

Deutscher Umsetzungsplan für das gemeinsame Unions-Instrumentarium für die Konnektivität

I. Hintergrund:

Mit der Empfehlung (EU) 2020/1307 vom 18. September 2020 rief die EU-Kommission die Mitgliedstaaten zur Entwicklung gemeinsamer bewährter Verfahren (Best Practices) für den beschleunigten Ausbau sehr hochleistungsfähiger Telekommunikationsnetze (Very High Capacity Networks - VHCN) auf. Diese Maßnahme soll der Unterstützung bei der wirtschaftlichen Erholung von der COVID-19-Krise in der Europäischen Union dienen. Die Best Practices sollten sich sowohl auf die Senkung der Kosten des Aufbaus von Netzen mit sehr hoher Kapazität als auch auf die Gewährleistung eines raschen und investitionsfreundlichen Zugangs zu 5G-Funkfrequenzen beziehen. Die Mitgliedstaaten tauschten sich zu bestehenden Best Practices aus und fassten ausgewählte gemeinsame Best Practices in einem gemeinsamen Unions-Instrumentarium (Connectivity Toolbox) zusammen. Am 25. März 2021 wurde die Connectivity Toolbox von den Mitgliedstaaten verabschiedet.

Im Anschluss sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, bis zum 30. April 2021 einen Fahrplan (Roadmap) für die freiwillige nationale Umsetzung der Connectivity Toolbox vorzulegen.

Bis zum 30. April 2022 sollten die Mitgliedstaaten einen Bericht über die Umsetzung der Connectivity Toolbox vorlegen.

Nach der Connectivity Toolbox sollen die nationalen Umsetzungspläne insbesondere folgende Punkte enthalten: (1) eine erste Einschätzung zur Nützlichkeit der Best Practices im Hinblick auf die nationale Situation, (2) basierend auf der ersten Einschätzung zur Nützlichkeit, Skizzierung des erwarteten Plans für die Umsetzung der Best Practices sowie (3) indikative Zeitangaben und mögliche Interessenträger.

II. Erste Einschätzung zur Nützlichkeit der Best Practices im Hinblick auf die nationale Situation

Von den 39 in der Connectivity Toolbox enthaltenen Best Practices (BP) werden in Deutschland (DE) bereits die folgenden angewandt: BP 1 – im Hinblick auf bauordnungsrechtliche Verfahrensfreiheit (konkret: Die nicht verbindliche Musterbauordnung (MBO) der Länder sieht eine bauordnungsrechtliche Verfahrensfreiheit für Antennen, einschließlich der Masten, bis 10m auf Gebäuden gemessen ab dem Schnittpunkt der Anlage mit der Dachhaut bzw. im Außenbereich bis 15m Höhe vor; die einzelnen Bundesländer haben diese Regelungen weitgehend umgesetzt bzw. sind dabei, dies zu tun.) sowie im Hinblick auf die fortlaufende Ermutigung der zuständigen Behörden

durch das Gigabitbüro des Bundes und die Breitbandkompetenzzentren der Länder im Rahmen von Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen, von rechtlich bestehenden Erleichterungen in Genehmigungsverfahren Gebrauch zu machen, 2, 3, das BP 6 im Hinblick auf die stillschweigende Zustimmung des Trägers der Wegebaukosten, 8 im Hinblick auf lokale Breitbandkoordinatoren, 9, das BP 10 im Hinblick auf rechtliche Anforderungen an Genehmigungsgebühren und Gebühren für die Nutzung von Wegerechten, 11 (grundsätzlich – weitere Verbesserungen sind geplant), 12 (grundsätzlich – weitere Verbesserungen sind geplant), 13, das BP 14 mit Ausnahme von Informationen zur Belegungsdichte, 15, das BP 16 im Hinblick auf physische Infrastrukturen öffentlicher Versorgungsnetze sowie durch Öffentlichkeitsarbeit, um auf die Mitnutzungspotentiale kommunaler Trägerinfrastrukturen aufmerksam zu machen, 18 im Hinblick auf die Nutzung von Bundeswasserstraßen, -autobahnen und -straßen sowie zur Nutzung öffentlicher Liegenschaften des Bundes und einiger Bundesländer, 19 unter Beachtung der Grenzen des Rechtsberatungsgesetzes, 20, 21, 23, 24, 25, 26, das BP 27 im Rahmen von Vergabeverfahren, 28, das BP 29 im Nachgang von Vergabeverfahren, 30, 35, 37, 38, das BP 39 (grundsätzlich – wird aber noch erweitert).

