



## Policy Paper Digitale Infrastruktur

### Vorschläge Hessens und Niedersachsens für die 20. Legislaturperiode

Eine leistungsfähige, flächendeckende digitale Infrastruktur ist Voraussetzung für digitale und gesellschaftliche Teilhabe. Sie ermöglicht den Menschen ortsunabhängiges Arbeiten, Lernen, Weiterbilden und Informieren.

Hessen und Niedersachsen sind überzeugt, dass neue Ziele formuliert werden müssen, um den Ausbau der digitalen Infrastruktur zu intensivieren und zu beschleunigen. Das neu verabschiedete TKG mit dem Ziel, den nachhaltigen Wettbewerb als Grundprinzip beim Aufbau leistungsfähiger Telekommunikationsinfrastrukturen zu fördern, bietet hierfür geeignete Ansatzpunkte. Jetzt müssen auf dieser Grundlage Weichen neu gestellt und die Ressourcen sinnvoll allokiert werden. Für uns gilt dabei selbstverständlich: der marktgetriebene Ausbau wird dem geförderten Ausbau vorgezogen! Eine Priorisierung darf sich jedoch nicht ausschließlich an kommerziellen Gesichtspunkten orientieren. Neue Anreize und Impulse sind notwendig, um ein verzahntes, zielgerichtetes und abgestimmtes Handeln der Akteure zu ermöglichen. Potenziale müssen ausgeschöpft und Stakeholder zusammengeführt werden. Bestehende Prozesse müssen auf den Prüfstand gestellt und – wo sinnvoll und zielführend – durch digitale Verfahren ersetzt bzw. beschleunigt werden.

All diese Schnittmengen setzen eine Zielsetzung, die über das Jahr 2025 hinausreicht, voraus. Eine langfristige Planung sichert ein abgestimmtes und zielgerichtetes Handeln der Akteure. Es müssen jetzt die Grundlagen geschaffen werden, um ein verzahntes Handeln über das Jahr 2025 hinaus zu ermöglichen. Hessen und Niedersachsen sind entschlossen, die sich bietenden Chancen der bevorstehenden 20. Legislaturperiode zu nutzen und unterbreiten dem Bund daher die folgenden Vorschläge. Auf der nachfolgenden Seite findet sich eine Zusammenfassung der wichtigsten Punkte, dahinter das Arbeitspapier mit weitergehenden Ausführungen.



