

Digitalisierung | Infrastruktur

Digitale Netze

vbw

Position
Stand: März 2025

Die bayerische Wirtschaft



Vorwort

Tempo erhöhen, Rahmenbedingungen des Ausbaus vereinfachen

Unsere aktuelle vbw Studie *Versorgungsgrad der digitalen Infrastruktur in Bayern* zeigt: Der Netzausbau im Freistaat kommt gut voran, aber bis zu Glasfaser und 5G für alle liegt noch eine erhebliche Wegstrecke vor uns. Das Update der vbw Studie *Breitbandbedarf der bayerischen Unternehmen – leitungsgebunden und mobil* unterstreicht, dass hier ein hoher und weiter wachsender Handlungsbedarf besteht.

Gerade die ländlichen Regionen sind auf eine verlässliche Förderung bei der Netzentwicklung angewiesen. Im Gigabitausbau muss der Bund für eine bedarfsgerechte Dotierung der Fördermittel für den Freistaat sorgen. Bei der Mobilfunkförderung geht es zudem darum, bei der EU marktaugliche Bedingungen durchzusetzen, um auch seitens des Freistaates weiter fördern zu können.

Genehmigungsverfahren müssen deutlich einfacher und digitaler werden, damit wir das notwendige Ausbautempo erreichen. Bayern hat hier im Ländervergleich am meisten getan, etwa mit Genehmigungsfiktionen oder verringerten Anforderungen bei Abstandsflächen. Nachholbedarf besteht hingegen noch bei der digitalen Bündelung bei Genehmigungsverfahren über das Breitbandportal. Auf Bundesebene muss das bereits seit mehreren Jahren diskutierte Telekommunikations-Netzausbau-Beschleunigungsgesetz zügig verabschiedet und umgesetzt werden.

Der Handlungsbedarf ist klar vorgegeben, und die passenden Instrumente sind bekannt. Jetzt muss gehandelt werden, um Glasfaser und 5G schnellstmöglich flächendeckend in Bayern auszurollen.

Bertram Brossardt
24. März 2025

Inhalt

Position auf einen Blick	1
1 Ausbaustand und weiterer Netzbedarf	2
1.1 Bisher Erreichtes und offene Ziele im Gigabit- und Glasfaserausbau	2
1.2 Erfolge und Herausforderungen beim 5G Mobilfunk	2
2 Ausbau-Rahmenbedingungen verbessern	4
2.1 Anliegen an den Bund	4
2.1.1 Netzausbau-Beschleunigungsgesetz zügig verabschieden	4
2.1.2 Frequenzpolitik auf Ausbauziele ausrichten	4
2.1.3 Notwendige Ausbauvorhaben gesetzlich priorisieren	5
2.1.4 Einsichtsrecht in Grundbücher schaffen	5
2.2 Erleichterung von Planung und Ausbau in Bayern	5
2.2.1 Wegerechtliches Zustimmungsverfahren digitalisieren und vereinfachen	6
2.2.2 Ausbau der Glasfaserinfrastruktur in Gebäuden erleichtern	7
3 Praxisgerecht fördern und regulieren	8
3.1 Gigabit-Förderprogramm des Bundes stärker an regionalen Gegebenheiten orientieren	8
3.2 Kontinuität bei der Gigabitförderung herstellen	8
3.3 Bayerische Kofinanzierung im Gigabit-Förderprogramm sicherstellen	8
3.4 Mastenförderung durch praxistaugliche Regelungen ermöglichen	9
3.5 Geförderten Glasfaserausbau bei bestehenden VHC-Netzen zulassen	9
3.6 Kupfernetze markt- und kundenverträglich abschalten	9
4 Sicherheit der Netze im Blick behalten	10
4.1 Unbedenkliche Komponenten verbauen	10
4.2 Zentrale Einrichtungen besser schützen (Bsp. Seekabel)	10
4.3 Netze resilient gestalten	10
4.4 Datenabfluss durch schnellen Umstieg auf Glasfaser eindämmen	10

