



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 23.6.2025
COM(2025) 324 final

**BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN
RAT**

über die Überprüfung des Roamingmarktes

{SWD(2025) 164 final}

BERICHT DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DEN RAT

über die Überprüfung des Roamingmarktes

1. Einführung

Die Roamingpolitik ist eine europäische Erfolgsgeschichte, mit Nutzen für Millionen von Verbrauchern und Unternehmen in Form der Möglichkeit, im digitalen Binnenmarkt jeden Tag ohne zusätzliche Gebühren in Verbindung zu bleiben. Seit dem 15. Juni 2017 können in der EU ansässige Personen auf vorübergehenden Reisen innerhalb der Europäischen Union (im Folgenden „EU“) bzw. des Europäischen Wirtschaftsraums (im Folgenden „EWR“) Mobilfunkdienste (Anrufe, SMS und Daten) ohne zusätzliche Gebühren nutzen.

In diesen Fällen dürfen Mobilfunkbetreiber zusätzlich zum Inlandspreis keine Aufschläge für Roamingdienste verlangen. Diese Roamingvorschriften sind als „**Roaming zu Inlandspreisen**“ (RLAH – „Roam-Like-At-Home“) bekannt.

Im Jahr 2022 wurden die RLAH-Vorschriften überarbeitet. Diese Vorschriften sind nun in der Neufassung der Verordnung (EU) 2022/612 (im Folgenden „Roamingverordnung“)¹ festgelegt, mit der auch die Geltungsdauer der Vorschriften um weitere zehn Jahre bis Juni 2032 verlängert wurde.

Im Jahr 2022 wurden die folgenden Neuerungen eingeführt, um Nutzen und Schutz für die Verbraucher zu erhöhen:

- Durch die **neuen Vorschriften zur Dienstqualität, mit denen die bisherigen Bestimmungen präzisiert wurden**, wird sichergestellt, dass Roamingkunden im Ausland – sofern technisch machbar – mindestens die gleiche Roamingqualität, z. B. im Hinblick auf Geschwindigkeit und Netzgeneration, bekommen wie zu Hause. Darüber hinaus sind Mobilfunknetzbetreiber im besuchten Land verpflichtet, besuchenden Mobilfunknetzbetreibern Zugang zu allen Netztechnologien und -generationen zu gewähren, wenn diese einen angemessenen Antrag auf Roamingvorleistungszugang stellen.
- Es wurden verbesserte Vorschriften für **Notrufe** eingeführt, damit Roamingkunden die Notdienste direkt erreichen können, ohne dass ihnen dafür Gebühren entstehen. So können sie beispielsweise in der gesamten EU die einheitliche europäische Notrufnummer 112 anrufen oder SMS oder Notfall-Apps ohne Aufschläge nutzen. Überdies sollten Reisende darüber informiert werden, wie sie in dem besuchten EU- bzw. EWR-Land mit Notrufdiensten Kontakt aufnehmen können, auch über Notrufarten, die für Nutzer mit Behinderungen konzipiert sind.
- Um Roamingkunden vor unerwarteten Aufschlägen zu schützen, wurden neue Vorschriften eingeführt, mit denen sichergestellt werden soll, dass Roaminganbieter

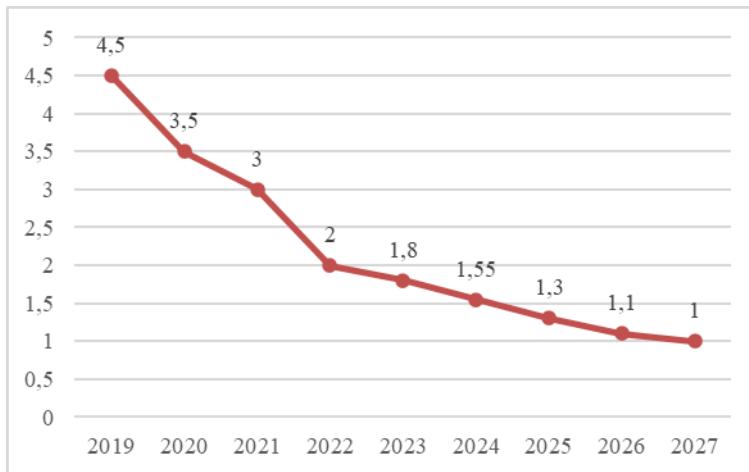
¹ Verordnung (EU) 2022/612 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. April 2022 über das Roaming in öffentlichen Mobilfunknetzen in der Union (ABl. L 115 vom 13.4.2022, S. 1).

ihre Kunden ausreichend über die Mehrkosten informieren, die ihnen durch die Nutzung von **Mehrwertdiensten** beim Roaming sowie durch die Verbindung mit einem **nicht-terrestrischen Netz**, beispielsweise auf einem Schiff oder in einem Flugzeug, entstehen können. Roamingkunden profitieren nun von zwei automatischen Kostenbegrenzungen, sobald sie Roamingdienste in Höhe von 50 EUR bzw. 100 EUR in Anspruch genommen haben, anstatt sich – wie nach der bisherigen Regelung – für einen solchen Dienst extra anmelden zu müssen.

- Schließlich wurde die RLAH-Regelung für die Betreiber tragfähig gestaltet. Auf der Vorleistungsebene **wurden die Preisobergrenzen im Jahr 2022 weiter erheblich abgesenkt**, und zwar insbesondere für die Datennutzung. Der Gleitpfad auf der Vorleistungsebene gewährleistet eine schrittweise jährliche Senkung der Obergrenzen bis 2027 (auf 1 EUR pro GB), damit die Marktteilnehmer von Vorleistungsentgelten profitieren können, die es ihnen erlauben, ihren Kunden Roamingdienste auf tragfähige Weise zur Verfügung zu stellen, ohne dafür irgendeinen Aufschlag zusätzlich zum Inlandspreis zu erheben.

Gleichzeitig wird durch die Obergrenzen für Roamingvorleistungsentgelte auf der Grundlage einer Kostenmodellstudie², bei der die Kosten der Betreiber berücksichtigt werden, sichergestellt, dass die Vorleistungskosten, die dem Betreiber entstehen, der die Roamingvorleistungsdienste erbringt, vollständig gedeckt werden können. Darüber hinaus bieten die sinkenden Obergrenzen auf der Vorleistungsebene Vorteile auf der Endkundenebene. Die den Verbrauchern in Ausnahmefällen noch auferlegten Aufschläge sinken kontinuierlich, da durch die Obergrenzen auf der Vorleistungsebene die Höhe des Endkundenaufschlags bestimmt wird, den die Betreiber maximal erheben dürfen.

Abbildung 1: Rückläufiger Trend bei den Aufschlägen für Daten, die Betreiber im Laufe der Jahre erheben können (in EUR/GB)



Quelle: Verordnung (EU) 2022/612.

² [Fertigstellung des Mobilfunkkostenmodells für Roaming und des delegierten Rechtsakts über eine einheitliche EU-weite Anrufzustellung | Gestaltung der digitalen Zukunft Europas](#), 18. Dezember 2024.

Im Einklang mit ihren Berichterstattungspflichten nach Maßgabe der Roamingverordnung³ veröffentlichte die Kommission am 15. Januar 2024 das Dokument „*Commission Staff Working Document on the findings of the 2023 periodic review of the rules on roaming fair use policy and the sustainability derogation laid down in the Commission Implementing Regulation (EU) 2016/2286*“ (Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zu den Ergebnissen der im Jahr 2023 erfolgten regelmäßigen Überprüfung der Vorschriften für die beim Roaming angewendete Regelung der angemessenen Nutzung und der Ausnahmeregelung zur Sicherung der Tragfähigkeit gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2016/2286 der Kommission). In dem Bericht über die Überprüfung von 2023 wurde der Schluss gezogen, dass die Regelung der angemessenen Nutzung insgesamt wirksam war⁴.

Nach der Roamingverordnung ist die Kommission ferner verpflichtet, dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 30. Juni 2025 einen umfassenden Überprüfungsbericht vorzulegen, in dem das Funktionieren des Roamingmarktes bewertet wird. Darin liegt der Zweck des vorliegenden Berichts und der begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen.

2. FUNKTIONIEREN DES ROAMINGMARKTES

2.1. Einhaltung der Vorschriften

Neben der umfassenden Datenerhebung gemäß Artikel 17 der Roamingverordnung müssen die nationalen Regulierungsbehörden (im Folgenden „NRB“) die Einhaltung der Roamingverordnung überwachen und beaufsichtigen.