## Policy Paper Digitale Infrastruktur (Zusammenfassung)

- Mit der Privatwirtschaft sind Projektpläne zu erarbeiten, aus denen politisch definierte Zeitziele resultieren. Zeitziele sind kein politischer Selbstzweck, sondern werden mit der Privatwirtschaft, den Kommunen und den weiteren Stakeholdern erarbeitet.
- Die Strategie für den Ausbau der digitalen Infrastruktur sollte durch ein neu zu schaffendes politisches Managementboard auf Bund-Länder-Ebene, in dem die Entscheidungsbefugnisse aller am Ausbau beteiligten Akteure zusammenkommen, entwickelt und umgesetzt werden.
- Marktgetriebener und geförderter Ausbau müssen voneinander abgegrenzt werden und dennoch passgenau ineinandergreifen um ein Hand in Hand gehen dieser zu ermöglichen. Potenzialgebiete für den eigenwirtschaftlichen Ausbau müssen identifiziert und Fördergebiete priorisiert werden. Dies wird spätestens im Hinblick auf den Wegfall der Aufgreifschwelle ab dem 01.01.2023 notwendig.
- Bestehende Förderungen sowie etablierte Mechanismen und Instrumente sind kritisch zu hinterfragen und auf ihre Zweckmäßigkeit zu überprüfen. Insbesondere beim Markterkundungsverfahren zeigen sich Optimierungspotenziale.
- Der Aufbau eines Internets zweiter Klasse gilt es unbedingt zu vermeiden. Die Nutzung von Fördermöglichkeiten zur Anbindung mittels alternativer Technologien sollte daher nur eine Übergangslösung bis zu einer Versorgung mit gigabitfähigen Anschlüssen sein.
- Die Versorgung der letzten 5 % der Adressen im Rahmen des geförderten Ausbaus stellt insbesondere die Kommunen vor finanzielle Herausforderungen. Zur Unterstützung der Kommunen und Versorgung aller Adressen mit hohen Bandbreiten ist für diese Adressen eine erhöhte Förderung des Bundes zu avisieren.
- Die mit den Frequenzuteilungen einhergehenden Versorgungsaufgaben für den Mobilfunkausbau sind mit einem mehrschichtigen, auf einer Bedarfserfassung basierten Versorgungskonzept zu hinterlegen, welches Mobilfunkförderprogramme, Infrastruktursharing sowie neue Kommunikationstechnologien einbezieht.
- Eine Priorisierung im 5G-Ausbau sollte neben kommerziellen Zielen der Mobilfunkunternehmen auch sozioökonomische Belange umfassen. Der Fahrplan für einen bedarfsgerechten 5G-Ausbau sollte die technologischen Anwendungen und Geschäftsmodelle und die Anwenderindustrie einbeziehen.
- Die lokale Ebene benötigt bei dem Ausbauprozess stärkere Unterstützung. Das kann insbesondere durch das Ausschöpfen der Potenziale des OZG, eine Brückenbildung zwischen Breitband- und Mobilfunkausbau durch Datenmigrationen und die Schaffung von Prozessschnittstellen gelingen. Dazu ist eine nachhaltige Qualifizierungsoffensive zur Bekämpfung des Fachkräftemangels auf lokaler Ebene erforderlich.



## Staff Working Paper Digitale Infrastruktur

### I Steuerung und Weiterentwicklung der Ziele über das Jahr 2025 hinaus

#### Ausgangssituation und Problemlage

- Die bisherigen politischen (Zeit-)Ziele wurden gesetzt, ohne vorgeschaltete Projektpläne zu hinterlegen, welche die operative Umsetzbarkeit und die Dauer der Erreichung einzelner Meilensteine einbeziehen. Dies hatte zur Folge, dass die gesetzten Ziele in der Vergangenheit nicht erreicht wurden.
- Eine abgestufte Zielsetzung unter Einbeziehung der relevanten Stakeholder fand bislang nicht statt.

#### Leitlinien und Zielsetzung

- Entwicklung einer langfristigen Zielsetzung, welche mindestens die Zeithorizonte 2030-2035 berücksichtigt.
- Bei der Weiterentwicklung der Ziele ist ergebnisoffen zwischen einem Infrastrukturziel (Glasfaser) und einem Versorgungsziel abzuwägen.
- Einbeziehung der Unternehmen und am Ausbau beteiligten Stakeholder in die Zieldefinition unter Berücksichtigung der Leistbarkeit. Maßnahmenfokus auf identifizierte Ausbauhürden legen.
- Definition von Meilensteinen zum Zweck der turnusmäßigen Überprüfung, Steuerung und Transparenz.
- Ideen, Vorschläge und Rückmeldungen aus den Ländern und den Kommunen sowie aus der Wirtschaft müssen stärker vom Bund berücksichtigt werden.

#### Maßnahmen

- Die bisherigen politischen (Zeit-)Ziele werden durch operative Managementziele ersetzt. Diese sind:
  - von Projektplänen abgeleitet,
  - steuer- und anpassbar,
  - transparent und
  - einer turnusmäßigen Evaluierung und Monitoring zu unterziehen.
- Einrichtung eines neuen politischen Managementboards auf Bund-Länder-Ebene mit bevollmächtigten Repräsentanten.
- Das Managementboard bedient sich der Fachkompetenz der Wirtschaft. Zielsetzungen werden auf Grundlage der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft unter Einbeziehung des technologischen State of the Art definiert.



