

# Bescheid

Die Telekom-Control-Kommission hat durch Mag. Barbara Nigl, LL.M., als Vorsitzende sowie durch Mag. DI Georg Donaubaue und Univ.-Prof. DI Dr. Christoph Mecklenbräuer als weitere Mitglieder im Verfahren F 5/22 betreffend die Überprüfung der Erfüllung von erweiterten Versorgungspflichten (Katastralgemeinden) aus dem Bescheid F 1/16-394 für den Stichtag 25.07.2022 im Bundesland Oberösterreich durch [REDACTED] in ihrer Sitzung vom 22.08.2024 beschlossen:

## I. Spruch

1. Gemäß Punkt 1 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 [REDACTED] in dem Bundesland Oberösterreich die bis spätestens 25.07.2022 zu erreichenden Versorgungspflichten in den Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), St. Leonhard (KG-Nummer 47321), Stratberg (KG-Nummer 47331), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116), Maria Laah (KG-Nummer 49217), Edlbach (KG-Nummer 49401) und Rosenau (KG-Nummer 49407) nicht erfüllt hat.
2. Gemäß Punkt 1 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 [REDACTED] aufgrund der Nichterfüllung der Versorgungspflichten in den unter Spruchpunkt I.1. angeführten Katastralgemeinden folgende Pönale zu entrichten:

EUR 400.000,-- (EUR 40.000,-- pro nicht erfüllter Katastralgemeinde)

Der Betrag ist binnen vier Wochen nach Zustellung des gegenständlichen Bescheides auf das Konto des Bundesministeriums für Finanzen, IBAN: AT32 0100 0000 0505 0000, BIC: 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](http://www.rtr.at)

E: [rtr@rtr.at](mailto:rtr@rtr.at)  
T: +43 1 58058-0  
F: +43 1 58058-9191

FN 208312t, HG Wien

## II. Begründung

### 1 Gang des Verfahrens

Mit Bescheid der Telekom-Control-Kommission (im Folgenden: TKK) vom 19.10.2020 (F 1/16-394) wurden der [REDACTED] (im Folgenden: [REDACTED]) Frequenzen aus den Frequenzbereichen 1500 und 2100 MHz zur Nutzung zugeteilt. Gemäß Punkt 1 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 in Verbindung mit Kapitel 4 der Anlage des Bescheids F 1/16-394 hat [REDACTED] insgesamt 349 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 [REDACTED] bis spätestens 25.07.2022 111 Katastralgemeinden bundesweit zu versorgen hatte (ON 4). 26 dieser Katastralgemeinden befinden sich im Bundesland Oberösterreich. 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 27.06.2022 ein Verfahren zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben betreffend die Katastralgemeinden mit Stichtagen im Jahr 2022 eingeleitet (ON 1).

[REDACTED] wurde mit Schreiben vom 11.07.2022 über die Einleitung des Verfahrens zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben informiert (ON 2). Für den Nachweis der Versorgung wurde [REDACTED] aufgefordert, hinsichtlich des Stichtags 25.07.2022 bis spätestens 23.08.2022 Daten an die Regulierungsbehörde zu übermitteln (ON 2). Weiters wurde [REDACTED] mit selbem Schreiben informiert, dass zwei SIM-Karten, welche für die genutzten Technologien der relevanten Katastralgemeinden aktiviert sind, zu übermitteln sind (ON 2). Mit Schreiben vom 27.07.2022 wurde [REDACTED] eine Liste der von [REDACTED] ausgewählten, mit Stichtag 25.07.2022 zu versorgenden, Katastralgemeinden übermittelt (ON 4).

Am 04.08.2022 lieferte [REDACTED] drei SIM-Karten (ON 6). Am 23.08.2022 übermittelte [REDACTED] die geforderten Daten (ON 11, ON 12). Mit Schreiben vom 20.09.2022 teilte [REDACTED] mit, dass „... alle Rasterzellen in denen eine Endkundendatenrate von 2 Mbit/s im Download und 0,5 Mbit/s im Upload zur Verfügung steht als versorgt berücksichtigt werden können ...“ (ON 14). Mit Schreiben vom 17.11.2022 informierte [REDACTED] dass „... bei KGs mit einer Rasterzellenanzahl <100 auch unsere nichtversorgten Zellen berücksichtigt werden sollen, während bei KGs mit einer Rasterzellenanzahl >100 unsere Angaben bezüglich der Versorgung - wie Ihnen übermittelt- verwendet werden können ...“ (ON 18).

[REDACTED] wurde mit Schreiben vom 18.04.2023 informiert, dass die TKK beschlossen habe, mit Messungen zu beginnen (ON 26). Für die Durchführung der Messungen seien drei handelsübliche 5G-fähige Smartphones (samt Ladegeräte), mindestens Android-Version 12 (oder aktueller), samt aktivierten SIM-Karten mit unbeschränktem Datenvolumen und ohne Bandbreitenbeschränkung durch [REDACTED] bis 02.05.2023 bereitzustellen. Weiters wurde [REDACTED] mitgeteilt, dass vom

im Messkonzept vorgesehenen Mess-System (Test-System „ROMES“ von Rohde und Schwarz) abgewichen werde. Messungen mit diesem System seien nicht mit Smartphones der neuesten Generation möglich. Daher werden die Messungen mit den zur Verfügung zu stellenden Smartphones unter Zuhilfenahme einer bewährten Mess-Applikation durchgeführt (ON 26).

Bereits am 05.05.2022 hatte die TKK ein Dokument an [REDACTED] übermittelt, in dem die Durchführung der Messung beschrieben wird (Messkonzept) (ON 1b). [REDACTED] äußerte dazu am 01.06.2022, dass

- jegliche Messmethodik sich unbedingt daran orientieren solle, nachvollziehbare Testergebnisse zu liefern (gewährleistet *„wohl am besten durch größtmögliche Reproduzierbarkeit der Messergebnisse“*),
- ein Ausschluss von einfach zu vermeidenden Messunsicherheiten und Einflussfaktoren auf Messungen (wie etwa *„body loss“*) sichergestellt werden solle,
- *„das Halten eines Smartphones und ein Mess-Rucksack die Anforderungen an Messungen nicht erfüllen und veritable Messunsicherheiten in Kauf nehmen würde“* und als Messpraxis nicht weiterverfolgt werden sollten,
- eine möglichst genaue Definition der Messung notwendig sei (etwa in Form eines Stativaufbaus mit festgelegter Höhe und Ausrichtung des Endgerätes),
- bei der Überprüfung der Versorgungsangaben mithilfe einer Wellenausbreitungssimulationssoftware eine *„Überprüfung durch Messung“* dort geboten sei, wo das Ergebnis gemäß Softwaresimulation negativ ausfallen würde,
- alle relevanten Rasterzellen zu berücksichtigen seien, nicht nur jene, die in der Simulation als versorgt gelten,
- die *„Stichprobe für eine negative Beurteilung“* als nicht ausreichend erachtet werde und [REDACTED] sei sich nicht sicher, dass der Zuteilungsbescheid dafür eine ausreichende rechtliche Grundlage biete,
- vorgeschlagen werde, den in Kapitel 3.1 bezeichneten Pegel der 30 Mbit Schranke auf *„-107 dBm“* abzusenken,
- dem jeweiligen Betreiber betreffend Flächenversorgung Dauersiedlungsraum (Kapitel 2.2.3) *„zwecks Überprüfungsvereinfachung“* 1% pauschal gutgeschrieben werden möge,
- [REDACTED] dem Vorschlag, wonach die Regulierungsbehörde (einzelne) Messungen auch mit selbst erworbenen SIM-Karten durchführen könne, skeptisch gegenüberstehe,
- [REDACTED] sich bereit erkläre *„der Regulierungsbehörde für den Zeitraum der Überprüfung unentgeltlich Test-Sims mit unbeschränkten Datentarifen und (bei Bedarf) auch Testgeräte zur Verfügung zu stellen“*,
- die typische Antwortzeit des verwendeten Servers bis dato nicht berücksichtigt werde und gutgeschrieben werden solle (Kapitel 4.2.4),
- die erforderlichen Daten auf das zur Beurteilung unbedingt Nötige begrenzt werden,
- *„[v]or dem Hintergrund der jüngsten Krisen (Covid einerseits und Ukraine andererseits), die gerade für den Mobilfunk in Österreich zu einem geänderten und besonders intensiven Nutzungsverhalten bzw sogar einem kurzfristigen Bevölkerungsanstieg geführt haben“*, eine Erwähnung oder Bezugnahme im Dokument erwartet worden sei und daher [REDACTED] *„einen entsprechender „Abschlag bzw „good will“ bei der bevorstehenden*

Versorgungsüberprüfung anregen“ möchte und es werde ganz generell um Berücksichtigung der Anliegen von [REDACTED] ersucht (ON 2b).

Betreffend die Durchführung der Messungen wurde am 28.04.2023 zwischen der Regulierungsbehörde und dem Bundesministerium für Finanzen, vertreten durch die Abteilung VI/1, hinsichtlich der Überprüfung der Erfüllung der Versorgungsaufgaben (betreffende Versorgung der Katastralgemeinden), basierend auf dem Bescheid F 1/16-394 eine Vereinbarung geschlossen (ON 30). Mit Bescheid vom 02.05.2023 wurde A. Univ.-Prof. Mag. Dr. Andreas Quatember, assoziierter Universitätsprofessor am Institut für angewandte Statistik der Universität Linz, im Verfahren F 5/22 gemäß § 52 Abs 2 AVG zum nichtamtlichen Sachverständigen bestellt (ON 28).

Am 03.05.2023 übergab [REDACTED] der Regulierungsbehörde drei Samsung Galaxy S23+ Endgeräte samt SIM-Karten (ON 29).

In Stellungnahmen vom 10.08.2023 bzw 13.10.2023 äußerte sich [REDACTED] zum Messkonzept, zur Messpraxis und zur Mess-Applikation (ON 45, ON 46, ON 60, ON 61):

- es werde als kritisch erachtet, dass vom ursprünglich bekannt gegebenen und konsultierten Mess-System abgegangen wurde und die „Verfahrenspartei zu keinem Zeitpunkt des Verfahrensstadiums eine entsprechende Information übermittelt“ bekommen hätte,
- [REDACTED] habe begonnen, neben der Mess-Applikation eine weitere/andere Mess-Applikation heranzuziehen - beide Testapplikationen hätten - nicht zuletzt aufgrund unterschiedlicher „Server-Response-Zeiten“ - durchaus unterschiedliche Messergebnisse geliefert (anbei werden diverse Messergebnisse und Fotos der Messungen übermittelt),
- hätte [REDACTED] gewusst, dass vom ursprünglichen Messsystem abgewichen werde, hätte man sich nicht dagegen ausgesprochen, „aber dringend angeregt (zeitversetzt) eine weitere Testapplikation am Smartphone laufen zu lassen, um auf diese Weise eine bessere Plausibilität der Messergebnisse zu erreichen“,
- es sei [REDACTED] nicht bekannt, ob und in welchem Umfang [REDACTED] Anregungen zum Messkonzept berücksichtigt wurden und es werde auf das diesbezügliche Vorbringen verwiesen,
- die nachfolgenden Kriterien erachte [REDACTED] als gute Messpraxis, um nachvollziehbare Messergebnisse zu erzielen: „Messpunkte in 1,5m Höhe Freifeld, Ausrichtung S23 Vertikal (Zwei Messungen, 90 Grad Horizontal gedreht), Abstand zu aktiven Komponenten (Stromverteiler, ARU etc.) mindestens 2,5 Meter, Abschattung vermeiden: Einflussfaktoren welche die Funkausbreitung beeinträchtigen ausschließen (nicht hinter Hausecken, Plakatwänden, LKWs usw.), Bodyloss vermeiden (Stativmessung), Messpunktstreuung mindestens 15 Meter“,
- da das Endgerät sowohl die Nutzung von 4G als auch 5G unterstütze, sei es wichtig, diesen Umstand im Messaufbau zu berücksichtigen und festzulegen, ob 4G oder 5G am Smartphone aktiviert sein soll (weil bei ungleicher Coverage (4G vs 5G) die Leistungsaufteilung am Endgerät (vom Betreiber nicht beeinflussbar) nicht proportional zur erreichten Download- oder Uploadrate bei 4G und 5G sei),
- da auch der Akku-Ladestand des Endgerätes Einfluss auf den Verlauf der Messung haben könne, sollte unbedingt sichergestellt werden, dass das jeweilige Endgerät sich beim Start

des Messvorgangs nicht im „Energiesparmodus“ befinde und der Test bei gutem Ladestand durchgeführt werde (dies sollte zB durch Screenshots dokumentiert werden),

- für den Fall klarer bzw überraschend schlechter Messergebnisse möchte [REDACTED] darauf hinweisen, bei den betreiberseitig bekanntgegebenen Ansprechpartnern anzufragen, inwiefern es möglicherweise zu einem Senderausfall in der betroffenen KG gekommen sei,
- es werde angeregt, dass der Mittelpunkt der Rasterzelle der relevante Fokuspunkt für eine zu erreichende Versorgung sei (zumal die Versorgungseinschätzungen für die Festlegung und Nominierung der KG letztendlich darauf aufbauten) und eine Versorgungsmessung irgendeines Pixels innerhalb der Rasterzelle, um darauf aufbauend einen Rückschluss auf den Versorgungsgrad der restlichen Rasterzellen zu ziehen, nicht als beste Messpraxis und nicht plausibel erachtet werde.

Am 23.10.2023 fand - auf Ersuchen der [REDACTED] - eine Anhörung vor der TKK statt (ON 66). Dazu übermittelte sie auch eine Präsentation, worin die bereits vorgebrachten Aspekte aus den Stellungnahmen vom 01.06.2022 und 10.08.2023 zum Messkonzept, zur Messpraxis und zur Mess-Applikation betont wurden (ON 2b, ON 45, ON 46) und nochmals Messergebnisse und Fotos inkludiert waren (ON 62). „[U]m reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen“, spreche sich [REDACTED] für eine „gemeinsame (MNOs + Behörde) Definition des Messkonzepts“ sowie „eine gemeinsame Durchführung der Messungen“ aus (ON 62).

Bei der Anhörung vor der TKK am 23.10.2023 äußerte sich [REDACTED] dahingehend, dass sie die Messmethode und das weitere Vorgehen besprechen wolle. Es müsse für die Versorgung der Katastralgemeinden ein Prozess definiert werden. Die Netzplanung der [REDACTED] sei auf Basis von Modellen (Ausbreitungsmodellen) erfolgt. Der Messaufbau müsse bestimmte Kriterien erfüllen; Genauigkeit und Einfachheit könnten miteinander konfliktieren. [REDACTED] sei überrascht, dass es seit der im zweiten Quartal 2022 erfolgten Konsultation der Messmethode keine genauen Informationen betreffend den Messaufbau gegeben habe (ON 66). Sie wünsche sich, dass die Behörde, die eine oder andere Komponente des Messaufbaus der [REDACTED] übernehme, ggf nach gemeinsamer Erörterung. Nicht nur das jeweilige Messteam, auch Vertreter der [REDACTED] sollten bei Messterminen anwesend sein, damit die Behörde ein vollständigeres Bild von der Mobilfunkversorgung in der betreffenden Katastralgemeinde bzw Rasterzelle erhalte. Sie streite die Korrektheit der behördlichen Messergebnisse nicht ab. Aber ansonsten streuten die Messtools überall. [REDACTED] arbeite am Rand der Coverage; es wurden keine allzu großen Margen eingebaut, sie müsse hier als privatwirtschaftlich betriebenes Unternehmen ökonomisch agieren. Im Einzelfall könne es aber stets zu Fehlern kommen. [REDACTED] habe nicht viel Margin drinnen, aber ausreichend, um die vorgegebenen Werte erreichen zu können. Bei den Messungen mit Stativ würden die genannten Datenraten erreicht werden (ON 66). [REDACTED] fragte nach für welche Anwendung ein Smartphone-Nutzer 30 Mbit/s Download- und 3 Mbit/s Upload-Geschwindigkeit benötigen würde. [REDACTED] fragte, ob unter dem Schlagwort „Use Cases“ nicht eher von der Versorgung der Bevölkerung vor der Haustüre zu sprechen sei (ON 66).

Am 6.12.2023 fand ein exemplarischer Messtermin mit [REDACTED] auf deren Anregung hin - statt.

Mit Schreiben vom 29.11.2023 gab [REDACTED] eine weitere Stellungnahme (ON 72) ab und führte (abermals) zum Messkonzept und zur Messpraxis aus, dass

- auf die Anhörung vor der TKK vom 23.10.2023 verwiesen werde und, dass „im Vergabeverfahren F1/16 [...] weder zum Zeitpunkt der öffentlichen Konsultation der Ausschreibungsbedingungen für die Vergabe in den Frequenzbereichen 700/1500/2100 MHz, noch zum Zeitpunkt der Bescheiderlassung, eine Messmethodik festgelegt“ worden sei,
- die bescheidmäßige Zuteilung (F 1/16-394) am 19.10.2020 erfolgt sei, wohingegen ein Prüfkonzept erst 1,5 Jahre später erstellt worden sei (sie habe somit erst ab 05.05.2022 Gelegenheit zur Stellungnahme gehabt und bezweifele, dass die Veröffentlichung eines Prüfkonzeptes zwei Monate vor der ersten Datenabgabe (25.07.2022) rechtzeitig sei),
- falls andere Betreiber derartige Beschwerden (noch) nicht geäußert haben, dies daran liegen könnte, dass die Stichtage zur Versorgung der Katastralgemeinden im Vergleich zu [REDACTED] zeitlich enorm auseinanderfallen,
- [REDACTED] davon ausgegangen sei (und davon ausgehen hätte dürfen), dass man sich - wenn schon nicht zur Messung mit Stativ - zumindest zur Einhaltung der Grundprinzipien zur Vermeidung von Abschattungen bereit erklären würde,
- [REDACTED] wie viele 4G+5G-Betreiber, neben der designbedingten DL/UL-Performance Imbalance zusätzlich von Hardware-Limitationen der Supplier im Uplink abhängig sei (ON 72).