Folgende Aspekte aus den in der Connectivity Toolbox enthaltenen BP sind mit Blick auf die konkrete Situation in DE zu berücksichtigen: Im Hinblick auf BP 5 ist zu berücksichtigen, dass in DE im Rahmen der Umsetzung des Online-Zugangs-Gesetzes ein Portalverbund für alle elektronischen Verwaltungsdienstleistungen aufgebaut wird, unabhängig davon, ob sie konkret den Breitbandausbau betreffen oder andere Lebensbereiche. Deshalb ist es aus DE-Sicht nach dem aktuellen Stand der Erkenntnisse nicht sinnvoll, parallel zu diesem Verwaltungsverbund ein zusätzliches Online-Portal speziell für Genehmigungen im Zusammenhang mit dem Breitbandausbau aufzusetzen. Im Hinblick auf BP 16 ist DE der Ansicht, dass die in DE vorgesehenen Maßnahmen (Zugang zu physischen Infrastrukturen öffentlicher Versorgungsnetzbetreiber; mit Umsetzung der Richtlinie 2018/1972 auch Zugang zu sonstigen Infrastrukturen für die Errichtung von sog. Small Cells; weitreichende Bereitstellung von Informationen über mitnutzbare physische Infrastrukturen und Musterverträgen zu mitnutzbaren physischen Infrastrukturen) bereits ausreichen, um einen effizienten und angemessenen Zugang zu physischer Infrastruktur zu gewährleisten. Verbindliche Zugangsansprüche werden insofern für die konkrete Situation in DE als unverhältnismäßig angesehen. Im Übrigen wird sich aber DE dafür einsetzen, dass den Telekommunikationsnetzbetreibern auf freiwilliger Basis Zugang zu physischen Infrastrukturen über Versorgungsnetze hinaus gewährt wird. Im Hinblick auf BP 17 ist die Identifizierung einer bundesweit koordinierenden Stelle für den Zugang zu physischer Infrastruktur in öffentlicher Hand über Versorgungsnetze hinaus in DE derzeit verfassungsrechtlich nicht möglich, da verschiedene Verwaltungsebenen (Bund, Länder, Kommunen) betroffen sind.

Die (weiteren Aspekte der) BP 1, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, eingeschränkt das BP 16, 17, 18, 22, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 39 erscheinen bezogen auf die nationale Situation nach erster Einschätzung als von

großem Mehrwert. DE strebt deshalb an, diese Best Practices - im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel - umzusetzen.

III. Skizzierung der erwarteten Umsetzungsplanung, einschließlich indikativer Zeitangaben und Interessenträger

BP1: DE ist es wichtig, Verwaltungsverfahren im Zusammenhang mit dem Ausbau physischer Infrastrukturen schlank und einfach zu handhaben – unter Beachtung der Maßgabe, dass die bestehenden und teils auch EU-rechtlich zwingend vorgegebenen Schutzstandards, z. B. hinsichtlich der menschlichen Gesundheit, dem Naturschutz und im allgemeinen Umweltrecht, erhalten bleiben. Darauf wird im Rahmen der jeweils betroffenen Gesetzgebungsverfahren auf Bundes- und Landesebene geachtet. Im Bauordnungsrecht wurde dies etwa durch die Verfahrensfreiheit für bestimmte Masten (s.o. unter II.) erreicht. Darüber hinaus überprüfen die zuständigen Länder die nicht verbindliche Musterbauordnung ständig auf etwaiges Vereinfachungs- und Beschleunigungspotenzial. Darüber hinaus wird DE durch das novellierte Telekommunikationsgesetz ein beschleunigtes Verfahren für die Zustimmung des Trägers der Wegebaukosten zur Verlegung von Telekommunikationsnetzen einführen: Wird eine nach Maßgabe etwaiger Verwaltungsvorschriften des jeweils zuständigen Wegebausträgers nur geringfügige bauliche Maßnahme diesem vollständig angezeigt und fordert der Wegebausträger nicht innerhalb eines Monats den Anzeigenden auf, einen entsprechenden Antrag zu stellen, gilt die Zustimmung als erteilt (§ 127 Abs. 4 TKG-E). Auf diese Weise können Wegerechte innerhalb eines Monats erteilt werden. Die Zuständigkeit hierfür liegt beim Bundesgesetzgeber (federführendes Ressort hier konkret das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur). Das Gesetzgebungsverfahren wurde am 7. Mai 2021 abgeschlossen. Das geänderte TKG tritt am 1. Dezember 2021 in Kraft.

