



 Niedersachsen. Klar.



- Fachworkshop Breitbandnetze –

Amt für regionale Landesentwicklung Braunschweig

Neue Entwicklungen, Förderung und
Antragsmanagement

18.12.2017



Gliederung
Ziel
Stand
Aktuelle Förderung
Koalitionsvereinbarung Niedersachsen 2017 -2022
Zukünftige Netze
Weiterentwicklung der Förderung

Ziel Breitbandstrategie Niedersachsen

- **Ziel der Landesregierung ist der flächendeckende Ausbau einer zukunftssicheren, leistungsfähigen und nachhaltigen Breitbandinfrastruktur**
- als Instrument der Daseinsvorsorge
- zur Sicherung des ländlichen Raumes als Lebens- und Arbeitsstandort
- als Voraussetzung für die Nutzung der Digitalisierung

4. von 13 ist
nicht schlecht,
aber das geht
besser

Bundesländer im Vergleich (Stand Mitte 2017)

	30 Mbit/s ¹	50 Mbit/s ¹	100 Mbit/s ²	LTE
BW	85 %	78 % (4)	67 % (3)	94 %
BY	86 %	74 % (6)	62 % (5)	96 %
BB	78 %	64 % (7)	41 % (9)	93 %
HE	88%	80 % (3)	62 % (5)	97 %
MV	67 %	61 % (8)	49 % (7)	93 %
NI	84 %	78 % (4)	66 % (4)	97 %
NRW	88 %	83 % (1)	72 % (2)	99 %
RP	85 %	77 % (5)	60 % (6)	94 %
SL	84 %	78 % (4)	66 % (4)	95 %
SN	70 %	61 % (8)	48 % (8)	97 %
ST	60 %	51 % (9)	38 % (10)	
SH	85 %	82 % (2)	74 % (1)	98 %
TH	70 %	61 % (8)	41 % (9)	96 %
Bund	84 %	77 %	65 %	96 %

¹Nach TÜV
Rheinland
im Auftrag des
BMVI

²Nach BT-Drs.
18/13322

Durchschnittswerte,
im halbstädtischen
Gebieten:
30 Mbit/s = 78 %
50 Mbit/s = 68 %

