



Häufig gestellte Fragen zum Mobilfunk

Warum ist Mobilfunk so wichtig?

Ob in der Landwirtschaft, bei der Navigation, bei der medizinischen Versorgung oder für die Möglichkeit einen Notruf abzusetzen. Bayern braucht erstklassigen Mobilfunk. Das ist für die **wirtschaftliche Entwicklung** und die **Lebensqualität** im Freistaat von herausragender Bedeutung. Mobilfunk ist aus der heutigen, vernetzten Welt nicht mehr wegzudenken.

2G, 4G, 5G – Was bedeutet das eigentlich?

Bei den Abkürzungen 2G, 4G und 5G handelt es sich um **die verschiedenen Mobilfunkstandards**, wobei das **G für Generation** steht. Der **Unterschied** zwischen den Mobilfunkgenerationen liegt hauptsächlich in der Geschwindigkeit der **Datenübertragung**. Wo bei 2G mobile Daten mit 53 bis 220 kbit/s übertragen werden, ist bei 4G eine Download-Geschwindigkeit von bis zu 1000 Mbit/s möglich. Synonym wird für 4G auch häufig die Bezeichnung LTE verwendet. **5G ist der aktuell neueste Mobilfunkstandard**. Hier werden Geschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s erreicht.

Warum gibt es in Bayern noch immer weiße Flecken?

Weißer Flecken = Gebiete, die von keinem Netzbetreiber versorgt werden.

Für den Ausbau und damit auch die Qualität der Netze sind die **Mobilfunknetzbetreiber verantwortlich**. Allerdings erhalten sie ihre Funkfrequenzen vom Bund nur unter Ausbauauflagen (sog. Versorgungsaufgaben). Der Bund verpflichtet die Netzbetreiber nicht zu einer flächendeckenden, sondern „nur“ zu einer prozentualen Versorgung (z.B. 98 Prozent der Haushalte). Die Mobilfunkanbieter wählen die Standorte für Mobilfunkmasten eigenständig und passend zu ihrem jeweiligen Netz aus. Sie orientieren sich dabei an wirtschaftlichen Gegebenheiten. Daher stehen vor allem dünn besiedelte, ländliche Regionen noch vor Herausforderungen.

Was unternimmt die Staatsregierung gegen Funklöcher?

Das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie setzt sich seit Jahren dafür ein, dass Bund und Netzbetreiber ihrer Verantwortung nachkom-

men. So führen wir beispielsweise regelmäßig **Messungen** zur **Kontrolle** der Einhaltung der Versorgungsaufgaben durch und setzen uns erfolgreich für **strengere Versorgungsaufgaben** und im Falle von Verfehlungen für die Verhängung von Bußgeldern ein.

Für Bereiche, in denen ein eigenwirtschaftlicher Netzausbau durch die Telekommunikationsunternehmen dennoch nicht zustande kommt, hatte der Freistaat Bayern zum 1. Dezember 2018 das **europaweit erste Mobilfunkförderprogramm** geschaffen. Dadurch werden Funklöcher dort geschlossen, wo sich ein marktwirtschaftlicher Ausbau nicht lohnt und keine Versorgungsaufgaben existieren. Die Förderrichtlinie ist zum 31. Dezember 2022 außer Kraft getreten. Das Bayerische Wirtschaftsministerium beabsichtigte das Erfolgsprogramm fortzusetzen, musste jedoch aufgrund der Anforderungen der Europäischen Kommission Abstand davon nehmen. Das Förderprogramm trägt dennoch Früchte. Dank der Markterkundungsverfahren haben die Netzbetreiber **in insgesamt knapp 500 bayerischen Gemeinden einen eigenwirtschaftlichen Ausbau mitgeteilt**. In diesen Fällen wird der Mobilfunk ohne den Einsatz von Fördergeldern ausgebaut. Darüber hinaus werden/wurden **in über 60 Gemeinden geförderte Mobilfunkmasten** errichtet. Die Umsetzung der Förderprojekte erfolgt durch das extra hierfür bei der Regierung der Oberpfalz **ingerichtete Mobilfunkzentrum Bayern** (MFZ). Auch waren wir mit unserem Förderprogramm **Vorbild für viele Länder und den Bund**. Seit Juni 2021 betreibt der Bund ebenfalls ein Mobilfunkförderprogramm. Es wird durch die Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft (MIG) umgesetzt. Bundes- und Landesförderprogramm sind eng miteinander verzahnt.

Darüber hinaus haben wir die weitere **Modernisierung des Rechtsrahmens** und die Entwicklung der technologischen Möglichkeiten im Blick. So hat Bayern im Juli 2023 als erstes Bundesland eine Baugenehmigungsfiktion für Mobilfunkmasten eingeführt. Darüber hinaus können seither viele Mobilfunkmasten verfahrensfrei errichtet werden. Abstandflächen wurden reduziert.