5 Mehrwert für Nutzer verdeutlichen 11

Ansprechpartner/Impressum 12

Position auf einen Blick

Netzausbau beschleunigen und entbürokratisieren, Fördervorgaben weiterentwickeln

Der Ausbau der digitalen Netze in Bayern kommt voran – sowohl im terrestrischen wie im Mobilfunkbereich. Die Grundversorgung mit 100 Mbit/s und im Mobilfunkbereich mit LTE (4G) ist weitgehend gewährleistet. Gleichzeitig steigt allerdings der Bedarf an hochleistungsfähigen Kommunikationsnetzen. Die Versorgung mit Glasfaser und 5G muss flächendeckend in allen Teilen des Freistaats sichergestellt werden. Dabei sind folgende Aufgaben zu bewältigen:

- Das Netzausbaubeschleunigungsgesetz muss zügig verabschiedet werden. Insbesondere gilt es, das überragende öffentliche Interesse am Ausbau der digitalen Infrastruktur und dafür erforderlicher begleitender Anlagen gesetzlich klarzustellen.
- Die Frequenzausbaupolitik muss sich stärker an der flächendeckenden Versorgung und der Schaffung von Investitionsanreizen orientieren.
- Der Bund muss den Förderrahmen des Gigabit-Förderprogramms verbessern. Dabei gilt es, die Förderung zu verstetigen und entsprechend der geologischen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten Bayerns für den Freistaat adäquat anzuheben.
- Bayern ist bei der Verbesserung der Rahmenbedingungen, z. B. bei der wegerechtlichen Zustimmung, schon weit gekommen. Es gilt, weitere Potenziale einfacher digitaler Genehmigungsverfahren zu heben und das Breitbandportal als Plattform für wegerechtliche Zustimmung zu aktivieren.
- Zur Erleichterung des Glasfaserausbaus in Mehrparteiengebäuden müssen die brandschutzrechtlichen Vorgaben deutlich reduziert werden.
- Der Schutz der Netze vor Datenabgriff und Sabotage muss nachhaltig verbessert werden. Dabei gilt es insbesondere, nur solche Netzwerkkomponenten zu verbauen, die die notwendigen Sicherheitsstandards erfüllen.

1 Ausbaustand und weiterer Netzbedarf

Signifikante Fortschritte und verbleibende große Aufgaben

Die Nachfrage nach Netzleistung legt immer weiter zu. Prozesse jeder Art werden zunehmend online abgewickelt. Unternehmen setzen auf immer datenintensivere Anwendungen – an ihrem Standort, im Geschäft miteinander und für mobil arbeitende Beschäftigte. Die Abhängigkeit von zuverlässigen Gigabitnetzen, leitungsgebunden wie mobil, wächst. Trotz aller Ausbauerfolge sehen sich viele Unternehmen weiter durch Netzschwächen beeinträchtigt. Besonders belastend wirken Schwächen im Mobilfunknetz, die den Datenverkehr beeinträchtigen.

