stellungnahme ab.

Bereits am 05.05.2022 hatte die Telekom-Control-Kommission ein Dokument an XXXX übermittelt, in dem die Durchführung der Messung beschrieben wird (Messkonzept) (ON 1a / F 6/21-6). XXXX äußerte dazu am 30.05.2022 sowie 15.06.2022 ua, dass

- alle relevanten Rasterzellen, nicht nur jene, die in der Simulation als versorgt gelten, berücksichtigt werden sollen,
- die Aussagekraft, der von den Betreibern zu übermittelnden Angabe einer Datenrate unter Last und ohne genauere Spezifikationen sehr gering sei, da die Last im Netz grundsätzlich tageszeitabhängig schwanke, saisonaler Schwankung unterworfen sei und regional sehr unterschiedliche Ausprägungen aufweise (es werde daher angeregt, diese Daten im Rahmen des Überprüfungsverfahrens der Betreiber aufgrund mangelnder Relevanz nicht anzufordern),
- die Stichprobe für eine negative Beurteilung als nicht ausreichend erachtet werde (es sei eine Vollerhebung durchzuführen),
- es zur 5G-Abschaltung bei erhöhter Temperatur komme,
- ein dunkles Display ein Abschalten von 5G-Funktionalität verursachen könne,
- ein 4dB Unterschied des gemessenen RSRPs zwischen vertikaler und horizontaler Ausrichtung des Endgerätes erzielt werden könne,
- „body loss“ große Messunsicherheiten erzeuge,
- ein Mess-Rucksack nur für Vergleichsmessungen geeignet sei,
- eine größtmögliche Reproduzierbarkeit der Messungen zu gewährleisten sei,
- es einer möglichst genauen Definition der Messung (zB auf Stativ mit definierter Höhe und Ausrichtung des Endgerätes) bedürfe (ON 1d, ON 1g).

In Stellungnahmen vom 10.08.2023 sowie 29.11.2023 bzw in der Anhörung vor der Telekom-Control-Kommission am 11.09.2023 äußerte sich XXXX (abermals) zum Messkonzept, zur Messpraxis bzw zur Mess-Applikation (ON 1h, ON 1i, ON 1j):

Bei Messungen seien die Faktoren Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit wesentlich. Wiederholbarkeit bedeute, dass, wenn Messungen zu späteren Zeitpunkten erneut durchgeführt werden, möglichst gleiche Messergebnisse erzielt werden. Damit dies erreicht werden könne, müssten nicht kontrollierbare Einflussfaktoren ausgeschlossen werden. Aus Sicht von XXXX sei speziell die Wiederholbarkeit bei den von der Behörde durchgeführten Messungen nicht gegeben. Die Person halte das Smartphone in der Hand und führe die Messung durch. Als Messergebnis erhalte die Behörde die Datenraten für Downlink und Uplink. Dabei würden die beiden folgenden Faktoren das Messergebnis wesentlich beeinflussen – *„Wie hält die Person das Smartphone in der Hand?“* und *„In welche Richtung steht die Person?“*. Nur mit der Messung am Stativ könne die Beeinflussung der Ausrichtung geringgehalten werden. Ein unterschiedliches Halten des Smartphones in der Hand würde das Messergebnis weiter negativ beeinflussen. Um wiederholbare Messergebnisse zu erhalten und nicht kontrollierbare Einflussfaktoren auszuschließen, sei es notwendig, ein Stativ einzusetzen. XXXX ersuche zukünftige Messungen, insbesondere im Fall von nicht erfolgreichen Testergebnissen, mit einem Stativ durchzuführen. Für XXXXs Forderung gebe es einen Präzedenzfall in einem EuGH-Erkenntnis (Rechtssache EuGH C-105/94, Ditta Angelo Celestini gegen Saar-Sektkellerei Faber GmbH & Co. KG, ECLI:EU:C:1997:277). Es sei weiters auf die Straßenverkehrsordnung (StVO) verwiesen, vom Probanden könne nach einer positiven Alkomatmessung ein genaueres Verfahren (Blutabnahme) verlangt werden.

Die Erweiterung des 5G-Netzes erfolge einerseits durch Neuerrichtung sowie andererseits durch Aufrüstung bereits bestehender Standorte (1.800/2.100 MHz) mit neuen Frequenzen (700 und 1.500 MHz); dies erfordere lange Realisierungszeiten von sieben Monaten bis vier Jahren und beruhe auf einer komplexen Planung mit stochastischen Funkausbreitungsmodellen und sogenannten Monte-Carlo-Simulationen. Die Verifizierung der Versorgung erfolge durch Drive

Tests mit Smartphones in Dachboxen am Auto, weshalb nur Versorgungswahrscheinlichkeiten angegeben werden könnten. Über eine Frequenzimplementierung für 5G verfügten dzt 1.434 700-MHz-Standorte, 1.398 1.500-MHz-Standorte und 1.619 3.500-MHz-Standorte. Mit den im Rahmen der Drive-Tests gesammelten Annahmen werde das Netz kalibriert. Dabei sei zu berücksichtigen, dass aufgrund des unüblichen Frequenzbereichs 1.500 MHz nur eine geringe Auswahl bei der Ausrüstung für die Basisstationen als auch bei den verfügbaren Endgeräten bestehe, was sich auch bei den zur Versorgungsgradüberprüfung durchzuführenden Messungen gezeigt habe. Bei der Messmethode seien Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit besonders bedeutend, also auch die Frage, ob das Endgerät in der Hand gehalten werde oder an einem Stativ befestigt sei. Ersteres sei für Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit aufgrund des Körperschattens oder anderer Abschattungen problematisch. XXXX versuche, nach bestem Wissen und Gewissen ein State-of-the-art-Mobilfunknetz zu bauen, und wolle sich nicht aus den Versorgungsverpflichtungen herauswinden, aber mit den jetzigen Verpflichtungen sei man „auf dem Holzweg“. XXXX regte an, wenn dies von einem Zuteilungsinhaber gewünscht werde, solle eine stabilere, nachvollziehbarere Messmethode gewählt werden. XXXX könne unter den gegebenen wirtschaftlichen Möglichkeiten aufgrund dieser Vorgaben kein Netz modellieren. Man wolle auch in jenen Regionen ein State-of-the-Art-Netz bauen, in welchen jetzt noch Nachholbedarf bestehe. XXXX könne aber nicht erreichen, was sie nicht planen könne. XXXX dimensioniere natürlich nicht immer so, dass der Versorgungsgrad optimal erreicht werde. XXXX ersuche von Messungen in nicht öffentlichen Bereichen und auf nicht öffentlich befahrbaren Straßen abzusehen und bei den Messungen ein Stativ einzusetzen.

2. Festgestellter Sachverhalt

2.1 Aus dem Zuteilungsbescheid und der darin festgelegten Versorgungsverpflichtung

XXXX ist Inhaberin einer Bestätigung nach § 6 TKG 2021. Sie betreibt ein öffentliches Kommunikationsnetz (Festnetz und Mobilfunk) und erbringt öffentliche Kommunikationsdienste, einschließlich Internetzugangsdienste.

Mit Bescheid F 1/16-394 der Telekom-Control-Kommission vom 19.10.2020 wurden XXXX folgende Frequenzen aus den Frequenzbereichen 700 MHz, 1500 MHz und 2100 MHz zur exklusiven Nutzung zugeteilt:

- aus dem Bereich 700 MHz: 2 x 10 MHz (703 bis 713 MHz Uplink, 758 bis 768 MHz Downlink), ab Zustellung des Bescheids bis 31.12.2044,
- aus dem Bereich 1500 MHz: 30 MHz (1457 bis 1487 MHz), ab Zustellung des Bescheids bis 31.12.2044, und
- aus dem Bereich 2100 MHz: 2 x 20 MHz (1960 bis 1980 MHz Uplink; 2150 bis 2170 MHz Downlink), ab 01.01.2021 bis 31.12.2044.

XXXX wurden mit genanntem Bescheid iVm Kapitel 4 der Anlage des Bescheids konkrete Versorgungsverpflichtungen vorgeschrieben. Gemäß Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 in Verbindung mit Kapitel 4 der Anlage des Bescheids hat XXXX insgesamt 738 Katastralgemeinden zu versorgen. Die Konkretisierung (Auswahl) der zu versorgenden Katastralgemeinden sowie der

Zeitpunkt, ab dem die jeweils ausgewählte Katastralgemeinde zu versorgen ist, ergibt sich aus dem in Kapitel 4.3.4 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 definierten Prozess:

„Phase 2 (frühestens ab drei Monate nach Beschlussdatum des Zuteilungsbescheids jedoch nicht vor Übermittlung der dann noch verfügbaren Katastralgemeinden, bis 01.05.2025): In der Phase 2 erfolgt die Zuordnung grundsätzlich nach dem Prinzip „First-Come-First-Granted“. Die Gewinner von zusätzlichen Katastralgemeinden können durch Mitteilung an die Behörde in einem von der Regulierungsbehörde rechtzeitig vorzugebenden Format und im Einklang mit einem rechtzeitig vorzugebenden Prozess (zB über Webschnittstelle, in einem vorgegebenen Excel-Format per E-Mail etc) aus allen zu diesem Zeitpunkt noch verfügbaren Katastralgemeinden auswählen. Eine einmal gewählte Katastralgemeinde ist innerhalb von 18 Monaten nach der Nominierung zu versorgen und erhält einen entsprechenden Zeitstempel. Die Katastralgemeinde ist ab Kenntnisnahme durch die Regulierungsbehörde für die anderen verpflichteten Unternehmen blockiert. Die Auswahl hat erst dann Gültigkeit, wenn die Regulierungsbehörde die Auswahl bestätigt hat. Nach dem 01.05.2025 kann keine Katastralgemeinde mehr nominiert werden.“ (Anlage des Bescheids F 1/16-394, Kapitel 4.3.4, S 16).