- Mit dem Managementboard wird sichergestellt, dass Ideen, Vorschläge und Hemmnisse aus den Ländern, Kommunen und der Wirtschaft stärker bei der Zielsetzung des Bundes berücksichtigt werden.
- Das Managementboard berücksichtigt den Ausbaufortschritt bei der Erfolgskontrolle und führt mehrheitlich getragene Zielanpassungen vor. Das Managementboard trägt gegenüber der Öffentlichkeit Verantwortung für die Zielerreichung.
- Das Managementboard stellt ausdrücklich kein zusätzliches Gremium dar. Vielmehr sollen die Kompetenzen (bereits bestehender Gremien) neu gebündelt werden, um Redundanzen zu verhindern.

## II Festnetzausbau

### Ausgangssituation und Problemlage

- Die bisherige Aufgreifschwellsystematik stellt kein sinnvolles Instrument der Priorisierung dar, da der Handlungsspielraum der Länder stark durch dieses Instrument eingegrenzt wird. Insbesondere Länder, die frühzeitig in den Breitbandausbau investiert haben, werden von den Aufgreifschwellen buchstäblich bestraft, da sich der flächendeckende Glasfaserausbau bis 2023 verzögert. Dennoch sollte die verbleibende Zeit bis zum Wegfall der Aufgreifschwelle genutzt werden sinnvolle Priorisierungsmechanismen zur Identifizierung von Projektgebieten für den Zeitpunkt ab dem 01.01.2023 zu entwickeln.
- Das Wettbewerbsrecht der Europäischen Union ist für eine Priorisierung und Steuerung des Infrastrukturausbaus ungeeignet (weg von einem Wettbewerbsschutz hin zu einem zu etablierenden Priorisierungsmechanismus).
- Die derzeitige Förderung durch den sog. Digitalisierungszuschuss des Bundes bestärkt die Etablierung eines Internets zweiter Klasse. Mit der Inanspruchnahme des Digitalisierungszuschusses für schwer erschließbare Einzellagen ist nach derzeitigem Stand eine spätere Förderung der Adresse ausgeschlossen. Die Nutzung alternativer Technologien stellt zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund der hierüber abrufbaren Bandbreiten nur eine Übergangslösung dar.
- Um Verzögerungen im Förderverfahren zu vermeiden müssen begleitende Dokumente zu den Förderprogrammen des Bundes schon vor Veröffentlichung bereitgestellt (bspw. Leitfaden zur Bundesrichtlinie) und mit den Ländern besprochen werden. Anderes führt zu Verzögerungen in der Förderpolitik und Nichtnutzung fördertechischer Ressourcen.
- Etablierte Verfahren und Prozesse sollten auf den Prüfstand gestellt werden, bspw. Markterkundungsverfahren. Das bisherige Instrument des Markterkundungsverfahrens ist



aus mehreren Gründen nicht zielführend: erstens haben die Unternehmen aufgrund der Fülle der parallel laufenden MEV nicht ausreichend Zeit, die MEV zu bearbeiten und ihre Ausbauplanungen zu melden; zweitens sind diese für einen Zeitraum von 36 Monaten gültig.