Mit Schreiben vom 21.12.2023 schickte [REDACTED] Anmerkungen zum exemplarischen Messtermin vom 06.12.2023 (ON 76):

- [REDACTED] habe verstanden, dass die Messexperten des Fernmeldebüros die Messpunkte für die Raster 250mx250m bzw 100mx100m von der RTR georeferenziert zur Verfügung gestellt bekommen, wobei die Messexperten danach versuchen, diesen Punkten so nahe wie möglich zu kommen. Am Messpunkt angekommen, werden dann fünf Messungen am gleichen Ort unmittelbar hintereinander durchgeführt.
- [REDACTED] hatte den Eindruck, dass der Einfluss von Topologie und Umgebung sowie die Schwierigkeiten mit der Standortsuche erkannt wurden.
- Aus eigener Erfahrung könne [REDACTED] bestätigen, dass die Errichtung mobiler Sendeinfrastruktur oftmals nicht am Infrastruktur-Investment scheitere, sondern an der Errichtung und Nutzung eines geeigneten Standorts.
- Es werde abermals bedauert, dass die bisher übermittelten Messdaten eine geänderte Herangehensweise der Behörde zur Messung von Rasterzellen nahelegen, wonach nun nicht mehr im Mittelpunkt der Rasterzelle, sondern „an einem beliebigen Punkt in der Rasterzelle“ gemessen (respektive messen gelassen) werde, um dann Rückschlüsse auf die Versorgung der Rasterzelle zu treffen. [REDACTED] begrüße ausdrücklich die im gemeinsamen Messtermin gewählte Herangehensweise, den beiden Messexperten der Fernmeldebehörde einen solchen Messpunkt vorzugeben, der in etwa als Schwerpunkt der betroffenen Rasterzelle angesehen werden könne.
- „Wiewohl [REDACTED] nicht ansteht festzuhalten, dass die beiden Handmessungen an sich korrekt vorgenommen wurden (nicht dicht vor die Brust gehalten, Abstand von Abschattungsquellen)“ bleibe die wesentliche und zuletzt in der Anhörung aufgeworfene Frage unbeantwortet: wie sich die Reproduzierbarkeit von Handmessungen sicherstellen

lasse. Die Einhaltung des wichtigen Messkriteriums der Reproduzierbarkeit sei wesentlich und es werde diesbezüglich auf das bisherige Vorbringen verwiesen.

Abschließend schlug [REDACTED] „zur Verbesserung bzw. besseren Nachvollziehbarkeit der aktuell gelebten Messpraxis“ wie folgt vor (ON 76): Es werde angeregt, auf KG-Messungen neben Stromkästen/Trafo-Stationen oder ARUs zu verzichten, um derartige negative Störeinflüsse zu vermeiden - in eventu sollten diese Messungen mit gehörigem Abstand zur Störquelle durchgeführt werden. Weiters hätte [REDACTED] gerne GPS-Koordinaten (Mess-IDs). Es werde vorgeschlagen, auf Messpunkte an nicht öffentlich zugänglichen Orten zu verzichten, da es den Vertretern von [REDACTED] – im Gegensatz zu den mit amtlichen KFZ-Kennzeichen und Amtsausweisen ausgestatteten behördlichen Messexperten – oftmals nicht möglich sei, private Straßen und Wege zu betreten, um Messungen vorzunehmen. Im Sinne der Ermöglichung einer Nachmessung bzw. Plausibilisierung der Messungen rege [REDACTED] daher an, auf Messpunkte an nicht öffentlich zugänglichen Orten zu verzichten [REDACTED] sprach sich dafür aus, das jeweilige Betriebssystem der Testgeräte (Smartphone Samsung Galaxy S23+) am aktuellen Stand zu halten, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten.

Mit Schreiben vom 19.01.2024 wurde [REDACTED] aufgefordert, bekannt zu geben, wie betreffend Software-Updates vorzugehen sei (ON 77). [REDACTED] teilte am 25.01.2024 mit, dass die Endgeräte aktualisiert wurden (ON 78, ON 79).

Am 03.04.2024 hat die TKK aufgrund der Nichterfüllung von erweiterten Versorgungspflichten (Katastralgemeinden) aus dem Bescheid F 1/16-394 für den Stichtag 25.07.2022 in den Bundesländern Niederösterreich und Burgenland eine Pönale in Höhe von 560.000,- EUR gegenüber [REDACTED] verhängt. Dieser Bescheid ist rechtskräftig (ON 86). Am 29.04.2024 fand - auf Ersuchen der [REDACTED] – eine Anhörung vor der TKK statt, wo [REDACTED] ihre weiteren Pläne präsentierte (ON 93, ON 94).

Mit Schreiben vom 25.06.2024 wurde [REDACTED] informiert, dass Messergebnisse für das Bundesland Oberösterreich vorliegen (ON 96). Die Messungen seien mit den von [REDACTED] 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 überprüft worden, wobei die Messungen in den Katastralgemeinden beendet worden seien, sobald feststand, dass zumindest eine der zu erfüllenden Versorgungsaufgaben (Bevölkerungsversorgung, Flächenversorgung) nicht mehr erfüllt werden könne. Die Messungen in zehn Katastralgemeinden führten zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht. [REDACTED] könne dazu bis spätestens 10.07.2024 Stellung nehmen (ON 96). Mit Schreiben vom 26.06.2024 ersuchte [REDACTED] um Übermittlung der Messdaten als Excel (ON 97). Diese wurden [REDACTED] noch am selben Tag zugesendet (ON 98). [REDACTED] gab zu den Messergebnissen für das Bundesland Oberösterreich keine Stellungnahme ab.

## 2 Festgestellter Sachverhalt

### 2.1 Aus dem Zuteilungsbescheid und der darin festgelegten Versorgungsverpflichtung

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

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

- aus dem Bereich 1500 MHz: 30 MHz (1487 bis 1517 MHz), ab Zustellung des Bescheids bis 31.12.2044, und
- aus dem Bereich 2100 MHz: 2 x 25 MHz (1920 bis 1945 MHz Uplink; 2110 bis 2135 MHz Downlink), ab 01.01.2021 bis 31.12.2044.

■■■■■■■■■■ wurden mit genanntem Bescheid iVm Kapitel 4 der Anlage des Bescheids konkrete Versorgungsverpflichtungen vorgeschrieben. Gemäß Punkt 1 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 in Verbindung mit Kapitel 4 der Anlage des Bescheids hat ■■■■■■■■■■ insgesamt 349 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 ■■■■■■■■■■ bis spätestens 25.07.2022 111 Katastralgemeinden bundesweit zu versorgen hatte (ON 4):

<i>KG_NR</i>	<i>Katastralgemeinde</i>	<i>Bundesland</i>	<i>Stichtag</i>
31037	Punitz	Burgenland	2022-07-25
33042	Oberpetersdorf	Burgenland	2022-07-25
34020	Goberling	Burgenland	2022-07-25
34082	Unterkohlstätten	Burgenland	2022-07-25
72167	St. Martin am Techelsberg	Kärnten	2022-07-25
72193	Vellach	Kärnten	2022-07-25
73003	Eisentratten	Kärnten	2022-07-25
73016	St. Nikolai	Kärnten	2022-07-25
73514	Stranach	Kärnten	2022-07-25
74134	Zosen	Kärnten	2022-07-25
74415	Zweinitz	Kärnten	2022-07-25
74521	Pfannhof	Kärnten	2022-07-25
76305	Grafenbach	Kärnten	2022-07-25
77120	Löschtental	Kärnten	2022-07-25
77125	Rabenstein	Kärnten	2022-07-25
77226	Obergösel	Kärnten	2022-07-25
01707	Weidlingbach	Niederösterreich	2022-07-25
06108	Erdpreß	Niederösterreich	2022-07-25
06220	Pframa	Niederösterreich	2022-07-25
10222	Pfaffenreith	Niederösterreich	2022-07-25
11101	Bruderndorf	Niederösterreich	2022-07-25
12135	Stratzing	Niederösterreich	2022-07-25
12328	Hof	Niederösterreich	2022-07-25
14183	Gossam	Niederösterreich	2022-07-25
14310	Eibetsberg bei Raxendorf	Niederösterreich	2022-07-25
16106	Dornbach	Niederösterreich	2022-07-25
19021	Laabach	Niederösterreich	2022-07-25
19032	Saugraben	Niederösterreich	2022-07-25
19038	Obertriesting	Niederösterreich	2022-07-25
19318	Lilienfeld	Niederösterreich	2022-07-25
19338	Gscheid	Niederösterreich	2022-07-25
19440	Fahra	Niederösterreich	2022-07-25
19632	Würmling	Niederösterreich	2022-07-25
19733	Laaben	Niederösterreich	2022-07-25
21010	Fistritz	Niederösterreich	2022-07-25
21024	Ludweis	Niederösterreich	2022-07-25

21111	Eggmanns	Niederösterreich	2022-07-25
21196	Waldhers	Niederösterreich	2022-07-25
23002	Edlitz	Niederösterreich	2022-07-25
23119	Klein- und Großau	Niederösterreich	2022-07-25
23124	Kurort Semmering	Niederösterreich	2022-07-25
23328	Puchberg am Schneeberg	Niederösterreich	2022-07-25
24067	Weinpolz	Niederösterreich	2022-07-25
24162	Oberrabenthan	Niederösterreich	2022-07-25
41214	Paroxedt	Oberösterreich	2022-07-25
42016	Obertraun	Oberösterreich	2022-07-25
42159	Theuerwang	Oberösterreich	2022-07-25
44012	Keneding	Oberösterreich	2022-07-25
45330	Ruprechtshofen	Oberösterreich	2022-07-25
45409	Lichtenstein	Oberösterreich	2022-07-25
46146	Pramet	Oberösterreich	2022-07-25
47006	Kraml	Oberösterreich	2022-07-25
47010	St. Oswald	Oberösterreich	2022-07-25
47011	Schwarzenberg	Oberösterreich	2022-07-25
47206	Grub	Oberösterreich	2022-07-25
47218	St. Johann	Oberösterreich	2022-07-25
47310	Hundbrenning	Oberösterreich	2022-07-25
47311	Kicking	Oberösterreich	2022-07-25
47315	Nebelberg	Oberösterreich	2022-07-25
47321	St. Leonhard	Oberösterreich	2022-07-25
47331	Stratberg	Oberösterreich	2022-07-25
48217	Hinding	Oberösterreich	2022-07-25
48232	Rutzenberg	Oberösterreich	2022-07-25
49116	Obermicheldorf	Oberösterreich	2022-07-25
49217	Maria Laah	Oberösterreich	2022-07-25
49401	Edlbach	Oberösterreich	2022-07-25
49407	Rosenau	Oberösterreich	2022-07-25
51013	Mairdorf	Oberösterreich	2022-07-25
51207	Grassing	Oberösterreich	2022-07-25
51214	Leombach	Oberösterreich	2022-07-25
55114	Hüttschlag	Salzburg	2022-07-25
55134	Vorderkleinarl	Salzburg	2022-07-25
55302	Bairau	Salzburg	2022-07-25

56005	Gappen	Salzburg	2022-07-25
56102	Fuschl	Salzburg	2022-07-25
56105	Oberburgau	Salzburg	2022-07-25
56521	Hinterwinkl-Ebenau	Salzburg	2022-07-25
56604	Faistenau	Salzburg	2022-07-25
58013	Mignitz	Salzburg	2022-07-25
58026	Schellgaden	Salzburg	2022-07-25
58035	Vordermuhr	Salzburg	2022-07-25
60010	Erhardstraße	Steiermark	2022-07-25
60014	Frauenberg	Steiermark	2022-07-25
60022	Hüttengraben	Steiermark	2022-07-25
60033	Oberdorf-Niederdorf	Steiermark	2022-07-25
60050	St. Ilgen	Steiermark	2022-07-25
60102	Hieflau	Steiermark	2022-07-25
60210	Großveitsch	Steiermark	2022-07-25
60313	Hinterlainsach	Steiermark	2022-07-25
61145	Unterfresen	Steiermark	2022-07-25
62022	Oberlamm	Steiermark	2022-07-25
62124	Kaag	Steiermark	2022-07-25
62134	Maierdorf	Steiermark	2022-07-25
63008	Gschwendt	Steiermark	2022-07-25
63013	Laas	Steiermark	2022-07-25
63305	Eggartsberg	Steiermark	2022-07-25
63323	Kainach	Steiermark	2022-07-25
65025	Reisstraße	Steiermark	2022-07-25
65213	Laßnitz-Murau	Steiermark	2022-07-25
65515	Winklern	Steiermark	2022-07-25
66171	Schönegg	Steiermark	2022-07-25
67102	Bergerviertel	Steiermark	2022-07-25
67305	Erlsberg	Steiermark	2022-07-25
67404	Johnsbach	Steiermark	2022-07-25
68022	Piregg	Steiermark	2022-07-25
68024	Rettenegg	Steiermark	2022-07-25
68026	Sallegg	Steiermark	2022-07-25
68140	Pöllau bei Gleisdorf	Steiermark	2022-07-25
85005	Asch mit Winkl	Tirol	2022-07-25
85202	Arnbach	Tirol	2022-07-25

26 dieser Katastralgemeinden (in der Auflistung hervorgehoben markiert) befinden sich im Bundesland Oberösterreich.

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.<sup>1</sup>

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.

---

<sup>1</sup> 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.

*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).*

*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 [REDACTED] 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 TKK 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).

## **2.2 Durchführung der Überprüfung der Versorgungsaufgabe**

Die Regulierungsbehörde hat mit dem Bundesministerium für Finanzen eine Vereinbarung zur Überprüfung der Erfüllung von erweiterten Versorgungspflichten (Katastralgemeinden) basierend auf dem Bescheid F 1/16-394 geschlossen (ON 30). Zur Festlegung der konkreten Messabläufe wurde in einer Anlage der Vereinbarung das Dokument, in dem die Durchführung der Messung beschrieben wird (Messkonzept), beigelegt (ON 30). Auf Basis dieser Vereinbarung wurden für den Stichtag 25.07.2022 Messungen im Bundesland Oberösterreich von Mitarbeitern des der Fernmeldebehörde unterstehenden Fernmeldebüros durchgeführt.

Mit Bescheid vom 02.05.2023 wurde A. Univ.-Prof. Mag. Dr. Andreas Quatember, assoziierter Universitätsprofessor am Institut für angewandte Statistik der Universität Linz, im Verfahren F 5/22 gemäß § 52 Abs 2 AVG zum nichtamtlichen Sachverständigen bestellt (ON 28).

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)

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).

Bei der Bestimmung der Bevölkerungsversorgung wird jeder Person einer Rasterzelle die relevante Datenrate „Di“ dieser Rasterzelle zugeordnet (Anlage des Bescheid F 1/16-394, Kapitel 4.4.1, S 18ff). „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, 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). 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). 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). 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). 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<sup>2</sup> 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 (Mi=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<sup>2</sup>) einer Rasterzelle i wird die in der Rasterzelle i ermittelte Datenrate Di 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, S 17+18). Die weitere Vorgehensweise entspricht jener der Bevölkerungsversorgung (siehe oben).

Das Messkonzept wurde [REDACTED] am 05.05.2022 übermittelt (ON 1b). [REDACTED] nahm dazu am 01.06.2022 Stellung (ON 2b). In dieser Stellungnahme wurde der oben ausgeführten Berechnungsmethode des Messkonzepts nicht widersprochen.

[REDACTED] wurde mit Schreiben vom 11.07.2022 über die Einleitung des Verfahrens zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben 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 Katastralgemeinde jeweils eine ausgefüllte Excel-Datei „Cov\_[Betreiber]\_[Stichtag]\_[KG\_ID].xlsx“;
- eine Excel-Tabelle zu den Sendeanlagen entsprechend der beiliegenden Vorlage „Infra\_[Betreiber]\_[Stichtag].xlsx“;
- Angabe der Anbindung der Sites getrennt nach Downlink und Uplink in Bit/s ist in der Excel Tabelle „Anbindung\_[Betreiber]\_[Stichtag].xlsx“;
- Herstellerdatenblätter für Sender und Antennen (entsprechend den Spalten „radio\_type“ und „antenna\_type“ im Excel-Sheet) ...“.