Die Regulierungsbehörde implementierte eine Webschnittstelle, über die der Zuteilungsinhaber Katastralgemeinden auswählte. Dieser Prozess ergab, dass XXXX im Jahr 2023 zum Stichtag 31.12.2023 insgesamt 150 Katastralgemeinden, davon 17 Katastralgemeinden im Bundesland Kärnten, zu versorgen hatte (ON 4):

KGNRr	KG	Bundesland
04027	Rohrbach	Niederösterreich
06309	Neuhof	Niederösterreich
07105	Eisgarn	Niederösterreich
07112	Hirschenschlag	Niederösterreich
07123	Reichenbach	Niederösterreich
07133	Schönau	Niederösterreich
07137	Willings	Niederösterreich
07308	Harbach	Niederösterreich
07324	Großpertholz	Niederösterreich
07332	Schagges	Niederösterreich
07335	Seifritz	Niederösterreich
07339	Sulz	Niederösterreich
07345	Walterschlag	Niederösterreich
07352	St. Wolfgang	Niederösterreich
09002	Aschendorf	Niederösterreich
09025	Hart	Niederösterreich
KGNRr	KG	Bundesland

09042	Puch	Niederösterreich
09066	Weyerburg	Niederösterreich
09071	Wolfsbrunn	Niederösterreich
09102	Bösendürnbach	Niederösterreich
09107	Ebersbrunn	Niederösterreich
09111	Gettsdorf	Niederösterreich
09116	Kiblitiz	Niederösterreich
09119	Großmeiseldorf	Niederösterreich
09137	Kleinburgstall	Niederösterreich
09139	Fahndorf	Niederösterreich
09140	Oberthern	Niederösterreich
09141	Unterthern	Niederösterreich
10036	Maiersch	Niederösterreich
10046	Nonndorf an der Wild	Niederösterreich
10054	Rosenburg	Niederösterreich
10062	Thunau am Kamp	Niederösterreich
10063	Trabenreith	Niederösterreich

10065	Wanzenau	Niederösterreich
10068	Wolfshof	Niederösterreich
10115	Kainreith	Niederösterreich
10121	Missingdorf	Niederösterreich
10130	Röhrwiesen	Niederösterreich
10207	Fugnitz	Niederösterreich
10228	Schiermannsreith	Niederösterreich
10229	Sieghartsreith	Niederösterreich
11001	Kleinebersdorf	Niederösterreich
11005	Karnabrunn	Niederösterreich
13012	Friebritz	Niederösterreich
13043	Unterschoderlee	Niederösterreich
15007	Eggersdorf	Niederösterreich
15012	Garmanns	Niederösterreich
15015	Grafensulz	Niederösterreich
15017	Herrnleis	Niederösterreich
15027	Michelstetten	Niederösterreich
15043	Altmanns	Niederösterreich
15112	Guttenbrunn	Niederösterreich
15119	Kleinhadersdorf	Niederösterreich
15129	Stützenhofen	Niederösterreich
15209	Münichsthal	Niederösterreich
15215	Reuhof	Niederösterreich
15219	Traunfeld	Niederösterreich
15226	Hornsburg	Niederösterreich
16115	Kaltenleutgeben	Niederösterreich
18105	Heufurth	Niederösterreich
18116	Obernalb	Niederösterreich
18128	Unternalb	Niederösterreich
18135	Passendorf	Niederösterreich
19102	Adletzberg	Niederösterreich
19170	Weißkirchen an der Perschling	Niederösterreich
19312	Josefsrotte	Niederösterreich

19587	Stössing	Niederösterreich
19590	Obertiefenbach	Niederösterreich
20004	Ameisthal	Niederösterreich
20114	Dietersdorf	Niederösterreich
20119	Einsiedl	Niederösterreich
20120	Elsbach	Niederösterreich
20130	Hasendorf	Niederösterreich
20159	Nitzing	Niederösterreich
20161	Oepping	Niederösterreich
20191	Waltendorf	Niederösterreich
22129	Schachau	Niederösterreich
22140	Waasen	Niederösterreich
23018	Alpeltal	Niederösterreich
23103	Aue	Niederösterreich
23130	Penk	Niederösterreich
23141	Schönstadl	Niederösterreich
23318	Mahrsdorf	Niederösterreich
24051	Scheideldorf	Niederösterreich
24105	Blumau	Niederösterreich
24113	Etlas	Niederösterreich
24136	Kamp	Niederösterreich
24143	Kleinpertholz	Niederösterreich
24171	Rappottenstein	Niederösterreich
24174	Ritterkamp	Niederösterreich
24185	Thail	Niederösterreich
24275	Scheibb	Niederösterreich
24362	Purken	Niederösterreich
30104	Forchtenau	Burgenland
30114	Rohrbach bei Mattersburg	Burgenland
30117	Siegggraben	Burgenland
42152	Reindlmühl	Oberösterreich
45413	Reichenau im Mühlkreis	Oberösterreich

45502	Allhaming	Oberösterreich
47012	Ulrichsberg	Oberösterreich
48210	Fraunhof	Oberösterreich
49202	Bäckengraben	Oberösterreich
50202	Bruckmühl	Oberösterreich
51021	Sattledt II	Oberösterreich
55106	Floitensberg	Salzburg
55115	Karteis	Salzburg
55130	See	Salzburg
55314	Mandling	Salzburg
55323	Sonnberg	Salzburg
56544	Vorderschroffenau	Salzburg
56601	Anger	Salzburg
56609	Lidaun	Salzburg
58032	Unternberg	Salzburg
60039	Pernegg	Steiermark
60360	Traidersberg	Steiermark
61102	Aichberg	Steiermark
62127	Kohlberg I	Steiermark
62129	Krennach	Steiermark
62155	Schweinz	Steiermark
62242	Ruppersdorf	Steiermark
63221	Höf	Steiermark
63257	Mitterlaßnitz	Steiermark
64001	Anger	Steiermark
64023	Götzendorf	Steiermark

64121	Längenbach	Steiermark
64132	Oberlungitz	Steiermark
64155	Wagendorf	Steiermark
65303	Dürnstein	Steiermark
68003	Aschau	Steiermark
72012	St. Margareten	Kärnten
72303	Äußere Teuchen	Kärnten
72321	Mitteregg	Kärnten
72336	Sittich	Kärnten
72345	Wiedweg	Kärnten
73205	Laubendorf	Kärnten
73208	Matzelsdorf	Kärnten
73213	St. Oswald	Kärnten
73214	St. Peter in Tweng	Kärnten
73215	Treffling	Kärnten
74003	Deinsberg	Kärnten
74110	Hochfeistritz	Kärnten
74128	St. Walburgen	Kärnten
75401	Afritz	Kärnten
75404	Berg ob Afritz	Kärnten
76002	Berg ob Leifling	Kärnten
76201	Abtei	Kärnten
80001	Arzl	Tirol
82112	Schwendt	Tirol
85105	Prägraten am Großvenediger	Tirol
91006	Damüls	Vorarlberg

Die erweiterten Versorgungspflichten (Katastralgemeinden) und das Überprüfungsverfahren sind in Kapitel 4 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 definiert. Insbesondere werden in Kapitel 4.3 die erweiterten Versorgungspflichten festgelegt (Kapitel 4.3.2 zu den erweiterten Versorgungspflichten in der Stufe 4, Kapitel 4.3.3.1 zur Bevölkerungsversorgung und Kapitel 4.3.3.2 zur Flächenversorgung). Weiters ist in Kapitel 4.4 die Definition der Versorgung, in Kapitel 4.5 der Nachweis sowie die Überprüfung des Versorgungsgrads und in Kapitel 4.6 die Pönalezahlung bei Nichterfüllung der Versorgungspflichten normiert:

„Erweiterte Versorgungspflichten in der Stufe 4 der Auktion

In der Stufe 4 der Auktion wurden weitere Verpflichtungen zur Versorgung von Katastralgemeinden versteigert. Für die in Stufe 4 ersteigerten Katastralgemeinden gelten die in Kapitel 4.3.3 genannten Versorgungspflichten analog. Jeder Gewinner von Katastralgemeinden in der Stufe 4 der Auktion, der aus irgendeinem Frequenzbereich, der für die Versorgungspflichten gemäß Kapitel 4.3.3 berücksichtigt wird, zumindest 2 x 10 MHz an Frequenznutzungsrechten innehat, hat für jede ausgewählte Katastralgemeinde für 95% der Bevölkerung Outdoor einen Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 30 Mbit/s Download und 3 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen.“ (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.3.2, S 14)

„Bevölkerungsversorgung Katastralgemeinde:

1. Bevölkerungsversorgung mit zumindest 2 x 10 MHz: Wenn einem Unternehmen zumindest 2 x 10 MHz aus dem Frequenzbereich 700 MHz zugeteilt wurden, ist für jede ausgewählte Katastralgemeinde für 95% der Bevölkerung Outdoor ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 30 Mbit/s Download und 3 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen.

2. Bevölkerungsversorgung mit 2 x 5 MHz: Wenn einem Unternehmen 2 x 5 MHz aus dem Frequenzbereich 700 MHz zugeteilt wurden, ist für jede ausgewählte Katastralgemeinde für 95% der Bevölkerung Outdoor ein Kommunikationsdienst mit einer Endkundendatenrate von 15 Mbit/s Download und 1,5 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen.“ (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.3.3.1, S 14+15)

„Flächenversorgung Katastralgemeinde

1. Flächenversorgung mit zumindest 2 x 10 MHz: Wenn einem Unternehmen zumindest 2 x 10 MHz aus dem Frequenzbereich 700 MHz zugeteilt wurden, sind für jede ausgewählte Katastralgemeinde 90% der Fläche des Siedlungsraums und 75% der Fläche des Dauersiedlungsraums zu versorgen. Für den Siedlungsraum ist eine Endkundendatenrate von 30 Mbit/s Download und 3 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen. Für den Dauersiedlungsraum ist eine Endkundendatenrate von 10 Mbit/s Download und 1 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen.