### Leitlinien und Zielsetzungen

- Der Ausbau der digitalen Infrastruktur ist auch für staatliche Belange von wesentlicher Bedeutung. Der marktgetriebene Ausbau darf jedoch nicht durch den geförderten Ausbau verdrängt werden. Die Zielsetzung muss daher sein, dass marktwirtschaftlicher und geförderter Ausbau Hand in Hand gehen und Redundanzen hierdurch verhindert werden. Insbesondere beim geförderten Breitbandausbau gilt es eine Gießkannenförderung zu vermeiden. Marktgetriebener und geförderter Ausbau müssen voneinander abgegrenzt werden und dennoch passgenau ineinandergreifen.
- Die Kommunen sollen erst in den geförderten Infrastrukturausbau einsteigen, wenn der marktgetriebene Ausbau nicht alle Adressen des eigenwirtschaftlich erschlossenen Ausbaugebietes abdeckt (bspw. Rand- und Einzellagen). Die Bundesförderung soll zur Erschließung der verbleibenden Adresspunkte dienen, die nicht eigenwirtschaftlich erschlossen werden. Öffentliche Gelder sollen für die verbleibenden Lücken eingesetzt werden.
- Eine Priorisierung ist notwendig, um den marktgetriebenen Ausbau mittel- und langfristig nicht zu behindern oder gar zu verdrängen. Mithilfe einer Priorisierung gilt es sicherzustellen, dass öffentliche Mittel nicht in Gebiete gegeben werden, die in den nächsten Jahren ohnehin marktgetrieben ausgebaut worden wären.
- Nach aktuellen Schätzungen werden ca. 95 Prozent der Anschlüsse marktgetrieben ausgebaut und die verbleibenden 5 Prozent entfallen auf die Förderung. Bezüglich der voraussichtlich verbleibenden 5 Prozent sind die Kommunen aufgrund des anzustoßenden Förderprozesses besonders stark einzubinden. Für die Versorgung dieser letzten 5 % soll der Bund durch eine erhöhte Förderung die Kommunen unterstützen. Hierfür sind geeignete Regularien und Anreize zu schaffen, damit sich Unternehmen in diesen Gebieten an den geförderten Ausbauprojekten beteiligen.
- Das Ziel des Staates sollte es sein, gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern Transparenz und Klarheit herzustellen, wie ihre aktuelle Versorgungslage ist und welche Ausbaumaßnahmen von welchem Unternehmen geplant sind bzw. bevorstehen (Transparenz zur Anschlussperspektive).



- Im Rahmen des geförderten Ausbaus soll durch die Telekommunikationsunternehmen gegenüber den Kommunen Planungssicherheit und Transparenz über die im Rahmen des eigenwirtschaftlichen Ausbaus vorgesehen Ausbaugebiete herrschen. Dieses dient der Transparenz gegenüber Anschlussinhaber sowie der Planungssicherheit kommunaler Ausbauvorhaben (Bspw. durch Branchenabkommen).
- Für die verbindlichen Planungen des eigenwirtschaftlichen Ausbaus digitaler Infrastrukturen ist ein Überbauschutz zu etablieren.

### Maßnahmen

- Der Überbauschutz von eigenwirtschaftlich auszubauenden Infrastrukturen soll durch ein neu zu etablierendes Meldesystem sowie durch Ausweisung von Potentialgebieten für den geförderten und den marktgetriebenen Ausbau erfolgen.
- Das Meldesystem wird als Ersatz des bisherigen Markterkundungsverfahrens vorgeschlagen:
  - Die Unternehmen melden, welche Gebiete binnen der kommenden 24 Monate marktgetrieben erschlossen werden sollen. Der Zeitraum wird auf 24 Monate festgelegt, da in diesem Zeitfenster die Telekommunikationsunternehmen realistische Aussagen zur ihren Ausbauvorhaben abgeben können.
  - Die für den eigenwirtschaftlichen Ausbau gemeldeten Gebiete unterliegen einem Ausbauschutz.
  - Es muss eine örtlich abgrenzbare und klar definierte Verbindlichkeit der Ausbauzusagen der Unternehmen für einen Zeitraum von 18 bis 24 Monaten hergestellt werden.
- Die Potentialgebiete unterscheiden zwischen Gebieten, die marktgetrieben erschlossen werden können bzw. für die eine Förderung notwendig ist. Zur Definition und Ausweisung der sogenannten Potentialgebiete sind Kriterien festzulegen. Diese könnten unter anderem sein:
  - aktuelle Versorgungslage (bspw. Quote der aktuellen Glasfaserversorgung)
  - Einwohnerdichte
  - Entfernung zum letzten Anschlusspunkt (schwer erschließbare Einzel- und Randlagen)
  - Art des Gebietes (Gebiet mit ansässigen Unternehmen, Schulen, sog. Sozioökonomische Schwerpunkte)



