

TK 04/2024 VOM 17.12.2024

INHALT

EDITORIAL

Seite 2
Editorial
Klaus M. Steinmaurer

INTERNATIONALES

Seite 10
BEREC und ERGP:
internationale Neuigkeiten

REGULATORISCHES

Seite 4
Konsultation Vergabe 2300 sowie
2600 MHz: Alt(bewährt)es trifft auf
neues Spektrum

Seite 6
Cyberresilienz – mehr als ein
Wunsch ans Christkind

IN EIGENER SACHE

Seite 15
Studienpräsentation:
Cybersecurity im Zeitalter von KI

Seite 15
Publikationen

ZUM THEMA

Seite 8
Gigabit und grün? Was der Ausbau
von sowie die Migration zu Glasfaser
im Kontext der Klimaziele bedeutet

Rundfunk und Telekom
Regulierungs-GmbH
(RTR)

Mariahilfer Straße 77–79
1060 Wien, Österreich
www.rtr.at

E: rtr@rtr.at
T: +43 1 58058 – 0

EDITORIAL

Rückblick 2024 und Ausblick 2025



(©APA-Fotoservice/
Martin Hörmandinger)

Liebe Leserinnen und Leser!

Wenn ich jetzt hier in meinem Büro sitze, um das letzte Editorial im heurigen Jahr für unseren Newsletter zu schreiben und 2024 Revue passieren lasse, bin ich überrascht, was sich in den vergangenen 365 Tagen alles getan hat. Die Liste an Aktivitäten und Entscheidungen ist ziemlich lang und in ganz großen Lettern steht darüber das Jahresmotto „*Digitales Leben*“.

Keine Angst, ich werde jetzt keine chronologische Leistungsschau machen und Veranstaltungen, Studien und was wir alles sonst noch im Repertoire gehabt haben, aufzählen. Belassen wir es dabei, dass es eine ziemlich große Menge war, die sich jederzeit sehen lassen kann, die ein sehr engagiertes und vor allem erfahrenes Team von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unseres Fachbereiches in den Sektoren Telekom und Post sowie ganz neu zum Thema Künstliche Intelligenz geleistet hat. Und dafür möchte ich an dieser Stelle und ausdrücklich ganz vorne in meinen Ausführungen von ganzem Herzen Danke sagen! Und da sind wir auch schon wieder beim Leitmotiv dieses Jahres. Denn alles, was wir in unserer Arbeit machen, trägt direkt und indirekt dazu bei, unser digitales Leben zu ermöglichen und – noch wichtiger – auch weiterzuentwickeln und besser zu machen. Ganz gleich, ob es um Leitungsrechte oder Förderungen in den einzelnen Gemeinden geht, um Gesundheit und Mobilfunk, Frequenzversteigerungen, AGB und Streitschlichtung oder um künstliche Intelligenz und Verbraucherschutz. Oder darum, dass die Post, die ja bekanntermaßen allen etwas bringt, das auch in Zukunft macht.

Und wenn wir schon von der Zukunft sprechen, dann möchte ich da auch gleich fortsetzen. 2025 wird sicher ein spannendes Jahr, vor allem für den Telekomsektor. Da ist zum einen die Gigabitinfrastruktur-Verordnung umzusetzen, mit der der Ausbau von gigabitfähigen Hochgeschwindigkeitsnetzen vorangetrieben werden soll. Und das nicht nur in entlegenen ländlichen Gebieten, sondern auch im städtischen Bereich und entlang der Straßen und Schienenwege. Ein zweiter Schwerpunkt ist die Umsetzung der NIS-2-Richtlinie, die die Sicherheit von kritischen Infrastrukturen im Auge hat und damit auch unseren Sektor stark betrifft. Ich darf dabei nur auf ein Interview von Professor Badelt zur Frage, wie wir der aktuellen Wirtschaftskrise gegensteuern können, verweisen (ZIB 2 27.11.2024/Empfehlung des Produktivitätsrates). Digitalisierung steht ganz oben auf der Forderungsliste für den Staat und das bedeutet erstens, dass wir beim Ausbau der digitalen Infrastruktur rasch weiterkommen müssen, zweitens, dass wir Rahmenbedingungen für sichere und vertrauenswürdige Infrastruktur und allem, was darauf aufsetzt, schaffen, sowie auch in die digitale Bildung investieren.

Hier bleibt zu hoffen, dass es für die kommende Legislaturperiode gelingt, ein erfolgreiches Maßnahmenbündel zu schnüren, diese Anforderungen, nämlich in Zukunft wieder an Wettbewerbsfähigkeit und Produktivität zu gewinnen, zu erfüllen.

Soweit das auch die Regulierung betrifft, sind wir bereit und mit unseren Expertinnen und Experten auch gut gerüstet, hier mit den entsprechenden gesetzlichen Werkzeugen auch den richtigen Regulierungsrahmen zur Verfügung zu stellen.