2. Flächenversorgung mit 2 x 5 MHz: Wenn einem Unternehmen 2 x 5 MHz aus dem Frequenzbereich 700 MHz zugeteilt wurden, sind für jede ausgewählte Katastralgemeinde 90% der Fläche des Siedlungsraums und 75% der Fläche des Dauersiedlungsraums zu versorgen. Für den Siedlungsraum ist eine Endkundendatenrate von 15 Mbit/s Download und 1,5 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen. Für den Dauersiedlungsraum ist eine Endkundendatenrate von 5 Mbit/s Download und 0,5 Mbit/s Upload gemäß der Definition in Kapitel 4.4 bereitzustellen.“ (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.3.3.2, S 15)

Bevölkerungsversorgung wird folgendermaßen definiert:

„Das Netz ist so zu dimensionieren, dass die in Kapitel 4.2 und Kapitel 4.3 für Bevölkerungsversorgung geforderte Datenrate im für die Erfüllung der Versorgungspflicht relevanten Versorgungsgebiet ohne Last im Netz erreicht werden kann. Für Messungen unter Last

gelten die unten angeführten Bestimmungen. Die Versorgungspflicht für die Bevölkerung basiert auf einer Rasterdefinition mit 100m x 100m (siehe Anhang J.7) in den jeweils zu versorgenden Gebieten (Katastralgemeinde, Stadtgebiet, ganz Österreich). Die versorgte Bevölkerung ergibt sich durch Aufsummieren der Bevölkerung aller versorgten Rasterzellen. Eine Rasterzelle gilt als versorgt, wenn innerhalb der Rasterzelle mindestens eine Endkundendatenrate von 2 Mbit/s im Download und 0,5 Mbit/s im Upload zur Verfügung steht. Für die Berechnung des Mittelwerts und des 25%-Perzentils im Versorgungsgebiet wird für jede Rasterzelle i die relevante Datenrate D_i ermittelt (z.B. durch Messungen).

Der Versorgungsgrad errechnet sich als Quotient der versorgten ansässigen Bevölkerung und der Gesamtbevölkerung im jeweiligen Versorgungsgebiet. Die Versorgungspflicht gilt als erfüllt, wenn

- a. mit den versorgten Rasterzellen der geforderte Versorgungsgrad (z.B. 90%, 93%, 95% oder 98%) erreicht wird, und
- b. der Mittelwert aller relevanten Datenraten D_i aller, der für die Erfüllung der Versorgungspflicht notwendigen, versorgten Rasterzellen nicht unter der geforderten Datenrate liegt und
- c. das 25%-Perzentil aller relevanten Datenraten D_i aller, der für die Erfüllung der Versorgungspflicht notwendigen, versorgten Rasterzellen nicht unter der geforderten Datenrate liegt.¹

Im Fall von Messungen werden an einem beliebigen Punkt innerhalb einer Rasterzelle mindestens drei und maximal fünf Messungen durchgeführt. Eine Rasterzelle gilt als versorgt, wenn bei mindestens drei Messungen die geforderte Mindestdatenrate erreicht wird.

Für die Berechnung des Mittelwerts und des 25%-Perzentils im Versorgungsgebiet ergibt sich die relevante Datenrate D_i einer Rasterzelle i als Median der 3 bis 5 Messungen in der Rasterzelle.“ (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.4.1, S 18)

Zur Bestimmung der Bevölkerungsversorgung wurden Bevölkerungsdaten der Statistik Austria herangezogen. Flächenversorgung wird folgendermaßen definiert:

„Das Netz ist so zu dimensionieren, dass die in Kapitel 4.2 und Kapitel 4.3 für Flächenversorgung geforderte Datenrate im für die Erfüllung der Versorgungspflicht relevanten Versorgungsgebiet ohne Last im Netz erreicht werden kann. Für Messungen unter Last gelten die unten angeführten Bestimmungen.

Die Flächenversorgung betrifft den Siedlungsraum (Stadtgebiete, Katastralgemeinden) und den Dauersiedlungsraum (Katastralgemeinden). Diese Versorgungspflicht basiert auf 250m x 250m Rasterzellen (siehe Anhang J.6) in den jeweils zu versorgenden Gebieten (Katastralgemeinden, Stadtgebiete). Die versorgte Fläche ergibt sich durch Aufsummieren der Fläche aller versorgten Rasterzellen. Eine Rasterzelle gilt als versorgt, wenn innerhalb der Rasterzelle mindestens eine Endkundendatenrate von 2 Mbit/s im Download und 0,5 Mbit/s im Upload zur Verfügung steht. Für die Berechnung des Mittelwerts und des 25%-Perzentils im Versorgungsgebiet wird für jede Rasterzelle i die relevante Datenrate D_i ermittelt (z.B. durch Messungen).

¹ Dh ca 75% aller relevanten Datenraten D_i aller, der für die Erfüllung der Versorgungspflicht notwendigen, versorgten Rasterzellen müssen zumindest so hoch sein wie die geforderte Datenrate.

Der Versorgungsgrad errechnet sich als Quotient der jeweilig versorgten Fläche und der Gesamtfläche im Versorgungsgebiet. Die Versorgungspflicht gilt als erfüllt, wenn

a. mit den versorgten Rasterzellen der geforderte Versorgungsgrad (z.B. 75%, 90% oder 95%) erreicht wird, und

b. der arithmetische Mittelwert aller relevanten Datenraten D_i aller, der für die Erfüllung der Versorgungspflicht notwendigen, versorgten Rasterzellen nicht unter der geforderten Datenrate liegt und

c. das 25%-Perzentil aller relevanten Datenraten D_i aller, der für die Erfüllung der Versorgungspflicht notwendigen, versorgten Rasterzellen nicht unter der geforderten Datenrate liegt.

Im Fall von Messungen werden an bis zu drei beliebigen Punkten innerhalb einer Rasterzelle jeweils mindestens drei und maximal fünf Messungen durchgeführt. Eine Rasterzelle gilt als versorgt, wenn an jedem dieser Punkte bei mindestens drei Messungen die geforderte Mindestdatenrate erreicht wird. Für die Berechnung des Mittelwerts und des 25%-Perzentils im Versorgungsgebiet ergibt sich die relevante Datenrate D_i einer Rasterzelle i als Median der drei bis fünfzehn Messungen in der Rasterzelle.“ (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.4.2, S 18+19)

Im Zuge der Überprüfung der erweiterten Versorgungspflichten waren von XXXX nach den Bestimmungen in Kapitel 4.5.3 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 bis spätestens vier Wochen nach dem jeweiligen Stichtag (Zeitstempel der jeweiligen Katastralgemeinde) oder auf Nachfrage vom Frequenzzuteilungsinhaber zumindest folgende Unterlagen in elektronisch weiter verarbeitbarer Form an die Telekom-Control-Kommission zu übermitteln:

„a. Aufstellung aller für die Versorgung der jeweiligen Katastralgemeinden relevanten Basisstationsstandorte inkl. der geokodierten Daten (GIS-Format, Vektorgrafik) unter Angabe der jeweils genutzten Frequenzblöcke pro Zelle (Sektor), basierend auf der HCM-Vereinbarung unter Beifügung der exakten Standort-Koordinaten. Falls an einem Basisstationsstandort aktives Sharing betrieben wird, sind dazu detaillierte Informationen zu übermitteln (z.B. Sharingpartner, genutzte eigene oder fremde Frequenzen, Aussendung eines Frequenzpools [gemeinsame und gegenseitige Frequenznutzung iSd Kapitels 5], technische Realisierung der Kooperation).

b. Liste der versorgten Rasterzellen in den jeweiligen Katastralgemeinden sowie die daraus berechneten Versorgungsgrade mit eigenen Frequenzen. Zu den Rasterzellen sind die jeweiligen für die Erfüllung der Versorgungspflicht maßgeblichen Datenraten anzugeben und es ist eine Kartendarstellung Österreichs, aus der die Datenrate der Versorgung (Download, Upload) hervorgeht (GIS-Format, Vektorgrafik), zu übermitteln.

c. Liste der versorgten Rasterzellen in den jeweiligen Katastralgemeinden sowie die daraus berechneten Versorgungsgrade mit eigenen und fremden Frequenzen. Zu den Rasterzellen sind die jeweiligen für die Erfüllung der Versorgungspflicht maßgeblichen Datenraten anzugeben und es ist eine Kartendarstellung Österreichs, aus der die Datenrate der Versorgung (Download, Upload) hervorgeht (GIS-Format, Vektorgrafik), zu übermitteln.

d. Betriebsbewilligung(en) der für die Erfüllung der jeweiligen Versorgungspflicht betroffenen Basisstationen.“ (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.5.3, S 22+23)

Die Telekom-Control-Kommission kann die Einhaltung der Versorgungspflichten jederzeit durch Messungen überprüfen. Die Kosten für die Überprüfung sind vom betroffenen Zuteilungsinhaber bzw den betroffenen Zuteilungsinhabern zu tragen (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.5.3, S 23). Die Pönalezahlung ist jährlich so lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad in der betroffenen Katastralgemeinde erreicht. Die Pönalezahlung wird auch dann fällig, wenn der einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.6.3, S 27).