Auf der Grundlage von Beiträgen der NRB und des Gremiums europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK) wurde festgestellt, dass die Roamingverordnung in hohem Maße eingehalten wird. Die NRB wenden zur Überwachung der Umsetzung der RLAH-Bestimmungen sowohl einen reaktiven Ansatz (z. B. Bearbeitung von Verbraucherbeschwerden) als auch einen proaktiven Ansatz (z. B. regelmäßige Überprüfungen) an.

Gleichzeitig scheint die Zufriedenheit der Verbraucher hoch zu sein, wie aus den beiden jüngsten Eurobarometer-Umfragen⁵ hervorgeht (rund 80 % der Reisenden in der EU sind der Meinung, dass sie von den Roamingvorschriften profitieren), und die Zahl der bei den NRB eingegangenen Beschwerden⁶ ist relativ gering.

³ Artikel 7 der Roamingverordnung.

⁴ Im Rahmen der Überprüfung wurde bestätigt, dass die überwiegende Mehrheit der in der EU ansässigen Personen auf Reisen in der EU bzw. im EWR Mobilfunkdienste unter RLAH-Bedingungen nutzen kann. Die bestehende Regelung der angemessenen Nutzung wurde von den meisten Betreibern angewandt und ermöglichte es ihnen, ihren vorübergehend reisenden Kunden die RLAH-Vorteile zu bieten und gleichzeitig gegen eine missbräuchliche oder zweckwidrige Nutzung von Roamingdiensten vorzugehen. Letztlich sind keine größeren Auswirkungen auf die Inlandsmärkte zu beobachten: die Tarifstruktur und die Verfügbarkeit inländischer Mobilfunkverträge blieben unverändert.

⁵ Flash-Eurobarometer-Umfrage 521, Europäische Kommission, Juli 2023 und Eurobarometer-Sonderumfrage 560 (noch nicht veröffentlicht).

⁶ Im Jahr 2023 meldeten die meisten NRB weniger als 50 Verbraucherbeschwerden. Selbst in den bevölkerungsreichsten Ländern lag die Zahl der gemeldeten Beschwerden unter 300.

Schließlich wurden in den neun Ländern, die seit 2022 Fälle von Nichteinhaltung gemeldet haben, die meisten Probleme von den NRB umgehend gelöst, was auf eine wirksame Durchsetzung hindeutet. Die NRB haben noch keine Berichte über die Überwachung der 2022 eingeführten Bestimmungen zur Dienstqualität vorgelegt. Die Ergebnisse der Studie zur Dienstqualität⁷ lassen darauf schließen, dass es bei der Einhaltung der Vorschriften noch erheblichen Spielraum für Verbesserung gibt. Allerdings bedarf es einer weiteren Überwachung und Bewertung der zugrunde liegenden Umstände.

2.2. Endkundenroamingmarkt

Der kontinuierliche Anstieg des Roamingverbrauchs wird durch den Datenverbrauch bestimmt.

Im Jahr 2017 hatte die Einführung von RLAH einen sofortigen und massiven Anstieg des Endkundenroamingverkehrs im Vergleich zu den Werten vor der RLAH-Einführung ausgelöst. Im ersten Jahr nach der Einführung von RLAH stiegen der Roamingdatenverbrauch im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um das 5-Fache⁸ und die Anzahl der Roaminganrufe um das 2,5-Fache⁹.

In den letzten Jahren hat der Roamingdatenverbrauch weiter massiv zugenommen. Bei Betrachtung des dritten Quartals jedes Jahres – das Quartal mit dem höchsten Roamingaufkommen – ist ein anhaltender Anstieg des Datenverbrauchs zu beobachten. Seit der Einführung der RLAH-Regelung im Jahr 2017 hat der Verbrauch um das 48-Fache zugenommen¹⁰.

Allerdings ist die Zahl der Roaminganrufe auf Endkundenebene seit dem dritten Quartal 2019 leicht, aber stetig zurückgegangen. Dieser Trend lässt sich auf den Aufstieg von Over-The-Top (OTT)-Plattformen zurückführen, die Sprach- und Nachrichtendienste über das Internet anbieten, welche herkömmliche Sprachanrufe und SMS-Nachrichten zunehmend ergänzen und gleichzeitig zum Anstieg des Roamingdatenverbrauchs beitragen.

Der massive Anstieg des Endkunden-Roamingdatenvolumens bestätigt, wie erfolgreich und wirksam die RLAH-Regelung ist, wenn es darum geht, in der EU ansässigen Personen konkrete Vorteile zu verschaffen und es ihnen zu ermöglichen, auf vorübergehenden Reisen im RLAH-Gebiet genauso verbunden zu bleiben wie in ihrem Heimatland.

Verbraucher profitieren infolge der schrittweisen Senkung der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene von einem höheren Roamingdatenvolumen

Die schrittweise Senkung der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene auf 1 EUR pro GB bis 2027 bringt für die Verbraucher in der EU unmittelbare Vorteile in Form von

⁷ Siehe Seite 11/12.

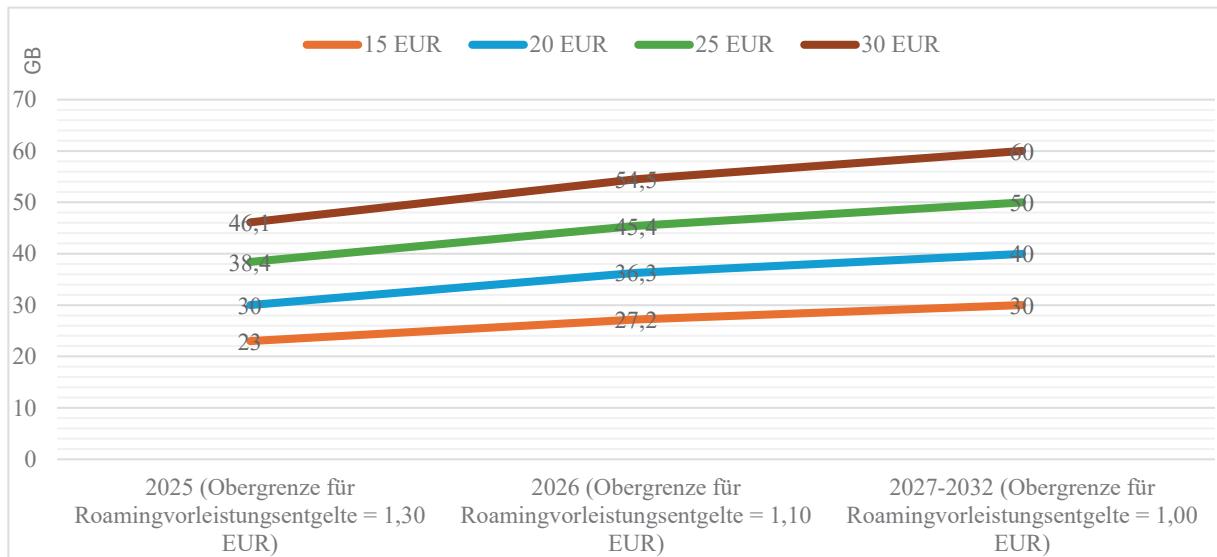
⁸ In den ersten drei Quartalen nach der RLAH-Einführung (drittes Quartal 2017, viertes Quartal 2017 und erstes Quartal 2018) im Vergleich zum Vorjahresniveau.

⁹ Drittes Quartal 2017 im Vergleich zum Vorjahr.

¹⁰ Drittes Quartal 2017 im Vergleich zum dritten Quartal 2024.

niedrigeren Endkundenpreisen. Tatsächlich wandten 71 % der Betreiber im Jahr 2024 eine Regelung der angemessenen Nutzung für „offene Datenpakete“ an, bei denen das Roamingdatenvolumen direkt an die derzeit sinkenden Obergrenzen auf der Vorleistungsebene gekoppelt ist. Daher profitieren die Verbraucher in der EU Jahr für Jahr von einem höheren Datenvolumen (siehe Abbildung 2).

Abbildung 2: Künftige Entwicklung der Datenobergrenzen im Rahmen der Regelung der angemessenen Nutzung (in GB/Monat) in Bezug auf verschiedene Endkundenpreise (ohne MwSt), bei denen die Datenobergrenze für unbegrenzte Pakete im Zeitraum 2025-2032 angewandt wurde¹¹



Quelle: Europäische Kommission. Berechnung auf der Grundlage von Artikel 4 Absatz 2 der Durchführungsverordnung (EU) 2016/2286 der Kommission in Verbindung mit Artikel 11 Absatz 1 der Roamingverordnung (EU) 2022/612¹².