BP4: In DE werden nach dem Onlinezugangsgesetz (OZG) bis Ende 2022 alle Verwaltungsdienstleistungen (von Behörden auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene) digital über einen Verbund von Verwaltungsportalen angeboten. Bereits heute werden vielfach Verwaltungsdienstleistungen digital angeboten.

BP5: Im Zuge der Umsetzung des OZG werden durch die Bundes- und Landesbehörden miteinander verbundene Verwaltungsportale auf Bundes- und Landesebene geschaffen.

Über das Grundsystem zur Digitalisierung der wegerechtlichen Zustimmungserfordernisse (digitales Prozessdesigntool CIVENTO) im „Digitalisierungsbüro Breitbandausbau“ können – je nach Kapazitäten – auch weitere Genehmigungsverfahren Ende-zu-Ende-digitalisiert werden. Es soll dazu beitragen, Genehmigungsprozesse im Kontext des Breitbandausbaus weiter zu vereinfachen. Im Rahmen des OZG wird den Netzbetreibern so die Möglichkeit eingeräumt, sämtliche Anträge und

Informationen den zuständigen Behörden über eine zentrale Anlaufstelle und auf elektronischem Weg bereitzustellen.

Bei der zentralen Anlaufstelle im Sinne des OZG handelt es sich somit um einen Verbund von Verwaltungsportalen und nicht um die deutsche „Zentrale Informationsstelle“ i.S.d. Kostenreduzierungsrichtlinie, d.h. derzeit die Bundesnetzagentur mit dem dort geführten Infrastrukturatlas (ISA). Das am 7. Mai 2021 verabschiedete TKG-Modernisierungsgesetz zur Umsetzung der Richtlinie (EU) 2018/1972, mit dem das deutsche Telekommunikationsgesetz neu gefasst wird, sieht vor, dass künftig das BMVI Aufgaben der zentralen Informationsstelle rund um Errichtung und Führung eines Datenportals (GIS-Tool) wahrnimmt, das Informationen zu Infrastruktur und Netzausbau vorhält, wobei das BMVI diese Aufgaben delegieren kann. Vorgesehen ist in diesem Zusammenhang die Delegation von Aufgaben an die Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (MIG), der dann die Rolle als zentrale Informationsstelle zukommen soll. Die im Infrastrukturatlas hinterlegten Informationen sollen in das künftige Datenportal (GIS-Tool) der Zentralen Informationsstelle eingebunden werden. Der zentralen Informationsstelle kommt mit ISA bzw. GIS-Tool in DE keine koordinierende Rolle in Bezug auf die Durchführung von Genehmigungsverfahren zu: ISA/GIS-Tool sind in DE auf Bundesebene angesiedelt, während Genehmigungsverfahren regelmäßig auf kommunaler Ebene ablaufen und weitgehend durch Landesrecht geregelt sind. Eine koordinierende Funktion durch ISA/GIS-Tool wäre diesem System wesensfremd.

Gleichzeitig wird im Rahmen der OZG-Umsetzung an einem Portal für digitale Baugenehmigungen gearbeitet. Dieses Portal ist nicht auf für den Breitbandausbau erforderliche Baugenehmigungen beschränkt.

BP6: Das BP ist in DE bereits grundsätzlich umgesetzt. Für die Zustimmung des Trägers der Wegebaulast gilt eine Zustimmungsfiktion, wenn innerhalb von drei Monaten ab Antragstellung keine anderslautende Entscheidung erfolgt.

Durch die TKG-Novelle wird zudem durch den Bundesgesetzgeber eine gesetzliche Fiktion für die Vollständigkeit des Antrags auf Zustimmung des Trägers der Wegebaulast eingeführt. Der Antrag ist als vollständig anzusehen und setzt damit die Dreimonatsfrist für die Zustimmungsfiktion in Gang, wenn der Wegebaulastträger nicht innerhalb eines Monats nach Eingang des Antrags Einwände erhebt (§ 127 Absatz 3 TKG-E). Das geänderte TKG tritt am 1. Dezember 2021 in Kraft.