2.2 Durchführung der Überprüfung der Versorgungsaufgabe

Die Regulierungsbehörde hat mit dem Bundesministerium für Finanzen hinsichtlich der Stichtage 2023 eine Vereinbarung zur Überprüfung der Erfüllung von erweiterten Versorgungspflichten (Katastralgemeinden) basierend auf dem Bescheid F 1/16-394 geschlossen (ON 15a). Auf Basis dieser Vereinbarung wurden für den Stichtag 31.12.2023 Messungen im Bundesland Kärnten von Mitarbeitern der Fernmeldebehörde unterstehenden Fernmeldebüros durchgeführt.

Gemäß dem Messkonzept werden die Messungen „in einer stationären Position im Freien, das heißt außerhalb von Gebäuden oder Fahrzeugen, durchgeführt. Das Endgerät wird während der Messung so wie bei einer gewöhnlichen Smartphone-Nutzung in der Hand gehalten oder ist Teil eines Mess-Rucksacks.

Die geplante Messreihe von drei bis fünf Messungen an einem Messpunkt wird nur einmal durchgeführt. Die Messreihe wird nur dann wiederholt, wenn die Messungen nicht korrekt durchgeführt wurden (z.B. falscher Ort, Ausfall des Testsystems, etc.). [...]

Im Rahmen des verkürzten Verfahrens zur Plausibilisierung der Versorgungsangaben eines Betreibers sind darüber hinaus auch Drive-Tests mit Messungen in Bewegung möglich. [...]

Es ist geplant, zur Messung ein etabliertes Mess-System (zB Hard- und Software des Test-Systems „ROMES“ von Rohde und Schwarz) einzusetzen. ... Für den Fall, dass bei der praktischen Durchführung der Messung Schwierigkeiten auftreten, kann es notwendig sein, vom vorbereiteten Konzept abzuweichen. Derartige Abweichungen werden dokumentiert und begründet.“ (ON 1a / F 6/21-6).

Sowohl in den Kapiteln 4.3.1ff sowie im Anhang A des Messkonzepts wird das Berechnungsverfahren zu den im Bescheid F 1/16-394 festgelegten Versorgungspflichten dargelegt (ON 1a / F 6/21-6).

Bei der Bestimmung der Bevölkerungsversorgung wird jeder Person einer Rasterzelle die relevante Datenrate „Di“ dieser Rasterzelle zugeordnet (Anlage des Bescheids F 1/16-394, Kapitel 4.4.1, S 18). „Die Versorgungsaufgabe sieht vor, dass ein bestimmter Anteil der ansässigen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung der Katastralgemeinde mit einer vorgegebenen Qualität zu versorgen ist. Zur Ermittlung des Versorgungsgrades (Anteil der versorgten Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung) werden die Messergebnisse einer Rasterzelle - wie im Zuteilungsbescheid festgelegt - den Einwohnern dieser Rasterzelle (der Bewertungseinheit) zugeordnet.

Damit die Einwohner (einer Rasterzelle i) bei der Ermittlung des Versorgungsgrades als versorgt zählen, muss gemäß Zuteilungsbescheid (Punkt a.) das Kriterium der Mindestdatenrate erfüllt sein ($M_i=1$ für Rasterzelle i). Zwei Qualitätskriterien treten hinzu (Regelungen unter b. und c. des

Bescheides). Demnach ist der Versorgungsgrad unter Einhaltung der genannten Qualitätskriterien (25%-Perzentil und Mittelwert der Datenrate) zu erbringen. Die geforderten Qualitätskriterien werden bevölkerungsbezogen ermittelt. Jedem Einwohner einer Rasterzelle i wird die in der Rasterzelle i ermittelte Datenrate D_i zugeordnet. Bei der Überprüfung, ob die Qualitätskriterien erfüllt sind, werden nur die für die Erreichung des Versorgungsgrades mindestnotwendigen Einwohner mit der höchsten Datenrate berücksichtigt.“ (ON 1a / F 6/21-6, S 17)

Die Rasterzellen bzw die sich darin befindenden Personen werden nach aufsteigender Datenrate sortiert. Dies wird für Down- und Upload-Datenraten separat durchgeführt, um so unterschiedliche Reihungen berücksichtigen zu können:

- Lit a des Kapitels 4.4.1 der Anlage zum Bescheid F 1/16-394 (S 18) wird in Kapitel A.2.2 des Messkonzepts erläutert (ON 1a / F 6/21-6). Der Versorgungsgrad wird durch Aufsummieren und anschließender Division durch die Gesamtbevölkerung der Katastralgemeinde bestimmt.
- Lit b des Kapitels 4.4.1 der Anlage zum Bescheid F 1/16-394 (S 18) wird in Kapitel A.2.3 und A.2.4 des Messkonzepts erläutert (ON 1a / F 6/21-6). Es werden nur jene 95% der Personen mit der höchsten Datenrate weiter betrachtet. Zur Bestimmung des Mittelwerts werden die Datenraten für die herangezogenen Personen aufsummiert und durch deren Personenzahl dividiert.
- Lit c des Kapitels 4.4.1 der Anlage zum Bescheid F 1/16-394 (S 18) wird in Kapitel A.2.3 und A.2.5 des Messkonzepts erläutert (ON 1a / F 6/21-6). Wie bei lit b werden nur jene 95% der Personen mit der höchsten Datenrate weiter betrachtet und daraus das 25. Perzentil (1.Quartil) der diesen Personen zugeordneten Datenraten bestimmt.

Bei der Bestimmung der Flächenversorgung (Kapitel 4.4.2 der Anlage zum Bescheid F 1/16-394, S 18+19) wird gemäß Kapitel A.3 des Messkonzepts auf den einzelnen Quadratmeter in der Rasterzelle abgestellt (ON 1a / F 6/21-6). Jedem Quadratmeter einer Rasterzelle wird die Datenrate der Rasterzelle zugeordnet: „Die Versorgungsaufgabe sieht vor, dass ein bestimmter Anteil der Fläche des Siedlungsraums der Katastralgemeinde mit einer vorgegebenen Qualität zu versorgen ist. Zur Ermittlung des Versorgungsgrades (Anteil der versorgten Fläche des Siedlungsraums an der Gesamtfläche des Siedlungsraums) werden die Messergebnisse einer Rasterzelle - wie im Zuteilungsbescheid festgelegt – der Fläche dieser Rasterzelle zugeordnet. Die anteilige Fläche einer Rasterzelle in der Gemeinde wird auf Flächeneinheiten von 1m^2 gerundet. Damit die Fläche (einer Rasterzelle i) bei der Ermittlung des Versorgungsgrades als versorgt zählt, muss gem. Bescheid (Punkt a.) das Kriterium der Mindestdatenrate erfüllt sein ($M_i=1$ für Rasterzelle i). Zwei Qualitätskriterien treten hinzu (Regelungen unter b. und c. des Bescheides). Demnach ist der Versorgungsgrad unter Einhaltung der genannten Qualitätskriterien (25%-Perzentil und Mittelwert der Datenrate) zu erbringen. Die geforderten Qualitätskriterien werden flächenbezogen ermittelt. Jeder Flächeneinheit (1m^2) einer Rasterzelle i wird die in der Rasterzelle i ermittelte Datenrate D_i zugeordnet. Bei der Überprüfung, ob die Qualitätskriterien erfüllt sind, werden nur die für die Erreichung des Versorgungsgrades mindestnotwendigen Flächeneinheiten mit der höchsten Datenrate berücksichtigt. ...“ (ON 1a / F 6/21-6, S 17+18). Die weitere Vorgehensweise entspricht jener der Bevölkerungsversorgung (siehe oben).

Das Messkonzept wurde XXXX am 05.05.2022 übermittelt (ON 1a / F 6/21-6). XXXX nahm dazu ua am 30.05.2022 und 15.06.2022 Stellung (ON 1d, ON 1g). In diesen Stellungnahmen wurde der oben ausgeführten Berechnungsmethode des Messkonzepts nicht widersprochen.

XXXX wurde mit Schreiben vom 19.12.2023 über die Einleitung des Verfahrens zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben betreffend die Katastralgemeinden mit dem Stichtag 31.12.2023 informiert und aufgefordert, folgende Daten zu liefern (ON 2): „...

- HCM-Daten aller Standorte und Frequenzen, die zur Versorgung der ausgewählten Katastralgemeinden beitragen;
- Betriebsbewilligungen für die angeführten Standorte bzw Frequenzen;
- Pro ausgewählter KG ist jeweils eine Excel-Datei „Cov_[Betreiber]_[Stichtag]_[KG_ID].xlsx“ (zB „Cov_MNO1_2023-05-26_76222.xlsx“) auszufüllen ...;
- Es ist eine Excel-Tabelle zu den Sendeanlagen entsprechend der beiliegenden Vorlage „Infra_[Betreiber]_[Stichtag].xlsx“ (zB „Infra_MNO1_2023-12-31.xlsx“) zu übermitteln. Diese baut auf den HCM-Daten auf, dazu sind diese in die gemeinsame Tabelle zu übertragen ...;
- Die Anbindung der Sites getrennt nach Downlink und Uplink in Bit/s ist in der Excel Tabelle „Anbindung_[Betreiber]_[Stichtag].xlsx“ anzugeben;
- Herstellerdatenblätter für Sender und Antennen (entsprechend den Spalten „radio_type“ und „antenna_type“ im Excel-Sheet). ...“.

Am 29.01.2024 übermittelte XXXX die Daten für den Stichtag 31.12.2023 (ON 6) und nach einem Verbesserungsauftrag übermittelte XXXX am 31.05.2024 ergänzende Daten (ON 9, ON 13).