Der rückläufige Trend bei den Obergrenzen auf der Vorleistungsebene hat zu einer stetigen und anhaltenden Erhöhung des zugestandenen Roamingdatenvolumens geführt, von der die Verbraucher in der EU profitieren und die dem steigenden Bedarf an Roamingvolumen Rechnung trägt. Da die Obergrenze auf der Vorleistungsebene weiter sinkt, ist darauf hinzuweisen, dass der zusätzliche Nutzen für die Verbraucher von der Art ihres Vertrags abhängt. Verbraucher, die unbegrenzte Datenpakete haben (d. h. deren Tarif keine Obergrenze für das inländische Datenvolumen enthält), werden im Einklang

¹¹ Abbildung 2 zeigt Fälle, in denen Betreiber die nach der Durchführungsverordnung der Kommission zulässigen Begrenzungen des Datenvolumens bei offenen Datenpaketen anwenden, und verdeutlicht den Zusammenhang zwischen der Senkung der Obergrenze auf der Vorleistungsebene und dem Anstieg des Roamingdatenvolumens im Rahmen der Regelung der angemessenen Nutzung für Nutzer mit einem Vertrag, dessen monatlicher Preis über die Jahre hinweg konstant bleibt. Die verwendete Formel lautet wie folgt: Datenvolumen im Rahmen der Regelung der angemessenen Nutzung = (Tarif ohne MwSt/Obergrenze für Roamingvorleistungsentgelte).

¹² Überschreitet die im Rahmen der Regelung der angemessenen Nutzung geltende Obergrenze für Roamingdaten die Obergrenze für das inländische Datenvolumen, dann gilt Letztere. Alle Preise und Obergrenzen dienen lediglich der Veranschaulichung und sind rein beispielhaft. Die dargestellten Regelungen der angemessenen Nutzung sind die Ergebnisse der angewandten Formel. Die Anwendung der Regelung der angemessenen Nutzung hängt davon ab, ob der Vertrag als offenes Datenpaket oder als unbegrenzter Datentarif gilt.

mit den niedrigeren Obergrenzen auf der Vorleistungsebene schrittweise von einem höheren Volumen profitieren¹³.

Regelungen der angemessenen Nutzung sind zweckmäßig, und Aufschläge, die über die Obergrenzen im Rahmen der Regelung der angemessenen Nutzung hinausgehen, werden nur in Ausnahmefällen erhoben

Die Regelungen der angemessenen Nutzung werden von den meisten Betreibern angewandt (80 % der Betreiber wandten 2024 mindestens eine Maßnahme im Rahmen einer Regelung der angemessenen Nutzung an.) Obwohl die Regelungen der angemessenen Nutzung von den Betreibern weiterhin häufig angewandt werden, ist darauf hinzuweisen, dass die meisten Roamingkunden diese Obergrenzen nie erreichen (im dritten Quartal 2024 waren es nur 4,65 %), sodass die Erhebung von Aufschlägen über etwaige Obergrenzen oder Maßnahmen im Rahmen einer Regelung der angemessenen Nutzung hinaus Ausnahmefälle sind.

Seit 2022 haben die Betreiber die Wirksamkeit der Regelungen der angemessenen Nutzung anerkannt, aber die Ergebnisse der Betreiber sind 2024 zurückgegangen. Die Gründe für diese Entwicklung gehen aus den verfügbaren Daten und der Stellungnahme des GEREK¹⁴ nicht hervor und werden von der Kommission weiter beobachtet. Darüber hinaus haben die Interessenträger auch auf die technische Komplexität und die Kosten einiger Maßnahmen im Rahmen einer Regelung der angemessenen Nutzung hingewiesen. Die Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Regelungen der angemessenen Nutzung betreffen jedoch hauptsächlich neue Marktteilnehmer. Die meisten bestehenden Betreiber wenden solche Regelungen bereits seit 2017 an.

In sehr seltenen Fällen, in denen Schutzmechanismen aktiviert werden oder Nutzer die festgelegte Regelung der angemessenen Nutzung überschreiten, können von Betreibern Aufschläge erhoben werden, die jedoch auf die Höhe der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene begrenzt sind. Wie oben beschrieben, folgen die Obergrenzen dem im Jahr 2022 festgelegten abnehmenden Gleitpfad. Ab 2025 gelten Obergrenzen von 1,30 EUR pro GB (die bis 2027 weiter auf 1,00 EUR abgesenkt werden), 0,003 EUR pro SMS und 0,019 EUR pro Gesprächsminute.

Daher sind die Maßnahmen im Rahmen einer Regelung der angemessenen Nutzung nach wie vor zweckmäßig und schaffen einen Ausgleich zwischen dem Nutzen für die Verbraucher in der EU einerseits und den Erfordernissen der Betreiber in Bezug auf Tragfähigkeit und Kostendeckung andererseits, ohne die Ausübung der Grundfreiheiten zu beeinträchtigen. Die Analyse der Kommission bestätigt die Ergebnisse des Überprüfungsberichts 2023¹⁵, und die Kommission sieht keinen unmittelbaren

¹³ Im Gegensatz dazu würden Verbraucher anderer offener Datenpakete (d. h. bei denen der Preis pro GB im inländischen Tarif niedriger ist als das regulierte Vorleistungsentgelt) nicht von einem höheren Datenvolumen profitieren. In diesem Fall kann der Roamingkunde sein gesamtes inländisches Datenvolumen auch beim Roaming nutzen – so wie es bereits jetzt der Fall ist. Für den Roamingkunden hat das niedrigere Vorleistungsentgelt kein zusätzliches Roamingdatenvolumen zur Folge. Der Roaminganbieter ist nicht verpflichtet, mehr Roamingdatenvolumen als das inländische Datenvolumen anzubieten.

¹⁴ BoR(25)48.

¹⁵ Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen SWD(2024) 8 „Commission Staff Working document on the findings of the 2023 periodic review of the rules on roaming fair use policy and the

Handlungsbedarf. Es sei darauf hingewiesen, dass die Kommission die Vorschriften über die Regelung der angemessenen Nutzung gemäß Artikel 7 der Roamingverordnung weiterhin regelmäßig überprüft.

Ausnahmeregelung dient als wirksames Sicherheitsnetz für die wenigen verbleibenden Betreiber, die solche Maßnahmen benötigen

Seit der Einführung der RLAH-Vorschriften haben die Ausnahmeregelungen zur Sicherung der Tragfähigkeit wirksam funktioniert. In den letzten Jahren ist die Zahl der Betreiber, die Ausnahmeregelungen benötigen, deutlich zurückgegangen. Seit 2022 hat kein Mobilfunknetzbetreiber (im Folgenden „MNO“) Ausnahmeregelungen zur Sicherung der Tragfähigkeit beantragt¹⁶. Das Volumen der Sprach- und Datenroamingdienste, für die Aufschläge zur Sicherung der Tragfähigkeit erhoben werden, ist in jedem untersuchten Mitgliedstaat auf unter 0,82 % gesunken.

Diese positiven Ergebnisse lassen sich hauptsächlich durch die Senkung der Obergrenzen für Roamingvorleistungsentgelte und die Tatsache erklären, dass die tatsächlich angewandten Roamingvorleistungsentgelte in einigen Fällen sogar unter den Obergrenzen lagen.

Von anderen Betreibern wie Betreibern virtueller Mobilfunknetze (im Folgenden „MVNO“) wird die Ausnahmeregelung jedoch nach wie vor in Anspruch genommen. In diesen Fällen dient die Ausnahmeregelung als wirksames Sicherheitsnetz. Betreiber können einer Erhöhung der Inlandspreise vorbeugen, wenn sie eine voraussichtlich relevante negative Marge für die Erbringung regulierter Roamingdienste nachweisen können.

Das System der Ausnahmeregelungen zur Sicherung der Tragfähigkeit könnte auch dazu beigetragen haben, dass die Inlandspreise nicht gestiegen sind, als RLAH in Kraft trat. Die Obergrenze von 3 % für die negative Marge, die in der Durchführungsverordnung (EU) 2016/2286 als Mindestvoraussetzung für die Gewährung von Ausnahmen durch die NRB festgelegt wurde, hat sich nicht negativ auf die mit den Ausnahmeregelungen verfolgten Tragfähigkeitsziele ausgewirkt.

RLAH hat keine negativen Auswirkungen auf die Preisentwicklung oder -struktur im Inland

Trotz des zunehmenden Roamingverkehrs hat sich die RLAH-Regelung nicht negativ auf die Struktur der Inlandstarife und die Preisentwicklungen in den EU- bzw. EWR-Ländern ausgewirkt.