EDITORIAL

Auch die KI-Verordnung, die dem Gesetzgeber aufträgt, bis August eine Governancestruktur einzurichten, wird Teil eines solchen Maßnahmenpaketes sein. Ich bin sehr stolz darauf, dass wir es mit der KI-Servicestelle seit April geschafft haben, dieses Thema aktiv zu begleiten und Unternehmen wie Konsumenten und Konsumentinnen einen einfachen und niederschweligen Zugang zu dieser neuen Technologie bereitstellen können und das auch schon sehr gut angenommen wird; zumal KI eine Querschnittsmaterie ist, die nicht nur einen Sektor betrifft, sondern alle Bereiche unseres täglichen Lebens bereits erfasst. Das bedeutet aber auch, dass wir das Thema Regulierung hier neu denken müssen und den Blick über den Tellerrand wagen müssen. Dazu haben sich erst vor kurzem die Regulierungsbehörden BWB, DSB, E-Control, FMA, KommAustria, RTR, TTK und Schienen-Control zu einem „Netzwerk-Digital“ zusammengeschlossen mit dem Ziel, unser Know-How gemeinsam zu bündeln, um für die Anforderungen der Digitalisierung an die Regulierung der Zukunft besser gerüstet zu sein. Insbesondere KI-Regulierung wird, um erfolgreich zu sein, in Zukunft mehr ex ante als ex post erfolgen müssen und auch stärkeren Austausch mit allen relevanten Marktteilnehmern erfordern. Insofern ist es besonders erfreulich, dass wir als RTR hier unter gemeinsamer Führung beider Fachbereiche mit der KI-Servicestelle schon jetzt einen Beitrag leisten können, das Thema KI zu einem demokratiepolitisch und ökonomisch erfolgreichen Digitalisierungsprojekt in unserer Republik zu machen. Wie es hier weitergeht, kann ich an dieser Stelle hoffentlich 2025 berichten.

Aber auch ganz konkrete Beispiele zum Leitthema und was wir dazu machen, werden Sie in dieser Ausgabe lesen können. So wird Stefan Teufel über die in unserem Auftrag von WIK Consult durchgeführte Studie zu ökologischen Auswirkungen des Glasfaserausbaus berichten, Kurt Reichinger über den EU Cyber Resilience Act (CRA) und Alexander Fuchs wird über die aktuelle Konsultation zu den Frequenzbereichen 2600 und 2300 informieren, die Anfang 2026 voraussichtlich zur Ausschreibung und Versteigerung gelangen werden. Denn neben festen Hochgeschwindigkeitsnetzen ist es auch notwendig, im mobilen Bereich für ebensolche Kapazitäten zu sorgen, um den Marktanforderungen zu genügen.

News aus dem internationalen Bereich hat Lorenzo Cozzani für Sie zusammengefasst. Nur so viel, die neue Kommissarin aus Finnland hat sich ein Mega- oder besser Gigaprogramm vorgenommen.

Unsere Arbeit wird also sicher auch 2025 wieder sehr spannend, so wie für Sie hoffentlich die folgenden Ausführungen sind! Langweilig wird uns sicher nicht.

Abschließend möchte ich mich bei Ihnen allen für Ihr Vertrauen und die gute Zusammenarbeit bedanken und Ihnen ein schönes Weihnachtsfest und ein paar entspannte Tage über den Jahreswechsel wünschen!

Alles Gute auch für 2025

Ihr Klaus M. Steinmaurer

Geschäftsführer der RTR

Fachbereich Telekommunikation und Post



REGULATORISCHES



©freepik.com

Konsultation Vergabe 2300 sowie 2600 MHz: Alt(bewährt)es trifft auf neues Spektrum (Alexander Fuchs)

Telekom-Control-Kommission (TKK) und Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) wenden sich mit ihrer ersten Konsultation zur Vergabe von Frequenznutzungsrechten in den Bereichen 2300 MHz und 2600 MHz¹ an den Markt sowie an die interessierte Öffentlichkeit und tragen so zu ausreichend Lesestoff für die Feiertage bei. Der nun folgende Beitrag gibt einen Überblick über die wesentlichen Punkte der Konsultation.

Um welche Frequenzen handelt es sich?

Zur Vergabe gelangen einerseits bereits *bekanntes* und genutztes 2600 MHz-Spektrum sowie andererseits für Mobilfunk kürzlich gewidmetes und somit *neues* Spektrum im Bereich 2300 MHz.

Ersteres wurde zuletzt 2010 vergeben und besteht aus zwei Sub-Bändern: FDD (Frequency Division Duplex, gepaarter Bereich) und TDD (Time Division Duplex, ungepaarter Bereich). In Summe sind hier 2x70 MHz (FDD) sowie 50 (mit Schutzabstand effektiv 40) MHz (TDD) nutzbar. Aus Effizienzgründen wird mittelfristig eine Umstellung des gesamten Bandes auf TDD diskutiert, wodurch 190 MHz durchgängig nutzbar wären (Band 41, TDD), diese ist zum Zeitpunkt der Vergabe aber nicht möglich.