BP7: Mit der TKG-Novelle wird durch den Bundesgesetzgeber auch ein beschleunigtes Verfahren für die Zustimmung des Trägers der Wegebaulast eingeführt, um die Zustimmung bei geringfügigen Baumaßnahmen innerhalb eines Monats herbeizuführen: Wird eine nach Maßgabe etwaiger Verwaltungsvorschriften des jeweils zuständigen Wegebaulastträgers nur geringfügige bauliche Maßnahme diesem vollständig angezeigt und fordert der Wegebaulastträger nicht innerhalb eines

Monats den Anzeigenden auf, einen entsprechenden Antrag zu stellen, gilt die Zustimmung als erteilt (§ 127 Abs. 4 TKG-E). Das geänderte TKG tritt am 1. Dezember 2021 in Kraft.

BP8: Neben den bereits in vielen Bundesländern eingeführten Breitbandkoordinatoren auf kommunaler Ebene wird die neu gegründete Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (MIG) im Laufe des Jahres 2021 die Umsetzung von mit Fördermitteln des Bundes durchgeführten Baumaßnahmen für Mobilfunknetze fachlich begleiten und eine stärkere Koordinierung mit den Ländern und Kommunen übernehmen. Zuständig ist das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.

BP11: In DE ist die Verfügbarkeit von Informationen aus verschiedenen Quellen zu physischen Infrastrukturen und geplanten Bauarbeiten über die „Zentrale Informationsstelle“ bereits sichergestellt. Durch die TKG-Novelle (Abschluss 7. Mai 2021) werden die der Informationsstelle verfügbaren Informationen noch erweitert u.a. auf künftigen Netzausbau und öffentliche Liegenschaften sowie Breitbandverfügbarkeit und in einem GIS-Tool zusammengefasst. Zuständig sind der Bundesgesetzgeber für die TKG-Änderung sowie die Zentrale Informationsstelle. Dies ist derzeit die Bundesnetzagentur (BNetzA) mit dem dort geführten ISA. Wie bereits zu BP5 erläutert, sollen die im ISA hinterlegten Informationen nach Inkrafttreten der TKG-Novelle am 1. Dezember 2021 in das künftige Datenportal (GIS-Tool) der zentralen Informationsstelle eingebunden werden.

BP12: Der ISA der BNetzA stellt bereits heute alle dort hinterlegten Informationen elektronisch zur Verfügung. Ab dem Frühjahr 2021 wird der ISA einen Web Map Service (WMS) bereitstellen. Dieser weit verbreitete, durch das Open Geospatial Consortium (OGC) definierte offene Standard wird es den Nutzern ermöglichen, die Daten in der eigenen Planungssoftware zu verwenden. Durch die gemeinsame Darstellung eröffnen sich verbesserte Möglichkeiten für die Datenanalyse und darauf aufbauende Planungsprozesse. Im Laufe des Jahres 2021 werden zur Vereinfachung der Einsichtnahme und der Datenlieferung weitere Teilbereiche digitalisiert und so zusammengeführt, dass sie für die Nutzer in einem einheitlichen Portal zur Verfügung stehen.

BP14: Das BP ist in DE lediglich im Hinblick auf Belegungsdichte der physischen Infrastruktur noch nicht umgesetzt. Die Umsetzung erfolgt durch den ISA der BNetzA/das GIS-Tool der MIG bis Ende 2021 durch die Darstellung freiwillig gelieferter Daten zur Belegungsdichte. Mit Inkrafttreten der TKG-Novelle am 1. Dezember 2021 erhält die zentrale Informationsstelle das Recht, solche Informationen zu verlangen.

BP16: Es ist angedacht, dass die Kommunen und Kreise im 2. Quartal 2021 vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur über die kommunalen Spitzenverbände angeschrieben und

ermutigt werden, in angemessenem Umfang Zugang zu physischer Infrastruktur (über Versorgungsnetze hinaus) in ihrer Hand für den Ausbau von Telekommunikationsnetzen über Small Cells hinaus vorzusehen. Entsprechende Musterverträge liegen bereits (z.B. in einigen Bundesländern) vor.