Im Bundesland Kärnten führten Messbeamte des Fernmeldebüros in Katastralgemeinden Messungen durch. Es wurden Katastralgemeinden, bei denen Grund zur Annahme bestand, dass die Versorgungsverpflichtung nicht erfüllt sein könnte, überprüft, wobei die Messungen in einer Katastralgemeinde beendet wurden, sobald feststand, dass zumindest eine der zu erfüllenden Versorgungsaufgaben (Bevölkerungsversorgung, Flächenversorgung) nicht mehr erfüllt werden kann. Die Messungen erfolgten mit handelsüblichen 5G-fähigen Endgeräten, die von XXXX samt aktivierten SIM-Karten zur Verfügung gestellt worden waren. Bei der konkreten Messung blieb während der Messung das Display der Mess-Applikation aktiv. Das Endgerät (Smartphone, normal eingeschaltet, kein Energiesparmodus) wurde während der Messung im Freien in der Hand gehalten (ON 34):

Die von den Messbeamten übermittelten Messergebnisse führten bei zwei Katastralgemeinden zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht (ON 34):

- | | | | |
|---------------|------------------|----------------------|----------------|
| • KGNR: 72321 | Mitteregg | Bevölkerungsaufgabe | |
| • KGNR: 76002 | Berg ob Leifling | Bevölkerungsaufgabe, | Siedlungsraum- |
| | | Auflage | |

Diese werden anhand der folgenden Variablen dargestellt:

Für die Bevölkerungs- sowie Siedlungsraum-Auflage:

- KG NR: Nummer zur Identifikation der Katastralgemeinde
- RZ ID: ID zur Identifikation der Rasterzelle
- Long ID: ID zur Identifikation der Rasterzelle
- Short ID: Kurz-ID zur Identifikation der Rasterzelle
- Time: Zeitpunkt der Messungen an einem Messpunkt (Ende)

- DL: Gemessene Datenrate im Downlink (DL) (Mbit/s)
- UL: Gemessene Datenrate im Uplink (UL) (Mbit/s)
- DR_SU_DL: Von XXXX gemeldete Single-User-Datenrate im DL (Mbit/s)
- DR_SU_UL: Von XXXX gemeldete Single-User-Datenrate im UL (Mbit/s)
- DR_Load_DL: Von XXXX gemeldete Datenrate unter Last im DL (Mbit/s)
- DR_Load_UL: Von XXXX gemeldete Datenrate unter Last im UL (Mbit/s)

Zusätzlich für die Siedlungsraum-Auflage:

- SR/BR: gibt an, ob es sich bei der Flächenrasterzelle um Siedlungsraum oder besiedelbaren Raum handelt
- Messpunkt: gibt an, an welchem der bis zu drei möglichen Messpunkte gemessen wurde

Nachfolgend finden sich die Messergebnisse für die negativ beurteilten Katastralgemeinden:



KGNR: 72321

Mitteregg

Bevölkerungsauflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Load_DL	DR_Load_UL
72321	100mN26416E46219	72321_100mN26416E46219_08	CJV04S	18.11.2024 11:55:00	69,280	0,946	105,700	14,200	71,500	6,900
72321	100mN26416E46219	72321_100mN26416E46219_08	CJV04S	18.11.2024 11:55:00	60,359	0,786	105,700	14,200	71,500	6,900
72321	100mN26416E46219	72321_100mN26416E46219_08	CJV04S	18.11.2024 11:55:00	32,981	0,507	105,700	14,200	71,500	6,900
72321	100mN26416E46219	72321_100mN26416E46219_08	CJV04S	18.11.2024 11:55:00	37,257	0,727	105,700	14,200	71,500	6,900
72321	100mN26416E46219	72321_100mN26416E46219_08	CJV04S	18.11.2024 11:55:00	90,252	3,589	105,700	14,200	71,500	6,900
72321	100mN26414E46218	72321_100mN26414E46218_64	CJV0GS	18.11.2024 12:19:00	80,157	1,213	118,800	17,100	83,800	8,700
72321	100mN26414E46218	72321_100mN26414E46218_64	CJV0GS	18.11.2024 12:19:00	83,300	1,341	118,800	17,100	83,800	8,700
72321	100mN26414E46218	72321_100mN26414E46218_64	CJV0GS	18.11.2024 12:19:00	79,584	1,566	118,800	17,100	83,800	8,700
72321	100mN26414E46218	72321_100mN26414E46218_64	CJV0GS	18.11.2024 12:19:00	46,151	1,120	118,800	17,100	83,800	8,700
72321	100mN26414E46218	72321_100mN26414E46218_64	CJV0GS	18.11.2024 12:19:00	97,356	1,973	118,800	17,100	83,800	8,700
72321	100mN26410E46218	72321_100mN26410E46218_77	CJVB13	18.11.2024 12:35:00	98,180	2,407	139,700	21,400	102,000	11,900
72321	100mN26410E46218	72321_100mN26410E46218_77	CJVB13	18.11.2024 12:35:00	112,520	4,740	139,700	21,400	102,000	11,900
72321	100mN26410E46218	72321_100mN26410E46218_77	CJVB13	18.11.2024 12:35:00	86,667	2,852	139,700	21,400	102,000	11,900
72321	100mN26410E46218	72321_100mN26410E46218_77	CJVB13	18.11.2024 12:35:00	103,985	3,908	139,700	21,400	102,000	11,900
72321	100mN26410E46218	72321_100mN26410E46218_77	CJVB13	18.11.2024 12:35:00	104,821	2,831	139,700	21,400	102,000	11,900
72321	100mN26416E46214	72321_100mN26416E46214_13	CJVZSJ	18.11.2024 12:47:00	16,236	1,709	93,800	11,900	60,700	5,500
72321	100mN26416E46214	72321_100mN26416E46214_13	CJVZSJ	18.11.2024 12:47:00	15,055	0,987	93,800	11,900	60,700	5,500
72321	100mN26416E46214	72321_100mN26416E46214_13	CJVZSJ	18.11.2024 12:47:00	38,190	0,782	93,800	11,900	60,700	5,500
72321	100mN26416E46214	72321_100mN26416E46214_13	CJVZSJ	18.11.2024 12:47:00	30,817	0,699	93,800	11,900	60,700	5,500
72321	100mN26416E46214	72321_100mN26416E46214_13	CJVZSJ	18.11.2024 12:47:00	29,398	1,173	93,800	11,900	60,700	5,500
72321	100mN26413E46218	72321_100mN26413E46218_43	CJV0DS	18.11.2024 12:25:00	37,328	0,770	132,500	20,000	96,400	10,700
72321	100mN26413E46218	72321_100mN26413E46218_43	CJV0DS	18.11.2024 12:25:00	35,337	0,637	132,500	20,000	96,400	10,700
72321	100mN26413E46218	72321_100mN26413E46218_43	CJV0DS	18.11.2024 12:25:00	53,757	0,524	132,500	20,000	96,400	10,700



72321	100mN26413E46218	72321_100mN26413E46218_43	CJV0DS	18.11.2024 12:25:00	47,599	0,505	132,500	20,000	96,400	10,700
72321	100mN26413E46218	72321_100mN26413E46218_43	CJV0DS	18.11.2024 12:25:00	64,085	0,759	132,500	20,000	96,400	10,700

Mit den vorliegenden Messdaten kann das Qualitätskriterium (Unteres Quartil) der Bevölkerungsauflage nicht mehr erfüllt werden.
Dadurch ist (zumindest) dieser Teil der Versorgungsauflage verletzt.

KGNR: 76002 Berg ob Leifling Bevölkerungsauflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Load_DL	DR_Load_UL
76002	100mN26245E46983	76002_100mN26245E46983_23	BEWP8G	12.11.2024 09:37:00	0,000	0,000	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	100mN26245E46983	76002_100mN26245E46983_23	BEWP8G	12.11.2024 09:37:00	0,000	0,000	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	100mN26245E46983	76002_100mN26245E46983_23	BEWP8G	12.11.2024 09:37:00	0,554	0,022	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	100mN26245E46983	76002_100mN26245E46983_23	BEWP8G	12.11.2024 09:37:00	8,422	0,161	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	100mN26245E46983	76002_100mN26245E46983_23	BEWP8G	12.11.2024 09:37:00	0,000	0,000	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	100mN26252E46985	76002_100mN26252E46985_71	BEWR5X	12.11.2024 09:06:00	175,401	61,972	228,300	33,900	174,500	25,800
76002	100mN26252E46985	76002_100mN26252E46985_71	BEWR5X	12.11.2024 09:06:00	168,798	60,768	228,300	33,900	174,500	25,800
76002	100mN26252E46985	76002_100mN26252E46985_71	BEWR5X	12.11.2024 09:06:00	97,566	70,672	228,300	33,900	174,500	25,800
76002	100mN26252E46985	76002_100mN26252E46985_71	BEWR5X	12.11.2024 09:06:00	119,845	66,663	228,300	33,900	174,500	25,800
76002	100mN26252E46985	76002_100mN26252E46985_71	BEWR5X	12.11.2024 09:06:00	167,435	50,730	228,300	33,900	174,500	25,800
76002	100mN26246E46983	76002_100mN26246E46983_44	BEWQ91	12.11.2024 09:18:00	33,423	5,585	132,500	20,000	96,400	10,700
76002	100mN26246E46983	76002_100mN26246E46983_44	BEWQ91	12.11.2024 09:18:00	67,881	3,671	132,500	20,000	96,400	10,700
76002	100mN26246E46983	76002_100mN26246E46983_44	BEWQ91	12.11.2024 09:18:00	34,395	4,296	132,500	20,000	96,400	10,700
76002	100mN26246E46983	76002_100mN26246E46983_44	BEWQ91	12.11.2024 09:18:00	29,462	4,153	132,500	20,000	96,400	10,700
76002	100mN26246E46983	76002_100mN26246E46983_44	BEWQ91	12.11.2024 09:18:00	58,836	3,567	132,500	20,000	96,400	10,700
76002	100mN26246E46984	76002_100mN26246E46984_43	BEWRF8	12.11.2024 09:24:00	20,628	10,763				
76002	100mN26246E46984	76002_100mN26246E46984_43	BEWRF8	12.11.2024 09:24:00	121,213	17,244				
76002	100mN26246E46984	76002_100mN26246E46984_43	BEWRF8	12.11.2024 09:24:00	112,713	16,172				



76002	100mN26246E46984	76002_100mN26246E46984_43	BEWRF8	12.11.2024 09:24:00	100,302	16,988
76002	100mN26246E46984	76002_100mN26246E46984_43	BEWRF8	12.11.2024 09:24:00	122,682	16,179

Mit den vorliegenden Messdaten kann der Versorgungsgrad der Bevölkerungsauflage nicht mehr erfüllt werden.
Dadurch ist (zumindest) dieser Teil der Versorgungsauflage verletzt.