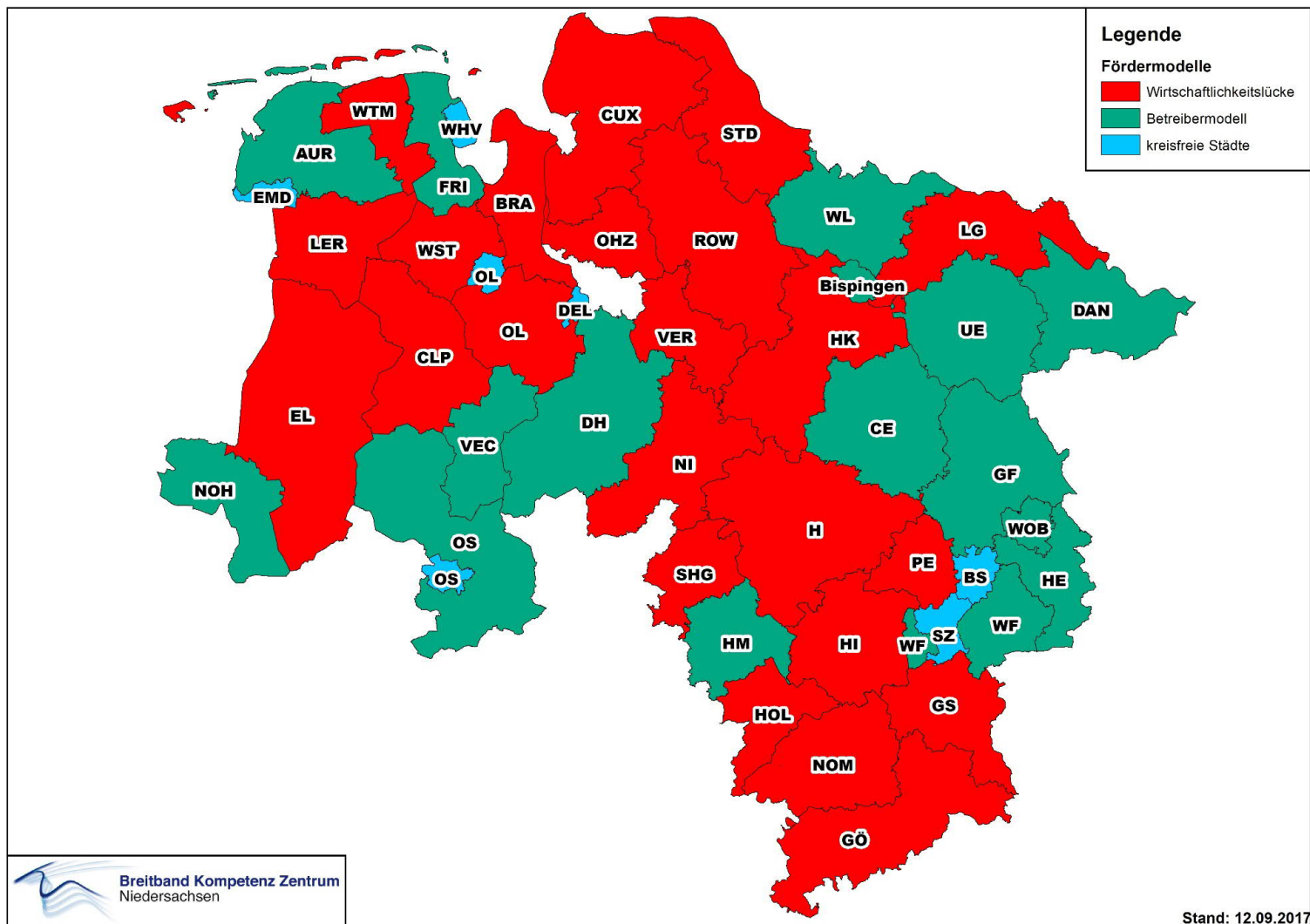
im ländlichen Raum:
30 Mbit/s = 55 %
50 Mbit/s = 36 %

Wer macht was in Niedersachsen

- Alle LK'e und die Region H sind im Breitbandausbau engagiert.
- 23 LK'e haben sich für verlorene Zuschüsse entschieden (Wirtschaftlichkeitslückenmodell)
- 14 LK' haben sich für Kommunale Breitbandnetze entschieden (Betreibermodell)
 - 7 LK'e haben sich für reine **FttC**-Lösungen entschieden
 - 7 LK'e haben sich für reine **FttB**-Lösungen entschieden
 - 22 LK verfolgen FttC-Lösungen mit FttB-Elementen
 - o zur Versorgung der bisherigen langen TAL,
 - o ein Schritt in Richtung auf die angestrebte Migration

Breitbandförderung/-finanzierung NI

- Bundesförderung: ca. 344 Mio. Euro (beantragt/bewilligt)
 - Landesförderung: ca. 116 Mio. Euro (beantragt/bewilligt)
 - Kommunales Breitbanddarlehen: ca. 255 Mio. Euro (beantragt/bewilligt)
- weitere Anträge sind in Vorbereitung -



Fördermodelle in NI

Koalitionsvereinbarung für die 18. Wahlperiode des Niedersächsischen Landtages 2017 bis 2022

- Die **Chancen der Digitalisierung** sollen genutzt werden, damit Niedersachsen auch in Zukunft Spitzenreiter in der Automobilindustrie, Gesundheitswirtschaft, Land- und Ernährungswirtschaft und der Energiewirtschaft bleibt.
- Das Stichwort Digitalisierung zieht sich wie eine roter Faden durch die Vereinbarung
- „**Digitalisierung als Chance – über Infrastruktur hinausdenken**“