BP17: Die MIG wird im Laufe des Jahres 2021 eine unterstützende Rolle für den Zugang zu physischer Infrastruktur einnehmen. Sie wird auch auf eine bessere Nutzbarkeit öffentlicher Liegenschaften für den Netzausbau hinwirken. Da die MIG künftig auch das GIS-Tool betreibt, wird die Verknüpfung mit der Zentralen Informationsstelle im Sinne der Richtlinie 2014/61/EU (BCRD) hergestellt.

BP18: Über die bestehenden Musterverträge für Bundeswasserstraßen, -autobahnen und -straßen sowie zu Bundesliegenschaften (einschließlich einer Entgeltübersicht) hinaus wird speziell für den Aufbau von Small Cells zeitnah ein Mustervertragsregime angestrebt, das den Zugang zu kommunalen Trägerstrukturen wie Hinweisschildern, Straßenlaternen, Ampeln oder Werbetafeln regelt und die kommunalen Mitwirkungsrechte absichert.

Durch die TKG-Novelle (Abschluss 7. Mai 2021, Inkrafttreten 1. Dezember 2021) wird zudem die Zuständigkeit der Streitschlichtungsstelle der BNetzA (Beschlusskammer 11) auf Zugangsansprüche zum Zwecke der Errichtung von Small Cells erweitert (vgl. § 149 Abs. 1 Nr. 1 TKG-E i.V.m. § 154 TKG-E). Hierdurch wird die BNetzA in die Lage versetzt, anhand künftiger Entscheidungen Leitlinien oder Standards zu entwickeln sowie Preisbildungsmethoden zu finden und transparent darzulegen. Die Pflicht, der Streitschlichtungsstelle geschlossene Mitnutzungsvereinbarungen vorzulegen, ermöglicht der BNetzA eine Marktübersicht. Die BNetzA wird darauf hinwirken, dass Mitnutzungsvereinbarungen, die über den Einzelfall hinaus Bedeutung haben können, möglichst von den Vertragsparteien veröffentlicht werden.

BP20: Auch wenn dieses BP in DE grundsätzlich umgesetzt ist, wird die Streitschlichtungsstelle der BNetzA (Beschlusskammer 11) ab dem 2. Quartal 2021 für noch größere Transparenz im Hinblick auf Preissetzungsmethoden sorgen. Dort, wo die BNetzA Preissetzungsmethoden entwickelt und im Hinblick auf ihre Übertragbarkeit hin analysiert, ohne hieraus gleichzeitig auch Leitlinien entwickeln zu können, wird sie über die gewählten Methoden zukünftig auf ihrer Homepage berichten.

BP22: DE erkennt die positiven Effekte, welche die Nutzung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste auf die Umwelt haben kann, an. Gleichzeitig sieht DE die Notwendigkeit, den Ausbau elektronischer Kommunikationsnetze selbst möglichst umweltfreundlich auszugestalten. DE (Umweltbundesamt) prüft deshalb aktuell im Mobilfunkbereich Netztechnologien und Ausbaustrategien hinsichtlich deren Umweltauswirkungen. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird

DE, auch im Austausch mit den Marktteilnehmern, mögliche Schlussfolgerungen prüfen. Ein EU-weit vergleichbarer Ansatz wäre dabei sowohl aus Umweltschutz- als auch aus Wettbewerbsgründen anzustreben.

BP27: DE hat bei der Vergabe der Frequenzen in den Bereichen 700 MHz und 3,7-3,8 GHz die Möglichkeit der Ratenzahlung eingeräumt. Zudem wird durch § 100 Abs. 5 S. 3 TKG-E geregelt, dass die BNetzA auch in künftigen Vergabeverfahren als Teil der Zahlungsregelungen eine Ratenzahlung festlegen kann. § 223 Abs. 1 S. 4 TKG-E sieht für bestimmte, gesetzlich festgelegte Gebührenentscheidungen zu Frequenzzuteilungen zudem die Möglichkeit jährlicher Ratenzahlungen vor. Das Gesetzgebungsverfahren wurde durch den Bundesgesetzgeber am 7. Mai 2021 abgeschlossen. Das geänderte TKG tritt am 1. Dezember 2021 in Kraft.