KGNR: 76002 Berg ob Leifling Siedlungsraum-Auflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Load_DL	DR_Load_UL
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:18	1	33,423	5,585	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:18	1	67,881	3,671	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:18	1	34,395	4,296	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:18	1	29,462	4,153	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:18	1	58,836	3,567	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:37	2	0,000	0,000	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:37	2	0,000	0,000	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:37	2	0,554	0,022	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:37	2	8,422	0,161	125,700	18,500	90,100	9,700



76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:37	2	0,000	0,000	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:24	3	20,628	10,763	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:24	3	121,213	17,244	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:24	3	112,713	16,172	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:24	3	100,302	16,988	125,700	18,500	90,100	9,700
76002	250mN262450E469825	76002_250mN262450E469825_71	DAVKJT	Siedlungsraum	12.11.2024 09:24	3	122,682	16,179	125,700	18,500	90,100	9,700

Mit den vorliegenden Messdaten kann der Versorgungsgrad der Siedlungsraum-Auflage nicht mehr erfüllt werden.
Dadurch ist (zumindest) dieser Teil der Versorgungsaufgabe verletzt.

Mit Schreiben vom 12.09.2025 wurde XXXX informiert, dass Messergebnisse für die Katastralgemeinden Mitteregg (KG-Nummer 72321) und Berg ob Leifling (KG-Nummer 76002) vorliegen (ON 34). Die Messungen führten bei den genannten Katastralgemeinden zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht. XXXX gab hierzu keine Stellungnahme ab.

3. Beweiswürdigung

Die Feststellungen ergeben sich aus dem schlüssigen Inhalt des bei der Behörde aufliegenden Aktes des Verfahrens F 16/23 bzw sind sie amtsbekannt; insbesondere ergeben sie sich aus dem Bescheid F 1/16-394 samt der Anlage und den Anhängen zum Bescheid, dem Messkonzept (ON 1a / F 6/21-6) sowie aus den Messergebnissen betreffend die Katastralgemeinden Mitteregg (KG-Nummer 72321) und Berg ob Leifling (KG-Nummer 76002) denen XXXX nicht widersprochen hat (ON 34).

Die in den Feststellungen genannten 150 Katastralgemeinden österreichweit bzw 17 Katastralgemeinden in Kärnten, welche mit Stichtag 31.12.2023 zu versorgen waren, und welche von XXXX ausgewählt wurden, sind unstrittig.

Zur Kritik am Messkonzept und an der Messmethodik in den Stellungnahmen der XXXX (vom 30.05.2022 sowie 15.06.2022, ON 1d, ON 1g, sowie vom 10.08.2023 sowie 29.11.2023, ON 1h, ON 1i) bzw in der Anhörung vor der Telekom-Control-Kommission am 11.09.2023 (ON 1j) ist Folgendes auszuführen:

Die verhängte Pönale basiert auf Messungen und nicht auf den von XXXX übermittelten Datenraten unter Last. Daher ist der Einwand, dass die Aussagekraft der von XXXX geforderten Angabe einer Datenrate unter Last und ohne genauere Spezifikationen sehr gering sei, irrelevant. XXXX gibt nicht an, bei welchen konkreten Endgeräten sie eine Abschaltung von 5G bei erhöhter Temperatur vermutet. Es oblag XXXX, der Regulierungsbehörde geeignete, handelsübliche Endgeräte zu übermitteln. Unabhängig davon ist das Netz so zu dimensionieren, dass mit handelsüblichen Endgeräten und den in Österreich gegebenen klimatischen Bedingungen die Versorgungsziele erreicht werden. XXXX führt weiters aus, dass ein dunkles Display das Abschalten von 5G Funktionalität verursachen könne. Bei der konkreten Messung wurde eine Mess-Applikation verwendet, bei der während der Messung das Display aktiv bleibt. Somit konnte das von XXXX behauptete Problem nicht eintreten.

XXXX verweist auch darauf, dass ein Unterschied von 4dB RSRP zwischen vertikaler und horizontaler Ausrichtung des Endgerätes erzielt werden könne. Dem ist entgegenzuhalten, dass das Netz eines Betreibers so zu dimensionieren ist, dass die geforderte Mindestqualität bei einer üblichen Smartphone-Nutzung erreicht wird, nicht nur dann, wenn das Gerät in eine bestimmte Richtung ausgerichtet wird. Eine Beschränkung der Ausrichtung von Smartphones entspricht nicht dem realen Nutzungsverhalten. Laut XXXX erzeuge „body loss“ große Messunsicherheiten. Es mag zwar sein, dass der menschliche Körper elektromagnetische Wellen dämpft (sogenannter „body loss“), dies ist jedoch bei der Dimensionierung des Netzes zu

berücksichtigen. Hinsichtlich der Ausführungen, dass ein Mess-Rucksack nur für Vergleichsmessungen geeignet sei, ist festzuhalten, dass in den konkreten Katastralgemeinden kein Mess-Rucksack verwendet wurde.

XXXX hält weiters fest, dass es einer möglichst genauen Definition der Messung (zB auf Stativ mit definierter Höhe und Ausrichtung des Endgerätes) bedürfe. Dem ist entgegenzuhalten, dass das Netz so zu dimensionieren ist, dass die geforderte Mindestqualität bei einer üblichen Smartphone-Nutzung, unabhängig von der Ausrichtung des Smartphones, erreicht wird. Es mag richtig sein, dass Gebäude, Personen, Fahrzeuge und Bäume einen Einfluss auf die Versorgung haben. Dies ist bei der Versorgungsplanung zu berücksichtigen. Ziel der Versorgungsverpflichtung ist, dass gewöhnliche Nutzer mit einem alltäglichen Nutzungsverhalten („User Experience“) eine im Bescheid normierte Mindestqualität zu jedem Zeitpunkt erhalten. Ein Stativ würde in keiner Weise eine solche Nutzungssituation widerspiegeln und ist damit auch nicht zur Messung geeignet. Im Alltag ist nicht von optimierten Umgebungsbedingungen auszugehen.

Weiters fordert XXXX, dass alle relevanten Rasterzellen, nicht nur jene, die in der Simulation als versorgt gelten, berücksichtigt werden: Es wurden bei den konkreten Katastralgemeinden sämtliche Rasterzellen herangezogen – unabhängig von der von XXXX angegebenen Versorgungsqualität. Das Vorbringen ist somit irrelevant. Hinsichtlich des weiteren Vorbringens, dass eine größtmögliche Reproduzierbarkeit der Messungen zu gewährleisten sei, ist Folgendes auszuführen: Es handelt sich um eine Überprüfung eines Netzes mit stochastischen Ausbreitungsbedingungen und schwankender Nachfrage. Eine Einzelmessung ist prinzipiell nicht wiederholbar.

XXXX bringt vor, dass bei Messungen die Faktoren Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit wesentlich seien; Wiederholbarkeit bedeute, dass, wenn Messungen zu späteren Zeitpunkten erneut durchgeführt werden, möglichst gleiche Messergebnisse erzielt werden, und nicht kontrollierbare Einflussfaktoren ausgeschlossen werden müssen, um möglichst gleiche Messergebnisse zu erzielen (speziell die Wiederholbarkeit sei bei den von der Behörde durchgeführten Messungen nicht gegeben). Wie bereits zuvor ausgeführt, handelt es sich um eine Überprüfung eines Netzes mit stochastischen Ausbreitungsbedingungen und schwankender Nachfrage. Eine Einzelmessung ist prinzipiell nicht wiederholbar.

Zum Vorbringen XXXXs, dass

- die Faktoren *„Wie hält die Person das Smartphone in der Hand?“* und *„In welche Richtung steht die Person?“* das Messergebnis wesentlich beeinflussten,
- um wiederholbare Messergebnisse zu erhalten und nicht kontrollierbare Einflussfaktoren auszuschließen, die Notwendigkeit bestehe, ein Stativ einzusetzen,
- ersucht werde, zukünftige Messungen, insbesondere im Fall von nicht erfolgreichen Testergebnissen, mit einem Stativ durchzuführen,

ist Folgendes festzuhalten: Das Netz ist so zu dimensionieren, dass die geforderte Mindestqualität bei einer üblichen Smartphone-Nutzung, unabhängig von der Ausrichtung des Smartphones, erreicht wird. Es mag richtig sein, dass Gebäude, Personen, Fahrzeuge oder Bäume einen Einfluss auf die Versorgung haben. Dies ist bei der Versorgungsplanung zu berücksichtigen. Außerdem hat XXXX in der Anhörung vor der Telekom-Control-Kommission am 11.09.2023 selbst darauf verwiesen, dass man natürlich nicht immer so dimensioniere, dass der Versorgungsgrad optimal erreicht werde.