1.1 Bisher Erreichtes und offene Ziele im Gigabit- und Glasfaserausbau

Das auf die Versorgung der Fläche ausgerichtete Breitbandförderprogramm hat in den letzten Jahren zu deutlichen Verbesserungen beigetragen. Von den Unternehmen in Gewerbegebieten können in Bayern mittlerweile 90,4 Prozent Anschlüsse mit mindestens 100 Mbit/s nutzen, bundesweit sind es 87,9 Prozent. Die Quote für die Versorgung mit mindestens 100 Mbit/s liegt bei 92,5 Prozent der Unternehmen (Bund: 91,1 Prozent). Mehr als 90 Prozent der Haushalte sind mit Anschlüssen von mindestens 100 Mbit/s solide grundversorgt. Knapp die Hälfte der Unternehmen sieht allerdings schon heute und noch viel stärker für die nächsten Jahre einen deutlich höheren Bedarf. Umso wichtiger ist es, dass der Glasfaserausbau gut vorankommt. Anschlüsse ab 1.000 Mbit/s erreichen mittlerweile 69,2 Prozent der Unternehmen und knapp 67,4 Prozent der Unternehmen in Gewerbegebieten sowie fast 71 Prozent der Haushalte. Glasfaseranschlüsse, die für die höchsten Verbindungsqualitäten stehen, haben bislang allerdings erst 37,7 Prozent der Unternehmen und knapp ein Drittel der Haushalte in Bayern. Das derzeit absehbare Ausbaugeschehen wird die Situation deutlich verbessern. Allerdings bleibt auch nach Abschluss aller laufenden und fest geplanten Ausbauprojekte viel zu tun. Dabei ist vor allem auch ein insbesondere bei hohen Bandbreiten nach wie vor signifikantes Stadt-Land-Gefälle zu überwinden.

1.2 Erfolge und Herausforderungen beim 5G Mobilfunk

Die Verbesserung der Mobilfunknetze bleibt eine Herausforderung, zumal mittlerweile nahezu alle Unternehmen angeben, auf leistungsfähige Verbindungen angewiesen zu sein. Nachholbedarf besteht beispielsweise im 5G-Mobilfunk an allen bayerischen Autobahnen und Landstraßen. Während bei den Messfahrten bei allen Providern für LTE an jeweils mehr als 99 Prozent der Messpunkte Empfang möglich war, ist die 5G-Abdeckung deutlich schwächer ausgeprägt. An bis zu zwei Dritteln der Messpunkte war kein 5G-Empfang möglich. Bei der Messung der Sprachtelefonie ist die Qualität zumeist gut, allerdings kam es bei Messanrufen bei den Providern unterschiedlich häufig zu Verbindungsproblemen.

[Ausbaustand und weiterer Netzbedarf](#)

Die Versorgung mit 5G-Mobilfunk hat sich in den vergangenen Jahren, insbesondere dank des mittlerweile geschlossenen bayerischen Mastenförderprogramms, verbessert und wird sich nach Abschluss der geförderten Baumaßnahmen an 74 Standorten weiter verbessern. Einen Beitrag wird auch das Bundesförderprogramm leisten. Die entsprechenden Förderverfahren befinden sich jedoch alle noch in der Umsetzung.

2 Ausbau-Rahmenbedingungen verbessern

Ausbauvorhaben vereinfachen, beschleunigen, digitalisieren

2.1 Anliegen an den Bund

2.1.1 Netzausbau-Beschleunigungsgesetz zügig verabschieden

Dem Netzausbau stehen rechtliche und bürokratische Hürden im Weg, die der Bund ausräumen muss. Darauf zielt das Telekommunikations-Netzausbau-Beschleunigungsgesetzes (TKNABeG) ab, das in der abgelaufenen Legislaturperiode nicht mehr verabschiedet wurde. Folgende Erleichterung gilt es im Gesetz zu verankern:

2.1.1.1 Übertreffendes öffentliches Interesse an digitaler Netzinfrastruktur feststellen

In das Telekommunikationsgesetz (TKG) und einschlägige planungsrechtliche Regelwerke muss aufgenommen werden, dass Errichtung, Ausbau und Betrieb der digitalen Netzinfrastruktur und dazugehöriger Anlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und somit bei planungsrechtlichen Abwägungsprozessen besonders zu berücksichtigen sind.

2.1.1.2 Voraussetzungen bloßer Anzeigepflicht für geringfügige Baumaßnahmen klären

Nach § 127 Abs. 4 TKG löst eine „geringfügige bauliche Maßnahme“ lediglich eine Anzeigepflicht aus. Das läuft bisher weitgehend ins Leere. Ein Katalog von Regelbeispielen soll künftig verdeutlichen, wann geringfügige Baumaßnahmen nur angezeigt werden müssen. Eine Verankerung im Gesetz selbst brächte allerdings das Risiko mit sich, dass der Katalog als abschließend angesehen wird. Besser ist es, diesen Katalog in eine zeitnah zu erstellende Verordnung aufzunehmen.