BP29: Im Nachgang zu dem Frequenzversteigerungsverfahren 2019 hat der Bund mit den Mobilfunknetzbetreibern (inklusive des Newcomers) Verträge geschlossen, die Zahlungserleichterungen in Form eines Zahlungsaufschubs sowie Ratenzahlungen vorsehen. Die Mobilfunknetzbetreiber haben sich im Gegenzug zu weiteren Ausbauverpflichtungen vertraglich verpflichtet. DE möchte auch für die Zukunft Zahlungserleichterungen gegen Versorgungsverpflichtungen im Einklang mit § 100 Abs. 5 TKG-E ermöglichen. Das Gesetzgebungsverfahren wurde am 7. Mai 2021 abgeschlossen.

BP31: DE schafft die legislativen Voraussetzungen für eine investitionsfreundliche Gebührenstruktur. Nach § 223 TKG-E sind Gebühren für Frequenzzuteilungen so zu bestimmen, dass sie eine effiziente Frequenznutzung bewirken. Dabei ist auch die Möglichkeit einer Ratenzahlung vorgesehen. Das Gesetzgebungsverfahren wurde am 7. Mai 2021 abgeschlossen. Zudem wird aktuell eine umfassende Novelle der Frequenzgebührenverordnung von der BNetzA vorbereitet, die im 3. Quartal 2021 abgeschlossen sein soll.

BP32: Die Möglichkeit der Nutzung von EU-Fördergeldern wird fortlaufend berücksichtigt. Für den 5G-Ausbau wird insbesondere das EU-Förderprogramm CEF2-Digital als relevant erachtet.

BP33: DE beabsichtigt, die Vorgaben des europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation durch das Telekommunikationsmodernisierungsgesetz umzusetzen. Das am 7. Mai durch den Bundesgesetzgeber verabschiedete Gesetz tritt am 1. Dezember 2021 in Kraft. Soweit dies die konkreten Umstände zulassen und es angemessen erscheint, wird die BNetzA von der Möglichkeit zu einem optionalen Peer Review nach Art. 35 der Richtlinie (EU) 2018/1972 (vgl. § 107 TKG-E) Gebrauch machen.

BP34: DE wird die Industrie durch die BNetzA bei der Entwicklung von Interoperabilitätsstandards unterstützen, wenn hierfür ein Bedarf geltend gemacht wird.

BP36: DE (vertreten durch Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und BNetzA) arbeitet in der RSPG an Peer Review-Verfahren nach Art. 35 der Richtlinie (EU) 2018/1972 mit. Bei der Erteilung von Nutzungsrechten für Funkfrequenzen an Betreiber im Hinblick auf den Aufbau von Drahtlosinfrastruktur der nächsten Generation (einschließlich 5G) für eine grenzüberschreitende industrielle Nutzung wird die BNetzA grenzüberschreitende Aspekte besonders berücksichtigen.

BP39: In der ersten Hälfte von 2021 wird die BNetzA ein bundesweites EMF-Monitoring starten. Das Monitoring-System misst kontinuierlich alle Immissionen von 9 kHz bis 6 GHz (inklusive 5G). Die Messergebnisse werden täglich zur BNetzA übertragen und auf der EMF-Karte veröffentlicht. Kommunen können dieses Monitoring-System kostenlos bei der BNetzA anfragen. Dieses Langzeit-Monitoring soll die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte an ausgewählten Orten über einen längeren Zeitraum kontrollieren (bis zu mehreren Monaten).

Ergänzend zu diesem Immissionsmonitoring und der bereits laufenden standortbezogenen Messung und Veröffentlichung der EMF-Grenzwerte durch die BNetzA sieht die Mobilfunkstrategie vor, dass ein bundesweites EMF-Monitoring zur kontinuierlichen Erfassung der *Exposition* der Bevölkerung sowie komplexer Expositionsszenarien durch das Kompetenzzentrum Elektromagnetische Felder (KEMF) im Bundesamt für Strahlenschutz durchgeführt wird. Ziel ist es insbesondere, die langfristige Entwicklung der tatsächlichen Expositionen zu verfolgen. Im Anschluss an einen für das 3. Quartal 2021 geplanten Workshop beginnen Konzeption und Einführung des Monitorings.

IV. Schlussbemerkungen

Es ist zu beachten, dass diese Roadmap entsprechend Kapitel 5.2 der Connectivity Toolbox lediglich eine erste Einschätzung zu den Best Practices und die erwartete ungefähre Planung wiedergeben kann. DE behält sich vor, diese Planung aufgrund nationaler Gegebenheiten gegebenenfalls später anzupassen.