Mit Schreiben vom 27.07.2022 wurde [REDACTED] eine Liste der von [REDACTED] ausgewählten, mit Stichtag 25.07.2022 zu versorgenden, Katastralgemeinden übermittelt (ON 4). Am 18.04.2023 wurde [REDACTED] informiert, dass die TKK in ihrer Sitzung am 17.04.2023 beschlossen habe, mit Messungen zu beginnen und dass für die Durchführung der Messungen drei handelsübliche 5G-fähige Smartphones (samt Ladegeräte), mindestens Android-Version 12 (oder aktueller), samt aktivierten SIM-Karten mit unbeschränktem Datenvolumen und ohne Bandbreitenbeschränkung durch [REDACTED] bis 02.05.2023 bereitzustellen sind (ON 26). Weiters wurde [REDACTED] informiert, dass nicht das Test-System „ROMES“ (von Rohde und Schwarz) verwendet wird, da Messungen mit diesem System nicht mit Smartphones der neuesten Generation möglich sind. Daher werden die Messungen unter Zuhilfenahme einer bewährten Mess-Applikation durchgeführt (ON 26). Darauf wurde [REDACTED] nochmals in Schreiben vom 06.07.2023 (ON 33) sowie vom 15.11.2023 hingewiesen (ON 66).

Im Bundesland Oberösterreich 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 - Samsung Galaxy S23+ - die von [REDACTED] 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.

Die von den Messbeamten übermittelten Exceltabellen ergaben folgende Messwerte für die Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), St. Leonhard (KG-Nummer 47321), Stratberg (KG-Nummer 47331), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116), Maria Laah (KG-Nummer 49217), Edlbach (KG-Nummer 49401) und Rosenau (KG-Nummer 49407) (ON 96):

Nachfolgend finden sich die Messergebnisse für folgende 10 Katastralgemeinden:

- |               |              |                                     |
|---------------|--------------|-------------------------------------|
| • KGNR: 47006 | Kraml        | Bevölkerungsaufgabe                 |
| • KGNR: 47206 | Grub         | Siedlungsraum-Aufgabe               |
| • KGNR: 47218 | St. Johann   | Siedlungsraum-Aufgabe               |
| • KGNR: 47321 | St. Leonhard | Bevölkerungs-/Siedlungsraum-Aufgabe |

- KGNR: 47331            Stratberg            Bevölkerungsauflage
- KGNR: 48217            Hinding            Siedlungsraum-Auflage
- KGNR: 49116            Obermicheldorf    Siedlungsraum-Auflage
- KGNR: 49217            Maria Laah        Bevölkerung-/Siedlungsraum-Auflage
- KGNR: 49401            Edlbach            Bevölkerungsauflage
- KGNR: 49407            Rosenau            Siedlungsraum-Auflage

Diese werden anhand der folgenden Variablen dargestellt:

*Für die Bevölkerungs- sowie Siedlungsraum-Auflage:*

- KGNR: Nummer zur Identifikation der Katastralgemeinde
- RZID: 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 [REDACTED] gemeldete Single-User-Datenrate im DL (Mbit/s)
- DR\_SU\_UL: Von [REDACTED] gemeldete Single-User-Datenrate im UL (Mbit/s)
- DR\_Last\_DL: Von [REDACTED] gemeldete Datenrate unter Last im DL (Mbit/s)
- DR\_Last\_UL: Von [REDACTED] 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



KG NR: 47006

Kraml

Bevölkerungsaufgabe

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47006	100mN28436E46061	47006_100mN28436E46061_98	AKH0P2	22.04.2024 15:04:00	25.522	0.894	173.400	78.030	170.000	76.500
47006	100mN28436E46061	47006_100mN28436E46061_98	AKH0P2	22.04.2024 15:04:00	13.801	0.710	173.400	78.030	170.000	76.500
47006	100mN28436E46061	47006_100mN28436E46061_98	AKH0P2	22.04.2024 15:04:00	23.980	0.685	173.400	78.030	170.000	76.500
47006	100mN28436E46061	47006_100mN28436E46061_98	AKH0P2	22.04.2024 15:04:00	51.579	0.613	173.400	78.030	170.000	76.500
47006	100mN28436E46061	47006_100mN28436E46061_98	AKH0P2	22.04.2024 15:04:00	7.774	0.463	173.400	78.030	170.000	76.500
47006	100mN28435E46064	47006_100mN28435E46064_74	AKH18M	22.04.2024 15:19:00	6.960	0.068	159.800	71.910	84.000	37.800
47006	100mN28435E46064	47006_100mN28435E46064_74	AKH18M	22.04.2024 15:19:00	7.738	0.312	159.800	71.910	84.000	37.800
47006	100mN28435E46064	47006_100mN28435E46064_74	AKH18M	22.04.2024 15:19:00	6.001	0.056	159.800	71.910	84.000	37.800
47006	100mN28435E46064	47006_100mN28435E46064_74	AKH18M	22.04.2024 15:19:00	0.000	0.000	159.800	71.910	84.000	37.800
47006	100mN28435E46064	47006_100mN28435E46064_74	AKH18M	22.04.2024 15:19:00	11.638	0.181	159.800	71.910	84.000	37.800
47006	100mN28435E46066	47006_100mN28435E46066_72	AKH2GG	22.04.2024 15:30:00	4.455	0.370	181.900	81.855	128.000	57.600
47006	100mN28435E46066	47006_100mN28435E46066_72	AKH2GG	22.04.2024 15:30:00	63.524	1.031	181.900	81.855	128.000	57.600
47006	100mN28435E46066	47006_100mN28435E46066_72	AKH2GG	22.04.2024 15:30:00	18.671	0.705	181.900	81.855	128.000	57.600
47006	100mN28435E46066	47006_100mN28435E46066_72	AKH2GG	22.04.2024 15:30:00	5.767	0.166	181.900	81.855	128.000	57.600
47006	100mN28435E46066	47006_100mN28435E46066_72	AKH2GG	22.04.2024 15:30:00	67.230	0.794	181.900	81.855	128.000	57.600
47006	100mN28435E46067	47006_100mN28435E46067_71	AKH2J5	22.04.2024 15:35:00	24.871	0.494	153.200	68.940	131.400	59.130
47006	100mN28435E46067	47006_100mN28435E46067_71	AKH2J5	22.04.2024 15:35:00	36.078	0.580	153.200	68.940	131.400	59.130
47006	100mN28435E46067	47006_100mN28435E46067_71	AKH2J5	22.04.2024 15:35:00	19.857	0.538	153.200	68.940	131.400	59.130
47006	100mN28435E46067	47006_100mN28435E46067_71	AKH2J5	22.04.2024 15:35:00	20.990	0.310	153.200	68.940	131.400	59.130
47006	100mN28435E46067	47006_100mN28435E46067_71	AKH2J5	22.04.2024 15:35:00	35.692	0.271	153.200	68.940	131.400	59.130
47006	100mN28435E46068	47006_100mN28435E46068_70	AKH2KG	22.04.2024 15:46:00	7.192	0.526	156.600	70.470	131.400	59.130
47006	100mN28435E46068	47006_100mN28435E46068_70	AKH2KG	22.04.2024 15:46:00	4.835	0.096	156.600	70.470	131.400	59.130



47006	100mN28435E46068	47006_100mN28435E46068_70	AKH2KG	22.04.2024 15:46:00	6.246	0.171	156.600	70.470	131.400	59.130
47006	100mN28435E46068	47006_100mN28435E46068_70	AKH2KG	22.04.2024 15:46:00	4.846	0.137	156.600	70.470	131.400	59.130
47006	100mN28435E46068	47006_100mN28435E46068_70	AKH2KG	22.04.2024 15:46:00	4.402	0.308	156.600	70.470	131.400	59.130
47006	100mN28436E46068	47006_100mN28436E46068_91	AKH2N5	22.04.2024 15:41:00	87.692	1.281	131.400	59.130	82.782	37.252
47006	100mN28436E46068	47006_100mN28436E46068_91	AKH2N5	22.04.2024 15:41:00	88.433	0.817	131.400	59.130	82.782	37.252
47006	100mN28436E46068	47006_100mN28436E46068_91	AKH2N5	22.04.2024 15:41:00	97.972	1.079	131.400	59.130	82.782	37.252
47006	100mN28436E46068	47006_100mN28436E46068_91	AKH2N5	22.04.2024 15:41:00	92.942	0.818	131.400	59.130	82.782	37.252
47006	100mN28436E46068	47006_100mN28436E46068_91	AKH2N5	22.04.2024 15:41:00	6.455	0.382	131.400	59.130	82.782	37.252
47006	100mN28457E46022	47006_100mN28457E46022_93	AKHK5E	22.04.2024 14:05:00	9.700	0.272	137.900	62.055	124.600	56.070
47006	100mN28457E46022	47006_100mN28457E46022_93	AKHK5E	22.04.2024 14:05:00	3.715	0.569	137.900	62.055	124.600	56.070
47006	100mN28457E46022	47006_100mN28457E46022_93	AKHK5E	22.04.2024 14:05:00	5.595	0.567	137.900	62.055	124.600	56.070
47006	100mN28457E46022	47006_100mN28457E46022_93	AKHK5E	22.04.2024 14:05:00	23.305	0.352	137.900	62.055	124.600	56.070
47006	100mN28457E46022	47006_100mN28457E46022_93	AKHK5E	22.04.2024 14:05:00	8.848	0.485	137.900	62.055	124.600	56.070
47006	100mN28458E46022	47006_100mN28458E46022_17	AKHK6S	22.04.2024 14:12:00	382.244	20.088	146.400	65.880	137.900	62.055
47006	100mN28458E46022	47006_100mN28458E46022_17	AKHK6S	22.04.2024 14:12:00	379.130	21.552	146.400	65.880	137.900	62.055
47006	100mN28458E46022	47006_100mN28458E46022_17	AKHK6S	22.04.2024 14:12:00	356.576	26.383	146.400	65.880	137.900	62.055
47006	100mN28458E46022	47006_100mN28458E46022_17	AKHK6S	22.04.2024 14:12:00	366.954	11.248	146.400	65.880	137.900	62.055
47006	100mN28458E46022	47006_100mN28458E46022_17	AKHK6S	22.04.2024 14:12:00	407.316	25.004	146.400	65.880	137.900	62.055

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



KG NR: 47206

Grub

Siedlungsraum-Auflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:12	1	26.038	16.005	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:12	1	37.572	12.802	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:12	1	26.599	15.904	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:12	1	43.854	17.176	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:12	1	51.850	18.322	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:18	2	40.489	11.918	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:18	2	47.112	4.466	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:18	2	50.045	8.501	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:18	2	53.645	6.515	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:18	2	41.052	3.526	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:33	3	40.897	42.047	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:33	3	52.332	46.983	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:33	3	46.892	48.580	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:33	3	46.477	48.100	169.200	76.140	97.800	44.010
47206	250mN282050E461525	47206_250mN282050E461525_15	DBZ4ZZ	Siedlungsraum	08/03/2024 10:33	3	46.018	35.413	169.200	76.140	97.800	44.010



47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 11:51	1	37.615	2.020	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 11:51	1	38.965	1.962	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 11:51	1	41.602	1.821	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 11:51	1	49.106	2.339	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 11:51	1	33.418	1.152	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:02	2	34.006	1.593	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:02	2	39.622	2.960	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:02	2	41.887	5.673	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:02	2	35.535	1.885	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:02	2	38.837	5.120	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:07	3	34.989	1.411	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:07	3	30.714	0.730	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:07	3	34.523	1.362	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:07	3	35.502	1.316	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282300E461100	47206_250mN282300E461100_75	DBZ3TS	Siedlungsraum	08/03/2024 12:07	3	35.363	0.931	114.800	51.660	75.600	34.020
47206	250mN282325E461100	47206_250mN282325E461100_87	DBZ3U3	Siedlungsraum	08/03/2024 12:14	1	2.017	0.083	97.800	44.010	53.800	24.210
47206	250mN282325E461100	47206_250mN282325E461100_87	DBZ3U3	Siedlungsraum	08/03/2024 12:14	1	0.000	0.000	97.800	44.010	53.800	24.210







KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:27	2	4.955	0.116	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:27	2	4.681	0.071	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:27	2	0.837	0.031	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:27	2	10.094	0.174	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:35	3	16.530	0.187	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:35	3	11.977	0.465	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:35	3	7.763	0.421	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:35	3	10.222	0.701	53.800	24.210	50.400	22.680
47206	250mN282350E461100	47206_250mN282350E461100_02	DBZ3VE	Siedlungsraum	08/03/2024 12:35	3	10.001	0.221	53.800	24.210	50.400	22.680

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

KG NR: 47218

St. Johann

Siedlungsraum-Auflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	18/03/2024 16:31	1	12.403	13.120				
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	18/03/2024 16:31	1	9.541	8.445				
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	18/03/2024 16:31	1	8.722	9.532				



						18/03/2024		
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:31	1	7.194	6.985
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:31	1	8.089	4.883
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:37	2	96.067	3.246
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:37	2	107.236	1.991
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:37	2	144.220	0.803
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:37	2	149.201	1.199
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:37	2	160.342	4.025
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:42	3	70.219	19.781
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:42	3	60.944	2.951
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:42	3	26.771	6.453
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:42	3	12.446	13.861
					18/03/2024			
47218	250mN282550E462450	47218_250mN282550E462450_94	DB1R9V	Siedlungsraum	16:42	3	45.888	5.041
					18/03/2024			
47218	250mN282625E462425	47218_250mN282625E462425_58	DB1SDD	Siedlungsraum	16:08	1	25.062	0.317
					18/03/2024			
47218	250mN282625E462425	47218_250mN282625E462425_58	DB1SDD	Siedlungsraum	16:08	1	106.349	2.793
					18/03/2024			
47218	250mN282625E462425	47218_250mN282625E462425_58	DB1SDD	Siedlungsraum	16:08	1	45.949	0.540
					18/03/2024			
47218	250mN282625E462425	47218_250mN282625E462425_58	DB1SDD	Siedlungsraum	16:08	1	45.527	0.417
					18/03/2024			
47218	250mN282625E462425	47218_250mN282625E462425_58	DB1SDD	Siedlungsraum	16:08	1	131.853	2.617







47218	250mN282675E462375	47218_250mN282675E462375_35	DB2D9P	Siedlungsraum	18/03/2024 15:29	2	0.000	0.000	73.300	32.985	47.645	21.440
47218	250mN282675E462375	47218_250mN282675E462375_35	DB2D9P	Siedlungsraum	18/03/2024 15:33	3	0.000	0.000	73.300	32.985	47.645	21.440
47218	250mN282675E462375	47218_250mN282675E462375_35	DB2D9P	Siedlungsraum	18/03/2024 15:33	3	0.000	0.000	73.300	32.985	47.645	21.440
47218	250mN282675E462375	47218_250mN282675E462375_35	DB2D9P	Siedlungsraum	18/03/2024 15:33	3	0.000	0.000	73.300	32.985	47.645	21.440
47218	250mN282675E462375	47218_250mN282675E462375_35	DB2D9P	Siedlungsraum	18/03/2024 15:33	3	0.000	0.000	73.300	32.985	47.645	21.440
47218	250mN282675E462375	47218_250mN282675E462375_35	DB2D9P	Siedlungsraum	18/03/2024 15:33	3	0.000	0.000	73.300	32.985	47.645	21.440
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:04	1	314.118	7.446	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:04	1	303.048	6.455	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:04	1	304.098	20.941	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:04	1	314.230	6.654	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:04	1	311.781	22.229	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:09	2	10.524	0.271	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:09	2	14.316	0.691	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:09	2	18.749	1.101	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:09	2	12.650	0.350	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:09	2	11.797	0.683	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:14	3	5.175	0.037	217.600	97.920	156.600	70.470



47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:14	3	4.095	0.099	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:14	3	3.059	0.037	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:14	3	2.610	0.050	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462500	47218_250mN282750E462500_43	DB2E77	Siedlungsraum	18/03/2024 14:14	3	2.815	0.140	217.600	97.920	156.600	70.470
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:46	1	13.852	0.483	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:46	1	8.589	0.297	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:46	1	4.021	0.019	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:46	1	11.091	0.141	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:46	1	1.380	0.165	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:52	2	150.117	3.968	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:52	2	88.219	1.879	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:52	2	139.621	3.068	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:52	2	48.207	3.308	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:52	2	82.586	2.099	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:57	3	112.171	1.840	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:57	3	87.429	1.343	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:57	3	113.254	1.698	164.900	74.205	144.700	65.115



47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:57	3	108.181	1.173	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462575	47218_250mN282750E462575_65	DB2FHS	Siedlungsraum	18/03/2024 13:57	3	134.653	2.090	164.900	74.205	144.700	65.115
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:57	1	25.499	0.749	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:57	1	28.806	1.225	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:57	1	60.226	1.017	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:57	1	14.808	1.267	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:57	1	28.036	1.265	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:02	2	19.887	0.312	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:02	2	33.408	0.288	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:02	2	12.880	0.382	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:02	2	5.408	0.245	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:02	2	7.803	0.334	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:07	3	7.108	0.337	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:07	3	6.657	0.888	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:07	3	20.356	2.410	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:07	3	5.300	1.069	144.700	65.115	94.055	42.325
47218	250mN282750E462600	47218_250mN282750E462600_40	DB2FKE	Siedlungsraum	24/05/2024 14:07	3	6.466	2.199	144.700	65.115	94.055	42.325