Aus Daten des GEREK geht hervor, dass die durchschnittlichen Einnahmen pro zahlendem Nutzer von 2019 bis 2024 – bei konstanten Preisen und erweiterten Diensten wie etwa höherem Datenvolumen – stabil geblieben sind. Erhöhungen bei den durchschnittlichen Einnahmen pro zahlendem Nutzer können nicht allein auf RLAH

sustainability derogation laid down in the Commission Implementing Regulation (EU) 2016/2286“ vom 15. Dezember 2016.

¹⁶ Im Jahr 2024 wurde nur neun MVNO eine Ausnahmeregelung zur Sicherung der Tragfähigkeit gewährt.

zurückgeführt werden, da die Preise von Inflation und Wettbewerb beeinflusst werden. Das GEREK beobachtet einen Trend hin zu unbegrenzten Tarifen und betont, wie wichtig Regelungen der angemessenen Nutzung für die Aufrechterhaltung von RLAH sind.

Die NRB und das GEREK können die Auswirkungen der Roamingverordnung auf die nationalen Märkte aufgrund des dynamischen Charakters dieser Auswirkungen nicht genau beurteilen. Sie können nicht bestimmen, welche Veränderungen auf dem nationalen Markt auf die Roamingmaßnahmen zurückzuführen sind und welche auf andere Faktoren. Das GEREK hat keine Anhaltspunkte dafür gefunden, dass Mobilfunkanbieter aufgrund der Verpflichtungen, die sich aus der Roamingverordnung ergeben, aus dem Markt austreten.

Die Ergebnisse der Studie „Mobile Broadband Price in Europe“ (Preise für mobiles Breitband in Europa) für den Zeitraum 2017-2024¹⁷ bestätigen einen Abwärtstrend bei den Preisen in der gesamten EU nach der RLAH-Einführung. Bei allen untersuchten Mobilfunkpaketen sind die Preise für das günstigste Angebot zwischen 2017 und 2024 um durchschnittlich 19-86 % gesunken.

Nur ein kleiner Prozentsatz der Nutzer nutzt Nur-Inlandstarife. Aus der Stellungnahme des GEREK geht hervor, dass der durchschnittliche Anteil der Nur-Inlandstarife in der EU bzw. im EWR bei roamingfähigen SIM-Karten zwischen dem vierten Quartal 2021 und dem dritten Quartal 2024 von 4,4 % auf 3,2 % zurückgegangen ist. Im dritten Quartal 2024 betrug der Anteil der Nutzer von Nur-Inlandstarifen 3 % für MNO und 2 % für MVNO.

Die Nutzung alternativer Tarife folgt einem stetigen Abwärtstrend. Obwohl ein Drittel der Betreiber alternative Tarife anbietet, lag der Anteil der Roaminggesprächsminuten, die von Nutzern alternativer Tarife innerhalb des EWR getätigten wurden, im dritten Quartal 2024 bei 5,5 %, während der entsprechende Anteil bei der Datennutzung 4,2 % betrug. Dem GEREK zufolge hatten im dritten Quartal 2024 durchschnittlich 4,17 % der Roamingkunden im EWR einen alternativen Tarif abgeschlossen.

Insgesamt zeigt dies, dass die RLAH-Regelung von Nutzen für in der EU ansässige Personen war, ohne dass die Tarifstruktur auf nationaler Ebene beeinträchtigt wurde, was den Erfolg der RLAH-Initiative weiter bestätigt.

Ausweitung des Nutzens von „Roaming zu Inlandspreisen“ über die EU-Grenzen hinaus

Die Vorteile der RLAH-Regelung für die Verbraucher sind so offensichtlich, dass mehrere Regionen außerhalb der EU beschlossen haben, Maßnahmen zur Senkung der Roamingentgelte in grenzüberschreitenden Situationen einzuführen. Im Westbalkan wurde im Jahr 2021 ein regionales RLAH-System eingeführt.

¹⁷ In den Studien von Empirica wird für eine Reihe von Mobilfunkpaketen der normalisierte Mindestpreis in Euro (EUR/Kaufkraftparität) des jeweiligen EU-Mitgliedstaats zugrunde gelegt. Die Einzelheiten zum Verbrauch für jedes untersuchte Mobilfunkpaket sind Abschnitt 3 (Methodik) zu entnehmen.

Im Rahmen der Roamingverordnung werden Initiativen gefördert, die darauf abzielen, die Roamingentgelte für Roamingdienste zwischen der EU und Drittländern auf der Grundlage der Gegenseitigkeit zu senken. Über den wirtschaftlichen Nutzen hinaus scheint es so, dass die Möglichkeit, auf vorübergehenden Reisen in der EU Mobilfunkdienste kostenlos nutzen zu können, in bestimmten Fällen – insbesondere für Bürgerinnen und Bürger aus Bewerberländern – einen symbolischen Wert der Zugehörigkeit zur „EU-Familie“ hat.

Die EU hat bereits Schritte unternommen, um den RLAH-Raum auf Länder innerhalb des EWR und zuletzt auch auf einige Bewerberländer auszuweiten. Die Ausweitung des Nutzens von RLAH auf Nicht-EU-Länder setzt voraus, dass die betreffenden Länder den EU-Besitzstand im Bereich des Roamings in ihr nationales Recht übernehmen. Der EU-Besitzstand im Bereich des Roamings umfasst die Roamingverordnung, die Durchführungsverordnung (EU) 2016/2286 der Kommission¹⁸, die Delegierte Verordnung (EU) 2021/654 der Kommission¹⁹ sowie gewisse Bestimmungen der Verordnung (EU) 2018/1971²⁰ und der Richtlinie (EU) 2018/1972²¹.

Die Ukraine und Moldau haben auf dem Weg zum Beitritt zum europäischen RLAH-Raum gute Fortschritte erzielt. Die Ukraine hat sich vollständig an die EU-Roamingvorschriften angeglichen, und auf dieser Grundlage hat die Kommission dem Rat den Vorschlag unterbreitet, die Ukraine in den europäischen RLAH-Raum aufzunehmen, wobei den Betreibern eine Übergangsfrist für die Anpassung eingeräumt werden sollte. Bevor der endgültige Beschluss zur Ausweitung des europäischen RLAH-Raums auf die Ukraine erlassen werden kann, muss dieser Vorschlag vom Rat genehmigt werden. Moldau hat der Kommission mitgeteilt, dass es sich an den EU-Besitzstand im Bereich des Roamings angleichen wird. Das Land könnte somit dem RLAH-Raum ebenfalls beitreten, sofern der Grad der Angleichung positiv bewertet wird. Die Kommission wird die Ergebnisse der Ausweitung des RLAH-Raums auf diese beiden Bewerberländer sowie auf andere potenzielle Bewerberländer, beispielsweise im westlichen Balkan, kurz- und langfristig beobachten.

Die Kommission prüft derzeit rechtlich tragfähige Lösungen für die Ausweitung des RLAH-Raums auf den westlichen Balkan als Folgemaßnahme zum Wachstumsplan für

¹⁸ Durchführungsverordnung (EU) 2016/2286 der Kommission vom 15. Dezember 2016 zur Festlegung detaillierter Vorschriften über die Anwendung der Regelung der angemessenen Nutzung und über die Methode zur Prüfung der Tragfähigkeit der Abschaffung der Endkundenroamingaufschläge sowie über den von Roaminganbietern für diese Prüfung zu stellenden Antrag (Abl. L 344 vom 17.12.2016, S. 46, ELI: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2016/2286/oj).

¹⁹ Delegierte Verordnung (EU) 2021/654 der Kommission vom 18. Dezember 2020 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates durch Festlegung eines unionsweit einheitlichen maximalen Mobilfunkzustellungsentgelts und eines unionsweit einheitlichen maximalen Festnetzzustellungsentgelts (Abl. L 137 vom 22.4.2021, S. 1, ELI: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_del/2021/654/oj).

²⁰ Verordnung (EU) 2018/1971 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Einrichtung des Gremiums europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation (GEREK) und der Agentur zur Unterstützung des GEREK (GEREK-Büro), zur Änderung der Verordnung (EU) 2015/2120 und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1211/2009 (Abl. L 321 vom 17.12.2018, S. 1).

²¹ Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation (Abl. L 321 vom 17.12.2018, S. 36).

den Westbalkan. Parallel dazu haben Betreiber in der Ukraine²², in der Republik Moldau²³ und im Westbalkan²⁴ freiwillige Vereinbarungen mit einigen EU-Betreibern zur Senkung der Roamingentgelte getroffen.