Zur Stellungnahme der XXXX, wonach von Messungen auf nicht öffentlich befahrbaren Straßen und in nicht öffentlich zugänglichen Bereichen (zB Privatgrundstücken) abzusehen sei, ist festzuhalten, dass die öffentliche Befahr- und Begehrbarkeit für die Erfüllung der Versorgungspflichten irrelevant ist.

Zum sonstigen Vorbringen der XXXX ist auf die rechtlichen Ausführungen zu verweisen.

4. Rechtliche Beurteilung

4.1 Zur Zuständigkeit der Telekom-Control-Kommission

Die Zuständigkeit der Telekom-Control-Kommission ergibt sich aus § 198 Z 2 Telekommunikationsgesetz 2021 (TKG 2021), BGBl I 190/2021 idgF.

4.2 Gesetzliche Regelungen

Die Frequenzuteilung im Verfahren F 1/16 erfolgte auf Grundlage des § 55 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl I 70/2003 idF BGBl I 90/2020. Die diesbezüglichen Nachfolgebestimmungen im TKG 2021 sind § 13 ff.

Gemäß § 55 Abs 10 TKG 2003 kann die Frequenzuteilung Nebenbestimmungen und Auflagen enthalten, die dazu dienen, die Zielsetzungen und Bestimmungen dieses Gesetzes und der relevanten Vorschriften der Europäischen Union zu erfüllen. Dazu zählen ua Nebenbestimmungen, die erforderlich sind, die effektive und effiziente Frequenznutzung sicher zu stellen, gegebenenfalls einschließlich der Anforderungen in Bezug auf die Reichweite sowie Regelungen betreffend den Zeitpunkt der Betriebsaufnahme und der Versorgung. Die diesbezügliche Nachfolgebestimmung zu § 55 Abs 10 TKG 2003 im TKG 2021 ist § 13 Abs 16. Diese sieht vor, dass Frequenzuteilungen Nebenbestimmungen enthalten können, um insbesondere eine effektive und effiziente Frequenznutzung sicherzustellen oder die Versorgung zu verbessern. Hiermit wurde Art 47 Abs 2 der Richtlinie (EU) 2018/1972 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation umgesetzt.

4.3 Zur Feststellung der Nichterfüllung der erweiterten Versorgungspflichten in zwei Katastralgemeinden im Bundesland Kärnten (Spruchpunkt I.1)

XXXX wurden mit dem Bescheid F 1/16-394 iVm Kapitel 4 der Anlage des Bescheids konkrete Versorgungsverpflichtungen vorgeschrieben. Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 iVm Kapitel 4.3 der Anlage des Bescheids normiert erweiterte Versorgungspflichten (Katastralgemeinden). Aufgrund der Auswahl durch XXXX waren bis spätestens 31.12.2023 150 Katastralgemeinden zu versorgen, 17 davon im Bundesland Kärnten (ON 4).

Gemäß Bescheid F 1/16-394 iVm Kapitel 4.4 sind die erweiterten Versorgungspflichten in einer Katastralgemeinde schon dann nicht erfüllt und nicht mehr erfüllbar, wenn eines der jeweiligen Kriterien hinsichtlich Bevölkerungsversorgung oder Flächenversorgung nicht erfüllt ist.

Die im Bundesland Kärnten nach den Bestimmungen der Anlage des Bescheids F 1/16-394 durchgeführte Überprüfung hat ergeben, dass die Messungen in den von XXXX ausgewählten zu versorgenden Katastralgemeinden in den Katastralgemeinden Mitteregg (KG-Nummer 72321) und Berg ob Leifling (KG-Nummer 76002), welche bis spätestens 31.12.2023 zu versorgen waren, zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht führten.

In der Katastralgemeinde Mitteregg (KG-Nummer 72321) wurde mit den vorliegenden Messdaten der Versorgungsgrad der Bevölkerungsauflage (Kapitel 4.4.1 des Anhangs des Bescheids F 1/16-394) nicht erreicht, während in der Katastralgemeinde Berg ob Leifling (KG-Nummer 76002) sowohl der zu erfüllende Versorgungsgrad der Bevölkerungsauflage (Kapitel 4.4.1 des Anhangs des Bescheids F 1/16-394) als auch der zu erfüllende Versorgungsgrad der Flächenversorgung, konkret: Siedlungsraum, (Kapitel 4.4.2 des Anhangs des Bescheid F 1/16-394) mit den vorliegenden Messdaten nicht erreicht wurde (ON 34). Die seit dem Stichtag 31.12.2023 bestehenden erweiterten Versorgungspflichten in den oben genannten Katastralgemeinden sind somit nicht erfüllt.

Zum (teilweise sich wiederholenden) Vorbringen der XXXX, dass

- eine größtmögliche Reproduzierbarkeit der Messungen zu gewährleisten sei, bei Messungen die Faktoren Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit wesentlich seien, Wiederholbarkeit bedeute, dass, wenn Messungen zu späteren Zeitpunkten erneut durchgeführt werden, möglichst gleiche Messergebnisse zu erzielen seien,
- nicht kontrollierbare Einflussfaktoren ausgeschlossen werden müssten, um möglichst gleiche Messergebnisse zu erzielen (speziell die Wiederholbarkeit bei den von der Behörde durchgeführten Messungen sei nicht gegeben),

- um wiederholbare Messergebnisse zu erhalten und nicht kontrollierbare Einflussfaktoren auszuschließen, die Notwendigkeit bestehe, ein Stativ einzusetzen,

ist Nachfolgendes auszuführen (ON 1d, ON 1g, ON 1h, ON 1j):

Das mit § 1 Abs 2 Z 4 TKG 2021 (vormals § 1 Abs 2 Z 2 lit a TKG 2003 übereinstimmende) Ziel der Versorgungsverpflichtung ist, dass gewöhnliche Nutzer mit einem alltäglichen Nutzungsverhalten („User Experience“) eine im Bescheid normierte Mindestqualität zu jedem Zeitpunkt erhalten. Eine solche ist nur dann verfügbar, wenn das Netz so aufgebaut ist, dass es mit handelsüblichen Endgeräten tatsächlich nutzbar ist. Die Überprüfung der erweiterten Versorgungspflichten erfolgte aufgrund der Bestimmungen des Bescheids F 1/16-394 iVm Kapitel 4.4 des Anhangs. Dh die Messmethodik ist im Bescheid festgelegt worden (das Messkonzept hingegen definiert lediglich die Umsetzung bei der Überprüfung, aus diesem ergeben sich jedoch weder neue/weitere Rechte noch Pflichten für den Zuteilungsinhaber).

Die Anzahl der Messungen und das Verfahren zur Bestimmung der Mindestqualität ist bereits im Bescheid exakt definiert. Wie oft wiederholt bzw an wie vielen Standorten eine Messung durchzuführen und welche Kennzahl heranzuziehen ist, wird durch den Zuteilungsbescheid festgelegt. Auch ist im Zuteilungsbescheid keine künstliche Konfiguration (Festlegung, ob 4G oder 5G am Smartphone aktiviert sein soll) des Endgeräts vorgesehen. Für die zu versorgenden Katastralgemeinden ist eine den Anforderungen des Zuteilungsbescheids entsprechende Mindestqualität zu erreichen. Es reicht daher nicht aus, wenn lediglich einzelne Rasterzellen eine gute Versorgung aufweisen. Die jeweilige Versorgungspflicht gilt für die gesamte Rasterzelle, also auch für alle Straßen und Flächen, unabhängig von ihrer Zugänglichkeit. Aus dem Zuteilungsbescheid ergibt sich nicht, dass im Rahmen der Messung ausschließlich der Mittelpunkt der Rasterzelle zu verwenden ist. Lediglich die im Bescheid F 1/16-394 definierte Messmethodik ist relevant (es ist irrelevant, ob in einer anderen Frequenzzuteilung niedrigere, höhere oder andere Pflichten auferlegt werden bzw würden). Der Bescheid sieht hinreichend Toleranz in Bezug auf die geforderte Datenrate (zB 30/3 Mbit/s) vor. Die Bewertung erfolgt immer gesamthaft („schlechte“ Messungen können partiell durch „gute“ Messungen ausgeglichen werden – zeitlich und räumlich).

XXXX stehen zahlreiche Frequenzbänder zur Erfüllung der Versorgungsaufgabe zur Verfügung und hat mit entsprechender Netzplanung unter Verwendung handelsüblicher Endgeräte die Versorgung zu erreichen. Unter diesen Rahmenbedingungen ist die geforderte Mindestqualität der „User Experience“ zu erbringen, darüberhinausgehende Wiederholungen von Messungen sind nicht geboten. Die Auflage muss zu jedem Zeitpunkt und auch bei ungünstigen Bedingungen (Last, Ausbreitungsbedingungen) erfüllt werden. Ein Stativ oder ein Mast würden in keiner Weise eine allgemeine Nutzungssituation widerspiegeln und sind damit auch nicht zur Messung geeignet. Im Alltag ist nicht von optimierten Umgebungsbedingungen auszugehen. Einzelmessungen ergeben naturgemäß variierende Ergebnisse, daraus kann keine Divergenz abgeleitet werden. Relevant ist

die von der Behörde durchgeführte Messung, welche gezeigt hat, dass in den benannten Katastralgemeinden nicht die notwendige Mindestqualität erreicht wird. Die Qualität der Versorgung zu einem anderen Zeitpunkt ist unerheblich. Dies gilt ebenso für Ergebnisse, welche mit anderen Applikationen ermittelt wurden. Die Verpflichtung zur Versorgung bestand jedenfalls bereits seit dem Stichtag, also dem 31.12.2023.