47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:15	1	6.399	1.235	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:15	1	12.218	1.103	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:15	1	69.113	1.491	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:15	1	31.334	0.728	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:15	1	56.109	2.135	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:20	2	5.482	0.107	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:20	2	5.690	0.474	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:20	2	7.749	0.223	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:20	2	10.635	0.134	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462575	47218_250mN282775E462575_77	DB2FJ3	Siedlungsraum	24/05/2024 14:20	2	9.500	0.505	288.700	129.915	119.800	53.910
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:06	1	32.599	1.960	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:06	1	133.903	3.016	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:06	1	143.571	6.665	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:06	1	141.580	5.300	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:06	1	90.584	9.236	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:45	2	124.576	1.047	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:45	2	192.574	3.808	246.200	110.790	144.700	65.115



47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:45	2	137.656	1.283	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:45	2	146.659	0.658	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:45	2	144.169	0.809	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:50	3	102.417	1.215	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:50	3	11.052	2.783	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:50	3	79.030	0.531	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:50	3	97.224	0.881	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282775E462625	47218_250mN282775E462625_27	DB2FR3	Siedlungsraum	24/05/2024 13:50	3	121.488	0.656	246.200	110.790	144.700	65.115
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:49	1	6.228	0.127	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:49	1	6.864	0.157	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:49	1	7.738	0.248	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:49	1	8.989	0.119	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:49	1	6.136	0.110	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:56	2	9.067	0.704	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:56	2	8.327	0.545	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:56	2	13.318	1.579	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:56	2	10.225	0.486	161.700	72.765	115.000	51.750



47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 14:56	2	8.928	0.192	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 15:03	3	9.094	0.544	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 15:03	3	9.041	0.512	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 15:03	3	4.457	0.089	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 15:03	3	9.803	0.841	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462425	47218_250mN282800E462425_45	DB2EUW	Siedlungsraum	18/03/2024 15:03	3	11.432	0.598	161.700	72.765	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:16	1	339.840	32.423	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:16	1	369.812	58.419	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:16	1	367.573	47.799	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:16	1	281.153	85.442	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:16	1	359.665	35.915	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:21	2	143.629	1.917	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:21	2	145.665	2.679	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:21	2	174.054	4.775	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:21	2	191.592	11.711	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:21	2	144.447	4.801	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:26	3	392.631	63.004	124.600	56.070	115.000	51.750



47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:26	3	351.864	67.433	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:26	3	375.588	31.204	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:26	3	342.681	28.541	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462475	47218_250mN282800E462475_92	DB2E9W	Siedlungsraum	24/05/2024 12:26	3	411.633	51.256	124.600	56.070	115.000	51.750
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:34	1	44.998	0.537	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:34	1	20.054	0.772	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:34	1	100.073	1.895	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:34	1	10.244	0.971	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:34	1	22.699	0.689	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:39	2	53.344	1.127	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:39	2	67.161	1.008	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:39	2	15.491	1.127	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:39	2	38.031	0.784	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:39	2	61.813	1.203	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:44	3	62.947	1.070	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:44	3	52.395	0.759	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:44	3	60.558	0.242	190.400	85.680	158.300	71.235



47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:44	3	51.244	0.486	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462600	47218_250mN282800E462600_64	DB2FQS	Siedlungsraum	24/05/2024 12:44	3	39.656	0.539	190.400	85.680	158.300	71.235
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:51	1	59.037	1.328	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:51	1	100.047	3.273	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:51	1	121.104	4.499	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:51	1	66.030	3.542	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:51	1	73.741	2.502	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:56	2	73.118	0.489	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:56	2	11.518	1.304	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:56	2	13.644	0.481	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:56	2	3.404	0.931	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 12:56	2	37.215	1.277	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:01	3	178.028	43.211	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:01	3	342.646	37.191	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:01	3	381.050	62.411	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:01	3	339.746	41.902	158.300	71.235	102.895	46.303
47218	250mN282800E462625	47218_250mN282800E462625_39	DB2FSE	Siedlungsraum	24/05/2024 13:01	3	342.333	71.951	158.300	71.235	102.895	46.303



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

KG NR: 47321                      St. Leonhard                      Bevölkerungs-/Siedlungsraum-Auflage  
Bevölkerungs-Auflage:

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47321	100mN28349E46087	47321_100mN28349E46087_64	BN4XB1	20.03.2024 13:11:00	80.304	0.416	200.600	90.270	164.900	74.205
47321	100mN28349E46087	47321_100mN28349E46087_64	BN4XB1	20.03.2024 13:11:00	107.379	0.454	200.600	90.270	164.900	74.205
47321	100mN28349E46087	47321_100mN28349E46087_64	BN4XB1	20.03.2024 13:11:00	101.014	0.449	200.600	90.270	164.900	74.205
47321	100mN28349E46087	47321_100mN28349E46087_64	BN4XB1	20.03.2024 13:11:00	108.534	0.500	200.600	90.270	164.900	74.205
47321	100mN28349E46087	47321_100mN28349E46087_64	BN4XB1	20.03.2024 13:11:00	112.138	1.067	200.600	90.270	164.900	74.205
47321	100mN28350E46081	47321_100mN28350E46081_91	BN4UED	20.03.2024 14:04:00	3.749	0.147	148.100	66.645	139.600	62.820
47321	100mN28350E46081	47321_100mN28350E46081_91	BN4UED	20.03.2024 14:04:00	4.396	0.132	148.100	66.645	139.600	62.820
47321	100mN28350E46081	47321_100mN28350E46081_91	BN4UED	20.03.2024 14:04:00	23.490	3.431	148.100	66.645	139.600	62.820
47321	100mN28350E46081	47321_100mN28350E46081_91	BN4UED	20.03.2024 14:04:00	7.206	0.140	148.100	66.645	139.600	62.820
47321	100mN28350E46081	47321_100mN28350E46081_91	BN4UED	20.03.2024 14:04:00	20.409	0.325	148.100	66.645	139.600	62.820
47321	100mN28352E46087	47321_100mN28352E46087_30	BN424S	20.03.2024 13:35:00	53.351	0.364	170.000	76.500	107.100	48.195
47321	100mN28352E46087	47321_100mN28352E46087_30	BN424S	20.03.2024 13:35:00	49.111	0.255	170.000	76.500	107.100	48.195
47321	100mN28352E46087	47321_100mN28352E46087_30	BN424S	20.03.2024 13:35:00	79.482	0.473	170.000	76.500	107.100	48.195
47321	100mN28352E46087	47321_100mN28352E46087_30	BN424S	20.03.2024 13:35:00	38.274	0.624	170.000	76.500	107.100	48.195
47321	100mN28352E46087	47321_100mN28352E46087_30	BN424S	20.03.2024 13:35:00	91.377	0.360	170.000	76.500	107.100	48.195
47321	100mN28352E46088	47321_100mN28352E46088_29	BN43AZ	20.03.2024 13:04:00	102.732	1.011	215.900	97.155	170.000	76.500
47321	100mN28352E46088	47321_100mN28352E46088_29	BN43AZ	20.03.2024 13:04:00	105.428	1.040	215.900	97.155	170.000	76.500



47321	100mN28352E46088	47321_100mN28352E46088_29	BN43AZ	20.03.2024 13:04:00	99.204	1.280	215.900	97.155	170.000	76.500
47321	100mN28352E46088	47321_100mN28352E46088_29	BN43AZ	20.03.2024 13:04:00	106.338	1.214	215.900	97.155	170.000	76.500
47321	100mN28352E46088	47321_100mN28352E46088_29	BN43AZ	20.03.2024 13:04:00	16.336	0.936	215.900	97.155	170.000	76.500
47321	100mN28353E46086	47321_100mN28353E46086_52	BN423E	20.03.2024 13:41:00	86.985	0.548	178.500	80.325	139.600	62.820
47321	100mN28353E46086	47321_100mN28353E46086_52	BN423E	20.03.2024 13:41:00	93.486	0.890	178.500	80.325	139.600	62.820
47321	100mN28353E46086	47321_100mN28353E46086_52	BN423E	20.03.2024 13:41:00	102.025	1.447	178.500	80.325	139.600	62.820
47321	100mN28353E46086	47321_100mN28353E46086_52	BN423E	20.03.2024 13:41:00	48.881	3.028	178.500	80.325	139.600	62.820
47321	100mN28353E46086	47321_100mN28353E46086_52	BN423E	20.03.2024 13:41:00	91.318	1.131	178.500	80.325	139.600	62.820
47321	100mN28353E46087	47321_100mN28353E46087_51	BN4253	20.03.2024 13:29:00	38.005	0.511	204.000	91.800	139.600	62.820
47321	100mN28353E46087	47321_100mN28353E46087_51	BN4253	20.03.2024 13:29:00	12.220	0.511	204.000	91.800	139.600	62.820
47321	100mN28353E46087	47321_100mN28353E46087_51	BN4253	20.03.2024 13:29:00	14.922	0.478	204.000	91.800	139.600	62.820
47321	100mN28353E46087	47321_100mN28353E46087_51	BN4253	20.03.2024 13:29:00	13.745	0.575	204.000	91.800	139.600	62.820
47321	100mN28353E46087	47321_100mN28353E46087_51	BN4253	20.03.2024 13:29:00	49.468	0.339	204.000	91.800	139.600	62.820
47321	100mN28355E46078	47321_100mN28355E46078_05	BN4Y0K	20.03.2024 13:48:00	3.059	0.067	166.800	75.060	129.400	58.230
47321	100mN28355E46078	47321_100mN28355E46078_05	BN4Y0K	20.03.2024 13:48:00	2.349	0.044	166.800	75.060	129.400	58.230
47321	100mN28355E46078	47321_100mN28355E46078_05	BN4Y0K	20.03.2024 13:48:00	6.346	0.056	166.800	75.060	129.400	58.230
47321	100mN28355E46078	47321_100mN28355E46078_05	BN4Y0K	20.03.2024 13:48:00	2.326	0.058	166.800	75.060	129.400	58.230
47321	100mN28355E46078	47321_100mN28355E46078_05	BN4Y0K	20.03.2024 13:48:00	2.694	0.138	166.800	75.060	129.400	58.230
47321	100mN28356E46077	47321_100mN28356E46077_27	BN4ZD4	20.03.2024 13:54:00	0.000	0.000	158.300	71.235	64.000	28.800
47321	100mN28356E46077	47321_100mN28356E46077_27	BN4ZD4	20.03.2024 13:54:00	0.000	0.000	158.300	71.235	64.000	28.800
47321	100mN28356E46077	47321_100mN28356E46077_27	BN4ZD4	20.03.2024 13:54:00	0.000	0.000	158.300	71.235	64.000	28.800
47321	100mN28356E46077	47321_100mN28356E46077_27	BN4ZD4	20.03.2024 13:54:00	0.984	0.020	158.300	71.235	64.000	28.800
47321	100mN28356E46077	47321_100mN28356E46077_27	BN4ZD4	20.03.2024 13:54:00	0.000	0.000	158.300	71.235	64.000	28.800

**Mit den vorliegenden Messdaten kann der Versorgungsgrad der Bevölkerungsaufgabe nicht mehr erfüllt werden.  
Dadurch ist (zumindest) dieser der Versorgungsaufgabe verletzt.**



**Siedlungsraum-Auflage:**

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:11	1	80.304	0.416	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:11	1	107.379	0.454	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:11	1	101.014	0.449	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:11	1	112.138	1.067	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:11	1	108.534	0.500	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:17	2	112.923	1.067	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:17	2	109.933	1.210	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:17	2	80.947	0.770	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:17	2	0.000	0.000	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:17	2	97.025	0.824	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:21	3	3.738	0.278	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:21	3	4.643	0.212	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:21	3	10.038	0.199	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:21	3	38.911	0.304	164.900	74.205	128.000	57.600
47321	250mN283475E460850	47321_250mN283475E460850_95	DB0DGQ	Siedlungsraum	20/03/2024 13:21	3	3.996	0.133	164.900	74.205	128.000	57.600



47321	250mN283500E460800	47321_250mN283500E460800_60	DB0C35	Siedlungsraum	20/03/2024 14:04	1	4.396	0.132	173.400	78.030	128.000	57.600
47321	250mN283500E460800	47321_250mN283500E460800_60	DB0C35	Siedlungsraum	20/03/2024 14:04	1	3.749	0.147	173.400	78.030	128.000	57.600
47321	250mN283500E460800	47321_250mN283500E460800_60	DB0C35	Siedlungsraum	20/03/2024 14:04	1	23.490	3.431	173.400	78.030	128.000	57.600
47321	250mN283500E460800	47321_250mN283500E460800_60	DB0C35	Siedlungsraum	20/03/2024 14:04	1	20.409	0.325	173.400	78.030	128.000	57.600
47321	250mN283500E460800	47321_250mN283500E460800_60	DB0C35	Siedlungsraum	20/03/2024 14:04	1	7.206	0.140	173.400	78.030	128.000	57.600
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:41	1	93.486	0.890	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:41	1	102.025	1.447	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:41	1	48.881	3.028	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:41	1	86.985	0.548	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:41	1	91.318	1.131	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:29	2	12.220	0.511	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:29	2	38.005	0.511	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:29	2	14.922	0.478	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:29	2	49.468	0.339	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:29	2	13.745	0.575	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:35	3	91.377	0.360	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:35	3	53.351	0.364	204.000	91.800	100.300	45.135



KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL		
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:35	3	49.111	0.255	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:35	3	79.482	0.473	204.000	91.800	100.300	45.135
47321	250mN283525E460850	47321_250mN283525E460850_22	DB0EGX	Siedlungsraum	20/03/2024 13:35	3	38.274	0.624	204.000	91.800	100.300	45.135

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

KG NR: 47331

Stratberg

Bevölkerungsauflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
47331	100mN28391E46057	47331_100mN28391E46057_93	B38K30	23.02.2024 13:22:00	0.000	0.000	166.800	75.060	81.000	36.450
47331	100mN28391E46057	47331_100mN28391E46057_93	B38K30	23.02.2024 13:22:00	0.000	0.000	166.800	75.060	81.000	36.450
47331	100mN28391E46057	47331_100mN28391E46057_93	B38K30	23.02.2024 13:22:00	2.229	0.029	166.800	75.060	81.000	36.450
47331	100mN28391E46057	47331_100mN28391E46057_93	B38K30	23.02.2024 13:22:00	3.854	0.150	166.800	75.060	81.000	36.450
47331	100mN28391E46057	47331_100mN28391E46057_93	B38K30	23.02.2024 13:22:00	3.522	0.139	166.800	75.060	81.000	36.450
47331	100mN28394E46057	47331_100mN28394E46057_59	B38MC7	23.02.2024 13:30:00	73.125	3.249	158.300	71.235	106.200	47.790
47331	100mN28394E46057	47331_100mN28394E46057_59	B38MC7	23.02.2024 13:30:00	110.306	6.820	158.300	71.235	106.200	47.790
47331	100mN28394E46057	47331_100mN28394E46057_59	B38MC7	23.02.2024 13:30:00	68.017	6.720	158.300	71.235	106.200	47.790
47331	100mN28394E46057	47331_100mN28394E46057_59	B38MC7	23.02.2024 13:30:00	66.184	2.019	158.300	71.235	106.200	47.790



				23.02.2024							
47331	100mN28394E46057	47331_100mN28394E46057_59	B38MC7	13:30:00	57.058	2.214	158.300	71.235	106.200		47.790
				23.02.2024							
47331	100mN28394E46060	47331_100mN28394E46060_56	B38NDS	13:35:00	3.982	0.267	144.700	65.115	91.161		41.022
				23.02.2024							
47331	100mN28394E46060	47331_100mN28394E46060_56	B38NDS	13:35:00	9.773	0.407	144.700	65.115	91.161		41.022
				23.02.2024							
47331	100mN28394E46060	47331_100mN28394E46060_56	B38NDS	13:35:00	2.609	0.372	144.700	65.115	91.161		41.022
				23.02.2024							
47331	100mN28394E46060	47331_100mN28394E46060_56	B38NDS	13:35:00	10.831	0.633	144.700	65.115	91.161		41.022
				23.02.2024							
47331	100mN28394E46060	47331_100mN28394E46060_56	B38NDS	13:35:00	6.498	1.593	144.700	65.115	91.161		41.022

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

KG NR: 48217

Hinding

Siedlungsraum-Auflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
48217	250mN283175E458000	48217_250mN283175E458000_62	DBW2SS	Siedlungsraum	31/05/2024 16:27	1	99.794	1.095	141.300	63.585	128.000	57.600
48217	250mN283175E458000	48217_250mN283175E458000_62	DBW2SS	Siedlungsraum	31/05/2024 16:27	1	52.046	0.336	141.300	63.585	128.000	57.600
48217	250mN283175E458000	48217_250mN283175E458000_62	DBW2SS	Siedlungsraum	31/05/2024 16:27	1	95.246	0.368	141.300	63.585	128.000	57.600
48217	250mN283175E458000	48217_250mN283175E458000_62	DBW2SS	Siedlungsraum	31/05/2024 16:27	1	36.494	0.475	141.300	63.585	128.000	57.600
48217	250mN283175E458000	48217_250mN283175E458000_62	DBW2SS	Siedlungsraum	31/05/2024 16:27	1	108.327	0.478	141.300	63.585	128.000	57.600
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:44	1	9.947	0.954	138.200	62.190	70.800	31.860