Sonderstaatssekretär für Breitbandausbau und Digitalisierung

- **Begleitung der digitalen Transformation unter Orientierung an den führenden Regionen Europas**
- Koordination im MW
- Stefan Muhle – aktuell 1. Kreisrat - des LK Osnabrück soll Mitte Januar in dieses neue Amt berufen werden
- Er soll
 - o alle mit dem Breitbandausbau und der Digitalisierung verbundenen Aufgaben zusammenführen und
 - o bis Mitte 2018 dem Kabinett einen Masterplan für die Digitalisierung vorlegen.

Haushaltsmittel

- Bis 2022 sollen insgesamt 1 Mrd. Euro an Landesmittel für den Masterplan Digitalisierung zur Verfügung stehen, um
 - den flächendeckenden Ausbau mit glasfaserbasierter Breitbandinfrastruktur zu beschleunigen und
 - bis spätestens 2025 Übertragungsgeschwindigkeiten von mehr als einem Gigabit/s im gesamten Landesgebiet zu ermöglichen.
- 500 Mio. Euro sollen aus einem neuen Sondervermögen „Digitalisierung“ kommen und so überjährig abgesichert werden.
- Finanziert werden sollen u. a. Programme zum Breitbandausbau und dem 5G-Mobilfunknetz sowie Investitionen in die IT-Struktur der Landesverwaltung.

Synchronisierung, Bürgerbeteiligung, b|z|n stärken

- Um Fehlsteuerungen zu vermeiden, sollen die verschiedenen Förderprogramme von EU, Bund und Land synchronisiert werden.
- Zur weiteren Unterstützung der Kommunen soll das b|z|n gestärkt.
- Es soll geprüft werden, ob mit Bürgerbeteiligung Versorgungsengpässe aufgelöst werden können.