Der Erfolg gibt der bayerischen Mobilfunk-Initiative Recht.

Wie ist der Stand der Mobilfunk-Versorgung in Bayern?

Seit der vom Bayerischen Wirtschaftsministerium gestarteten Mobilfunkinitiative hat sich die Versorgung im Freistaat deutlich verbessert. Tempo, Abdeckung und Qualität haben sich seitdem enorm gesteigert. In den Jahren 2020 bis 2024 1. Halbjahr wurden nach Angaben der Betreiber knapp 28.000 Funksender neu- oder ausgebaut.

Die Bundesnetzagentur veröffentlicht Mobilfunk-Versorgungskarten auf der Internetseite <https://gigabitgrundbuch.bund.de/GIGA/DE/MobilfunkMonitoring/start.html>.

Im Oktober 2024 betrug die LTE-Versorgung in Bayern:

- **99,8 Prozent der Haushalte**
- **96,2 Prozent der Fläche**

Oktober 2024 ist auch die 5G-Versorgung in Bayern auf einem hohen Stand:

- **99,3 Prozent der Haushalte**
- **92,0 Prozent der Fläche**

Im Vergleich dazu betrug die LTE-Versorgung Anfang 2019:

- **96,8 Prozent der Haushalte**
- **88,4 Prozent der Fläche**

Wie sieht es mit einer besseren Versorgung bei den Verkehrswegen aus?

Bis 2020 mussten die Mobilfunkbetreiber aufgrund der Versorgungsaufgaben bereits die ICE-Strecken und Bundesautobahnen versorgen. Nach den 2019 festgelegten Versorgungsaufgaben gilt dies auch für Bundes- und Staatsstraßen sowie übrigen Bahnstrecken bis Ende 2022 bzw. 2024. Die Versorgungsaufgaben im Detail können hier nachgelesen werden: <https://www.bmdv.bund.de/DE/Themen/Digitales/Frequenzen-Mobilfunk-und-Digitalradio/5G-Frequenzauktion/5g-frequenzauktion.html>

Warum zwingt der Staat die Unternehmen nicht, flächendeckenden Mobilfunk anzubieten?

Versorgungsaufgaben müssen dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz Rechnung tragen. Die Bundesnetzagentur verpflichtete die Mobilfunkanbieter im Rahmen der letzten Frequenzversteigerung 2019 die Mobilfunkanbieter unter anderem zu einer LTE-Abdeckung von **98 Prozent der Haushalte** sowie zur Versorgung von Verkehrswegen (Straße und Schiene). Darüber hinaus müssen die Netzbetreiber deutschlandweit 500 Basisstationen in „weißen Flecken“ errichten. Die detaillierten Versorgungsaufgaben finden Sie [hier](#).

Warum baut nicht einfach der Staat die fehlenden Masten?

Mobilfunk ist nach geltendem Recht nicht Teil der Daseinsvorsorge. Der Bau von Sendemasten ist **keine Staatsaufgabe**. Mobilfunkangebote gibt es in einem privaten Markt. Der Staat darf privaten Unternehmen nicht mit Steuergeld Konkurrenz machen. Sollte er ausnahmsweise dennoch in den Wettbewerb eingreifen, muss er sich marktkonform verhalten. Das Bauen von Masten allein ist allerdings keine Lösung, denn ein Staat, der Masten errichtet, stellt kein Mobilfunkunternehmen mit eigenem aktiven Netz dar. Die Kooperation der Mobilfunkbetreiber ist also unerlässlich.

Warum reicht es nicht, die BOS-Masten aufzurüsten? Der BOS-Funk hat doch hervorragende Flächendeckung!

BOS-Funk = ein nicht öffentlicher mobiler Funkdienst, der von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) und der Bundeswehr genutzt wird.

Das staatliche Netz des digitalen Polizeifunks nutzt andere, langwelligere Frequenzen als der Mobilfunk und bietet im Übrigen **nur Sprachtelefonie**, also keinen Datentrans-

fer. Damit lassen sich das dichtere Netz und die umfassenden Dienste der Mobilfunkunternehmen nicht abbilden. Wo es möglich ist, werden einzelne Standorte mitbenutzt, eventuell nach vorheriger Ertüchtigung.

Warum gibt es in Deutschland kein Nationales Roaming?

EU-Roaming setzt voraus, dass der eigene Anbieter kein Netz hat. National sind verschiedene Netzbetreiber Konkurrenten. Wenn einer ein besseres Netz hat, kann man diesen Vorteil nicht ohne Weiteres beseitigen. Bei Neueinsteigern ist Nationales Roaming für eine gewisse Übergangszeit erlaubt. Für ein verpflichtendes Nationales Roaming gibt es im Telekommunikationsrecht **keine Rechtsgrundlage**. Dagegen soll freiwilliges Nationales Roaming ermöglicht werden. Die Versorgungsaufgaben der Bundesnetzagentur 2019 sehen vor, dass den Anbietern Nationales Roaming erlaubt wird (Verhandlungsgebot). Lokal – also nicht national – kann die Bundesnetzagentur seit 2021 Unternehmen zu Roaming verpflichten.