48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:44	1	9.994	0.149	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:44	1	10.550	0.593	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:44	1	10.041	0.144	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:44	1	0.000	0.000	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:49	2	4.473	0.099	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:49	2	1.624	0.034	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:49	2	4.136	0.084	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:49	2	6.024	0.265	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:49	2	5.888	0.047	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:54	3	7.667	0.386	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:54	3	9.123	0.347	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:54	3	9.845	0.544	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:54	3	7.528	0.120	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283200E458175	48217_250mN283200E458175_93	DBW9XX	Siedlungsraum	31/05/2024 15:54	3	5.941	0.428	138.200	62.190	70.800	31.860
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:16	1	184.275	13.338	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:16	1	173.881	22.887	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:16	1	168.337	20.032	268.300	120.735	90.900	40.905



48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:16	1	162.405	15.577	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:16	1	118.766	21.000	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:21	2	32.184	0.700	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:21	2	123.495	2.741	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:21	2	59.356	1.795	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:21	2	26.816	0.565	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:21	2	117.517	3.081	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:25	3	102.011	1.731	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:25	3	105.433	0.816	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:25	3	97.339	0.789	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:25	3	92.915	1.148	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283325E458050	48217_250mN283325E458050_84	DBW3SZ	Siedlungsraum	31/05/2024 15:25	3	92.720	2.113	268.300	120.735	90.900	40.905
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 14:55	1	5.807	1.561	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 14:55	1	3.366	1.286	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 14:55	1	3.422	1.145	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 14:55	1	6.336	1.867	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 14:55	1	6.994	1.707	96.000	43.200	47.000	21.150



48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:05	2	0.000	0.000	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:05	2	0.000	0.000	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:05	2	0.000	0.000	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:05	2	0.000	0.000	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:05	2	0.000	0.000	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:08	3	15.116	6.121	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:08	3	13.993	10.743	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:08	3	15.054	9.473	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:08	3	11.501	8.451	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283400E458050	48217_250mN283400E458050_23	DBW5GD	Siedlungsraum	31/05/2024 15:08	3	17.951	10.193	96.000	43.200	47.000	21.150
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:28	1	5.389	3.056	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:28	1	6.711	2.533	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:28	1	5.136	1.962	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:28	1	5.949	2.918	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:28	1	5.411	2.492	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:11	2	3.475	4.516	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:11	2	3.526	3.869	221.000	99.450	81.000	36.450



48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:11	2	2.148	4.427	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:11	2	0.753	0.112	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:11	2	3.210	4.025	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:34	3	3.157	3.818	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:34	3	0.797	0.844	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:34	3	0.786	0.165	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:34	3	0.965	0.893	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283475E458100	48217_250mN283475E458100_09	DBXEYF	Siedlungsraum	31/05/2024 14:34	3	1.716	2.458	221.000	99.450	81.000	36.450
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:24	1	2.118	0.534	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:24	1	2.736	2.474	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:24	1	7.787	1.108	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:24	1	0.779	1.033	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:24	1	2.391	0.744	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:42	2	0.000	0.000	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:42	2	0.000	0.000	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:42	2	0.000	0.000	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:42	2	0.000	0.000	81.000	36.450	43.600	19.620



48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:42	2	0.000	0.000	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:29	3	0.877	0.450	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:29	3	3.913	0.038	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:29	3	1.449	0.033	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:29	3	0.822	0.098	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283550E458075	48217_250mN283550E458075_70	DBW57D	Siedlungsraum	31/05/2024 13:29	3	0.418	0.071	81.000	36.450	43.600	19.620
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 13:56	1	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 13:56	1	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 13:56	1	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 13:56	1	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 13:56	1	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:00	2	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:00	2	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:00	2	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:00	2	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:00	2	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:04	3	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160



48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:04	3	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:04	3	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:04	3	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160
48217	250mN283575E458000	48217_250mN283575E458000_60	DBW5WR	Siedlungsraum	31/05/2024 14:04	3	0.000	0.000	141.300	63.585	84.800	38.160

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

KG NR: 49116

Obermicheldorf

Siedlungsraum-Auflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:23	1	93.316	1.272	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:23	1	72.575	0.982	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:23	1	84.126	1.713	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:23	1	75.301	1.734	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:23	1	77.091	1.488	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:30	2	16.252	0.381	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:30	2	16.740	0.269	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:30	2	32.012	0.398	132.800	59.760	86.320	38.844



49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:30	2	30.890	0.317	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275725E463350	49116_250mN275725E463350_34	DB4GUM	Siedlungsraum	12/04/2024 10:30	2	20.708	0.394	132.800	59.760	86.320	38.844
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:36	1	7.190	0.367	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:36	1	7.485	0.242	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:36	1	4.735	0.472	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:36	1	5.461	0.324	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:36	1	7.097	0.549	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:42	2	4.896	0.374	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:42	2	5.965	0.068	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:42	2	8.519	0.667	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:42	2	5.971	0.191	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275750E463350	49116_250mN275750E463350_46	DB4G4Y	Siedlungsraum	12/04/2024 10:42	2	5.242	0.181	173.400	78.030	74.200	33.390
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 11:03	1	212.888	3.899	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 11:03	1	208.064	3.774	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 11:03	1	230.217	6.145	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 11:03	1	168.904	5.738	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 11:03	1	217.916	9.614	217.600	97.920	80.700	36.315



49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:49	2	303.794	11.715	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:49	2	334.585	20.512	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:49	2	336.379	18.056	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:49	2	297.184	22.349	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:49	2	306.336	24.731	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:57	3	238.893	26.333	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:57	3	270.210	20.884	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:57	3	248.603	25.264	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:57	3	262.197	22.537	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463275	49116_250mN275875E463275_84	DB4GFM	Siedlungsraum	08/04/2024 10:57	3	269.585	21.118	217.600	97.920	80.700	36.315
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:20	1	33.405	6.100	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:20	1	30.631	6.637	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:20	1	51.383	9.490	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:20	1	27.693	5.967	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:20	1	35.617	7.328	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:26	2	3.573	0.474	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:26	2	42.554	0.190	101.400	45.630	37.200	16.740



49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:26	2	13.591	0.380	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:26	2	12.673	0.483	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:26	2	15.447	0.254	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:33	3	1.207	0.096	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:33	3	2.034	0.050	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:33	3	58.593	0.385	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:33	3	59.082	0.308	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275875E463325	49116_250mN275875E463325_34	DB4GM9	Siedlungsraum	08/04/2024 11:33	3	36.947	0.755	101.400	45.630	37.200	16.740
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:45	1	156.768	5.496	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:45	1	171.519	2.981	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:45	1	150.275	2.240	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:45	1	305.124	11.962	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:45	1	301.706	14.101	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:50	2	125.570	0.589	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:50	2	113.495	0.919	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:50	2	148.297	5.359	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:50	2	136.928	2.073	234.300	105.435	101.400	45.630



49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:50	2	120.691	1.234	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:58	3	1.310	0.012	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:58	3	6.413	0.137	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:58	3	0.000	0.000	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:58	3	2.659	0.011	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463300	49116_250mN275900E463300_71	DB4GKY	Siedlungsraum	08/04/2024 11:58	3	0.000	0.000	234.300	105.435	101.400	45.630
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:06	1	3.361	0.022	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:06	1	0.209	0.007	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:06	1	0.000	0.000	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:06	1	0.104	0.068	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:06	1	0.000	0.000	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:28	2	55.488	0.463	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:28	2	14.914	0.159	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:28	2	5.938	0.062	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:28	2	7.381	0.251	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:28	2	24.764	0.218	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:22	3	4.148	0.080	163.400	73.530	37.200	16.740



49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:22	3	0.000	0.000	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:22	3	0.000	0.000	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:22	3	7.064	0.125	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463325	49116_250mN275900E463325_46	DB4GNM	Siedlungsraum	08/04/2024 12:22	3	0.000	0.000	163.400	73.530	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:34	1	5.401	0.133	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:34	1	2.343	0.115	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:34	1	3.000	0.086	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:34	1	25.288	0.342	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:34	1	15.537	0.139	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:40	2	20.553	1.447	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:40	2	19.325	0.387	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:40	2	18.366	0.577	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:40	2	18.092	0.569	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:40	2	19.590	0.947	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:45	3	99.298	13.856	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:45	3	86.662	10.463	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:45	3	129.321	21.036	158.300	71.235	37.200	16.740



49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:45	3	97.302	23.227	158.300	71.235	37.200	16.740
49116	250mN275900E463350	49116_250mN275900E463350_21	DB4HP5	Siedlungsraum	08/04/2024 12:45	3	136.162	23.546	158.300	71.235	37.200	16.740

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

KG NR: 49217                      Maria Laah                      Bevölkerungs-/Siedlungsraum-Auflage  
Bevölkerungs-Auflage:

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
49217	100mN27881E46462	49217_100mN27881E46462_90	BDMXC2	31.01.2024 12:40:00	127.717	0.918	114.800	20.500	72.324	12.915
49217	100mN27881E46462	49217_100mN27881E46462_90	BDMXC2	31.01.2024 12:40:00	143.300	2.107	114.800	20.500	72.324	12.915
49217	100mN27881E46462	49217_100mN27881E46462_90	BDMXC2	31.01.2024 12:40:00	142.559	1.525	114.800	20.500	72.324	12.915
49217	100mN27881E46462	49217_100mN27881E46462_90	BDMXC2	31.01.2024 12:40:00	125.346	2.703	114.800	20.500	72.324	12.915
49217	100mN27881E46462	49217_100mN27881E46462_90	BDMXC2	31.01.2024 12:40:00	231.718	2.858	114.800	20.500	72.324	12.915
49217	100mN27882E46463	49217_100mN27882E46463_13	BDMXF2	31.01.2024 13:36:00	127.306	2.915	154.900	69.705	77.600	34.920
49217	100mN27882E46463	49217_100mN27882E46463_13	BDMXF2	31.01.2024 13:36:00	148.254	6.950	154.900	69.705	77.600	34.920
49217	100mN27882E46463	49217_100mN27882E46463_13	BDMXF2	31.01.2024 13:36:00	121.556	1.374	154.900	69.705	77.600	34.920
49217	100mN27882E46463	49217_100mN27882E46463_13	BDMXF2	31.01.2024 13:36:00	257.834	6.448	154.900	69.705	77.600	34.920
49217	100mN27882E46463	49217_100mN27882E46463_13	BDMXF2	31.01.2024 13:36:00	132.597	1.605	154.900	69.705	77.600	34.920
49217	100mN27883E46463	49217_100mN27883E46463_34	BDMXGD	31.01.2024 13:41:00	118.403	8.325	205.700	92.565	154.900	69.705
49217	100mN27883E46463	49217_100mN27883E46463_34	BDMXGD	31.01.2024 13:41:00	139.152	6.791	205.700	92.565	154.900	69.705
49217	100mN27883E46463	49217_100mN27883E46463_34	BDMXGD	31.01.2024 13:41:00	150.931	8.927	205.700	92.565	154.900	69.705
49217	100mN27883E46463	49217_100mN27883E46463_34	BDMXGD	31.01.2024 13:41:00	110.221	4.134	205.700	92.565	154.900	69.705
49217	100mN27883E46463	49217_100mN27883E46463_34	BDMXGD	31.01.2024 13:41:00	151.048	4.760	205.700	92.565	154.900	69.705



49217	100mN27883E46464	49217_100mN27883E46464_33	BDMXJ2	31.01.2024 13:47:00	97.054	0.410	247.900	111.555	97.800	44.010
49217	100mN27883E46464	49217_100mN27883E46464_33	BDMXJ2	31.01.2024 13:47:00	98.562	0.870	247.900	111.555	97.800	44.010
49217	100mN27883E46464	49217_100mN27883E46464_33	BDMXJ2	31.01.2024 13:47:00	102.469	0.442	247.900	111.555	97.800	44.010
49217	100mN27883E46464	49217_100mN27883E46464_33	BDMXJ2	31.01.2024 13:47:00	52.110	0.896	247.900	111.555	97.800	44.010
49217	100mN27883E46464	49217_100mN27883E46464_33	BDMXJ2	31.01.2024 13:47:00	91.834	0.758	247.900	111.555	97.800	44.010
49217	100mN27885E46468	49217_100mN27885E46468_71	BDMZW5	08.02.2024 12:03:00	7.938	0.103	123.200	55.440	77.616	34.927
49217	100mN27885E46468	49217_100mN27885E46468_71	BDMZW5	08.02.2024 12:03:00	14.122	0.199	123.200	55.440	77.616	34.927
49217	100mN27885E46468	49217_100mN27885E46468_71	BDMZW5	08.02.2024 12:03:00	6.646	0.216	123.200	55.440	77.616	34.927
49217	100mN27885E46468	49217_100mN27885E46468_71	BDMZW5	08.02.2024 12:03:00	5.474	0.170	123.200	55.440	77.616	34.927
49217	100mN27885E46468	49217_100mN27885E46468_71	BDMZW5	08.02.2024 12:03:00	15.153	0.211	123.200	55.440	77.616	34.927
49217	100mN27886E46468	49217_100mN27886E46468_92	BDMZXG	08.02.2024 12:15:00	2.054	0.115	197.200	88.740	123.200	55.440
49217	100mN27886E46468	49217_100mN27886E46468_92	BDMZXG	08.02.2024 12:15:00	0.000	0.000	197.200	88.740	123.200	55.440
49217	100mN27886E46468	49217_100mN27886E46468_92	BDMZXG	08.02.2024 12:15:00	0.000	0.000	197.200	88.740	123.200	55.440
49217	100mN27886E46468	49217_100mN27886E46468_92	BDMZXG	08.02.2024 12:15:00	2.045	0.170	197.200	88.740	123.200	55.440
49217	100mN27887E46456	49217_100mN27887E46456_28	BDMUE3	31.01.2024 12:16:00	61.968	0.324	221.000	99.450	164.900	74.205
49217	100mN27887E46456	49217_100mN27887E46456_28	BDMUE3	31.01.2024 12:16:00	22.851	0.679	221.000	99.450	164.900	74.205
49217	100mN27887E46456	49217_100mN27887E46456_28	BDMUE3	31.01.2024 12:16:00	2.287	0.256	221.000	99.450	164.900	74.205
49217	100mN27887E46456	49217_100mN27887E46456_28	BDMUE3	31.01.2024 12:16:00	21.996	0.145	221.000	99.450	164.900	74.205
49217	100mN27887E46456	49217_100mN27887E46456_28	BDMUE3	31.01.2024 12:16:00	46.991	0.319	221.000	99.450	164.900	74.205
49217	100mN27889E46475	49217_100mN27889E46475_51	BDM1ZK	08.02.2024 12:31:00	24.719	1.205	67.400	30.330	53.800	24.210
49217	100mN27889E46475	49217_100mN27889E46475_51	BDM1ZK	08.02.2024 12:31:00	20.333	2.069	67.400	30.330	53.800	24.210
49217	100mN27889E46475	49217_100mN27889E46475_51	BDM1ZK	08.02.2024 12:31:00	5.622	0.407	67.400	30.330	53.800	24.210
49217	100mN27889E46475	49217_100mN27889E46475_51	BDM1ZK	08.02.2024 12:31:00	16.569	0.322	67.400	30.330	53.800	24.210
49217	100mN27889E46475	49217_100mN27889E46475_51	BDM1ZK	08.02.2024 12:31:00	19.080	0.795	67.400	30.330	53.800	24.210



49217	100mN27889E46476	49217_100mN27889E46476_50	BDM12K	08.02.2024 12:36:00	26.045	0.274	198.900	89.505	53.800	24.210
49217	100mN27889E46476	49217_100mN27889E46476_50	BDM12K	08.02.2024 12:36:00	28.370	0.302	198.900	89.505	53.800	24.210
49217	100mN27889E46476	49217_100mN27889E46476_50	BDM12K	08.02.2024 12:36:00	64.737	0.787	198.900	89.505	53.800	24.210
49217	100mN27889E46476	49217_100mN27889E46476_50	BDM12K	08.02.2024 12:36:00	71.228	0.962	198.900	89.505	53.800	24.210
49217	100mN27889E46476	49217_100mN27889E46476_50	BDM12K	08.02.2024 12:36:00	38.898	0.642	198.900	89.505	53.800	24.210
49217	100mN27890E46476	49217_100mN27890E46476_71	BDM13X	08.02.2024 12:44:00	2.029	0.192	164.900	74.205	67.400	30.330
49217	100mN27890E46476	49217_100mN27890E46476_71	BDM13X	08.02.2024 12:44:00	1.334	0.343	164.900	74.205	67.400	30.330
49217	100mN27890E46476	49217_100mN27890E46476_71	BDM13X	08.02.2024 12:44:00	2.639	0.327	164.900	74.205	67.400	30.330
49217	100mN27890E46476	49217_100mN27890E46476_71	BDM13X	08.02.2024 12:44:00	0.000	0.000	164.900	74.205	67.400	30.330
49217	100mN27890E46476	49217_100mN27890E46476_71	BDM13X	08.02.2024 12:44:00	0.000	0.000	164.900	74.205	67.400	30.330

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

**Siedlungsraum-Auflage:**

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:47	1	122.598	0.743	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:47	1	15.487	0.190	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:47	1	113.106	2.601	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:47	1	56.130	0.306	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:47	1	101.499	0.725	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:54	2	30.159	0.402	290.400	130.680	126.300	56.835