- Im Rahmen der Priorisierung sollten die Bedarfe und das Nutzungsverhalten der Bürgerinnen und Bürger sowie der Unternehmen ermittelt werden. HFC-Netze sind bei der Zielerreichung zu berücksichtigen, solange sie die bestehenden und perspektivischen Bedarfe decken. Sobald diese Bedingung nicht mehr erfüllt werden kann, ist eine Neujustierung und Nachsteuerung der Zielsetzung in Abstimmung mit der Wirtschaft erforderlich.
- Die Kriterien sind regional zu definieren, um regionale Besonderheiten berücksichtigen zu können. Darüber hinaus muss die Ausgangslage der jeweiligen Region berücksichtigt werden.
- Erst wenn ein Potenzialgebiet bzw. einzelne Adressen des Potenzialgebietes für den marktgetriebenen Ausbau nicht eigenwirtschaftlich seitens der Wirtschaft erschlossen werden, können dieses Gebiet bzw. die betreffenden Adressen in die Förderung übergehen.
- Grundsätzlich ist bei der Beratung der Kommunen immer auch der marktgetriebene Ausbau in den Blick zu nehmen, nicht allein der geförderte Ausbau.
- Für die Versorgung der letzten 5 % der Adressen ist eine erhöhte Förderung des Bundes anzuvisieren. Die Länder Hessen und Niedersachsen werden sich für eine solche in einer entsprechenden Initiative auf Bundesebene einsetzen.
- Die Nutzung von alternativen Technologien zur Versorgung sogenannter schwer erschließbarer Einzellagen sollte lediglich eine Übergangslösung bis zu einer Versorgung der Adresse mit Glasfaser sein. Entsprechende Förderregelungen sollten dahingehend geändert werden, um insbesondere einen Ausschluss von späteren geförderten Ausbaumöglichkeiten zu vermeiden.
- In Anbetracht der immer knapper werdenden Planungs- und Tiefbauressourcen ist der open-access-Gedanke in der Praxis stärker umzusetzen um somit nicht nur Kosten, sondern auch den Einsatz von Material zu vermindern und Ressourcen nachhaltig einzusetzen.

### III Mobilfunkausbau

#### Ausgangssituation und Problemlage

- Es fehlt nach wie vor an einer einheitlichen, von den Mobilfunknetzbetreibern akzeptierten Datengrundlage mit transparenten Parametern zur Erfassung der bundesweiten Mobilfunkversorgung.



- Der eigenwirtschaftliche Mobilfunkausbau ist mit einem erheblichen Genehmigungs- und Planungsaufwand auf lokaler Ebene verbunden. Eine Unterstützung der lokalen Ebene, sowohl der Kommunen, als auch der Unternehmen durch die Bereitstellung von ausbaurelevanten Informationen findet de facto nicht statt.
- Die bisherigen Frequenzzuteilungen erwiesen sich bislang nicht als geeignet, um die Versorgungsanforderungen zu decken. Diese Fehlentwicklungen werden nun mit bürokratieaufwendigen Bundes- und Landesförderprogrammen aufgefangen.
- Noch fehlt ein Ausbaukonzept für einen bedarfsgerechten 5G-Rollout, welches die Anforderungen der derzeit in Erprobung befindlichen Anwendungen im Rahmen des 5x5G Innovationswettbewerbs (damit sollte nicht erst nach Abschluss der Projekte begonnen werden) als Basis für die Anforderungen an die Infrastruktur- und Frequenzplanung heranzieht und dabei auch Alternativtechnologien berücksichtigt. Durch eine Ausweitung der bisher geförderten Projektregionen des Innovationswettbewerbs sollten weitere Projekte mit neuen Ansätzen ermöglicht werden.