Das 2300 MHz-Band gelangt erstmals zur Vergabe, hierbei stehen 60 MHz an TDD-Spektrum zur Verfügung. Wie auch für 2600 MHz, eignet sich dieses Band für zusätzliche Kapazität bei der Bereitstellung von Mobilfunk- oder Breitband-Services.

Vergabeziele und Verordnungen

Für die anstehende Vergabe werden folgende Ziele festgelegt:

- Rechtssicherheit
- Sicherstellung einer effizienten Frequenznutzung
- Sicherstellung/Förderung effektiven Wettbewerbs
- Förderung der Versorgung und der Dienstqualität
- Förderung von Innovation und Geschäftsentwicklung

Außerdem werden im Rahmen des Vergabeverfahrens wiederum zwei Verordnungen erlassen – jeweils zur zahlenmäßigen Beschränkung für 2600 MHz (für 2300 MHz wurde die Festlegung bereits getroffen) sowie zum Auswahlverfahren.

¹ Konsultationsdokument und Anhänge:
https://www.rtr.at/TKP/was_wir_tun/telekommunikation/spectrum/procedures/FRQ_2300_2600_MHz/FRQ_2300_2600_MHz.de.html

REGULATORISCHES

Wettbewerb



©freepik.com

Neben Frequenzkappen – 2x30 im FDD-Bereich sowie asymmetrische Kappen von 100-120 MHz insgesamt – wird auch die Rolle von MVNOs am Endkundenwettbewerb diskutiert. Die Regulierungsbehörde behält sich vor, eine Vorleistungszugangsverpflichtung aufzuerlegen, sollte sie nach der Konsultation zum Schluss kommen, dass die Verhandlungsmacht der MVNOs nicht ausreicht, um am Mobilfunkmarkt als effektive Wettbewerber zu agieren. Weitere Informationen dazu finden sich im entsprechenden Kapitel sowie im Anhang 3 zur Wettbewerbsanalyse.

Produkt- und Auktionsdesign

Sollte sich während der Zuteilungsdauer eine Umstellung im 2600 MHz-Band auf TDD als effizienter erweisen, so möchte die Regulierungsbehörde die Option eines Wechsels nicht verhindern. Sie schlägt zusätzlich zu Regelungen zur Erleichterung der Neuordnung der Zuteilungen (Reshuffling) auch Folgendes vor: Durch eine verlängerte Zuteilungsdauer (mindestens 19 Jahre plus Verlängerung um bis zu 10 Jahre) soll eine effiziente Frequenznutzung incentiviert sowie zusätzliche Amortisationszeit für eine Umrüstung geschaffen werden. Nutzungsrechte für Spektrum im 2300 MHz-Band laufen mit Ende 2050 aus.

Bei der Aufteilung des verfügbaren Spektrums in Frequenzlose wird versucht, Mindestbandbreiten zu berücksichtigen und das Risiko ineffizienter Verteilungen zu minimieren. Demzufolge schlägt die Regulierungsbehörde Losgrößen von zweimal 30 MHz für 2300 MHz TDD sowie 40 MHz für 2600 MHz vor. Für 2600 MHz FDD werden 2x5 MHz vorgeschlagen, für den Fall einer MVNO-Auflage würden in einer eigenen Stufe vorab drei größere Pakete à 2x15 MHz angeboten.

Hinsichtlich des vorgeschlagenen Auktionsdesigns wird ebenfalls auf Altbewährtes zurückgegriffen: Mit Ausnahme einer allfällig durch eine MVNO-Auflage zusätzlichen Stufe werden laut Vorschlag alle Frequenzblöcke als frequenzgenerische Lose in einer ersten Stufe mittels eSMRA (dieses Format wurde bereits bei der letzten Vergabe verwendet) zugeteilt, in einer zweiten Stufe werden die jeweiligen Positionen innerhalb der Bänder bestimmt. Einzelheiten dazu finden sich im Anhang 2 *Optionen Produkt- und Auktionsdesign*.

Zur Sicherstellung der Vergabeziele Versorgung, Wettbewerb sowie effiziente Frequenznutzung schlägt die Regulierungsbehörde eine standortbezogene Versorgungsaufgabe vor, wobei nach Band sowie der Menge an erworbenem Spektrum unterschieden wird. Die jeweilige Anzahl ist dem Konsultationsdokument zu entnehmen, für TDD-Spektrum ist zudem ein Teil der Standorte in suburbanen Gebieten zu betreiben. Um überdies die Verfügbarkeit der Mobilfunkversorgung sicherzustellen und damit dem Trend nach höherer Resilienz in krisenhaften Zeiten zu folgen, schlägt die Regulierungsbehörde Verpflichtungen vor, wonach Standorte bis auf eine gewisse maximale Ausfallszeit verfügbar sein müssen.

REGULATORISCHES

Inputs zur Konsultation



©freepik.com

Die Konsultationsdokumente sind unter https://www.rtr.at/konsultation_vergabe_2300_2600_mhz_de veröffentlicht. Stellungnahmen können bis 14.2.2025 per E-Mail an tkfreq@rtr.at eingebracht werden.