Roaming in der übrigen Welt

Um mögliche Erhöhungen der Roamingentgelte außerhalb der EU bzw. des EWR verfolgen zu können, erhebt das GEREK Daten für seine Benchmark-Berichte zum internationalen Roaming. Es wurden keine Anzeichen für einen Anstieg der Roamingentgelte außerhalb des EWR nach der RLAH-Einführung gefunden. Tatsächlich melden die Betreiber einen allgemeinen Trend zu sinkenden durchschnittlichen Endkundenpreisen für Roamingdienste außerhalb der EU bzw. des EWR.

Für den Zeitraum zwischen dem vierten Quartal 2020 und dem dritten Quartal 2024 gaben die Betreiber einen Rückgang ihrer durchschnittlichen Endkundenpreise für Datenroaming für die „übrige Welt“ von 10,87 EUR/GB auf 5,16 EUR/GB an, während bei den Preisen für eingehende Anrufe, ausgehende Anrufe und SMS-Nachrichten ein allmählicherer Rückgang zu verzeichnen war²⁵. Trotz dieses positiven rückläufigen Trends deuten einige bei den NRB eingegangene Verbraucherbeschwerden darauf hin, dass es nach wie vor gelegentlich Probleme mit sehr hohen Entgelten gibt, die Verbrauchern beim Roaming außerhalb der EU in Rechnung gestellt werden, insbesondere wenn sie nicht in den Genuss von Sonderregelungen (Zusatzdienste, Sonderangebote, Urlaubspakete) kommen.

Schließlich sei darauf hingewiesen, dass die meisten der großen MNO im Vereinigten Königreich ihren Kunden nach dem Brexit wieder Endkundenaufschläge für Roaming in der EU auferlegt haben, was zeigt, wie relevant die derzeitige RLAH-Regelung ist. Die Kommission begrüßt ferner die Initiativen vieler Betreiber in der EU, die darauf abzielen, günstige Bedingungen beizubehalten und Roaming ohne Aufschläge im Vereinigten Königreich für ihre Kunden zum Nutzen der europäischen Verbraucher aufrechtzuerhalten.

2.3. Roamingvorleistungsmarkt

Stetig sinkende Roamingvorleistungsentgelte

²² Das freiwillige Abkommen zwischen der EU und der Ukraine über kostengünstige oder kostenlose Roaming- und Auslandsgespräche wurde im April 2022 unterzeichnet, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_2371.

²³ Die Gemeinsame Erklärung der Mobilfunkbetreiber aus der EU und der Republik Moldau zur Senkung der Roaminggebühren wurde im Mai 2023 unterzeichnet, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/library/joint-declaration-eu-and-moldovan-mobile-operators-reduce-roaming-charges>.

²⁴ Die Roamingerklärung EU-Westbalkan wurde im Dezember 2022 unterzeichnet, <https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2022-12/eu-wb-roaming-declaration.pdf>.

²⁵ Ein Vergleich des Zeitraums vom vierten Quartal 2022 bis zum dritten Quartal 2023 für Anrufe und SMS zeigt einen leichten Anstieg, der auf eine 2021 eingeführte methodische Änderung beim Roaming zurückzuführen ist, durch die Anbieter aus dem Vereinigten Königreich (auf der Vorleistungsebene) und Mobilfunkkunden aus dem Vereinigten Königreich (auf der Endkundenebene) von der Gruppe „EWR“ in die Kategorie „übrige Welt“ umgestuft wurden, was sich auf die Roamingentgelte für das Vereinigte Königreich ausgewirkt hat.

Wie in der begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen dargelegt, sind die durchschnittlichen Roamingvorleistungsentgelte im EWR für Datendienste von 2,20 EUR/GB im Jahr 2018 auf 1,30 EUR/GB im Jahr 2021 gesunken, was einem Rückgang um 41 % entspricht. Dieser Rückgang steht im Einklang mit der Senkung der regulierten Obergrenze auf der Vorleistungsebene im selben Zeitraum von 6,00 EUR/GB im Jahr 2018 auf 3,00 EUR/GB im Jahr 2021²⁶.

Mit der Neufassung der Roamingverordnung wurde 2022 ein neuer Gleitpfad für die weitere Senkung der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene festgelegt. Für Datenroamingdienste ergeben sich somit folgende Obergrenzen: 2,00 EUR/GB für das Jahr 2022, 1,80 EUR/GB für das Jahr 2023 und 1,55 EUR/GB für das Jahr 2024. Diese Senkungen der regulierten Obergrenzen auf der Vorleistungsebene spiegelten sich in den tatsächlich angewandten Vorleistungsentgelten wider, die im dritten Quartal 2024 auf 0,70 EUR/GB zurückgegangen sind. Dies entspricht einem Rückgang um 50 % gegenüber den Vorleistungsentgelten von 1,30 EUR/GB, die im dritten Quartal 2021 tatsächlich angewandt wurden²⁷.

Für Sprachroamingdienste sind die regulierten Obergrenzen auf der Vorleistungsebene schrittweise von 3,20 Cent/Min. im Jahr 2017 auf 2,20 Cent/Min. im Jahr 2022²⁸. Trotz dieses stetigen Gleitpfads sind die tatsächlich angewandten Preise in den letzten fünf Jahren kontinuierlich gesunken. Die Preise gingen von 2,14 Cent/Min. im zweiten Quartal 2018 auf 1,97 Cent/Min. im zweiten Quartal 2021 zurück, was einem Rückgang um 8 % entspricht. Bis zum dritten Quartal 2024 waren die Preise weiter auf 1,30 Cent/Min. gesunken – ein Rückgang um 34 % gegenüber dem Wert von 2021.

Der Rückgang der Roamingvorleistungsentgelte ist in erster Linie auf mehrere Faktoren zurückzuführen. Erstens wurden die Obergrenzen für Roamingvorleistungsentgelte immer weiter gesenkt: Mit der Roamingverordnung von 2017 wurden neue, schrittweise sinkende Höchstbeträge für Roamingvorleistungsentgelte festgelegt und mit der Neufassung der Roamingverordnung im Jahr 2022 wurden weitere Senkungen der Obergrenzen eingeführt. Dies löste eine wettbewerbsorientierte Marktdynamik bei Betreibern aus, die Roamingvorleistungszugang unterhalb dieser Obergrenzen anbieten.

Zweitens führte die Einführung von RLAH – wie im ersten Abschnitt dargelegt – zu einem erheblichen Anstieg des Roamingvolumens. In diesem Zusammenhang bieten die Betreiber zunehmend Preisnachlässe auf das Roamingvolumen an, wodurch die Roamingvorleistungsentgelte weiter unter die regulatorischen Obergrenzen gedrückt werden. Die Kombination aus einem höheren Volumen und volumenabhängigen Preisanreizen hat den Wettbewerb verschärft und die Roamingvorleistungsentgelte in einem stark wettbewerbsorientierten Marktumfeld weiter sinken lassen.

Die Kommission begrüßt diese Marktdynamik, die zu einem besseren und stabilen Funktionieren der Roamingmärkte führen kann. Solche Markttrends können zu einem

²⁶ Die mit der Roamingverordnung von 2022 eingeführten Obergrenzen für Roamingvorleistungsentgelte belaufen sich für das Jahr 2024 auf 1,55 EUR/GB, für das Jahr 2025 auf 1,30 EUR/GB, ab 2026 auf 1,10 EUR/GB und ab 2027 auf 1,00 EUR/GB.

²⁷ 30th BEREC International Roaming Benchmark Data and Monitoring Report, BoR(24)38, März 2024.

²⁸ Ab 2025 beträgt die Obergrenze für Sprachroamingdienste auf der Vorleistungsebene 1,90 Cent/Min.

dynamischeren und stärker nutzenbringenden Roamingmarkt auf der Vorleistungsebene beitragen, müssen jedoch weiter beobachtet und bewertet werden.

Schließlich hat die Entwicklung der 5G-Technologie zu einem erheblichen Rückgang bei den allgemeinen Kosten für die Bereitstellung von Netzdiensten geführt, sodass die Betreiber noch niedrigere Roamingvorleistungsentgelte anbieten können. Zusammen haben diese Faktoren nachteilige Auswirkungen von RLAH auf Betreiber mit überwiegend abgehendem Verkehr verhindert.

Neues Kostenmodell deutet auf das wirtschaftliche Potenzial für weitere Senkungen der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene hin

Die Kommission hat eine externe Studie zur Entwicklung eines Kostenmodells für ein effizientes Mobilfunknetz in jedem EU- bzw. EWR-Land veröffentlicht²⁹. Aus den Schätzungen, die aus dem Modell und den von den Betreibern bereitgestellten zusätzlichen Transitpreisdaten hergeleitet werden können³⁰, geht hervor, dass die Obergrenzen für Roamingvorleistungsentgelte aus der Roamingverordnung von 2017 zusammen mit den weiteren Senkungen der Obergrenzen, die mit der Neufassung der Roamingverordnung im Jahr 2022 eingeführt wurden, eine vollständige Deckung der Kosten einschließlich Margen auf Vorleistungsebene ermöglicht haben.