WLAN & Mobilfunk

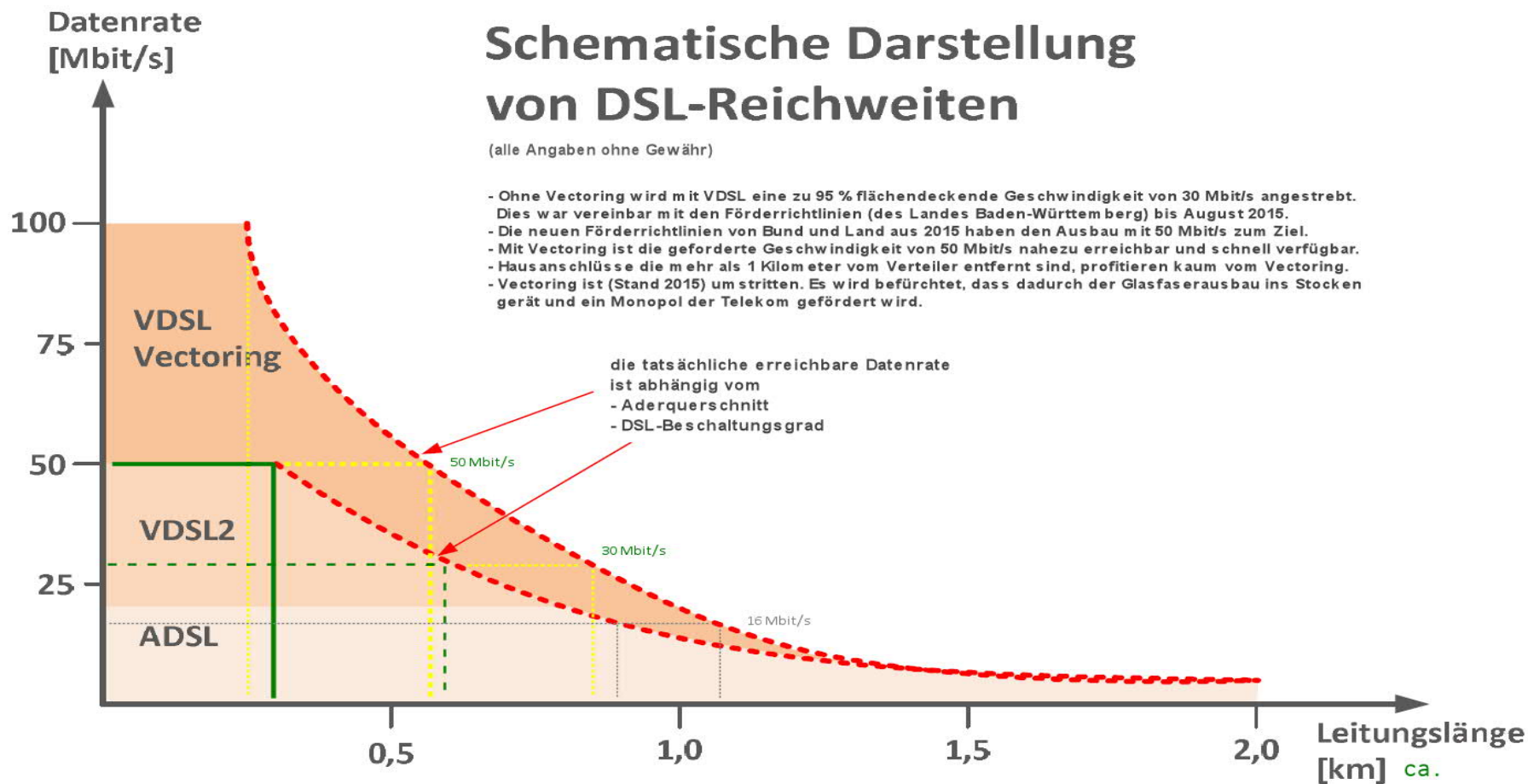
- Die Verfügbarkeit von WLAN und modernem 4G/5G-Mobilfunk in Ergänzung zur leistungsfähigen Breitbandversorgung ist eine Frage der Daseinsvorsorge.
- Der Bund und die TKU werden aufgefordert,
 - zügig ein Konzept zur Schließung von Versorgungslücken beim Mobilfunkstandard 4G zu entwickeln und
 - es wird darauf gedrungen, die Einführung des neuen Mobilfunkstandards 5G zu beschleunigen.
- Dies soll in Niedersachsen durch die Bereitstellung kostenlosen WLANs in öffentlichen Gebäuden und im öffentlichen Raum begleitet werden.

Netze von Heute ./.. Netze von Morgen

- Mit FttC + Vectoring werden aktuell die Netze von heute ausgebaut,
- Die Netze von morgen müssen eine deutlich höhere Leistung bringen