Cyberresilienz – mehr als ein Wunsch ans Christkind (Kurt Reichinger)

Das Christkind war heuer deutlich früher dran als in den Jahren zuvor. Schon am 20. November 2024 lag der EU Cyber Resilience Act (CRA) unter den Christbäumen der Mitgliedsstaaten. Wenige Tage später, am 10. Dezember 2024, trat der CRA formal in Kraft und ist damit zum Erscheinungsdatum dieses TK-Newsletters der RTR bereits EU-weit gültig. Die im EU-Amtsblatt kundgemachte Cyberresilienz-Verordnung verspricht unionsweite Regelungen betreffend horizontaler Cybersicherheitsanforderungen für Produkte mit digitalen Elementen. Erklärtes Ziel der neuen Verordnung ist es, derartige Produkte sicherer gegenüber Bedrohungen aus dem Cyberraum zu machen und das Schutzniveau für Verbraucher und gewerbliche Nutzer zu erhöhen.

Resilienz und Cyberresilienz

Resilienz beschreibt allgemein die Widerstandsfähigkeit einer Organisation, eines Systems oder eines Produkts gegen unterschiedliche Einflüsse. Zum Teil wird der Begriff auch mit Ausfallssicherheit oder der Fähigkeit, bei einem Teilausfall nicht vollständig zu versagen, in Zusammenhang gesehen. Im Bereich der Cybersicherheit wird der Begriff der Cyberresilienz verwendet. Darunter versteht man die Fähigkeit, sich auf Cyberbedrohungen vorzubereiten, Bedrohungslagen zu erkennen, angemessen darauf zu reagieren und sich mit den Bedrohungen weiterzuentwickeln. Es geht also um ein ganzheitliches Herangehen an Cyberbedrohungen und letztlich um einen umfassenden Ansatz eines Cyberrisiko-Managements. Spätestens mit dem Angriff Russlands auf die Ukraine und den damit einhergehenden Bedrohungen für den Rest Europas wird Cyberresilienz auch hierzulande mit deutlich mehr Engagement diskutiert, als dies zuvor der Fall war. Gerade im Bereich der Kommunikationsnetze und -dienste ist ein stark gewachsenes Problembewusstsein und die Bereitschaft zu entsprechend weitergehenden Maßnahmen zu konstatieren.

Produkte, mit digitalen Elementen, wie sie nun im Fokus des Cyber Resilience Act stehen, sind längst zu unverzichtbaren Begleitern unseres täglichen Lebens geworden. Egal ob im beruflichen oder privaten Umfeld, es gibt kaum einen Bereich, der ohne digitale vernetzte Systeme und zugehörige Gerätschaften auskommt. Und lange schien es, als sei der Ruf nach „Security by Design“, also nach einer adäquaten Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten bereits bei der Entwicklung von Hard- und Software, nicht viel mehr als der sprichwörtliche „Wunsch ans Christkind“.

REGULATORISCHES

Anwendungsbereich des CRA



©freepik.com

Der Cyber Resilience Act sieht eine abgestufte Anwendbarkeit vor, sodass die Hersteller schwerwiegende Vorfälle und aktiv ausgenutzte Schwachstellen bereits ab 11. September 2026 zu melden haben, während Produkte mit digitalen Elementen die Anforderungen vollumfänglich erst ab 11. Dezember 2027 erfüllen und ein CE-Kennzeichen aufweisen müssen. Die Verordnung gilt im Wesentlichen für alle Produkte mit digitalen Elementen, die direkt oder indirekt mit einem anderen Gerät oder einem Netzwerk verbunden sind, wobei es Ausnahmen für Produkte gibt, die bereits durch bestehende Vorschriften abgedeckt sind. Der CRA führt verbindliche Cybersicherheitsanforderungen für Hersteller und Händler ein und regelt die Planung, das Design, die Entwicklung und auch die Wartung derartiger Produkte. Speziell letztere Anforderung berücksichtigt die Notwendigkeit von Sicherheits-Updates, um den erwünschten Level an Sicherheit auch über die Lebensdauer eines Produktes zu gewährleisten, wobei von einer Nutzungsdauer von mindestens 5 Jahren ausgegangen wird. Die Verpflichtungen sind auch über die verschiedenen Phasen der Wertschöpfungskette einzuhalten und sollten damit auch über die Grenzen der EU hinaus wirksam werden. Einige kritische Produkte, die für die Cybersicherheit als besonders relevant eingestuft werden, müssen zudem einer Bewertung durch eine autorisierte Stelle unterzogen werden, bevor sie auf dem EU-Markt vertrieben werden dürfen.

Schließlich wird mit der CRA Expertengruppe ein Fachgremium zum Cyber Resilience Act eingerichtet, welches die Europäische Kommission in Fragen der Umsetzung des CRA unterstützen und beraten wird.