Die Senkung der Roamingvorleistungsentgelte, wonach die Vorleistungsentgelte im Durchschnitt weiterhin unter den Obergrenzen für regulierte Vorleistungsentgelte lagen, zeigt, dass die Betreiber in der Lage waren, die steigende Nachfrage nach Roamingvorleistungsdiensten zu bewältigen und gleichzeitig die Kosten ihrer Netzinvestitionen, einschließlich der Kapitalkosten, zu decken.

Auf der Grundlage der von der Kommission in Auftrag gegebenen externen Studie kam das GEREK zu dem Schluss, dass ein gewisser wirtschaftlicher Spielraum für eine weitere Senkung der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene besteht, wobei diese in allen Mitgliedstaaten über den zugrunde liegenden Kosten bleiben und noch Verhandlungsraum unterhalb der Obergrenzen bestehen sollte.

Die Kommission wird diese Beiträge bei ihrer Bewertung der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene berücksichtigen. Die Kommission wird auch die Auswirkungen der Ausweitung des RLAH-Raums auf Länder außerhalb der EU, wie oben beschrieben, prüfen.

Besondere Situation von MVNO auf dem Roamingvorleistungsmarkt

²⁹ Studie CNECT/2022/OP/0065 „Assessment of the cost of providing mobile telecom services in the EU/EEA“, AXON, Dezember 2024, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/de/library/finalisation-mobile-cost-model-roaming-and-delegated-act-single-eu-wide-mobile-voice-call>. Lettland, Litauen, Estland, die Niederlande, Island und Liechtenstein haben die für die Ausarbeitung des Modells in diesen Ländern erforderlichen Daten nicht bereitgestellt. Die Studie erfolgte in enger Zusammenarbeit mit den NRB und dem GEREK.

³⁰ Das Kostenmodell und die Ergebnisse sowie die Schätzungen der Transitpreise werden in der begleitenden Arbeitsunterlage vorgestellt.

Aufgrund ihrer besonderen Situation³¹ können MVNO keinen Roamingverkehr von ausländischen MNO im Austausch für den Roamingverkehr, den sie an diese MNO senden, aufnehmen. Stattdessen müssen sie den von ihren Kunden im Ausland generierten ausgehenden Roamingverkehr zu Vorleistungsentgelten einkaufen, ohne die Möglichkeit des Austauschs dieses Verkehrs gegen eingehenden Roamingverkehr.

Wie vom GEREK in seinen früheren Stellungnahmen (2019 und 2021) anerkannt, verschafft dieser strukturelle Unterschied MVNO bei der Aushandlung des Roamingvorleistungszugangs eine Sonderstellung gegenüber MNO. Diese Herausforderungen tragen zu dem Umstand bei, dass MVNO nur schwer mit MNO in Wettbewerb treten können. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass MVNO für den Netzzugang (sowohl im Inland als auch international) von MNO abhängig sind. Darüber hinaus verfügen MVNO aufgrund ihrer in der Regel geringeren Größe häufig nicht über nennenswerte Kaufkraft. Dies wird in der begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zu diesem Bericht näher erläutert.

Dienstqualität

Seit 2022 gelten nach der Roamingverordnung neue und klarere Verpflichtungen auf der Endkunden- und der Vorleistungsebene im Hinblick auf die Dienstqualität. Auf der Endkundenebene müssen Roaminganbieter sicherstellen, dass Roamingkunden beim Roaming – sofern technisch machbar – mindestens die gleiche Dienstqualität wie im Inland genießen. Auf der Vorleistungsebene müssen die besuchten Betreiber dafür sorgen, dass allen angemessenen Anträgen auf Vorleistungszugang nachgekommen wird und dass ein Nachfrager nach Vorleistungszugang Zugang zu allen Technologien und Netzen erhält, damit dieser das Niveau an Dienstqualität erbringen kann, das er normalerweise seinen Kunden im Inland bietet.

Die Verpflichtung auf der Vorleistungsebene zielt darauf ab, zu verhindern, dass die besuchten Betreiber den Vorleistungszugang zu bestimmten Netzen oder Technologien einschränken. Mit der zunehmenden Verbreitung von 5G dürften die nachstehend erläuterten Diskrepanzen in Bezug auf die Dienstqualität zwischen Inlands- und Roamingdiensten allmählich abnehmen. In der Roamingverordnung ist ein gewisses Maß an Flexibilität für Roamingdienste vorgesehen, damit diese mit den schrittweisen technologischen Entwicklungen Schritt halten können.

In seiner Stellungnahme hat das GEREK keine Probleme mit den Bestimmungen zur Dienstqualität ermittelt, und es erachtet diese Bestimmungen als grundlegend für das Funktionieren des RLAH-Grundsatzes. Die NRB haben keine Streitigkeiten zwischen Roaminganbietern (Zugangsnachfragern und Zugangsanbietern) hinsichtlich der Dienstqualität gemeldet, weder bei regulierten Roamingdiensten noch bei Maschine-zu-Maschine (M2M)-Roamingdiensten.

Die Interessenträger, die Beiträge zur Stellungnahme des GEREK eingereicht haben, sind der Ansicht, dass die Verpflichtungen in Bezug auf die Dienstqualität wirksam sind, wenn es darum geht sicherzustellen, dass Roamingkunden die gleiche Dienstqualität wie im Inland genießen. Einige Betreiber haben Bedenken hinsichtlich diskriminierender

³¹ Ein MVNO betreibt sein Geschäft, ohne dass er in dem Land bzw. den Ländern, in dem bzw. denen er seine Dienste anbietet, ein Funkzugangsnetz besitzt.

Praktiken geäußert. Das GEREK bestätigt, dass die Dienstqualität ein Thema ist, das eine kontinuierlichen Überwachung erfordert und in Zukunft möglicherweise weiterer Aufmerksamkeit und Überprüfung bedarf, wobei auch die Faktoren ermittelt werden müssen, die zu Abweichungen beitragen.

Im Überprüfungsbericht 2023 legte die Kommission detaillierte Ergebnisse zur Dienstqualität vor. Den Ergebnissen zufolge ist bei etwa jedem vierten Verbraucher die Qualität des Roamingdienstes schlechter als im Inland (z. B. geringere Geschwindigkeiten und eine andere Netzgeneration).

Die Eurobarometer-Umfrage aus dem Jahr 2025 bestätigt, dass Roamingkunden weiterhin Unterschiede zwischen der Qualität ihrer Dienste im Inland und im Roaming feststellen. Jeder dritte Befragte, der in den letzten zwei Jahren verreist war (11 % aller Befragten), hat im Vergleich zu den gewohnten Geschwindigkeiten im Inland eine geringere Geschwindigkeit beim mobilen Internet festgestellt. Fast jeder dritte Befragte gab an, einen niedrigeren Breitbandstandard als im Inland gehabt zu haben

Das GEREK bestätigt, dass die Dienstqualität zu den Bereichen gehört, in denen die wenigsten Verbraucherbeschwerden eingehen (3 %).

Die vom Auftragnehmer Mozark für die Kommission durchgeführte Studie zur Dienstqualität 2025³² lieferte genauere Daten zu diesem Thema. Die Studie ergab, dass 76 % der Roaming-Endnutzer bei den Download-Geschwindigkeiten nicht die gleiche Leistung wie in ihrem Heimatnetz genießen und in 80 % der Fälle die Download-Geschwindigkeiten niedriger waren als die der lokalen Mobilfunkkunden des besuchten Netzes. Bei den Upload-Geschwindigkeiten sind die Ergebnisse etwas besser: Hier verzeichneten Roamingkunden in 63 % bzw. 68 % der Fälle niedrigere Geschwindigkeiten im Vergleich zu ihrem Heimatnetz und dem besuchten Netz. Auch die Leistung in Bezug auf die Latenz war bei Roamingnutzern schlechter – sowohl im Vergleich zu ihrem Heimatnetz (92 % der Fälle) als auch zu Endnutzern des besuchten Netzes (90 % der Fälle).

Eine weitere Analyse der Fälle, in denen die Roamingleistung schlechter war als im Inland, zeigt, dass 84 % niedrigere Download-Geschwindigkeiten und 78 % niedrigere Upload-Geschwindigkeiten als die normalerweise vom besuchten Netz angebotene Leistung verzeichneten. In 91 % der Fälle, in denen Roamingnutzer eine schlechtere Latenz feststellten als im Heimatnetz, war sie auch schlechter als die Latenz im besuchten Netz.