Warum teilen sich die Mobilfunkbetreiber nicht alle Masten?

Heute werden bereits **über 80 Prozent** der Mobilfunkstandorte von mehreren Betreibern gemeinsam genutzt. Solches Infrastruktur-Sharing ist rechtlich unproblematisch, ökonomisch sinnvoll und wird daher bei 5G noch zunehmen. Bei geförderten Masten wird eine Nutzung durch alle Netzbetreiber angestrebt.

Warum dauert die Umsetzung der Maststandorte so lange?

Gründe für die zeitintensive Realisierung der Maststandorte sind vor allem die lange und schwierige **Suche nach funktechnisch geeigneten Grundstücken** und die **lange Genehmigungsdauer**. Hinzu kommen häufig Widerstände vor Ort aufgrund mangelnden Wissens über elektromagnetische Felder. Dank der Reform der Bayerischen Bauordnung in puncto Mobilfunk konnte einer dieser Verzögerungsgründe beseitigt werden. Seit Juli 2023 können viele Mobilfunkmasten verfahrensfrei errichtet werden. Abstandflächen wurden reduziert. Für die verbleibenden, zu genehmigenden Fälle wurde eine Genehmigungsfiktion eingeführt.

Ist Mobilfunk denn sicher?

Die im Mobilfunk genutzten elektromagnetischen Wellen haben **nur eine wissenschaftliche belegte Wirkung** auf unseren Körper: Sie erwärmt unser Gewebe (**thermischer Effekt**). Beeinflusst Mobilfunk also über Wärme unsere Gesundheit? Nein, alle Expertengremien kommen auf Basis zahlreicher Forschungen zu dem Schluss: Die Grenzwerte halten die thermische Wirkung so gering, dass sie **für Erwachsene wie auch für Kinder unbedenklich** ist. Die Grenzwerte beruhen auf Empfehlungen der „Internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung“ und der deutschen Strahlenschutzkommission und können auf der Webseite des Bundesamt für Strahlenschutz eingesehen werden (<https://www.bfs.de/DE/themen/emf/mobilfunk/vorsorge/recht/grenzwerte.html>).

Auf der Webseite zur Kampagne „**Bayern spricht über 5G**“ (<https://www.stmwi.bayern.de/bayern-spricht-ueber-5g/>) finden Sie außerdem weiterführenden Informationen zu Mobilfunk und Gesundheit.

Wie stellt man sicher, dass der Aufwand für die Kommunen minimiert wird?

Bei der Abwicklung, bei Planungs- und Verwaltungsaufgaben werden die Gemeinden vom **Bayerischen Mobilfunkzentrum** und den Mobilfunkbetreibern maximal unterstützt. Dazu haben sich die Mobilfunkbetreiber im **Mobilfunkpakt Bayern** verpflichtet und dies im **Pakt Digitale Infrastruktur** bekräftigt. Das gilt vor allem für die komplizierte Netzplanung und die Festlegung eines Suchkreises für optimale Standorte. Die Mobilfunkbetreiber übernehmen auch die Beschaffung der Standortbescheinigung bei der **Bundesnetzagentur (BNetzA)**.

Was kostet die Gemeinden ein Mast?

Bezahlt werden muss nur die passive Infrastruktur. Datenzuleitung, Antennen- und Betriebskosten liegen beim Mobilfunkbetreiber. Die Gemeinde bekommt **80 Prozent, in manchen Regionen 90 Prozent der Kosten gefördert**.

Bleiben die Kommunen am Ende auf ihren Kosten sitzen?

Der Eigenanteil der Gemeinde von 10 bis 20 Prozent kann durch Mieteinnahmen nach sieben Jahren förderbedingter Zweckbindungsfrist oder durch den Verkaufserlös ausgeglichen werden.

Wie kommt 5G im Förderprogramm vor?

Das Förderprogramm sieht die beste verfügbare Technologie vor. Eine Förderung ist daher möglich, wenn in einem Zielgebiet erstmals mobiles Breitband (aktueller LTE-Standard oder 5G) ausgebaut wird.

Wurden jetzt die Telekommunikationsunternehmen bei ihren Ausbaupflichten subventioniert?

Nein. Der Betreiber musste vorab mitteilen, ob in der Region ausgebaut wird. Erst dann wurde über die Förderung entschieden.

Geförderte Standorte dürfen wiederum nicht zur Erfüllung von Versorgungsaufgaben verwendet werden. Deshalb wird die Bundesnetzagentur, die die Versorgungsaufgaben überwacht, über die geförderten Standorte informiert.

Stand: 27. November 2024