Resümee

Der Cyber Resilience Act reiht sich in eine mittlerweile deutlich angewachsene Liste an Cybersicherheitsvorschriften auf EU-Ebene ein. Insbesondere darf der CRA als Baustein der EU Cybersicherheitsstrategie und der Strategie für eine Sicherheitsunion verstanden werden. Es ergänzt andere Rechtsvorschriften in diesem Bereich, insbesondere die NIS-2-Richtlinie. Es besteht also berechtigte Hoffnung, dass der CRA zu den gewünschten positiven Effekten für die Nutzer:innen von Produkten mit digitalen Elementen führt und man bezüglich Cyberresilienz nicht auf das Christkind hoffen muss.

https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402847

ZUM THEMA



©freepik.com

Gigabit und grün? Was der Ausbau von sowie die Migration zu Glasfaser im Kontext der Klimaziele bedeutet

(Stefan Teufel)

Die aktuelle [Studie](#) „Ökologische Effekte des Glasfaserausbaus“, die WIK-Consult im Auftrag der RTR.Telekom.Post erstellt hat, zeigt, dass der Ausbau von Glasfaser im Telekommunikationsbereich, trotz anfänglich erhöhter CO₂-Emissionen im Zuge der Bauphase, langfristig zu einer positiveren CO₂-Bilanz führt. Die Ergebnisse wurden im Rahmen einer [Veranstaltung](#) am 11. Dezember der Öffentlichkeit präsentiert und mit Experten in einer Podiumsdiskussion erörtert.

Die wichtigsten Erkenntnisse der Studie:

- Fibre to the Home (FTTH) ist die energieeffizienteste Festanschlussnetztechnologie. Technologien mit Kupfer- oder Funkübertragung sind deutlich weniger effizient.
- Ein früher und schneller Ausbau kann unter gewissen Annahmen im Vergleich zu einem späteren Ausbau ökologisch vorteilhafter sein, da die energieeffiziente Nutzung die anfänglich höheren Emissionen schneller kompensiert.
- Mögliche Effizienzsteigerungen bei der Glasfaserübertragung verstärken den positiven Effekt des schnellen Ausbaus.
- Die vollständige Migration aller Festnetzanschlüsse zu FTTH führt im Modell zu den höchsten CO₂-Einsparungen.

Die IKT-Branche trägt insgesamt mit 2 bis 4 Prozent zu den weltweiten CO₂-Emissionen bei. Der Fokus auf den Ausbau von energieeffizienten Zugangsnetzen ist ein wichtiger Schritt, um den ökologischen Fußabdruck der IKT zu reduzieren. Die Studie weist dabei auch darauf hin, dass die Informations- und Kommunikationstechnologien helfen können, zur Emissionsreduktion in anderen Sektoren beizutragen. Auch wenn Mehraufwände hier Einsparungen in anderen Bereichen unserer Gesellschaft ermöglichen können, sollten sie dennoch so energiesparsam und -effizient wie möglich gehalten werden.

Dieses Spannungsfeld war auch eines der Themen der Podiumsdiskussion anlässlich der Veröffentlichung der Studienergebnisse. Martin Beermann (Joanneum Research), Igor Brusic (Open Fiber Austria - OFAA), Werner Neubauer (Aconnic), Thomas Plückebaum (WIK-Consult) und Gregor Schönstein (Digitaloffensive Österreich - DOÖ) diskutierten unter der Moderation von Cornelia Ertl unter anderem die Bedeutung der Telekommunikationsbranche für die Digitalisierung. Auch die Effekte des zu erwartend starken Datenwachstums und dessen Auswirkungen vor allem auf den Energiebedarf der Mobilfunknetze wurde erörtert. Ebenso wurden Fragen zur Abschaltung von Kupfernetzen und zur Investitionssicherheit beim Glasfasernetzausbau diskutiert.

ZUM THEMA

Klaus Steinmaurer (RTR) betonte als Gastgeber überdies die Wichtigkeit von Nachhaltigkeit als ein Treiber für Innovation und unterstrich die Notwendigkeit verschiedene Netzzugangstechnologien im Gesamtkontext einer nachhaltigen Telekommunikationswirtschaft zu sehen.

Wir verstehen die Studie und unsere Veranstaltung als einen Beitrag zum öffentlichen Diskurs, wie sowohl ein steigender Bandbreitenbedarf als auch der ökologische Fußabdruck der (Anschluss-)Netze in den Griff bekommen werden kann. Es zeigt sich klar, dass der weitere schnelle Ausbau von Glasfaser ein zentraler Baustein dafür ist, um ein zukunftsfähiges und nachhaltiges Telekommunikationsnetz in Österreich sicherzustellen.

INTERNATIONALES

BEREC und ERGP: internationale Neuigkeiten

(Lorenzo Cozzani)



Beim letzten BEREC-Plenum des Jahres in Laibach wurden das Arbeitsprogramm für das kommende Jahr final verabschiedet und die Co-Chairs der 12 Arbeitsgruppen für die Amtszeit 2025–2026 ernannt. Die Europäische Kommission veröffentlichte die lang erwartete Studie über die Zukunft des Postsektors.