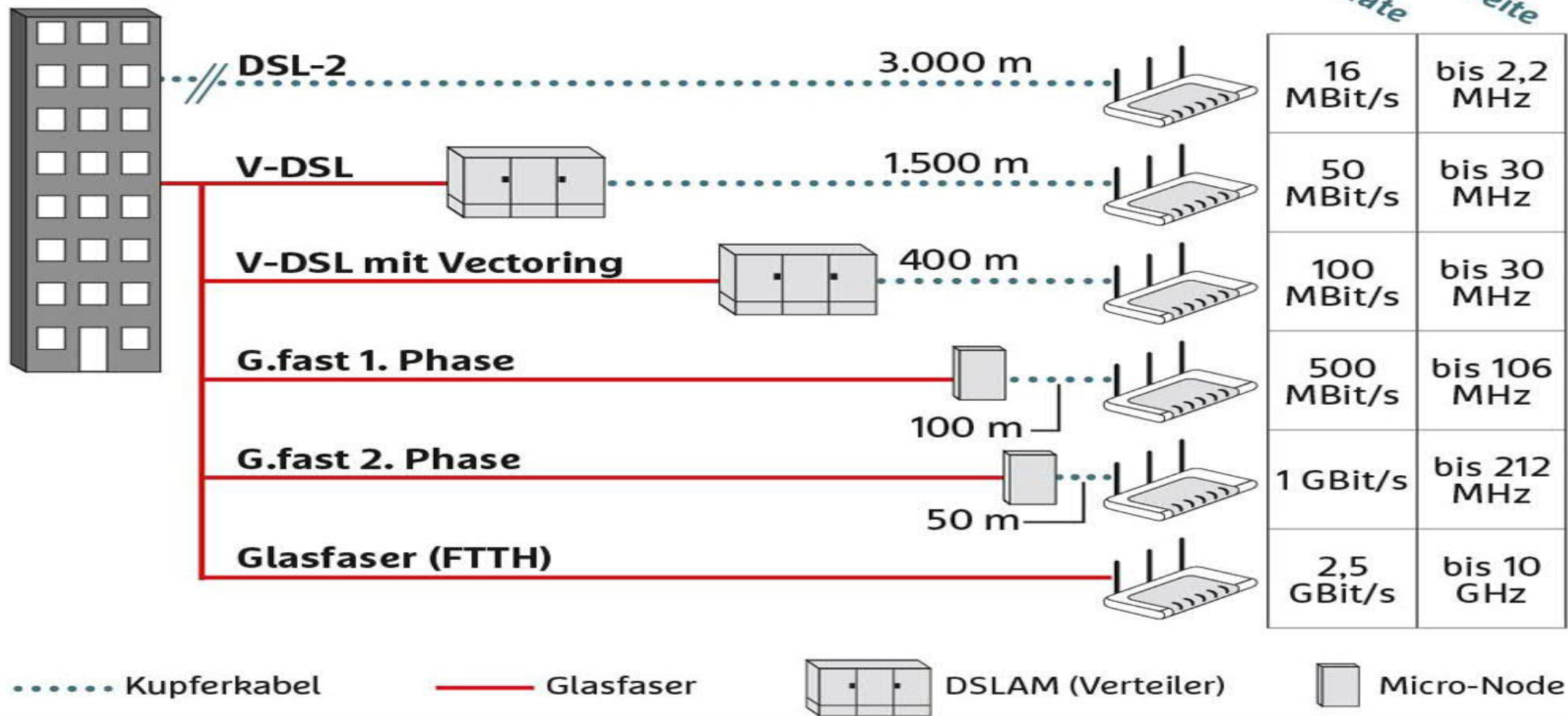
Technologien - DSL-Varianten

Mögliche Geschwindigkeiten und Reichweiten im Vergleich



W. G. Sachsen. Klar.

Zugangsserver



Bandbreitennachfrage 2025



*Die Nachfrageschätzung für Unternehmen wurden nicht aktualisiert, sondern ohne neue Berechnungen in die Ergebnisse der Fortschreibungen für Privathaushalte festgelegt.

Quelle: WIK-Marktpotentialmodell

Bandbreitenentwicklung

- Die Bandbreitennachfrage wird weiterhin steigen.
- Wegen hoher Fixkosten steigen im Breitbandausbau die Anschlusskosten bei geringer Bevölkerungsdichte und großen Entfernungen stark an, während gleichzeitig die potenziellen Erträge sinken.
- Die TKU investieren nur dort, wo ihrer Auffassung nach Investitionen rentabel sind. In der Regel ist das in Gebieten mit höherer und konzentrierter potenzieller Nachfrage der Fall.
- Die Breitbandversorgung der ländlicheren Räume wird weiter hinterher hinken.