2.1.1.3 Frist für Zustimmungsfiktionen verkürzen

Die Zustimmungsfiktion des § 127 Abs. 3 TKG zur Verlegung oder Änderung einer Telekommunikationslinie sollte von drei Monaten plus Verlängerungsmöglichkeit auf einheitlich zwei Monate nach Antragseingang verkürzt werden. Zudem sollten die Bedingungen für die Fiktion im Sinne höherer Rechtssicherheit überarbeitet werden.

2.1.2 Frequenzpolitik auf Ausbauziele ausrichten

Ein wesentlicher Baustein zur kontinuierlichen Weiterentwicklung der Mobilfunknetze ist eine Frequenzpolitik, die dreierlei miteinander verbindet:

- Frequenzvergabeverfahren belassen den Betreibern die Mittel für den Netzausbau.
- Die Nutzungsdauer der Frequenzen erlaubt langfristig angelegte Investitionen.
- Damit kann die Frequenzvergabe mit Ausbauzielen verbunden werden, die wirtschaftlich darstellbar sind und eine bedarfsgerechte Versorgung der Fläche sicherstellen.

2.1.3 Notwendige Ausbauvorhaben gesetzlich priorisieren

Zur Sicherstellung der Netzabdeckung im Mobilfunk ist es unumgänglich, die dafür notwendigen Maßnahmen zum Bau von Mobilfunkmasten zu erleichtern. Hier gilt es insbesondere, Prüfungs- und Genehmigungsprozesse und -auflagen – z. B. aus dem Umwelt- bzw. Naturschutzrecht – so zu gestalten, dass der Ausbau schneller und einfacher erfolgen kann.

2.1.4 Einsichtsrecht in Grundbücher schaffen

Ein wesentlicher Zeitfaktor bei der Standortsuche für TKG-Anlagen ist die Ermittlung der Eigentümer von Grundstücken. Um Verfahren zu beschleunigen, sollten Anlagenentwickler ein Recht auf Einsichtnahme in das Grundbuch erhalten. Die entsprechende *Verordnung zur Erleichterung der Grundbucheinsicht für Windenergieanlagen, Solaranlagen und Telekommunikationsnetze* hat am 19. Februar 2025 den Bundesrat erreicht. Sie muss zügig verabschiedet werden.

2.2 Erleichterung von Planung und Ausbau in Bayern

Im Pakt für Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung zwischen Bund und Ländern (Deutschlandpakt) wurde Ende 2023 ein Maßnahmenpaket zum Netzausbau vereinbart. Bayern hat im Jahr 2022 mit dem Gigabit-Pakt zwischen Staatsregierung, kommunaler Ebene und Betreibergesellschaften für den Netzausbau wichtige Ziele gesetzt und viele Maßnahmen bereits umgesetzt. Der Freistaat führt damit im Ländervergleich beim Abbau von Hindernissen für den Ausbau der digitalen Netze. Das liegt insbesondere daran, dass folgende Schritte umgesetzt bzw. eingeleitet wurden:

- Für die Legung und Änderung von Telekommunikationsleitungen in Straßen kann das Instrument der Rahmenzustimmung genutzt werden.
- Masten können im Innenbereich bis zu einer Höhe von 15 Meter, im Außenbereich bis zu 20 Meter genehmigungsfrei erstellt werden.
- Wo Netzlücken temporär abgedeckt werden müssen können für bis zu zwei Jahre mobile Masten eingesetzt werden.
- Im Rahmen der letzten Novelle der Bayerischen Bauordnung wurde für den Bau von Telekommunikationsanlagen eine Vollständigkeitsfiktion eingeführt, die drei Wochen

nach Zugang des Bauantrags gilt. Zudem tritt nach sechs Monaten eine Genehmigungsfiktion ein – hier wäre eine deutlich kürzere Frist noch hilfreicher.