Hingegen verzeichneten 17 % der Roaming-Endnutzer bessere Download-Geschwindigkeiten als im Heimatnetz und 30 % bessere Upload-Geschwindigkeiten. Im Vergleich zum besuchten Netz waren in 14 % der Fälle die Download-Geschwindigkeiten und in 24 % der Fälle die Upload-Geschwindigkeiten im Roaming besser. Die Latenz für Roaming-Endnutzer war in 4 % der Fälle besser als die Latenz im Heimatnetz und in 3 % der Fälle besser als die Latenz im besuchten Netz.

³² Noch nicht veröffentlicht. Referenznummer: EC-CNECT/2024/OP-0084.

In Bezug auf die Generation der Mobilfunktechnologie kam die Studie zur Dienstqualität 2025 zu dem Ergebnis, dass Roaming-Endnutzer in über 70 % der untersuchten Fälle Zugang zur 5G-Technologie hatten.

Diese Ergebnisse lassen sich auf mehrere Faktoren zurückführen, die sowohl technischer als auch kommerzieller Natur sind. Um einen besseren Überblick über die potenziellen Probleme zu erhalten, wäre es vonnöten, dass die NRB die von den Betreibern in Bezug auf die Dienstqualität angewandten Praktiken überwachen und bewerten.

2.4. Entwicklungen auf dem Markt und technologische Entwicklungen

Einführung von 5G in Europa hatte positive Auswirkungen auf das Roaming

Aus dem Bericht über den Stand der digitalen Dekade 2025 geht hervor, dass 94,35 %³³ des EU-Gebiets im Jahr 2023 mit 5G-Diensten versorgt war. Diese technologische Entwicklung wurde von der Kommission bei ihrer Bewertung der Roamingmärkte berücksichtigt.

Auf der Endkundenebene sollte mit der Neufassung der Roamingverordnung im Jahr 2022 sichergestellt werden, dass die EU-Verbraucher auf Reisen in der EU unmittelbar vom Aufbau der 5G-Netze profitieren können. EU-Nutzer, die in der EU bzw. im EWR Roamingdienste nutzen, sollten die gleiche Dienstqualität genießen wie in ihrem Heimatland, einschließlich Mobilfunknetzgeneration und -technik.

5G-Technik bietet eine bessere Netzleistung und bessere Netzmerkmale in Bezug auf Geschwindigkeit, Latenz und Virtualisierung. Das aufkommende „Network-Slicing“ ist eine wichtige technologische Entwicklung, die durch 5G ermöglicht wird und neue Anwendungsfälle eröffnet. Bislang wurden 5G-Slicing-Lösungen noch nicht in großem Umfang auf dem Markt eingeführt, und es gibt auch keine Anzeichen dafür, dass dies in naher bis mittlerer Zukunft zu erwarten ist. Dies wird auch vom GEREK in seiner Stellungnahme bestätigt, in der darauf hingewiesen wird, dass es noch zu früh ist, um die Auswirkungen solcher Entwicklungen auf herkömmliche Roamingdienste zu bewerten. Was die Auswirkungen auf neue oder innovative Roamingdienste und Roamingersatzdienste anbelangt, so hat 5G nicht wesentlich zu einer Veränderung der Roaminglandschaft beigetragen.

Auf der Vorleistungsebene zeigt das Kostenmodell, dass die Einführung von 5G-Standards bei Betrachtung eines hypothetischen „effizienten Betreibers“ zu einem erheblichen Rückgang der Stückkosten geführt hat. Konkret bedeutet dies, dass Betreiber, die in 5G investieren, ihre Kosten senken und ihre Wettbewerbsfähigkeit auf dem Markt steigern können. Die Tragfähigkeit von RLAH hat sich insgesamt verbessert, da die Senkung der Kosten für die Bereitstellung von Roamingvorleistungsdiensten zu einem Rückgang bei den von den besuchenden Betreibern entrichteten

³³ Der KPI für das 5G-Ziel berücksichtigt nicht die Dienstqualität, weshalb der Großteil der derzeitigen 5G-Einführung als „5G-Grundversorgung“ eingestuft werden kann. „Eigenständige“ 5G-Netze mit hoher Zuverlässigkeit und geringer Latenz, die für fortgeschrittene Funktionen unverzichtbar sind, werden noch immer nicht in nennenswertem Umfang aufgebaut, abgesehen von sehr wenigen privaten Netzen. Gleichzeitig liegt die 5G-Abdeckung im Frequenzband 3,4-3,8 GHz (also in dem primären 5G-Pionierband der EU und dem einzigen in großem Maßstab verfügbaren Mittelband, das ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Reichweite und Kapazität bietet) im Jahr 2024 bei 67,72 %.

Vorleistungsentgelten geführt hat. Der Rückgang dieser Entgelte scheint nicht durch einen entsprechenden Anstieg des Roamingvolumens aufgrund der Einführung von 5G ausgeglichen worden zu sein.

Derzeit gibt es keine überzeugenden Belege für die Notwendigkeit einer Regulierung des Dauerroamings für die Konnektivität von M2M und dem Internet der Dinge (IoT)

Grundsätzlich unterliegen M2M/IoT-Anwendungsfälle der Anwendung durchschnittlicher Obergrenzen für Roamingvorleistungsentgelte und der Regelungen der angemessenen Nutzung.

In M2M/IoT-Anwendungsfällen unterliegt das Dauerroaming jedoch kommerziellen Verhandlungen auf der Vorleistungsebene, wobei davon ausgegangen wird, dass die Betreiber zunehmend Dauerroaming-Vereinbarungen für diesen Zweck abschließen werden³⁴.

Die Verordnung (EU) 2022/612 zielt darauf ab³⁵, das Roaming in M2M/IoT-Anwendungsfällen zu erleichtern, da dies „eine wichtige Triebkraft für die Digitalisierung der Industrie der [EU]“ ist. In der Verordnung heißt es zudem, dass die Maßnahmen zur Erleichterung des Roamings in M2M/IoT-Anwendungsfällen „auf diesbezüglichen Strategien der [EU] in Bereichen wie Gesundheit, Energie, Umwelt und Verkehr aufzubauen“ sollten.

Die Roaming-Konnektivität für M2M/IoT-Anwendungsfälle warf Fragen hinsichtlich der Möglichkeit einer Änderung des Regulierungsansatzes für das IoT (über vorübergehende Reisen hinaus) und der möglichen Notwendigkeit einer weiteren Erleichterung des M2M- bzw. des IoT-Roamings auf.

Die Kommission hat die Entwicklung des Konnektivitätsmarktes für M2M/IoT-Anwendungsfälle bewertet (für eine detaillierte Analyse siehe die Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen) und festgestellt, dass ein insgesamt wirksamer Wettbewerb herrscht, der sowohl direkte als auch indirekte Wettbewerbsbeschränkungen für die potenzielle Marktmacht von Roaming-Konnektivitätsanbietern mit sich bringt.

In M2M/IoT-Anwendungsfällen haben die Anbieter einfachen Zugang zu Dauerroaming-Konnektivitätslösungen mit EU-Abdeckung und zu relativ niedrigen Endkundenpreisen pro verbundenem Gerät. Daher gibt es zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine zwingenden Gründe für regulatorische Maßnahmen hinsichtlich der Bedingungen für die Dauerroaming-Konnektivität in M2M/IoT-Anwendungsfällen.

³⁴ Erwägungsgrund 22 der Verordnung (EU) 2022/612: „Dauerhaftes Roaming ist jedoch Gegenstand kommerzieller Verhandlungen und kann von zwei Roamingpartnern in der Roamingvorleistungsvereinbarung vereinbart werden. Es wird erwartet, dass die Mobilfunknetzbetreiber im Interesse der Entwicklung effizienterer und stärker wettbewerbsgeprägter Märkte für die Maschine-zu-Maschine-Kommunikation in zunehmendem Maße auf alle angemessenen Anträge auf Roamingvorleistungsvereinbarungen zu angemessenen Bedingungen eingehen und diese akzeptieren werden und dass sie dauerhaftes Roaming für die Maschine-zu-Maschine-Kommunikation ausdrücklich erlauben werden.“

³⁵ Siehe in diesem Zusammenhang Erwägungsgrund 68 der Verordnung (EU) 2022/612.

Allerdings berichteten MVNO, dass zumindest einige der MNO mit einer starken nationalen Marktposition potenziell restriktive Vorleistungspraktiken für das Dauerroaming verfolgen, darunter Vereinbarungen über den ausschließlichen Roamingzugang oder schwer zu erreichende Mindestabnahmemengen als (Vor-)Bedingung für den Abschluss von Vereinbarungen über Dauerroaming. Eine ausführlichere Analyse dieser Fragen findet sich in der Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen.