1 BEREC Stellungnahme zur Überprüfung der Rechte der Endnutzer:innen gemäß Artikel 123 EECC

Artikel 123 der Richtlinie (EU) 2018/1972 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation führt ein spezielles Überprüfungsverfahren in Bezug auf die Rechte der Endnutzer:innen ein. Dieses sieht vor, dass BEREC eine Stellungnahme veröffentlicht, in der bewertet wird, inwieweit die in Artikel 3 festgelegten allgemeinen Ziele durch Teil III Titel III (Rechte der Endnutzer:innen) erfüllt werden. Unter weitestmöglicher Berücksichtigung der Stellungnahme von BEREC veröffentlicht die Europäische Kommission einen Bericht über die Anwendung von Teil III Titel III und legt gegebenenfalls einen Gesetzgebungsvorschlag zur Änderung dieses Titels vor, falls dies erforderlich ist, um die in Artikel 3 des EECC definierten Ziele weiterhin sicherzustellen.

BEREC ist grundsätzlich der Ansicht, dass Teil III Titel III des EECC so gestaltet ist, dass er zukunftssicher bleibt und die Rechte der Endnutzer:innen auch angesichts der kontinuierlichen Entwicklungen im Bereich der elektronischen Kommunikation gewährleistet. In den meisten Fällen bietet der Rahmen durch seine robuste Struktur die notwendige Flexibilität, um neuen Herausforderungen und technologischen Veränderungen gerecht zu werden. In diesen Fällen vertritt BEREC die Auffassung, dass eine enge Zusammenarbeit der nationalen Regulierungsbehörden ausreichend ist, um einen angemessenen Schutz der Endnutzer:innen sicherzustellen.

Dennoch hat BEREC einige Bereiche identifiziert, in denen Maßnahmen erwogen werden könnten, um einen verbesserten Schutz der Endnutzer:innen, eine größere Klarheit sowie die vollständige Erfüllung der in Artikel 3 des EECC festgelegten Ziele auch in Zukunft zu gewährleisten. Anhang I des veröffentlichten Dokuments bietet einen kurzen Überblick über die identifizierten Bereiche und die entsprechenden Vorschläge von BEREC.

2 BEREC-Fortschrittsbericht zur Abschaltung von Kupfernetzen

Der [veröffentlichte Berichtsentwurf](#) hat zum Ziel, einen Überblick über den aktuellen Stand der Kupferabschaltung in Europa zu bieten und relevante Erkenntnisse sowohl zum Prozess als auch zur Regulierung zu sammeln. Der Bericht basiert auf einer Umfrage, die im Frühjahr 2024 unter 31 europäischen Regulierungsbehörden, einschließlich der 27 EU-Mitgliedstaaten, durchgeführt wurde.

INTERNATIONALES



©freepik.com

Die Umfrage zeigt Fortschritte beim Ausbau und der Nutzung von Glasfasernetzen auf europäischer Ebene. Im Hinblick auf die Abschaltung von Kupfernetzen deuten die Daten auf Fortschritte seit 2022 hin. Etwas mehr als die Hälfte der SMP-Betreiber hat die Absicht angekündigt, Teile ihrer herkömmlichen Netze abzuschalten. Auch die Zahl der Länder, in denen Regulierungsbehörden Vorschriften für den Übergangsprozess festgelegt haben, hat zugenommen. Grundsätzlich haben sich im Migrationsprozess verbesserte Kommunikation und längere Ankündigungsfristen als wirksame Maßnahmen zur Unterstützung der Endnutzer:innen erwiesen.

Der Berichtsentwurf verweist auf Vorschläge der Europäischen Kommission, Zieltermine für die Abschaltung von Kupfernetzen festzulegen, betont jedoch die Herausforderungen bei der Umsetzung solcher Vorgaben angesichts nationaler Unterschiede. BEREC unterstreicht, dass der Schutz der Endnutzer:innen Vorrang haben muss. Einheitliche Zielvorgaben könnten schwierig durchzusetzen sein, da sie die unterschiedlichen Rahmenbedingungen in den einzelnen Mitgliedstaaten nicht ausreichend berücksichtigen.

Der Berichtsentwurf wird nun bis zum 31. Jänner [öffentlich konsultiert](#).

3 BEREC-Bericht zum Infrastructure Sharing als Hebel für die ökologische Nachhaltigkeit elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste

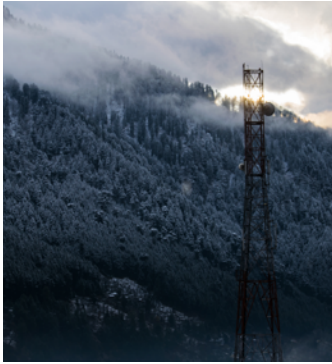
Dieser [Berichtsentwurf](#) befasst sich mit der Rolle der gemeinsamen Nutzung von Mobilfunkinfrastruktur („Infrastructure Sharing“) als Mittel zur Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit von elektronischen Kommunikationsnetzen und -diensten.