- Für Masten im Außenbereich sind Anforderungen zu Abstandsflächen weggefallen.
- Um den Mobilfunkausbau zu erleichtern, wurden Abstandsvorgaben an Straßen verringert. Für Bundesfernstraßen wurde das analog vom Bund umgesetzt.
- Bei den Bezirksregierungen werden bereits Stellen aufgebaut, die Kommunen bei Verfahrensfragen im Zusammenhang mit dem Mobilfunkausbau rechtlich und koordinierend unterstützen. Dieses Vorhaben ist zu begrüßen und auszubauen.

Dennoch sind zur zusätzlichen Beschleunigung von Verfahren weitere Schritte erforderlich. Konkret geht es um einfachere wegerechtliche Verfahren sowie um mehr Effizienz beim Ausbau der Glasfaser-Infrastruktur in Gebäuden.

2.2.1 Wegerechtliches Zustimmungsverfahren digitalisieren und vereinfachen

2.2.1.1 Breitbandportal als Plattform für wegerechtliche Zustimmung aktivieren

Das OZG¹-Breitbandportal befindet sich noch in der Pilotphase. Nach dem bayernweiten Roll-out soll das Portal die im Telekommunikationsgesetz (TKG) geforderten Zustimmung von Wegebaulastträgern, die zur Verlegung oder Änderung von Telekommunikationslinien in öffentlichen Wegen erforderlich sind, digital bündeln. Dieser wichtige Schritt ist bislang jedoch nicht vollzogen. Hier gilt es, die letzten Hürden zu überwinden und die Plattform in Betrieb zu nehmen.

Wünschenswert, aber aufwendig ist eine bundeseinheitliche, noch weitergehende Ausweitung dieses Portals auf Verfahren aus den Bereichen Naturschutzrecht, Wasserhaushaltsrecht, Denkmalschutz und Straßenverkehrsordnung. Primär zuständig dafür sind allerdings Hessen und Rheinland-Pfalz, die das Portal in föderaler Aufgabenteilung entwickelt haben.

2.2.1.2 Rahmenzustimmung durch Wegelastbauträger stärker ausrollen

Der Freistaat hat die Genehmigungsverfahren zur Verlegung von Telekommunikationslinien an Wegstrecken durch Rahmenzustimmungen entlastet. Diese Möglichkeiten sollten in der Praxis deutlich stärker als bisher genutzt werden.

¹ Onlinezugangsgesetz

2.2.1.3 Verfahren bei verkehrsrechtlichen Anordnungen beschleunigen

Vor der Durchführung von Bauarbeiten im Straßenbereich für den Festnetz- und Mobilfunkausbau (genauso wie bei notwendigen Instandhaltungs- und Entstöungsmaßnahmen) sind gem. § 45 Abs. 6 Straßenverkehrsordnung (StVO) bei den örtlichen Straßenverkehrsbehörden verkehrsrechtliche Anordnungen (VAO) einzuholen. Darin wird festgelegt, wie die Baustellen verkehrsrechtlich abzusichern sind.

Die StVO sollte dahingehend geändert werden, dass entsprechende Anordnungen zumindest für zeitkritische Instandhaltungs- und Entstöungsfälle nach Ablauf einer Anzeigefrist als erteilt gelten, falls die Baustellen dann nach standardisierten Vorgaben ("Regelabsperrrpläne" nach RSA21) gesichert werden. Damit könnten die Baumaßnahmen entsprechend zügig durchgeführt werden. Für dringende Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten an TK-Linien (Wartung/Wiederherstellung) sollte gar keine VAO mehr notwendig sein. Die Absperrung hat dann nach Regelabsperrrplänen standardisiert zu erfolgen.