49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:54	2	82.858	0.623	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:54	2	95.449	1.567	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:54	2	98.734	1.563	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 12:54	2	55.362	0.379	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 13:03	3	180.814	13.830	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 13:03	3	240.113	36.012	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 13:03	3	93.480	17.786	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 13:03	3	148.143	21.771	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464600	49217_250mN278800E464600_62	DCDVUM	Siedlungsraum	31/01/2024 13:03	3	247.960	8.107	290.400	130.680	126.300	56.835
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:14	1	274.810	14.505	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:14	1	280.631	28.770	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:14	1	262.977	24.199	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:14	1	242.982	6.650	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:14	1	231.774	5.402	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:20	2	126.690	2.518	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:20	2	138.573	3.140	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:20	2	146.411	0.337	192.100	86.445	131.400	59.130



49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:20	2	144.285	3.404	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:20	2	121.680	1.760	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:28	3	147.474	1.765	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:28	3	183.441	2.686	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:28	3	162.144	1.195	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:28	3	222.138	5.011	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278800E464625	49217_250mN278800E464625_37	DCDV0M	Siedlungsraum	31/01/2024 13:28	3	160.928	1.099	192.100	86.445	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:41	1	150.931	8.927	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:41	1	110.221	4.134	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:41	1	151.048	4.760	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:41	1	139.152	6.791	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:41	1	118.403	8.325	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:47	2	98.562	0.870	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:47	2	52.110	0.896	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:47	2	91.834	0.758	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:47	2	102.469	0.442	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:47	2	97.054	0.410	183.600	82.620	131.400	59.130



49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:36	3	257.834	6.448	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:36	3	148.254	6.950	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:36	3	121.556	1.374	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:36	3	127.306	2.915	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278825E464625	49217_250mN278825E464625_49	DCDV1Y	Siedlungsraum	31/01/2024 13:36	3	132.597	1.605	183.600	82.620	131.400	59.130
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:03	1	15.153	0.211	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:03	1	5.474	0.170	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:03	1	14.122	0.199	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:03	1	7.938	0.103	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:03	1	6.646	0.216	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:15	2	0.000	0.000	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:15	2	0.000	0.000	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:15	2	2.045	0.170	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:15	2	2.054	0.115	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:15	2	0.000	0.000	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:24	3	44.599	13.607	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:24	3	19.304	1.675	158.300	71.235	90.900	40.905



49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:24	3	11.487	1.022	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:24	3	16.070	6.711	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278850E464675	49217_250mN278850E464675_11	DCDWFU	Siedlungsraum	08/02/2024 12:24	3	20.020	5.235	158.300	71.235	90.900	40.905
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:11	1	60.141	0.746	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:11	1	6.298	0.072	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:11	1	6.418	0.397	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:11	1	5.084	0.544	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:11	1	3.240	0.033	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:26	2	1.380	0.012	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:26	2	15.686	1.876	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:26	2	1.587	0.048	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:26	2	0.747	0.019	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:26	2	54.737	0.392	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:36	3	11.681	1.199	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:36	3	11.934	1.006	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:36	3	12.417	1.032	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:36	3	46.230	2.209	227.800	102.510	91.000	40.950



49217	250mN278875E464525	49217_250mN278875E464525_76	DCDUKR	Siedlungsraum	08/02/2024 11:36	3	30.824	0.376	227.800	102.510	91.000	40.950
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	31/01/2024 12:16	1	2.287	0.256	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	31/01/2024 12:16	1	22.851	0.679	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	31/01/2024 12:16	1	61.968	0.324	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	31/01/2024 12:16	1	21.996	0.145	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	31/01/2024 12:16	1	46.991	0.319	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:45	2	110.264	7.577	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:45	2	137.231	1.901	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:45	2	66.128	2.563	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:45	2	135.920	4.465	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:45	2	54.666	0.902	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:53	3	193.797	3.296	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:53	3	129.912	3.461	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:53	3	121.517	2.328	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:53	3	129.332	5.425	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278875E464550	49217_250mN278875E464550_51	DCDUND	Siedlungsraum	08/02/2024 11:53	3	125.555	1.494	264.900	119.205	97.800	44.010
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:50	1	4.346	1.029	143.000	64.350	77.600	34.920



49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:50	1	3.409	1.036	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:50	1	24.563	0.120	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:50	1	17.219	0.532	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:50	1	3.857	1.099	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:44	2	1.334	0.343	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:44	2	2.639	0.327	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:44	2	0.000	0.000	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:44	2	2.029	0.192	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:44	2	0.000	0.000	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:58	3	101.591	1.819	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:58	3	109.065	2.678	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:58	3	88.225	1.694	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:58	3	101.450	1.304	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464750	49217_250mN278900E464750_57	DCDX31	Siedlungsraum	08/02/2024 12:58	3	100.503	3.609	143.000	64.350	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:03	1	256.222	9.799	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:03	1	292.620	6.250	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:03	1	249.532	9.926	202.300	91.035	77.600	34.920



49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:03	1	268.012	5.322	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:03	1	272.532	9.385	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:08	2	326.020	37.894	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:08	2	309.116	36.312	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:08	2	276.972	13.733	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:08	2	323.724	32.423	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:08	2	297.807	17.367	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:12	3	207.290	15.126	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:12	3	194.167	20.411	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:12	3	198.958	6.236	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:12	3	194.522	12.667	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278900E464800	49217_250mN278900E464800_07	DCDYAK	Siedlungsraum	08/02/2024 13:12	3	183.090	16.703	202.300	91.035	77.600	34.920
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:21	1	72.197	1.844				
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:21	1	77.731	1.327				
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:21	1	78.295	1.839				
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:21	1	72.046	1.394				
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:21	1	39.383	0.418				



KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:24	2	9.080	0.045		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:24	2	2.503	0.224		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:24	2	5.859	0.089		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:24	2	14.419	0.290		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:24	2	8.421	0.123		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:29	3	17.295	0.235		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:29	3	32.380	0.363		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:29	3	48.493	0.542		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:29	3	26.441	0.725		
49217	250mN278975E464725	49217_250mN278975E464725_21	DCDXF1	Siedlungsraum	08/02/2024 13:29	3	57.824	0.624		

Mit den vorliegenden Messdaten können Versorgungsgrad sowie Qualitätskriterium (Unteres Quartil) der Siedlungsraum-Auflage nicht mehr erfüllt werden. Dadurch ist (zumindest) dieser Teil der Versorgungsaufgabe verletzt.

KG NR: 49401

Edlbach

Bevölkerungsaufgabe

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	Time	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
49401	100mN27406E46477	49401_100mN27406E46477_04	CF2GH9	14.05.2024 12:45:00	52.591	1.401	136.500	61.425	111.300	50.085
49401	100mN27406E46477	49401_100mN27406E46477_04	CF2GH9	14.05.2024 12:45:00	7.244	0.403	136.500	61.425	111.300	50.085
49401	100mN27406E46477	49401_100mN27406E46477_04	CF2GH9	14.05.2024 12:45:00	49.886	0.535	136.500	61.425	111.300	50.085
49401	100mN27406E46477	49401_100mN27406E46477_04	CF2GH9	14.05.2024 12:45:00	37.578	0.480	136.500	61.425	111.300	50.085



49401	100mN27406E46477	49401_100mN27406E46477_04	CF2GH9	14.05.2024 12:45:00	22.543	1.511	136.500	61.425	111.300	50.085
49401	100mN27406E46481	49401_100mN27406E46481_97	CF2GVY	14.05.2024 12:19:00	11.099	0.095	111.300	50.085	55.800	25.110
49401	100mN27406E46481	49401_100mN27406E46481_97	CF2GVY	14.05.2024 12:19:00	14.040	0.475	111.300	50.085	55.800	25.110
49401	100mN27406E46481	49401_100mN27406E46481_97	CF2GVY	14.05.2024 12:19:00	10.966	0.421	111.300	50.085	55.800	25.110
49401	100mN27406E46481	49401_100mN27406E46481_97	CF2GVY	14.05.2024 12:19:00	15.332	0.387	111.300	50.085	55.800	25.110
49401	100mN27406E46481	49401_100mN27406E46481_97	CF2GVY	14.05.2024 12:19:00	9.657	0.076	111.300	50.085	55.800	25.110
49401	100mN27407E46477	49401_100mN27407E46477_25	CF2GJM	14.05.2024 12:40:00	11.662	0.847	131.800	23.536	125.000	22.321
49401	100mN27407E46477	49401_100mN27407E46477_25	CF2GJM	14.05.2024 12:40:00	31.199	0.628	131.800	23.536	125.000	22.321
49401	100mN27407E46477	49401_100mN27407E46477_25	CF2GJM	14.05.2024 12:40:00	7.240	0.799	131.800	23.536	125.000	22.321
49401	100mN27407E46477	49401_100mN27407E46477_25	CF2GJM	14.05.2024 12:40:00	14.639	0.367	131.800	23.536	125.000	22.321
49401	100mN27407E46477	49401_100mN27407E46477_25	CF2GJM	14.05.2024 12:40:00	69.215	1.028	131.800	23.536	125.000	22.321
49401	100mN27407E46481	49401_100mN27407E46481_21	CF2GW9	14.05.2024 12:25:00	7.699	0.185	131.800	23.536	108.000	19.286
49401	100mN27407E46481	49401_100mN27407E46481_21	CF2GW9	14.05.2024 12:25:00	1.397	0.102	131.800	23.536	108.000	19.286
49401	100mN27407E46481	49401_100mN27407E46481_21	CF2GW9	14.05.2024 12:25:00	2.815	0.121	131.800	23.536	108.000	19.286
49401	100mN27407E46481	49401_100mN27407E46481_21	CF2GW9	14.05.2024 12:25:00	1.871	0.091	131.800	23.536	108.000	19.286
49401	100mN27407E46481	49401_100mN27407E46481_21	CF2GW9	14.05.2024 12:25:00	3.521	0.134	131.800	23.536	108.000	19.286
49401	100mN27407E46482	49401_100mN27407E46482_20	CF2GZ9	14.05.2024 12:13:00	0.668	0.313	121.600	21.714	9.500	1.696
49401	100mN27407E46482	49401_100mN27407E46482_20	CF2GZ9	14.05.2024 12:13:00	6.614	0.267	121.600	21.714	9.500	1.696
49401	100mN27407E46482	49401_100mN27407E46482_20	CF2GZ9	14.05.2024 12:13:00	8.100	0.227	121.600	21.714	9.500	1.696
49401	100mN27407E46482	49401_100mN27407E46482_20	CF2GZ9	14.05.2024 12:13:00	6.728	0.173	121.600	21.714	9.500	1.696
49401	100mN27407E46482	49401_100mN27407E46482_20	CF2GZ9	14.05.2024 12:13:00	11.958	0.740	121.600	21.714	9.500	1.696
49401	100mN27408E46479	49401_100mN27408E46479_44	CF2JEQ	14.05.2024 12:32:00	139.338	4.070	169.200	30.214	145.400	25.964
49401	100mN27408E46479	49401_100mN27408E46479_44	CF2JEQ	14.05.2024 12:32:00	144.201	5.845	169.200	30.214	145.400	25.964
49401	100mN27408E46479	49401_100mN27408E46479_44	CF2JEQ	14.05.2024 12:32:00	128.052	3.053	169.200	30.214	145.400	25.964
49401	100mN27408E46479	49401_100mN27408E46479_44	CF2JEQ	14.05.2024 12:32:00	128.870	3.883	169.200	30.214	145.400	25.964



49401	100mN27408E46479	49401_100mN27408E46479_44	CF2JEQ	14.05.2024 12:32:00	131.775	1.712	169.200	30.214	145.400	25.964
49401	100mN27408E46480	49401_100mN27408E46480_43	CF2JGC	14.05.2024 12:07:00	446.692	50.319	169.200	30.214	131.800	23.536
49401	100mN27408E46480	49401_100mN27408E46480_43	CF2JGC	14.05.2024 12:07:00	439.866	61.136	169.200	30.214	131.800	23.536
49401	100mN27408E46480	49401_100mN27408E46480_43	CF2JGC	14.05.2024 12:07:00	348.955	51.660	169.200	30.214	131.800	23.536
49401	100mN27408E46480	49401_100mN27408E46480_43	CF2JGC	14.05.2024 12:07:00	434.179	62.064	169.200	30.214	131.800	23.536
49401	100mN27408E46480	49401_100mN27408E46480_43	CF2JGC	14.05.2024 12:07:00	464.696	56.435	169.200	30.214	131.800	23.536
49401	100mN27408E46485	49401_100mN27408E46485_38	CF2PEJ	14.05.2024 12:00:00	2.622	0.158	153.200	68.940	47.000	21.150
49401	100mN27408E46485	49401_100mN27408E46485_38	CF2PEJ	14.05.2024 12:00:00	7.883	0.160	153.200	68.940	47.000	21.150
49401	100mN27408E46485	49401_100mN27408E46485_38	CF2PEJ	14.05.2024 12:00:00	16.583	0.199	153.200	68.940	47.000	21.150
49401	100mN27408E46485	49401_100mN27408E46485_38	CF2PEJ	14.05.2024 12:00:00	3.186	0.076	153.200	68.940	47.000	21.150
49401	100mN27408E46485	49401_100mN27408E46485_38	CF2PEJ	14.05.2024 12:00:00	2.691	0.058	153.200	68.940	47.000	21.150
49401	100mN27409E46485	49401_100mN27409E46485_59	CF2PFW	14.05.2024 11:54:00	101.723	1.048	185.300	83.385	65.400	29.430
49401	100mN27409E46485	49401_100mN27409E46485_59	CF2PFW	14.05.2024 11:54:00	94.125	0.508	185.300	83.385	65.400	29.430
49401	100mN27409E46485	49401_100mN27409E46485_59	CF2PFW	14.05.2024 11:54:00	107.431	1.069	185.300	83.385	65.400	29.430
49401	100mN27409E46485	49401_100mN27409E46485_59	CF2PFW	14.05.2024 11:54:00	88.718	3.072	185.300	83.385	65.400	29.430
49401	100mN27409E46485	49401_100mN27409E46485_59	CF2PFW	14.05.2024 11:54:00	119.786	1.219	185.300	83.385	65.400	29.430
49401	100mN27422E46477	49401_100mN27422E46477_49	CF2MQ4	14.05.2024 11:36:00	81.876	0.748	165.100	74.295	104.013	46.806
49401	100mN27422E46477	49401_100mN27422E46477_49	CF2MQ4	14.05.2024 11:36:00	10.907	0.887	165.100	74.295	104.013	46.806
49401	100mN27422E46477	49401_100mN27422E46477_49	CF2MQ4	14.05.2024 11:36:00	45.676	1.004	165.100	74.295	104.013	46.806
49401	100mN27422E46477	49401_100mN27422E46477_49	CF2MQ4	14.05.2024 11:36:00	13.047	0.181	165.100	74.295	104.013	46.806
49401	100mN27422E46477	49401_100mN27422E46477_49	CF2MQ4	14.05.2024 11:36:00	41.270	0.652	165.100	74.295	104.013	46.806
49401	100mN27422E46480	49401_100mN27422E46480_46	CF2NRP	14.05.2024 11:28:00	49.693	0.671	135.200	24.143	125.000	22.321
49401	100mN27422E46480	49401_100mN27422E46480_46	CF2NRP	14.05.2024 11:28:00	36.037	0.723	135.200	24.143	125.000	22.321
49401	100mN27422E46480	49401_100mN27422E46480_46	CF2NRP	14.05.2024 11:28:00	27.454	0.556	135.200	24.143	125.000	22.321
49401	100mN27422E46480	49401_100mN27422E46480_46	CF2NRP	14.05.2024 11:28:00	37.354	0.471	135.200	24.143	125.000	22.321