Das Infrastructure Sharing bietet ökologische Vorteile. Durch die Vermeidung von Infrastruktur-Duplizierungen können Energie eingespart, der Materialverbrauch reduziert und die Ressourcennutzung optimiert werden. Die gemeinsame Nutzung von Infrastruktur trägt dazu bei, CO₂-Emissionen zu senken, die Flächennutzung zu minimieren und die Entstehung von Elektronikabfällen zu verringern.

Der Berichtsentwurf von BEREC hebt hervor, dass nationale Regulierungsbehörden in die Lage versetzt werden sollten, diese ökologischen Vorteile in ihre Entscheidungsfindung im Zusammenhang mit Infrastructure Sharing einzubeziehen, ohne dabei andere mögliche Auswirkungen solcher Vereinbarungen, wie auf den Wettbewerb und den Schutz der Endnutzer:innen, zu vernachlässigen. Um diesen Ansatz zu stärken, unterstreicht BEREC seine bisherige Unterstützung zur Erweiterung des regulatorischen Mandats der Regulierungsbehörden, um Umweltziele explizit einzuschließen.

Der Berichtsentwurf wird bis zum 26. Jänner öffentlich konsultiert.

INTERNATIONALES



©freepik.com

4 BEREC-Bericht zu den Leistungsindikatoren des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade

Der [Beschluss \(EU\) 2022/2481](#) des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aufstellung des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade (Digital Decade Policy Programme 2030 – DDPP) soll Europas digitale Transformation lenken. Er definiert Ziele in den Bereichen digitale Kompetenzen, Infrastruktur sowie Digitalisierung von Unternehmen und öffentlichen Diensten. Die EU-Kommission überwacht den Fortschritt der Mitgliedstaaten mithilfe zentraler Leistungsindikatoren (Key Performance Indicators – KPIs), die im Juni 2023 durch einen [Durchführungsbeschluss](#) festgelegt wurden.

Dieser [BEREC-Umsetzungsbericht](#) analysiert, wie das DDPP und der Durchführungsbeschluss von nationalen Regulierungsbehörden und anderen zuständigen Behörden umgesetzt werden, insbesondere im Hinblick auf die Konnektivitäts-Leistungsindikatoren (KPIs). Der Bericht zeigt, dass bei der Datenerhebung für diese KPIs erhebliche Herausforderungen bestehen. Einige KPI-Definitionen sind unklar oder fehlen, während andere Indikatoren unnötig komplex gestaltet sind. Dennoch wurden auch Fortschritte erzielt. Immer mehr Behörden nutzen die BEREC-Leitlinien zur geografischen Untersuchung der Reichweite elektronischer Kommunikationsnetze, und die Datenerhebung erfolgt zunehmend auf granularer Ebene. Dies trägt zu einer verbesserten Datenqualität und einer höheren Vergleichbarkeit bei.

In diesem Bericht betont BEREC, dass KPIs so gestaltet sein sollten, dass sie die Zielvorgaben des DDPP präzise messen können, gleichzeitig jedoch praktikabel und proportional bleiben. Die Ergebnisse dieses Berichts fließen in die Aktualisierung der BEREC-Leitlinien zur geografischen Untersuchung der Reichweite elektronischer Kommunikationsnetze sowie in die Stellungnahmen zur Methodologie der Europäischen Kommission zur 5G-Qualitätsmessung ein.

5 Wahl der Co-Chairs der BEREC Arbeitsgruppen 2025-2026

Die zwölf thematischen Arbeitsgruppen von BEREC werden jeweils von zwei Co-Chairs geleitet, die aus unterschiedlichen nationalen Regulierungsbehörden kommen. Diese übernehmen ihr Mandat für eine Dauer von zwei Jahren. Im Rahmen der letzten Plenarversammlung [wurden die Co-Chairs für die Amtszeit 2025–2026 ernannt](#). Von den insgesamt 24 Co-Chairs wurden 21 in ihrem Amt bestätigt, während zwei Positionen neu besetzt wurden. Zu den bestätigten Co-Chairs zählt Frau Mag. Elisabeth Felber, Leiterin der Abteilung Internationales und Geschäftsführeragenden der RTR GmbH, Fachbereich Telekom und Post. Sie wurde erneut zur Co-Chair der Arbeitsgruppe „International Roaming“ gewählt. Wir wünschen Frau Mag. Felber weiterhin viel Erfolg in dieser verantwortungsvollen Funktion.

INTERNATIONALES

6 Prospektivstudie über die Zukunft des Postsektors



©freepik.com

Am 21.11.2024 veröffentlichte die Europäische Kommission die lange erwartete Studie über die Zukunft des [Postsektors](#). Die Studie geht von insgesamt fünf Zukunftsszenarien für den EU-Postsektor mit einem Zeithorizont von 2040 aus, um zentrale Herausforderungen und Marktversagen zu identifizieren. Aufgezeigt werden mehrere wichtige Trends, die in allen Szenarien erwartet werden, wie etwa die Fortsetzung des Rückgangs des Briefvolumen, während das Paketvolumen insgesamt weiter zunimmt. Die Studie entwickelt einen qualitativen und quantitativen Analyserahmen, um die Auswirkungen möglicher Veränderungen auf den Sektor zu untersuchen.