2.2.2 Ausbau der Glasfaserinfrastruktur in Gebäuden erleichtern

Aktuell fällt es den Providern in Mehrfamilienhäusern schwer, den Glasfaserausbau vom Hausübergabepunkt (FTTB) bis in die Haushalte (FTTH) zu bringen. Um dies zu erleichtern, müssen folgende Punkte angegangen werden:

- In den Brandschutzregeln für Leitungen innerhalb von Gebäuden wird auch bei Glasfaserleitungen eine Verlegung unter Putz bzw. in brandschutzsicheren Spezialkanälen auf Putz verlangt. Da Lichtwellenleiter keinen Stromfluss aufweisen und sich auch nicht erwärmen, ist diese technische Vorgabe obsolet und sollte abgeschafft werden.
- In Abstimmung mit der Wohnungswirtschaft muss geklärt werden, welche Ausbauhemmnisse aus deren Sicht bestehen und wie der FTTH-Ausbau beschleunigt werden kann.

3 Praxisgerecht fördern und regulieren

Wirtschaftlichkeitslücken erkennen und förderpolitisch schließen

3.1 Gigabit-Förderprogramm des Bundes stärker an regionalen Gegebenheiten orientieren

Die anteiligen Mittel für den Freistaat aus dem Gigabit-Förderprogramm des Bundes belaufen sich auf 5,5 Prozent (393,2 Millionen Euro) des Gesamtvolumens von knapp 7,1 Milliarden Euro. Dieser Betrag wird den regionalen Gegebenheiten Bayerns nicht gerecht:

- Ausbauvorhaben stoßen im Freistaat regelmäßig auf höhere geomorphologische Schwierigkeiten als beispielsweise in Norddeutschland und sorgen somit häufig für höhere Kosten.
- Bayern ist ein Flächenstaat, der zu knapp 56 Prozent aus ländlichen Kommunen besteht. Im Bundesdurchschnitt sind es nur 51,4 Prozent. Aufgrund der geringeren Anschlussdichte ist der Anteil von Kommunen mit einer Wirtschaftlichkeitslücke im Breitbandausbau deutlich höher.

Deshalb ist es notwendig, die Mittelverteilung anhand der Kriterien Geomorphologie und Raumtyp nachzujustieren.

3.2 Kontinuität bei der Gigabitförderung herstellen

Die Förderung durch den Bund wurde haushaltsbedingt im Jahr 2022 länger und Ende 2023 kurzzeitig unterbrochen. Das führte zu großer Verunsicherung und bei betroffenen Kommunen zu signifikanten Kosten. Hier muss mehrjährige Planungssicherheit sichergestellt werden. Die Förderrunde 2025 wurde im Januar gestartet. In diesem Zusammenhang sind Kommunen mit Anträgen aus dem Vorjahr besonders zu berücksichtigen, damit teure vorbereitende Verfahrensschritte nicht erneut gegangen werden müssen.

3.3 Bayerische Kofinanzierung im Gigabit-Förderprogramm sicherstellen

Der Freistaat hat sein überaus erfolgreiches Breitbandförderprogramm in das bayerische Gigabit-Förderprogramm zur Schaffung flächendeckender und hochleistungsfähiger digitaler Netze überführt. Hier können bayerische Kommunen ihren geförderten Anteil aus dem Bundesprogramm weiter steigern. Es gilt, dieses Vorhaben weiter fortzusetzen.

3.4 Mastenförderung durch praxistaugliche Regelungen ermöglichen

Zwar erfolgt der Ausbau des Mobilfunknetzes im Wesentlichen über den Markt, schwer erschließbare Regionen sind aber auf die Mastenförderprogramme angewiesen. Bayern und später der Bund hatten entsprechende Programme aufgelegt. Das bayerische Programm ist bereits geschlossen, die Staatsregierung will es neu auflegen. Auch das Programm des Bundes ist Ende 2024 ausgelaufen, also für Neuvorhaben nicht mehr zugänglich. Eine Verlängerung scheitert bisher in beiden Fällen an der Europäischen Kommission, die mittlerweile verlangt, dass Unternehmen geförderte Masten auch ihrer Konkurrenz zur Verfügung stellen. Da ein solcher Eingriff marktwidrig ist, wird diese Fördervorgabe von Betreibern abgelehnt, eine entsprechend konzipierte Förderung liefe also ins Leere. Die Bundesregierung sollte sich – wie Bayern – für praxistaugliche beihilferechtliche Auflagen einsetzen, damit der Mastenbau wieder bedarfsgerecht gefördert werden kann.