#### Leitlinien und Zielsetzung

- Im Hinblick auf die Datengrundlage für den Mobilfunk sind klare Zuständigkeiten seitens der Bundesnetzagentur und der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft zu definieren. Die zentral erhobenen Daten sind den am Ausbau beteiligten Akteuren turnusmäßig in georeferenzierter Form zur Verfügung zu stellen. Die Datengrundlage für die Mobilfunkversorgung muss auf einheitlichen Berechnungsparametern beruhen, die ein realistisches und präzises Bild der Versorgung vor Ort aufzeigen.
- Kommunen sollten durch zentrale Informationsangebote, z.B. von der MIG, in die Lage versetzt werden, den Planungs- und Ausbauprozess aktiv mitzugestalten und zu beschleunigen. Dies kann über Handreichungen oder Schulungsangebote erfolgen.
- Wettbewerb ist das Mittel der Wahl für die Erreichung der Versorgungsziele. Zugunsten einer flächendeckenden Versorgung durch jeden Netzbetreiber sollten jedoch alle Möglichkeiten z.B. im Rahmen der Versorgungsaufgaben in Betracht gezogen werden, damit die Netzinfrastruktur stärker gemeinsam genutzt wird, ohne bisher getätigte Investitionen einzelner Betreiber zu gefährden.
- Hessen und Niedersachsen haben sich zusammen mit dem Bundesrat massiv dafür eingesetzt, Zuteilungsverfahren durchzuführen, die am besten geeignet sind, um ambitionierte Versorgungsziele zu erreichen. Hierbei sollten für künftige Zuteilungsverfahren folgende Prämissen beachtet werden: Es werden rechtssichere





Verfahren benötigt, die den Unternehmen gleichzeitig Planungssicherheit ermöglichen und nicht die für den eigenwirtschaftlichen Ausbau notwendigen Mittel entziehen.

- Bei der Gebietspriorisierung im Rahmen der Schließung weißer Flecken durch die MIG ist eine bedarfsorientierte Vorgehensweise empfehlenswert. Hierbei sollten sozioökonomische Belange und der erwartete Datentransfer als Entscheidungskriterien dafür herangezogen werden, wie und wann ein Gebiet angeschlossen wird. Derzeit gibt es keine transparente Ausbaupriorisierung. Eine Priorisierung, wie z.B. der Ausbau an Kreisstraßen vor einem Ausbau der Landwirtschaftsflächen, kann nicht rein politisch entschieden werden, sondern sollte bedarfsorientiert erfolgen. Eine solche mehrschichtige Priorisierung zahlt zudem auf einen 5G Rollout ein, der sich nicht nur an kommerziellen Zielen orientiert.
- Forciert werden sollte die Erforschung und der Einsatz von Satellitentechnologien, 5G-Netzwerkkomponenten, dem neuen Mobilfunkstandard 6G, sowie der Entwicklung weiterer Übertragungsstandards, z.B. OPEN-RAN-Technologien zur Steigerung der europäischen digitalen Souveränität und Schaffung von europäischer Wertschöpfung.

#### Maßnahmen

- Herstellung der Versorgungstransparenz bei der in Entstehung befindlichen zentralen Informationsstelle der Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft sowie Aufbereitung und Bereitstellung der Datengrundlage an die am Ausbau beteiligten Akteure. Die zentrale Informationsstelle sollte die Netzbetreiber über die Verfügbarkeit von aktuellen und zukünftigen Standorten aller Netzbetreiber und die Möglichkeit der freiwilligen gemeinsamen Netznutzung informieren.
- Informationsbündelung über öffentliche Liegenschaften, Sicherstellung des Zugangs zu öffentlichen Liegenschaften zu günstigen bzw. kosteneffizienten Preisen insbesondere in unwirtschaftlichen Ausbaugebieten. Zur Beschleunigung der Standortsuche sollten die Liegenschaften der öffentlichen Hand zentral katalogisiert und erfasst werden, zusätzlich bietet sich die Schaffung von zentralen Ansprechpartnern an, um den Akquiseprozess bei der vielschichtigen Eigentumssituation zu optimieren.
- Bund, Länder und Kommunen müssen gemeinsam in allen relevanten Bereichen der Planung – etwa Naturschutz, Denkmalschutz, Flugsicherung und alle anderen beteiligten Bereiche – durch stärkere Fristenregelungen und durch Genehmigungsfreistellungen die Planung beschleunigen. Dafür sollten alle entsprechenden Gesetze und Verordnungen geprüft werden.