Die Europäische Kommission hat die Studie an den Rat der Europäischen Union übermittelt, diese stellt einen wichtigen Baustein in den Verhandlungen über die dringend notwendige Anpassung der in die Jahre gekommenen Postdienste Richtlinie dar.

7 2. ERGP-Plenum

Die Gruppe der Europäischen Postregulierungsstellen traf sich am 28. und 29. November zu ihrer 27. Plenarsitzung in Stockholm.

Vor der Plenarsitzung hielt die ERGP einen internen Workshop ab, um Schlüsselthemen bezüglich des zukünftigen Regulierungsrahmens zu diskutieren. Die Diskussion wird in den ERGP-Bericht über die Grundzüge des künftigen Postregulierungsrahmens einfließen.

In der Plenarsitzung wurde unter anderem das ERGP-Arbeitsprogramm für 2025 beschlossen. Darin werden die Aufgaben der ERGP für das nächste Jahr im Einklang mit den strategischen Säulen der ebenfalls in dieser Sitzung angenommenen ERGP-Mittelfrist-Strategie (MTS) 2023 bis 2025 angeführt.

Im Jahr 2025 wird sich die ERGP auf Vorschläge zum künftigen Rechtsrahmen, die Finanzierung des Universaldienstes, die Beurteilung von Fällen höherer Gewalt, Notfälle, Widerstandsfähigkeit und Sicherheit im Postsektor, Kernindikatoren für den Postsektor und Preisindikatoren für den Postsektor, Dienstqualität, Verbraucherschutz und die Bearbeitung von Beschwerden sowie Dienstqualitätsstandards für Inlands- und Auslandspost konzentrieren. Die ERGP wird zudem eine neue mittelfristige Strategie für die Jahre 2026-2028 erarbeiten, wofür eine Task Force gebildet wird.

INTERNATIONALES



©freepik.com

Aus dem laufenden Arbeitsprogramm 2024 nahm das Plenum folgende Berichte an:

- [ERGP PL II \(24\) 5- ERGP-Arbeitsprogramm 2025](#)
- [ERGP PL II \(24\) 7- ERGP-Bericht über den Bedarf an Postdiensten für schutzbedürftige Nutzer](#)
- [ERGP PL II \(24\) 8- ERGP-Bericht über die Kernindikatoren der Postdienste](#)
- ERGP PL II (24) 9- ERGP-Bericht über die Qualität der Dienste, den Verbraucherschutz und die Behandlung der Verbraucher (wird voraussichtlich im Jänner auf der [ERGP-Website](#) veröffentlicht)
- [ERGP PL II \(24\) 11- ERGP Bericht über die Regulierung der Endnutzerpreise](#)
- [ERGP PL II \(24\) 12- ERGP-Bericht über die Sondierung der Möglichkeiten zur Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit innerhalb des Postrechtsrahmens](#)

Das Plenum nahm weiters die am 21. November 2024 veröffentlichte Prospektivstudie über die Zukunft des Postsektors zur Kenntnis. Die ERGP stimmt der allgemeinen Schlussfolgerung der Studie zu, dass eine Überprüfung des Regulierungsrahmens gerechtfertigt ist, und wird zu gegebener Zeit eine eingehendere Analyse der Studie vorlegen. Die ERGP bestätigte in diesem Zusammenhang ihre Zusage, die Europäische Kommission bei dieser Arbeit 2025 zu unterstützen.

Neue Chairwoman: Professor Sandra Maximiano, Präsidentin des Verwaltungsrats der portugiesischen Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM), wurde einstimmig zur ERGP-Vorsitzenden für 2026 gewählt. Wir gratulieren sehr herzlich!

IN EIGENER SACHE

Studienpräsentation: Cybersecurity im Zeitalter von KI

23. Jänner 2025 (13:30 Uhr – 17:00 Uhr, RTR)

In dieser Veranstaltung widmet sich die KI-Servicestelle den Auswirkungen, die aktuelle KI-Systeme auf aktuelle Cybersecurity-Themen hat. Dabei wird eine Überblicksstudie vorgestellt, die im Auftrag der KI-Servicestelle angefertigt wurde.

Weitere Informationen sind unter folgendem Link veröffentlicht:

https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/veranstaltungen/veranstaltungen/veranstaltungen_2024/ki_u_cybersecurity/ki_und_cybersecurity.de.html



©freepik.com

Publikationen

Folgende Publikationen wurden in den letzten Wochen auf der Website der RTR veröffentlicht:

Update 2024: Open Access Netzen in Österreich	https://www.rtr.at/TKP/aktuelles/publikationen/publikationen/update-studie-oan.de.html
RTR Post Monitor Q2/2024	https://www.rtr.at/post-monitor-q22024
RTR Internet Monitor Q1/2024	https://www.rtr.at/internet-monitor-q12024