3.5 Geförderten Glasfaserausbau bei bestehenden VHC-Netzen zulassen

Bisher ist es aufgrund der Vorgaben der EU-Kommission nicht zulässig, in Gebieten mit Kabelversorgung (DOCSIS) Glasfaser zu verlegen. Dieses Verbot sollte gekippt werden, um – wie bei den klassischen kupferbasierten Telefonleitungen – den energie- und kostenintensiven Betrieb der Kupfernetze zugunsten nachhaltiger und besonders leistungsfähiger Glasfasernetze zu beenden.

3.6 Kupfernetze markt- und kundenverträglich abschalten

Kupfernetze haben neben geringeren Bandbreiten eine Reihe weiterer Nachteile. Sie sind energiehungrig, und zwar sowohl bei den klassischen Telefonleitungen wie auch bei den Kabelnetzen (DOCSIS). Die Technologie ist mittlerweile deutlich veraltet und somit wartungsintensiv, auch die Beschaffung von Ersatzteilen ist immer häufiger problematisch. Die Daten in den Leitungen sind leichter abgreifbar als bei Glasfaser. Nicht zuletzt fließen die Daten langsamer als in Glasfaserkabeln. Somit ist es aus mehreren Gründen, auch aus Nachhaltigkeitsgesichtspunkten, angezeigt, Kupfer durch Glasfaser zu ersetzen.

Dabei ist jedoch zu beachten:

- Netzbetreiber haben auf ihren Netzen weitere Anbieter, die eigene Verträge auf den Netzen anbieten.
- Kunden wünschen teilweise keinen Umstieg auf Glasfaser.

Ein Umstieg auf Glasfaser kann also nicht kurzfristig erzwungen werden. Er ist durch die Regulierung so zu gestalten, dass marktliche und vertragliche Gegebenheiten ebenso angemessen berücksichtigt werden wie die Interessen der Verbraucher.

4 Sicherheit der Netze im Blick behalten

Telekommunikation schützen

Informationstechnik und Telekommunikation sind für Staat, Wirtschaft und Gesellschaft unverzichtbar und zu Recht Teil der kritischen Infrastruktur. Angesichts steigender Abhängigkeiten von leistungsfähigen Netzen, aber auch vor dem Hintergrund der geopolitischen Situation muss die Sicherheit der Telekommunikationsnetze hohe Priorität haben.

4.1 Unbedenkliche Komponenten verbauen

Im Mobilfunk wie auch im terrestrischen Netz dürfen nur noch Komponenten von vertrauenswürdigen Unternehmen verbaut werden. Dort, wo kritische Komponenten verbaut sind, müssen diese zügig ausgetauscht werden.

4.2 Zentrale Einrichtungen besser schützen (Bsp. Seekabel)

Große Kommunikationsstränge verbinden Deutschland unterirdisch bzw. unterseeisch mit anderen Ländern. Es gilt, diese Strecken vor Sabotage besser zu schützen, beispielsweise durch eine entsprechende Überwachung – ggf. satellitengestützt.

4.3 Netze resilient gestalten

Der Ausfall einzelner Netzstrecken muss bei der Gesamtnetzplanung berücksichtigt werden. Dabei gilt es, alternative Kommunikationsstrecken vorzuhalten, um den Datenverkehr zu garantieren.