49401	100mN27422E46480	49401_100mN27422E46480_46	CF2NRP	14.05.2024 11:28:00	26.193	0.656	135.200	24.143	125.000	22.321
49401	100mN27423E46481	49401_100mN27423E46481_66	CF2NZB	14.05.2024 11:18:00	4.456	0.299	145.400	25.964	131.800	23.536
49401	100mN27423E46481	49401_100mN27423E46481_66	CF2NZB	14.05.2024 11:18:00	8.705	0.999	145.400	25.964	131.800	23.536
49401	100mN27423E46481	49401_100mN27423E46481_66	CF2NZB	14.05.2024 11:18:00	3.563	0.147	145.400	25.964	131.800	23.536
49401	100mN27423E46481	49401_100mN27423E46481_66	CF2NZB	14.05.2024 11:18:00	6.247	0.152	145.400	25.964	131.800	23.536
49401	100mN27423E46481	49401_100mN27423E46481_66	CF2NZB	14.05.2024 11:18:00	1.091	0.245	145.400	25.964	131.800	23.536
49401	100mN27423E46484	49401_100mN27423E46484_63	CF2RYN	14.05.2024 11:10:00	5.280	0.138	121.600	21.714	118.200	21.107
49401	100mN27423E46484	49401_100mN27423E46484_63	CF2RYN	14.05.2024 11:10:00	17.880	0.788	121.600	21.714	118.200	21.107
49401	100mN27423E46484	49401_100mN27423E46484_63	CF2RYN	14.05.2024 11:10:00	7.127	0.169	121.600	21.714	118.200	21.107
49401	100mN27423E46484	49401_100mN27423E46484_63	CF2RYN	14.05.2024 11:10:00	14.050	0.263	121.600	21.714	118.200	21.107
49401	100mN27423E46484	49401_100mN27423E46484_63	CF2RYN	14.05.2024 11:10:00	13.956	0.245	121.600	21.714	118.200	21.107
49401	100mN27432E46476	49401_100mN27432E46476_66	CF2ZMP	14.06.2024 14:50:00	178.735	19.163	378.800	170.460	261.500	117.675
49401	100mN27432E46476	49401_100mN27432E46476_66	CF2ZMP	14.06.2024 14:50:00	225.382	15.308	378.800	170.460	261.500	117.675
49401	100mN27432E46476	49401_100mN27432E46476_66	CF2ZMP	14.06.2024 14:50:00	157.543	16.305	378.800	170.460	261.500	117.675
49401	100mN27432E46476	49401_100mN27432E46476_66	CF2ZMP	14.06.2024 14:50:00	172.756	16.699	378.800	170.460	261.500	117.675
49401	100mN27432E46476	49401_100mN27432E46476_66	CF2ZMP	14.06.2024 14:50:00	177.459	14.911	378.800	170.460	261.500	117.675
49401	100mN27433E46474	49401_100mN27433E46474_89	CF2YUT	14.06.2024 14:43:00	75.383	8.549	315.900	142.155	231.200	104.040
49401	100mN27433E46474	49401_100mN27433E46474_89	CF2YUT	14.06.2024 14:43:00	18.888	11.019	315.900	142.155	231.200	104.040
49401	100mN27433E46474	49401_100mN27433E46474_89	CF2YUT	14.06.2024 14:43:00	53.095	12.232	315.900	142.155	231.200	104.040
49401	100mN27433E46474	49401_100mN27433E46474_89	CF2YUT	14.06.2024 14:43:00	37.304	10.666	315.900	142.155	231.200	104.040
49401	100mN27433E46474	49401_100mN27433E46474_89	CF2YUT	14.06.2024 14:43:00	95.245	11.313	315.900	142.155	231.200	104.040
49401	100mN27433E46482	49401_100mN27433E46482_81	CF204J	14.06.2024 15:17:00	6.537	0.350	135.200	24.143	9.500	1.696
49401	100mN27433E46482	49401_100mN27433E46482_81	CF204J	14.06.2024 15:17:00	6.758	0.470	135.200	24.143	9.500	1.696
49401	100mN27433E46482	49401_100mN27433E46482_81	CF204J	14.06.2024 15:17:00	5.693	0.850	135.200	24.143	9.500	1.696
49401	100mN27433E46482	49401_100mN27433E46482_81	CF204J	14.06.2024 15:17:00	6.701	0.378	135.200	24.143	9.500	1.696



49401	100mN27433E46482	49401_100mN27433E46482_81	CF204J	14.06.2024 15:17:00	5.846	0.686	135.200	24.143	9.500	1.696
49401	100mN27434E46476	49401_100mN27434E46476_11	CF2067	14.05.2024 10:25:00	18.392	0.598	141.600	63.720	89.208	40.144
49401	100mN27434E46476	49401_100mN27434E46476_11	CF2067	14.05.2024 10:25:00	15.092	2.007	141.600	63.720	89.208	40.144
49401	100mN27434E46476	49401_100mN27434E46476_11	CF2067	14.05.2024 10:25:00	17.641	2.920	141.600	63.720	89.208	40.144
49401	100mN27434E46476	49401_100mN27434E46476_11	CF2067	14.05.2024 10:25:00	13.800	1.976	141.600	63.720	89.208	40.144
49401	100mN27434E46476	49401_100mN27434E46476_11	CF2067	14.05.2024 10:25:00	13.407	0.374	141.600	63.720	89.208	40.144
49401	100mN27434E46477	49401_100mN27434E46477_10	CF207J	14.05.2024 10:31:00	18.514	1.929	175.100	78.795	74.200	33.390
49401	100mN27434E46477	49401_100mN27434E46477_10	CF207J	14.05.2024 10:31:00	21.933	3.276	175.100	78.795	74.200	33.390
49401	100mN27434E46477	49401_100mN27434E46477_10	CF207J	14.05.2024 10:31:00	20.564	2.876	175.100	78.795	74.200	33.390
49401	100mN27434E46477	49401_100mN27434E46477_10	CF207J	14.05.2024 10:31:00	12.342	1.708	175.100	78.795	74.200	33.390
49401	100mN27434E46477	49401_100mN27434E46477_10	CF207J	14.05.2024 10:31:00	24.951	5.104	175.100	78.795	74.200	33.390
49401	100mN27434E46481	49401_100mN27434E46481_06	CF21E3	14.06.2024 15:10:00	4.734	0.232	91.000	40.950	57.330	25.799
49401	100mN27434E46481	49401_100mN27434E46481_06	CF21E3	14.06.2024 15:10:00	6.348	0.125	91.000	40.950	57.330	25.799
49401	100mN27434E46481	49401_100mN27434E46481_06	CF21E3	14.06.2024 15:10:00	3.360	0.695	91.000	40.950	57.330	25.799
49401	100mN27434E46481	49401_100mN27434E46481_06	CF21E3	14.06.2024 15:10:00	5.621	0.700	91.000	40.950	57.330	25.799
49401	100mN27434E46481	49401_100mN27434E46481_06	CF21E3	14.06.2024 15:10:00	5.250	0.397	91.000	40.950	57.330	25.799
49401	100mN27437E46485	49401_100mN27437E46485_65	CF24VD	14.05.2024 10:38:00	27.975	1.199	125.000	22.321	9.500	1.696
49401	100mN27437E46485	49401_100mN27437E46485_65	CF24VD	14.05.2024 10:38:00	20.904	1.651	125.000	22.321	9.500	1.696
49401	100mN27437E46485	49401_100mN27437E46485_65	CF24VD	14.05.2024 10:38:00	23.045	0.395	125.000	22.321	9.500	1.696
49401	100mN27437E46485	49401_100mN27437E46485_65	CF24VD	14.05.2024 10:38:00	26.609	1.000	125.000	22.321	9.500	1.696
49401	100mN27437E46485	49401_100mN27437E46485_65	CF24VD	14.05.2024 10:38:00	23.038	0.340	125.000	22.321	9.500	1.696

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



KG NR: 49407

Rosenau

Siedlungsraum-Auflage

KG NR	RZ ID	Long ID	Short ID	SR/BR	Time	Messpunkt	DL	UL	DR_SU_DL	DR_SU_UL	DR_Last_DL	DR_Last_UL
49407	250mN274300E465325	49407_250mN274300E465325_91	DB4DYA	Siedlungsraum	27/05/2024 18:04	1	0.000	0.000	47.000	21.150	25.200	11.340
49407	250mN274300E465325	49407_250mN274300E465325_91	DB4DYA	Siedlungsraum	27/05/2024 18:04	1	0.000	0.000	47.000	21.150	25.200	11.340
49407	250mN274300E465325	49407_250mN274300E465325_91	DB4DYA	Siedlungsraum	27/05/2024 18:04	1	0.000	0.000	47.000	21.150	25.200	11.340
49407	250mN274300E465325	49407_250mN274300E465325_91	DB4DYA	Siedlungsraum	27/05/2024 18:04	1	0.000	0.000	47.000	21.150	25.200	11.340
49407	250mN274300E465325	49407_250mN274300E465325_91	DB4DYA	Siedlungsraum	27/05/2024 18:04	1	0.000	0.000	47.000	21.150	25.200	11.340
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:49	1	0.000	0.000	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:49	1	0.000	0.000	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:49	1	0.000	0.000	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:49	1	0.000	0.000	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:49	1	0.000	0.000	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:55	2	101.175	1.268	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:55	2	74.460	1.751	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:55	2	75.707	1.339	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:55	2	75.464	4.136	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:55	2	67.817	1.538	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:59	3	5.836	0.387	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:59	3	28.266	0.277	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:59	3	21.513	0.613	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:59	3	16.977	0.137	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464750	49407_250mN274350E464750_11	DB4BSW	Siedlungsraum	27/05/2024 15:59	3	3.304	0.284	185.300	83.385	64.000	28.800
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:29	1	22.210	0.918				
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:29	1	18.391	0.467				



49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:29	1	21.387	0.722
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:29	1	12.917	0.289
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:29	1	23.030	0.278
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:36	2	20.025	0.376
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:36	2	18.428	0.951
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:36	2	19.388	0.506
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:36	2	20.065	0.380
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:36	2	19.323	0.381
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:42	3	17.879	0.406
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:42	3	7.882	0.168
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:42	3	12.243	0.367
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:42	3	5.558	0.122
49407	250mN274350E464800	49407_250mN274350E464800_58	DB4BW7	Siedlungsraum	27/05/2024 16:42	3	9.227	0.476
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:51	1	43.022	8.366
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:51	1	29.538	10.546
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:51	1	41.149	7.128
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:51	1	43.692	6.674
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:51	1	38.298	3.875
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:56	2	3.819	0.373
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:56	2	1.388	0.196
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:56	2	2.200	0.117
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:56	2	4.311	3.829
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 16:56	2	43.664	1.072
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 17:02	3	4.931	0.092
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 17:02	3	7.108	0.097



49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 17:02	3	2.770	0.113				
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 17:02	3	11.567	0.143				
49407	250mN274375E464875	49407_250mN274375E464875_92	DB4CEE	Siedlungsraum	27/05/2024 17:02	3	6.642	0.231				
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:21	1	4.035	0.827	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:21	1	2.219	0.446	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:21	1	15.906	0.746	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:21	1	7.028	0.837	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:21	1	12.575	0.344	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:06	2	5.409	0.166	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:06	2	11.796	0.364	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:06	2	4.125	3.118	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:06	2	12.079	0.436	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:06	2	6.578	0.293	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:12	3	3.072	0.044	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:12	3	1.311	0.129	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:12	3	1.531	0.123	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:12	3	3.536	0.075	77.600	13.857	8.000	1.428
49407	250mN274400E464825	49407_250mN274400E464825_57	DB4B0J	Siedlungsraum	27/05/2024 16:12	3	4.372	0.133	77.600	13.857	8.000	1.428

**Mit den vorliegenden Messdaten kann der Versorgungsgrad der Siedlungsraum-Auflage nicht mehr erfüllt werden. Dadurch ist (zumindest) dieser Teil der Versorgungsaufgabe verletzt.**  
(ON 96).

Mit Schreiben vom 25.06.2024 wurde [REDACTED] informiert, dass Messergebnisse für die Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), St. Leonhard (KG-Nummer 47321), Stratberg (KG-Nummer 47331), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116), Maria Laah (KG-Nummer 49217), Edlbach (KG-Nummer 49401) und Rosenau (KG-Nummer 49407) vorliegen (ON 96). Die Messungen führten bei den genannten Katastralgemeinden jeweils zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht. [REDACTED] gab keine Stellungnahme hierzu ab.

Aufgrund der Größe der Katastralgemeinden gibt es keine Stichprobe und kein statistisches Gutachten.

### 3 Beweiswürdigung

Die Feststellungen ergeben sich aus dem schlüssigen Inhalt des bei der Behörde aufliegenden Aktes des Verfahrens F 5/22 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 1b, ON 30) sowie aus den Messergebnissen betreffend die Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), St. Leonhard (KG-Nummer 47321), Stratberg (KG-Nummer 47331), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116), Maria Laah (KG-Nummer 49217), Edlbach (KG-Nummer 49401) sowie Rosenau (KG-Nummer 49407), denen von [REDACTED] nicht widersprochen wurde (ON 96).

Die in den Feststellungen genannten 111 Katastralgemeinden, welche mit Stichtag 25.07.2022 zu versorgen waren und welche von [REDACTED] ausgewählt wurden, sind unstrittig.

Es gibt kein statistisches Gutachten, da es im Rahmen der konkreten Überprüfung der Katastralgemeinden mit Stichtag 25.07.2022 im Bundesland Oberösterreich aufgrund der Größe der Katastralgemeinden nicht notwendig war, ein statistisches Stichprobenverfahren einzusetzen. Daher ist der Einwand der [REDACTED] zum Messkonzept (ON 2b), dass sie die Stichprobe für eine negative Beurteilung als nicht ausreichend erachte und sie sich nicht sicher sei, dass der Zuteilungsbescheid dafür eine ausreichende rechtliche Grundlage biete, gegenstandslos.

Zur Kritik am Messkonzept und an der Messmethodik in den Stellungnahmen der [REDACTED] vom 01.06.2022 (ON 2b), 10.08.2023 und 13.10.2023 (ON 45, ON 46, ON 60, ON 61), welche in der Anhörung vor der TKK am 23.10.2023, in einer Stellungnahme vom 29.11.2023 und in den Anmerkungen zum gemeinsamen Messtermin vom 21.12.2023 (ON 62, ON 66, ON 72, ON 76) teilweise wiederholt wurde, ist, wie bereits im rechtskräftigen Bescheid F 5/22-86 erfolgt, auszuführen:

[REDACTED] bringt vor, dass jegliche Messmethodik sich unbedingt daran orientieren solle, nachvollziehbare Testergebnisse zu liefern und ein Ausschluss von einfach zu vermeidenden Messunsicherheiten und Einflussfaktoren auf Messungen (wie etwa „body loss“) sichergestellt werden solle. Weiters erfüllen, laut [REDACTED] das Halten eines Smartphones in der Hand und ein

Mess-Rucksack die Anforderungen an Messungen nicht und sollten daher als Messpraxis nicht weiterverfolgt werden. Eine möglichst genaue Definition der Messung sei notwendig - etwa in Form eines Stativaufbaus mit festgelegter Höhe und Ausrichtung des Endgerätes. Dem ist zu entgegen, dass es sich um eine Überprüfung eines Netzes mit stochastischen Ausbreitungsbedingungen und schwankender Nachfrage handelt. Eine Einzelmessung ist prinzipiell nicht wiederholbar. Es mag zwar sein, dass der menschliche Körper elektromagnetische Wellen dämpft (sogenannter „body loss“), dies ist jedoch bei der Dimensionierung des Netzes zu berücksichtigen. Weiters ist das Netz eines Betreibers so zu dimensionieren, 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. Es mag auch richtig sein, dass Gebäude, Personen, Fahrzeuge oder 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 vom Nutzer zu verwendendes 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. Es wurde bei den bisher durchgeführten Messungen kein Mess-Rucksack verwendet.

Dem Vorbringen der [REDACTED] dass bei der Überprüfung der Versorgungsangaben mithilfe einer Wellenausbreitungssimulationssoftware eine „Überprüfung durch Messung“ dort geboten sei, wo das Ergebnis gemäß Softwaresimulation negativ ausfallen würde, und alle relevanten Rasterzellen zu berücksichtigen seien, nicht nur jene, die in der Simulation als versorgt gelten, ist entgegenzuhalten, dass das vorgehaltene Überprüfungsergebnis auf Messungen und nicht auf den Ergebnissen einer Simulationssoftware beruht. Zu den Vorschlägen, den in Kapitel 3.1 bezeichneten Pegel der 30 Mbit-Schranke auf „-107 dBm“ abzusenken und dem jeweiligen Betreiber betreffend Flächenversorgung Dauersiedlungsraum „zwecks Überprüfungsvereinfachung“ 1% pauschal gutzuschreiben, ist auszuführen, dass das Überprüfungsergebnis nicht auf einer Pegelschranke beruht. Weiters wurde von [REDACTED] die Durchführung (einzelner) Messungen auch mit selbst erworbenen SIM-Karten hinterfragt. Dazu ist festzuhalten, dass bei den bisher durchgeführten Messungen die von [REDACTED] zum Zweck der Überprüfung zur Verfügung gestellten SIM-Karten verwendet wurden.

Dem Vorschlag der [REDACTED] dass die typische Antwortzeit des verwendeten Servers bis dato nicht berücksichtigt werde und gutgeschrieben werden solle (Kapitel 4.2.4) und, dass die erforderlichen Daten auf das zur Beurteilung unbedingte Nötige begrenzt werden sollen, ist entgegenzuhalten, dass Überprüfungsergebnisse auf der Messung von Datenraten, basierend auf einem etablierten Messverfahren, beruhen. [REDACTED] hat nicht ausgeführt, welche konkrete „Antwortzeit“ die Überprüfung beeinflusst hätte. Wie bereits ausgeführt, ist es zur Erfüllung der Versorgungsverpflichtung notwendig, dass gewöhnlichen Nutzern mit einem alltäglichen Nutzungsverhalten („User Experience“) eine im Bescheid normierte Mindestqualität angeboten wird. Zum weiteren Vorbringen der [REDACTED] dass „[v]or dem Hintergrund der jüngsten Krisen (Covid einerseits und Ukraine andererseits), die gerade für den Mobilfunk in Österreich zu einem geänderten und besonders intensiven Nutzungsverhalten bzw sogar einem kurzfristigen Bevölkerungsanstieg geführt haben“, eine Erwähnung oder Bezugnahme im Dokument erwartet

worden sei und [REDACTED] „einen entsprechender „Abschlag bzw „good will“ bei der bevorstehenden Versorgungsüberprüfung anrege[...]" und ganz generell um Berücksichtigung der Anliegen von [REDACTED] ersuche, ist auszuführen, dass sich die Bevölkerungsaufgabe auf die Wohnbevölkerung bezieht. Diese ist naturgemäß einer zeitlichen Änderung unterworfen. Auch wenn einzelne konkrete Ereignisse, welche diese Änderungen beeinflussen, nicht im Einzelfall im Vorhinein bekannt sind, so ist die Tatsache, dass sich die Wohnbevölkerung über die Zeit ändert, eine allgemein bekannte Tatsache, welche vom Zuteilungsinhaber entsprechend zu berücksichtigen ist. Es gibt damit keinen Grund, von den im Zuteilungsbescheid definierten Versorgungspflichten abzuweichen.