- Im Rahmen künftiger Frequenzzuteilungen sollten folgende Überlegungen in Betracht gezogen werden:
  - Bei Wahrung des Investitionsschutzes sollte neuen Akteuren die Möglichkeit eines Markteintritts eingeräumt werden, um dem Markt neue Finanzmittel zuzuführen. Netzzugangspflichten könnten unter strengen Bedingungen und zeitlich befristet auferlegt werden, um den Wettbewerb zu fördern.
  - Einer weiteren Fragmentierung des Mobilfunknetzes muss mit entsprechenden Kooperationsauflagen begegnet werden. Dafür sollten in jedem Einzelfall alle verfügbaren Zuteilungsverfahren ergebnisoffen intensiv geprüft werden.
  - Zukünftige Versorgungsauflagen sollten im Rahmen von bestehenden Förderprogrammen geförderte Projekte nicht per se ausschließen, sondern im Sinne eines flächenorientierten Gesamtversorgungskonzepts mit einbeziehen.
- Fokus auf Disaster-Recovery-Maßnahmen: Aufgrund der komplexen möglichen Schadensfälle ist ein Vorbeugen vor jedem Katastrophenfall nicht möglich, der Fokus des Handels soll dementsprechend auf zwei Aspekte gelegt werden: Warnung der Bevölkerung durch Cell-Broadcasting und schnelle Wiederherstellung der Netzinfrastruktur durch Vernetzung der Notfallkapazitäten durch einen Einbezug der MNB in Krisenstäbe und dadurch die Nutzung der privatwirtschaftlichen Kapazitäten im Schadensfall. Langfristig können High Altitude Platform Stations (HAPS) und andere geprüfte Alternativen zu Mobilfunkbasisstationen wie zum Beispiel Satellitentechnologien auch zur Disaster Recovery eine Rolle spielen.
- Wie auch beim Digitalisierungszuschuss im Festnetzbereich ist die Förderung satellitengestützter Übertragungstechnologien als Ergänzung zu den bestehenden Mobilfunkbasisstationen für sehr periphere Gebiete oder mobile Einsatzzwecke denkbar. Die Förderung könnte z.B. Mobilfunkmasten mit Satellitenkommunikationstechnologie aufrüsten, die aus Kosten- oder topologischen Gründen keinen Glasfaserzugang erhalten (Backhaul-Lösung). Alternativ kann die Förderung bei den europäischen Satellitenbetreibern ansetzen, um eine bessere Abdeckung des Bundesgebiets zu gewährleisten. Derartige Kooperationen zwischen Mobilfunknetzbetreibern und Satellitennetzbetreibern sind bei zukünftigen Versorgungsauflagen mit einzubeziehen.
- Der 5x5G Innovationswettbewerb des BMVI bietet eine sehr gute Grundlage für die Entwicklung der Mobilfunktechnologie in Deutschland; eine Neuauflage sollte angestrebt werden, um neuen Projekten und Ideen den Zugang zu ermöglichen. Parallel zu den Projekten müssen Plattformen und Services aufgebaut werden, welche den



Informationsaustausch innerhalb der Projekte und die Wissensweitergabe an außenstehende Projekte und Akteure sichern.

## IV Genehmigungsverfahren und Schnittstellenfunktionen in der Digitalen Infrastruktur (Festnetz und Mobilfunk)

### Ausgangssituation und Problemlage

- Der Breitband- und der Mobilfunkausbau stellen bislang zwei getrennte Säulen dar mit separierten Datensilos, verschiedenen Zuständigkeiten, Projektträgern und Zielsetzungen.
- Der aktuell in der Bundesrepublik anlaufende FTTB/H-Ausbau sowie die Verdichtung der Mobilfunknetze bindet die vorhandenen Planungs-, Dokumentations- und Tiefbauressourcen, zumal viele Prozesse nicht digitalisiert ablaufen und das kommunale Personal nicht entsprechend geschult ist.