4.4 Datenabfluss durch schnellen Umstieg auf Glasfaser eindämmen

Der Schutz von Leitungen vor Abhören bzw. Datenabgriff muss stärker als bisher unterbunden werden. Ein zentrales Element ist das Ersetzen von Kupfer- durch Glasfaserleitungen. Strom- bzw. Magnetfeldänderungen können ohne Eingriff auf die Leitung abgehört werden. Bei Glasfaser ist dies nicht möglich.

5 Mehrwert für Nutzer verdeutlichen

Akzeptanz für Ausbauvorhaben durch Überzeugungsarbeit stärken

Teilweise begegnen die Ausbauvorhaben Widerständen, teilweise wird der Einsatz öffentlicher Mittel hinterfragt. Der Ausbau der Netzinfrastruktur hin zu einer flächendeckenden Versorgung mit Glasfaser und 5G ist jedoch kein Selbstzweck. Er bietet ein Bündel an Vorteilen für Wirtschaft, Verwaltung und Bürger:

- Unternehmen können ihre Geschäftsmodelle nur dann in Richtung innovativer digitaler Produkte und Dienstleistungen weiterentwickeln, wenn hochleistungsfähige digitale Netze ihnen das ermöglichen. Dies gilt auch für staatliche und private Forschungseinrichtungen.
- Der Einsatz datengetriebener Anwendungen ist für die Nachfrager nur dort möglich, wo die digitale Infrastruktur dies erlaubt – sei es im Festnetz oder im Mobilfunk.
- Kommunen ist daran gelegen, ihre Standortqualitäten für ansässige Unternehmen und potenziell zuzugswillige Betriebe weiter zu verbessern. Mit steigendem Digitalisierungsgrad werden hochleistungsfähige digitale Netze immer mehr zu einem der maßgeblichen Faktoren für die Ansiedelungsentscheidung.
- Die Digitalisierung der Verwaltung und die Ausweitung digitaler Verwaltungsdienstleistungen ist nur dann erfolgversprechend umsetzbar, wenn die dafür notwendigen Netze zur Verfügung stehen. Daneben profitieren digitale Anwendungen z. B. im Bereich der Gesundheitsversorgung massiv von neuen technologischen Möglichkeiten im Netz.

Ein Teil der Nutzer verfügt auch ohne Glasfaseranschluss aktuell bereits über ausreichende Netzkapazitäten. Allerdings zeigen die steigenden Bandbreitenbedarfe und die Entwicklungsperspektiven bei digitalen Technologien nur in eine Richtung – hin zu zunehmenden Geschwindigkeiten und ubiquitärer Verfügbarkeit. Ein Ausbau „auf Sicht“ ist vor diesem Hintergrund nicht sinnvoll – das Netz muss vielmehr den Weg für technologische Weiterentwicklungen bereiten. Insofern gilt es, das Bewusstsein für künftig steigende Netzabhängigkeiten zu stärken.

- Der Ausbau und die Akzeptanz für das Ausbaugeschehen sollten durch eine gezielte Kampagne zum Nutzen der digitalen Netze in allen Teilen der Gesellschaft vorangetrieben werden.
- Den Dialog zwischen Kommunen und ansässigen Unternehmen zum Breitbandausbau sollte ausgebaut werden.
- Im Austausch mit Wohnungsbauunternehmen bzw. ihren Organisationen sollte der Wert des hausinternen Glasfaserausbaus nicht nur bei Neubauvorhaben, sondern auch im Bestand herausgehoben werden.

Ansprechpartner/Impressum

Volker M. Schilling

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-268
volker.schilling@vbw-bayern.de

Dr. Benedikt Rüchardt

Abteilung Wirtschaftspolitik

Telefon 089-551 78-252
benedikt.ruechardt@vbw-bayern.de

Impressum

Alle Angaben dieser Publikation beziehen sich ohne jede Diskriminierungsabsicht grundsätzlich auf alle Geschlechter.

Herausgeber

vbw

Vereinigung der Bayerischen
Wirtschaft e. V.

Max-Joseph-Straße 5
80333 München

www.vbw-bayern.de

© vbw März 2025