[REDACTED] teilt mit, dass es als kritisch erachtet werde, dass vom ursprünglich bekannt gegebenen und konsultierten Mess-System abgegangen wurde und der „Verfahrenspartei zu keinem Zeitpunkt des Verfahrensstadiums eine entsprechende Information übermittelt“ wurde. [REDACTED] wurde über diesen Umstand insgesamt dreimal informiert – am 18.04.2023 (ON 26), am 06.07.2023 (ON 33) und am 15.11.2023 (ON 66). Die Behauptung einer fehlenden Information der [REDACTED] ist damit unrichtig. Darüber hinaus war bereits im Messkonzept vorgesehen, dass auch ein anderes Mess-System verwendet werden kann (ON 1b). [REDACTED] regt an, bei Abweichung vom ursprünglichen Messsystem, „(zeitversetzt) eine weitere Testapplikation am Smartphone laufen zu lassen, um auf diese Weise eine bessere Plausibilität der Messergebnisse zu erreichen“. Dazu ist auszuführen, dass [REDACTED] in keiner Weise inhaltlich begründet, warum eine weitere Testapplikation die Plausibilität von Messungen ändern sollte.

[REDACTED] bringt vor, sofern das Endgerät sowohl die Nutzung von 4G als auch 5G unterstütze, sei es wichtig, diesen Umstand im Messaufbau zu berücksichtigen und festzulegen, ob 4G oder 5G am Smartphone aktiviert sein soll (weil bei ungleicher Coverage [4G vs 5G] die Leistungsaufteilung am Endgerät [vom Betreiber nicht beeinflussbar] nicht proportional zur erreichten Download oder Uploadrate bei 4G und 5G sei). Dazu ist festzuhalten, dass für die Messungen die User-Experience maßgeblich ist. Endgeräte buchen sich in 4G oder 5G ein, je nach vorhandener Netzqualität. Es würde nicht der Erfahrung normaler Nutzer entsprechen, wenn Geräte künstlich auf 4G oder fix auf 5G eingeschränkt würden. Diese sich daraus ergebende Qualität würde auch ein normaler Nutzer nicht erfahren.

Zum Vorbringen, dass der Akku-Ladestand des Endgerätes Einfluss auf den Verlauf der Messung haben könne und sich das jeweilige Endgerät beim Start des Messvorgangs nicht im „Energiesparmodus“ befinden solle, ist festzuhalten, dass bei der Messung kein Energiesparmodus aktiviert wird. Darüber hinaus wird von [REDACTED] aus nicht begründet, warum der Akku-Stand die Messung beeinflussen sollte. Es entspricht jedenfalls der User-Experience, wenn - wie im gegenständlichen Überprüfungsverfahren - normal geladene Endgeräte verwendet werden.

[REDACTED] bringt außerdem vor, sie sei, wie viele 4G+5G Betreiber, neben der designbedingten DL/UL-Performance Imbalance zusätzlich von Hardware-Limitationen der Supplier im Uplink abhängig. Die Telekom-Control-Kommission geht aber davon aus, dass es der [REDACTED] obliegt, sich mit dem Stand der Technik auseinanderzusetzen und geeignete Lieferanten auszuwählen (ON 45, ON 46, ON 62, ON 66, ON 72).

Zum Vorbringen der [REDACTED] im Schreiben vom 13.10.2023 (ON 60, ON 61), auf Messpunkte an nicht öffentlich zugänglichen Orten zu verzichten, da es den Vertretern von [REDACTED] oftmals nicht möglich sei, private Straßen und Wege zu betreten, um Messungen vorzunehmen, ist festzuhalten, dass die öffentliche Befahr- und Begehbarkeit für die Erfüllung der Versorgungspflichten irrelevant ist (ON 76).

Zum sonstigen Vorbringen der [REDACTED] ist auf die rechtlichen Ausführungen zu verweisen.

## **4 Rechtliche Beurteilung**

### **4.1 Zur Zuständigkeit der Telekom-Control-Kommission**

Das Verwaltungsverfahren zur Überprüfung der Versorgungsaufgaben wurde von der Telekom-Control-Kommission am 27.06.2022 eingeleitet. 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 Frequenzzuteilung 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 Frequenzzuteilung 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 Frequenzzuteilungen 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 10 Katastralgemeinden in dem Bundesland Oberösterreich (Spruchpunkt 1)**

[REDACTED] wurden mit dem Bescheid F 1/16-394 iVm Kapitel 4 der Anlage des Bescheids konkrete Versorgungsverpflichtungen vorgeschrieben. Punkt 1 des Spruchs des Bescheids F 1/16-394 iVm mit Kapitel 4.3 der Anlage des Bescheids normiert erweiterte Versorgungspflichten (Katastralgemeinden), deren erste Tranche aufgrund der Auswahl durch [REDACTED] spätestens mit F 5/22

Stichtag 25.07.2022 zu erfüllen war. [REDACTED] hatte spätestens zu diesem Zeitpunkt 111 Katastralgemeinden zu versorgen (ON 4). Gemäß Bescheid F 1/16-394 iVm Kapitel 4.4 sind die erweiterten Versorgungspflichten in einer Katastralgemeinde schon dann nicht erfüllt, wenn eines der jeweiligen Kriterien hinsichtlich Bevölkerungsversorgung oder Flächenversorgung nicht erfüllt ist.

Die in dem Bundesland nach den Bestimmungen der Anlage des Bescheids F 1/16-394 durchgeführte Überprüfung hat ergeben, dass die Messungen in den von [REDACTED] ausgewählten zu versorgenden Katastralgemeinden in den Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), St. Leonhard (KG-Nummer 47321), Stratberg (KG-Nummer 47331), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116), Maria Laah (KG-Nummer 49217), Edlbach (KG-Nummer 49401) und Rosenau (KG-Nummer 49407) jeweils zu einer negativen Beurteilung der Einhaltung der Versorgungspflicht führten.

Während in den Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Stratberg (KG-Nummer 47331) und Edlbach (KG-Nummer 49401) mit den vorliegenden Messdaten der Versorgungsgrad der Bevölkerungsauflage (Kapitel 4.4.1 des Anhangs des Bescheids F 1/16-394) jeweils nicht erreicht werden konnte, konnte in den Katastralgemeinden Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116) und Rosenau (KG-Nummer 49407) der Versorgungsgrad der Flächenversorgung, konkret: Siedlungsraum, (Kapitel 4.4.2 des Anhangs des Bescheid F 1/16-394) jeweils nicht erreicht werden. In den Katastralgemeinden St. Leonhard (KG-Nummer 47321) und Maria Laah (KG-Nummer 49217) wurde 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.

Die seit Stichtag 25.07.2022 bestehenden erweiterten Versorgungspflichten in den oben genannten Katastralgemeinden sind somit nicht erfüllt.

Zum (teilweise sich wiederholenden) Vorbringen der [REDACTED]

- bezüglich der Ausführungen hinsichtlich „Flächenversorgung Dauersiedlungsraum (2.2.3)“ im Messkonzept, wonach vorgeschlagen werde, zwecks Überprüfungsvereinfachung 1% pauschal gutzuschreiben,
- vorgeschlagen werde bei Abweichung vom ursprünglichen Messsystem „(zeitversetzt) eine weitere Testapplikation am Smartphone laufen zu lassen, um auf diese Weise eine bessere Plausibilität der Messergebnisse zu erreichen“,
- um nachvollziehbare Messergebnisse zu erzielen erachte sie als gute Messpraxis „Messpunkte in 1,5m Höhe Freifeld, Ausrichtung S23 Vertikal (Zwei Messungen, 90 Grad Horizontal gedreht), Abstand zu aktiven Komponenten (Stromverteiler, ARU etc.) mindestens 2,5 Meter, Abschattung vermeiden: Einflussfaktoren welche die Funkausbreitung beeinträchtigen ausschließen (nicht hinter Hausecken, Plakatwänden, LKWs usw.), Bodyloss vermeiden (Stativmessung), Messpunktstreuung mindestens 15 Meter“,

- dass, sofern das Endgerät sowohl die Nutzung von 4G als auch 5G unterstütze, es wichtig sei, diesen Umstand im Messaufbau zu berücksichtigen und festzulegen, ob 4G oder 5G am Smartphone aktiviert sein soll,
- dass für den Fall klarer bzw. überraschend schlechter Messergebnisse bei den betreiberseitig bekanntgegebenen Ansprechpartnern anzufragen sei, inwiefern es möglicherweise zu einem Senderausfall in der betroffenen Katastralgemeinde gekommen sei,
- davon ausgegangen worden sei (und davon ausgegangen werden durfte), dass man sich – wenn schon nicht zur Messung mit Stativ – zumindest zur Einhaltung der Grundprinzipien zur Vermeidung von Abschattungen bereit erklären würde,
- sie sei neben der designbedingten DL/UL-Performance Imbalance zusätzlich von Hardware-Limitationen der Supplier im Uplink abhängig,
- „[U]m reproduzierbare Ergebnisse zu erzielen“, sich [REDACTED] für eine „gemeinsame (MNOs + Behörde) Definition des Messkonzepts“ sowie „eine gemeinsame Durchführung der Messungen“ ausspricht,
- dass „im Vergabeverfahren F1/16 [...] weder zum Zeitpunkt der öffentlichen Konsultation der Ausschreibungsbedingungen für die Vergabe in den Frequenzbereichen 700/1500/2100 MHz, noch zum Zeitpunkt der Bescheiderlassung, eine Messmethodik festgelegt“ worden sei, und während die beschiedmäßige Zuteilung (F 1/16-394) am 19.10.2020 erfolgt sei, ein Prüfkonzept erst 1,5 Jahre später erstellt worden sei (es werde bezweifelt, dass die Veröffentlichung eines Prüfkonzeptes zwei Monate vor der ersten Datenabgabe [25.07.2022]) rechtzeitig sei) und falls andere Betreiber derartige Beschwerden (noch) nicht geäußert haben, dies daran liegen könnte, dass die Stichtage zur Versorgung der Katastralgemeinden im Vergleich zu [REDACTED] zeitlich enorm auseinanderfallen,
- man eine Zurverfügungstellung der Test-IDs der Testpunkte mit GPS-Koordinaten anrege,
- auf Messpunkte an nicht öffentlich zugänglichen Orten zu verzichten, da es den Vertretern von [REDACTED] oftmals nicht möglich sei, private Straßen und Wege zu betreten, um Messungen vorzunehmen

ist Folgendes auszuführen (ON 2b, ON 45, ON 46, ON 60, ON 61, ON 62, ON 66, ON 72, ON 76):

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 des Bescheids, 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).

█ 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. Eine Teilnahme der Zuteilungsinhaber an den Messungen ist im Zuteilungsbescheid nicht vorgesehen. Darüber hinaus sei angemerkt, dass laut Verwaltungsgerichtshof (ua VwGH vom 02.06.2022, 99/04/0022, VwGH vom 20.12.1994, 94/05/0162) die Verwaltungsverfahrensgesetze den Parteien kein Recht einräumen, dem Lokalaugenschein durch einen Sachverständigen beigezogen zu werden. Auf Grund des Umfangs der notwendigen Messungen wäre eine Beiziehung darüber hinaus auch nicht praktikabel. Die Testergebnisse der Katastralgemeinden wurden dem Zuteilungsinhaber übermittelt.

Die Verpflichtung zur Versorgung bestand jedenfalls bereits seit dem Stichtag, also dem 25.07.2022. Nach dem exemplarischen Messtermin hielt █ fest, sie habe verstanden, dass die Messexperten des Fernmeldebüros die Messpunkte für die Raster 250mx250m bzw 100mx100m von der RTR georeferenziert zur Verfügung gestellt bekommen, wobei die Messexperten danach versuchen, diesen Punkten so nahe wie möglich zu kommen. █ habe den Eindruck, dass der Einfluss von Topologie und Umgebung sowie die Schwierigkeiten mit der Standortsuche erkannt wurden und sie begrüße ausdrücklich die im gemeinsamen Messtermin gewählte Herangehensweise, den beiden Messexperten der Fernmeldebehörde einen solchen Messpunkt vorzugeben, der in etwa als Schwerpunkt der betroffenen Rasterzelle angesehen werden könne. Dazu ist festzuhalten, dass die Aussagen der █ zum exemplarischen Messtermin nichts an den Festlegungen des Zuteilungsbescheids ändern können.

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

#### **4.4 Zur Feststellung der Bezahlung einer Pönale (Spruchpunkt 2)**

An die Nichterfüllung der erweiterten Versorgungspflichten ist die Bezahlung einer Pönale geknüpft. Diese Pönale wurde in Punkt 1 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 nach dem jeweiligen Stichtag der Versorgungspflichten 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.

Da [REDACTED] von den von ihr ausgewählten zu versorgenden Katastralgemeinden im Bundesland Oberösterreich die erweiterten Versorgungspflichten in den Katastralgemeinden Kraml (KG-Nummer 47006), Grub (KG-Nummer 47206), St. Johann (KG-Nummer 47218), St. Leonhard (KG-Nummer 47321), Stratberg (KG-Nummer 47331), Hinding (KG-Nummer 48217), Obermicheldorf (KG-Nummer 49116), Maria Laah (KG-Nummer 49217), Edlbach (KG-Nummer 49401) sowie Rosenau (KG-Nummer 49407) mit Stichtag 25.07.2022 nicht erfüllt hat, ergaben sich entsprechend den Bestimmungen des Bescheids F 1/16-394 iVm dem Kapitel 4.6.3 der Anlage des Bescheids die Pönalbeträge (EUR 40.000,-- pro zu wenig versorgter Katastralgemeinde), somit insgesamt EUR 400.000,--.

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 [REDACTED] 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 der nunmehr vorgeschriebenen Pönalbeträge ist auszuführen, dass die Pönalen 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 TKK 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 Pönalen im aus dem Spruch ersichtlichen Umfang zu verhängen und vorzuschreiben.

#### **4.5 Zu den Vorschlägen, Anregungen, Ersuchen der [REDACTED]**

Den „Vorschlägen“, „Anregungen“, „Ersuchen“ der [REDACTED] vom 01.06.2022, 10.08.2023, 13.10.2023, 23.10.2023 und 21.12.2023

- bezüglich der Ausführungen hinsichtlich „Flächenversorgung Dauersiedlungsraum (2.2.3)“ im Messkonzept zwecks Überprüfungsvereinfachung 1% pauschal gutzuschreiben,
- bei Abweichung vom ursprünglichen Messsystem, „(zeitversetzt) eine weitere Testapplikation am Smartphone laufen zu lassen, um auf diese Weise eine bessere Plausibilität der Messergebnisse zu erreichen“,
- eine Klarstellung zu fordern, warum von der bisherigen Praxis der Messung vom Mittelpunkt oder Schwerpunkt der Rasterzelle abgegangen worden sei,

- dass die typische Antwortzeit des verwendeten Servers bis dato nicht berücksichtigt werde und gutgeschrieben werden solle und die erforderlichen Daten auf das zur Beurteilung unbedingte Nötige begrenzt werden,
- dass „[v]or dem Hintergrund der jüngsten Krisen (Covid einerseits und Ukraine andererseits), die gerade für den Mobilfunk in Österreich zu einem geänderten und besonders intensiven Nutzungsverhalten bzw sogar einem kurzfristigen Bevölkerungsanstieg geführt haben“, eine Erwähnung oder Bezugnahme im Dokument erwartet worden sei und [REDACTED] „einen entsprechenden „Abschlag bzw „good will“ bei der bevorstehenden Versorgungsüberprüfung anrege[...]“ und ganz generell um Berücksichtigung der Anliegen von [REDACTED] ersuche,
- für den Fall klarer bzw überraschend schlechter Messergebnisse, bei den betreiberseitig bekanntgegebenen Ansprechpartnern anzufragen sei, inwiefern es möglicherweise zu einem Senderausfall in der betroffenen Katastralgemeinde gekommen sei,
- sie spreche sich für eine „gemeinsame (MNOs + Behörde) Definition des Messkonzepts“ sowie „eine gemeinsame Durchführung der Messungen“ aus,
- auf Katastralgemeinde-Messungen neben Stromkästen/Trafo-Stationen oder ARUs zu verzichten, um derartige negative Störeinflüsse zu vermeiden - in eventu sollten diese Messungen mit gehörigem Abstand zur Störquelle durchgeführt werden,
- sie gerne die GPS-Koordinaten (Mess-IDs) hätte,
- auf Messpunkte an nicht öffentlich zugänglichen Orten zu verzichten, da es den Vertretern von [REDACTED] oftmals nicht möglich sei, private Straßen und Wege zu betreten, um Messungen vorzunehmen,
- bezweifelt werde, dass die Veröffentlichung eines Prüfkonzeptes zwei Monate vor der ersten Datenabgabe (25.07.2022) rechtzeitig sei,
- eine Zurverfügungstellung der Test-IDs der Testpunkte mit GPS-Koordinaten angeregt werde,

war aufgrund des zuvor Ausgeführten 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 30 Euro unter Angabe des Verwendungszwecks an das Finanzamt Österreich, Dienststelle Sonderzuständigkeiten, zu entrichten und die Entrichtung der Gebühr bei Einbringung der Beschwerde nachzuweisen ist (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 22.08.2024

**Telekom-Control-Kommission**

Mag. Barbara Nigl, LL.M.  
Die Vorsitzende