Entgegen der Rechtsansicht von XXXX, dass es aufgrund der Rechtssache EuGH C-105/94 einen Präzedenzfall für ihre Forderung hinsichtlich Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit von Tests gebe und in Katastralgemeinden, wo die Erfüllung der Versorgungsaufgaben laut erstem Testergebnis nicht eingehalten wurde, daher eine aufwändigere bzw. genauere Messmethode/Analysemethode auf Verlangen durchzuführen sei (wobei in diesen Fällen die Verwendung eines Statives als einheitlicher Standard festzulegen sei, um die Einhaltung der Kriterien der Genauigkeit, Wiederholbarkeit und Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten), ist auszuführen, dass die referenzierte Rechtssache in keinerlei Zusammenhang mit den Versorgungspflichten der XXXX steht und keinerlei Parallelen aufweist. Dass Wiederholbarkeit grundsätzlich nicht erreichbar ist, wurde bereits ausgeführt. Dasselbe gilt für die weitere Rechtsansicht der XXXX, dass nach der StVO eine Person nach einer positiven Alkomatmessung ein genaueres Verfahren (Blutabnahme) verlangen könne, und daher bei der Überprüfung von Versorgungsaufgaben im Zweifel von der Behörde auf hinreichend bestimmte, also wiederholbare und nachvollziehbare Methoden zurückzugreifen sei. Die Überprüfung der erweiterten Versorgungspflichten erfolgte aufgrund der Bestimmungen des Bescheids F 1/16-394 iVm Kapitel 4.4 des Anhangs des Bescheids und der dort definierten Messmethodik.

Die für die Erfüllung der Versorgungspflicht notwendigen Schritte und notwendigen Vorlaufzeiten waren XXXX bereits zum Zeitpunkt des Vergabeverfahrens bekannt, bei dem sich XXXX zur Versorgung von Katastralgemeinden verpflichtet hat.

Die Telekom-Control-Kommission ist daher im gegenständlichen Verfahren an den rechtskräftigen Bescheid gebunden. Ein Abgehen von der dort festgelegten Überprüfung der erweiterten Versorgungspflicht ist rechtlich nicht zulässig.

4.4 Zur Feststellung der Bezahlung einer Pönale (Spruchpunkt I.2)

An die Nichterfüllung der erweiterten Versorgungspflichten ist die Bezahlung einer Pönale geknüpft. Diese Pönale wurde in Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 iVm Kapitel 4.6.3 der Anlage des Bescheids, abhängig von der Anzahl der Katastralgemeinden, um die die erweiterte Versorgungspflichten unterschritten wird, nämlich jährlich EUR 40.000,-- für jede zum jeweiligen Stichtag zu wenig versorgte Katastralgemeinde, festgelegt. Die Pönalezahlung ist jährlich so lange fällig, bis der Frequenzzuteilungsinhaber den vorgeschriebenen Versorgungsgrad in der betroffenen Katastralgemeinde gemäß Kapitel 4.3.3.1 und 4.3.3.2 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 erreicht. Die Pönalezahlung wird auch dann fällig, wenn der

einmal bereits erreichte Mindestversorgungsgrad wieder unterschritten wird (Anlage zum Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.6.3, S 27).

Da XXXX von den von ihr ausgewählten zu versorgenden Katastralgemeinden im Bundesland Kärnten die erweiterten Versorgungspflichten in den Katastralgemeinden Mitteregg (KG-Nummer 72321) und Berg ob Leifling (KG-Nummer 76002) mit dem Stichtag 31.12.2023 nicht erfüllt hat, ergab sich entsprechend den Bestimmungen des Bescheids F 1/16-394 iVm dem Kapitel 4.6.3 der Anlage des Bescheids der Pönalbetrag (EUR 40.000,-- pro zu wenig versorgter Katastralgemeinde) mit EUR 80.000,--.

Der Gesetzgeber gab durch § 55 Abs 10 TKG 2003, nunmehr § 13 Abs 16 TKG 2021, klar zu erkennen, dass jene Unternehmen, die Frequenzen zugeteilt erhalten, auch besondere Verpflichtungen hinsichtlich der Nutzung dieser Frequenzen treffen. Für den Fall, dass Verpflichtungen auferlegt werden, ist aber auch durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass diese Verpflichtungen eingehalten werden bzw dass für den Fall der Nichteinhaltung Sanktionen erfolgen. Dies erfolgt regelmäßig bei Frequenzzuteilungen in Form von Pönalen für jene Fälle, in denen die geforderten Versorgungsgrade nicht erfüllt werden oder auch Frequenzen nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraumes nach Zuteilung genutzt werden.

Die Notwendigkeit der Vorschreibung von Versorgungsaufgaben und entsprechenden Pönalen ergibt sich daraus, dass es sich bei Frequenzen um knappe Ressourcen handelt. Frequenzen dienen als Möglichkeit des Zuganges zu Telekommunikationsmärkten. Aufgrund der Beschränktheit der Zahl an verfügbaren Frequenzen ist daher seitens der Behörde dafür Sorge zu tragen, dass zugeteilte Frequenzen effizient genutzt und nicht durch etwaiges Horten aus strategischen Zwecken dem Markt entzogen werden. Daher hat der Gesetzgeber bei der Zuteilung von Frequenzen die Verhängung von entsprechenden Auflagen vorgesehen. Die den Inhaber der Frequenzzuteilung treffenden Verpflichtungen im Zusammenhang mit den Versorgungspflichten finden sich jeweils bereits in den Ausschreibungsunterlagen der Vergabeverfahren.

Im gegenständlichen Vergabeverfahren war somit ebenfalls bereits in der „Ausschreibungsunterlage im Verfahren betreffend Zuteilungen in den Frequenzbereichen 700, 1500 und 2100 MHz“ normiert, dass an die Frequenzzuteilung Versorgungspflichten geknüpft sein werden und dass für den Fall, dass diese Versorgungspflichten nicht erfüllt werden, Pönalen zu entrichten sind.

Im Frequenzzuteilungsverfahren F 1/16 ist XXXX daher die genannten Verpflichtungen eingegangen. Sowohl das Ausmaß der Versorgungsverpflichtung als auch die Höhe der Pönale waren bekannt.

Die zeitlichen Vorgaben betreffend den Netzausbau dienen dem Ziel, eine effiziente Nutzung der Frequenzen zu gewährleisten. Werden Frequenzen über längere Zeiträume gehortet und keiner Nutzung zugeführt, widerspricht dies klar den Zielsetzungen des TKG 2003, insbesondere dessen § 1 Abs 2 Z 2 lit d, nunmehr

TKG 2021 in § 1 Abs 2 Z 3 TKG 2021. Ebenso dienen die Versorgungsverpflichtungen den Interessen der Bürger, indem Konnektivität und die breite Verfügbarkeit von Mobilfunknetzen gewährleistet wird (§ 1 Abs 2 Z 4 TKG 2021, vormals in § 1 Abs 2 Z 2 lit a TKG 2003). Daher sind von der Behörde entsprechende Vorkehrungen zu treffen, die dazu dienen sollen, einen Anreiz zu schaffen, die Frequenzen zu nutzen oder für den Fall, dass sie nicht genutzt werden, zumindest eine Rückgabe der Frequenznutzungsrechte in einem zeitlich vernünftigen Rahmen zu erwirken. Die Vorgaben zum Netzausbau stehen darüber hinaus im Einklang mit der besonderen Bedeutung von 5G und den damit verbundenen nationalen und europäischen Zielen.

Zur Höhe des nunmehr vorgeschriebenen Pönalbetrags ist auszuführen, dass die Pönale bereits in Punkt 2 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 iVm dem Kapitel 4.6.3 der Anlage des Bescheids in verhältnismäßiger Höhe festgelegt wurden. Die Telekom-Control-Kommission war daher im gegenständlichen Verfahren an den rechtskräftigen Bescheid samt Anlage, der gemäß dem Spruch des Bescheids einen integrierenden Bestandteil des Bescheids darstellt, gebunden. Ein Abgehen von den dort getroffenen Pönalregelungen sowie den Versorgungspflichten war rechtlich nicht zulässig. Die vorgesehenen Pönalregelungen waren daher anzuwenden und die Pönale im aus dem Spruch ersichtlichen Umfang zu verhängen und vorzuschreiben.

4.5 Zu den Vorschlägen, Anregungen, Ersuchen:

Den Vorschlägen, Anregungen bzw Ersuchen der XXXX vom 30.05.2022, 15.06.2022, 10.08.2023, 11.09.2023 und 29.11.2023 war somit nicht zu folgen.

III. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid steht den Parteien dieses Verfahrens gemäß § 200 Abs 7 TKG 2021 das Rechtsmittel der Beschwerde an das Bundesverwaltungsgericht (§ 9 VwGVG, BGBl I 2013/33 idgF) offen, wobei vor Einbringung der Beschwerde eine Eingabegebühr in der Höhe von 50,-- EUR unter Angabe des Verwendungszwecks an das Finanzamt Österreich, Dienststelle Sonderzuständigkeiten, zu entrichten und die Entrichtung der Gebühr bei Einbringung der Beschwerde nachzuweisen ist (§ 2 VwG-EGebV, BGBl II 2014/387 idgF). Die Beschwerde ist binnen vier Wochen nach Zustellung dieses Bescheides bei der Behörde, die den Bescheid erlassen hat, einzubringen.

Wien, am 24.11.2025

Telekom-Control-Kommission

Mag. Barbara Nigl, LL.M.

Die Vorsitzende