### Leitlinien und Zielsetzung

- Zur Optimierung, Vereinfachung und Beschleunigung der Ausbautvorhaben sind die sich bietenden Potenziale des Onlinezugangsgesetz (OZG) zu nutzen und auszuschöpfen.
- Hinsichtlich der Mitnutzung von bereits vorhandenen Infrastrukturen sowie Grundstücken ist Transparenz herzustellen.
- Indem Antrags- und Genehmigungsverfahren vereinfacht, digitalisiert und entschlackt werden können Personalressourcen eingespart und Verfahren beschleunigt werden. Ein wichtiger Schritt hierzu ist die Etablierung eines digitalen Standardprozesses (OZG-Umsetzung Breitbandausbau). Dieser sollte sowohl vom Bund als auch von den Bundesländern sowie den Unternehmen verpflichtend eingesetzt und genutzt werden. Hierzu sind Roll-Out-Pläne für die Bundesländer zu erstellen um Planungssicherheit bei den Bundesländern herzustellen.
- Die Digitalisierung der Bauämter und weiterer Genehmigungsbehörden muss entschieden vorangetrieben werden.
- Die Personalressourcen der kommunaler Ebene, insbesondere der Breitbandkoordinatoren, müssen gestärkt werden. Bei gleicher Strukturbildung im Mobilfunkbereich ist es wichtig, dass entsprechende geschaffene Querschnittsfunktionen auf Verwaltungsebene eine gewisse Entscheidungskompetenz besitzen, um Prozesse zu beschleunigen.

### Maßnahmen

- Beispiele der Umsetzung des OZG sind exemplarisch bspw.im Schaufensterformat zu würdigen, um die Sichtbarkeit und folglich die Akzeptanz rund um OZG zu erhöhen.



- Zur Stärkung der Akzeptanz können Handlungsempfehlungen für die Nutzung alternativer Verlegungsmethoden herausgegeben werden. Insbesondere durch die DIN-Nominierung kann die Akzeptanz und Sicherheit auf Seiten der Genehmigungsbehörden gestärkt werden.
- Für den Dialog zwischen Kommunen und Telekommunikationsunternehmen ist eine Plattform zu schaffen, um Vorvereinbarungen mit indikativen Zeiträumen treffen und nachhalten zu können.
- Um einem absehbaren Mangel an Fachkräften für den FTTB/H-Ausbau entgegenzuwirken ist eine nachhaltige und bundesweite Qualifizierungsoffensive durchzuführen. Folgende Maßnahmen sollten hierbei in Betracht gezogen werden:
  - Initiierung eines Dialogprozesses mit der Bauindustrie (Steuerung durch das Managementboard).
  - Etablierung geeigneter Weiterbildungsmaßnahmen, bspw. zu den Schwerpunkten Genehmigungsverfahren, GIS und alternative Verlegungsmethoden.
  - Qualifizierung und Einbindung von kommunalen Ressourcen und landwirtschaftlichen Maschinenringen, um die Ausbaupkapazitäten nachhaltig zu stärken.
  - Digitalisierung und Automatisierung der Prozesse im Ausbau der digitalen Infrastrukturen, ggf. durch die Entwicklung geeigneter Fördermaßnahmen.
  - Steigerung der Attraktivität der Ausbildungsberufe.
  - Etablierung eines neuen Ausbildungsberufes für Tiefbauer spezialisiert auf digitale Infrastruktur.

Dr. Bernd Althusmann

Niedersächsischer Minister für  
Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und  
Digitalisierung

Prof. Dr. Kristina Sinemus

Hessische Ministerin für Digitale Strategie und  
Entwicklung