Die Kommission wird die Entwicklung des M2M/IoT-Marktes und die Angemessenheit der Roamingverordnung im Hinblick auf die besonderen Anforderungen dieses Marktes weiter beobachten.

Sonstige technologische Entwicklungen

Im Überprüfungsbericht von 2019³⁶ bewertete die Kommission die Auswirkungen der technologischen Entwicklung auf den Roamingmarkt. Bei der Bewertung wurden insbesondere die Auswirkungen von OTT-Diensten, WLAN, eSIM und 5G untersucht. Die Kommission kam zu dem Schluss, dass von diesen Technologien zwar ein gewisser Wettbewerbsdruck ausgeht, dieser aber nicht ausreicht, um die Wettbewerbslandschaft im Bereich der Roamingdienste zu verändern. In der vorliegenden Überprüfung greift die Kommission diese Bewertung erneut auf.

Technologische Entwicklungen, die sich auf das regulierte Roaming auswirken können, lassen sich im Allgemeinen in zwei Hauptkategorien einteilen: i) solche, die es Endnutzern ermöglichen, Roaming zu umgehen (z. B. WLAN und WLAN-Aggregation, OTT-Dienste sowie Satellitenkommunikation in niedriger Erdumlaufbahn (LEO)), und ii) solche, die es anderen Akteuren ermöglichen, in den Markt einzutreten und Roamingdienste anzubieten (z. B. eSIM-Karten und 5G-Slicing).

Jede Art hat gewisse Vorteile, aber keine scheint ein konkreter Ersatz für regulierte Roamingdienste im Rahmen der RLAH-Regelung zu sein, und sie üben auch keinen nennenswerten Wettbewerbsdruck aus. In seiner Stellungnahme vertritt das GEREK die Auffassung, dass die verschiedenen Technologien, die als Ersatz für Roamingdienste infrage kommen könnten, lediglich als ergänzend oder spezifisch für Projekte mit genau definierten Endgeräteeigenschaften angesehen werden. Auch wenn eSIM-Karten einen gewissen Druck auf die Betreiber ausüben könnten, werden sie derzeit hauptsächlich für Roaming in der übrigen Welt verwendet.

Bei WLAN werden die Vorteile der besseren Verfügbarkeit und Benutzerfreundlichkeit durch die nicht flächendeckende Versorgung sowie durch die großen Vorteile von 5G – verbesserte Qualität und Flexibilität von RLAH – ausgeglichen, dank derer Nutzer ihre im Inland abgeschlossenen Verträge nutzen können. Gleichzeitig hat 5G-Slicing noch keine wesentliche Bedeutung erlangt und wird noch nicht großumfänglich genutzt.

OTT-Dienste scheinen sowohl für den Inlands- als auch für den Roamingverkehr an Bedeutung zu gewinnen, doch die Auswirkungen speziell auf den Roamingverkehr können nicht als grundlegende Veränderung angesehen werden, während sich eSIM-

³⁶ Commission Staff Working Document accompanying the document Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the review of the roaming market, SWD(2019) 416 final.

Karten – zumindest in naher Zukunft – nicht auf den Roamingverkehr auswirken werden. Die Tatsache, dass eine eSIM-basierte Lösung in einigen Fällen erfordert, dass der Nutzer beim Roaming seine Mobilfunknummer ändert, wird als großer Nachteil angesehen.

Die eSIM-Lösung erfordert außerdem eine umfassende Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren in der Wertschöpfungskette, darunter Gerätethersteller, MNO, MVNO und Verbraucher. Trotz ihrer deutlich gestiegenen Zahl werden eSIM-Karten voraussichtlich eher im Roaming in der übrigen Welt eine Rolle spielen als beim Roaming im RLAH-Raum.

LEO-Satelliten können zwar eine vollständige EU- bzw. EWR-Abdeckung bieten, die Lösungen sind jedoch für Endnutzer noch nicht flächendeckend verfügbar.

Schließlich sind Online-Handelsplattformen zwar verfügbar, werden aber nur von einer begrenzten Zahl von Betreibern genutzt. Folglich sind sie aufgrund ihrer begrenzten Reichweite kein wirksames Mittel, um die Vorleistungsentgelte in einem Maße zu senken, das eine Aufhebung der aus der Roamingverordnung erwachsenden regulatorischen Verpflichtungen rechtfertigen würde.

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen kommt die Kommission zu dem Schluss, dass es keine kurz- bis mittelfristigen technologischen Entwicklungen geben wird, die ernsthaft als Konkurrenz oder Ersatz für die derzeit geltende RLAH-Regelung angesehen werden könnten oder die einen ausreichenden Wettbewerbsdruck ausüben würden, um die derzeitige Regelung irrelevant zu machen.

Daher erscheinen die auferlegten Regulierungsmaßnahmen im derzeitigen Kontext nach wie vor angemessen und zweckmäßig.

3. Fazit

Diese Überprüfung, die alle in Artikel 21 der Roamingverordnung genannten relevanten Faktoren abdeckt, hat ergeben, dass die RLAH-Regelung weiterhin zweckmäßig ist, um die angestrebten Ziele – Förderung des Wettbewerbs, Senkung der Preise und Verbesserung der Qualität der Roamingdienste – zum Nutzen der europäischen Verbraucher wirksam zu erreichen.

Wie bereits 2019 zeigt die Überprüfung, dass sich trotz gewisser Anzeichen einer Wettbewerbsdynamik auf dem Roamingmarkt sowohl auf der Endkunden- als auch auf der Vorleistungsebene die grundlegenden Wettbewerbsbedingungen nicht wesentlich geändert haben und sich in absehbarer Zeit vermutlich auch nicht ändern werden.

Der allgemeine Rahmen der Roamingverordnung hat sich als wirksam erwiesen, auch was die Intensivierung des Wettbewerbs auf der Vorleistungsebene und die Schaffung einer Dynamik auf dem Vorleistungsmarkt angeht, wobei die Roamingvorleistungsentgelte stetig sinken und deutlich unter den Obergrenzen für regulierte Roamingvorleistungsentgelte bleiben.

Anhand des Beispiels des Brexits mit einer vollständigen Deregulierung der Roamingdienste zwischen der EU und dem Vereinigten Königreich wird deutlich, wie wichtig der derzeitige RLAH-Rahmen ist und dass er beibehalten werden muss, um kostenlose Endkunden-Roamingdienste für die Verbraucher in der EU zu gewährleisten. Parallel dazu dürfte der RLAH-Raum in den nächsten Monaten erweitert

werden, um die Ukraine und Moldau einzubeziehen, sofern deren Angleichung an das EU-Recht positiv bewertet wird – ein Prozess, der von der Kommission überwacht wird.

Auf der Grundlage der Ergebnisse des Kostenmodells und der Stellungnahme des GEREK wird die Kommission insbesondere die Marktdynamik und die potenziellen Auswirkungen einer Senkung der Obergrenzen auf der Vorleistungsebene angesichts des im Kostenmodell aufgezeigten wirtschaftlichen Spielraums weiter beobachten und bewerten.

Das GEREK hat in seiner Stellungnahme vorgeschlagen, weitere Verbesserungen der bereits gut funktionierenden Roamingvorschriften in Betracht zu ziehen, um bestimmte Mechanismen im Rahmen der Regelung der angemessenen Nutzung zu präzisieren, die „Willkommen“-SMS und die Transparenzmaßnahmen (einschließlich der Datenbanken) besser zu gestalten und dafür zu sorgen, dass Probleme des unbeabsichtigten Roamings wirksam behoben werden. Die Umsetzung dieser Vorschriften erfordert eine weitere Überwachung. Ebenso müssen die Feststellungen zur Dienstqualität von den NRB und der Kommission im Hinblick auf die derzeit geltenden Bestimmungen zur Dienstqualität genau überwacht werden. Darüber hinaus könnten einige weitere vom GEREK vorgeschlagene Verbesserungen, darunter die Straffung des Datenerhebungsverfahrens mit den NRB und dem GEREK, auch ohne Änderung der Roamingverordnung umgesetzt werden.

Insgesamt werden die allgemeinen Grundsätze der Verordnung, die weiterhin relevant und wirksam sind und beibehalten werden sollten, durch die vorgeschlagenen Verbesserungen nicht infrage gestellt. Dies ist besonders wichtig, da dieser erfolgreiche europäische Rahmen bald auf andere Nicht-EU-Länder ausgeweitet werden soll.