Digitalisierung ist ohne Breitband nicht denkbar

- Flächendeckender Glasfaserausbau unerlässlicher Teil der Daseinsvorsorge
- Das gilt auch für Gebiete, in denen der Wettbewerb alleine nicht zum Ausbau neuer Netze führt
- Bisher getrennte Netze Fest- und Mobil wachsen zusammen zu einem Netz der Zukunft

Vorschläge Breitbandziele der KOM (2016)

- **Alle Bereiche mit besonderer sozioökonomischer Bedeutung** wie Schulen, Hochschulen, Forschungszentren, Verkehrsknotenpunkte, Anbieter öffentlicher Dienste (etwa Krankenhäuser und Verwaltungen) sowie Unternehmen, die sich in hohem Maße auf Digitaltechnik stützen, sollten eine **äußerst leistungsstarke Gigabit-Internetanbindung** haben (mit Sende- und Empfangsgeschwindigkeiten von 1 Gigabit pro Sekunde).
- **Alle europäischen Privathaushalte** sollten, unabhängig davon, ob sie sich auf dem Land oder in der Stadt befinden, einen Internetanschluss mit einer **Empfangsgeschwindigkeit von mindestens 100 Mbit/s** haben, die auf Gbit/s-Geschwindigkeit aufgerüstet werden kann.

Anforderungen an zukünftige Netze

- Bandbreite : bis 10 GB/s
- Räumliche Verfügbarkeit: flächendeckend
- Zeitliche Verfügbarkeit: störungsfrei rund um die Uhr
- Reaktionszeit: Echtzeitverfügbarkeit

Voraussetzung: Dichtes Netz von Zugangspunkte

fest

WLan

mobil

Flächendeckendes, leistungsfähiges Transportnetz für die entstehenden Datenmengen, auch im ländlichen Raum

Anforderungen an 5G



Quelle: BMWI

Anregungen zur Weiterentwicklung der Breitbandförderung

- Der Breitbandausbau ist aufgrund der technischen, betriebswirtschaftlichen, rechtlichen Rahmenbedingungen bereits heute sehr komplex.
- Die erforderlichen Aufwendungen sind sehr hoch.
- Die Förderbedingungen machen das Ganze nicht einfacher, eher im Gegenteil.

Im folgenden daher einige Anregungen aus fachlicher Sicht, die aber noch nicht abgestimmt und politisch abgesegnet sind:

Fokussierung auf den Glasfaserausbau

- Das EU-Ziel einer Versorgung von mindestens 100 Mbit/s, die auf Gbit/s-Geschwindigkeit aufgerüstet werden können, für alle Bürger bis 2025 läßt sich nur über Glasfaser realisieren.
 - daher flächendeckender Glasfaserausbau als Daseinsvorsorge
- Das gilt auch für Gebiete, in denen der Wettbewerb alleine nicht zum Ausbau neuer Netze führt,
- Problem:
 - Aufgreifschwelle (30 Mbit/s) NGA Leitlinien und NGA-Rahmenregelung,

Verstetigung der Bundesförderung

- Der integrierte Ausbau von 5G- und von Glasfasernetzen erfordert erhebliche Investitionen.
- Alleine für den Glasfaserausbau werden bundesweit ca. 50 Mrd. Euro kalkuliert.
- Die Breitbandförderung des Bundes muss daher über 2018 hinaus fortgesetzt werden.
- Das Niveau sollte bundesweit ca. 1,5 Mrd. Förderung p. a. betragen

Vereinfachung der Förderung

- Die Förderkulisse muss unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen neu gestaltet werden.
- Dabei ist ein Zusammenführen der Förderungen von Bund und Ländern anzustreben, um Bewilligungen und Abwicklungen aus einer Hand zu ermöglichen.
- Ziel muss der Abbau komplexer Verfahrens- und Dokumentationsregelungen sein.
- Dazu gehört auch eine Steigerung der Verbindlichkeit von MEV und eine Fortentwicklung des Beihilferechts.

Unterstützung der Kommunen fortsetzen

- Die Unterstützung unserer Kommunen durch das b|z|n und die NBank hat sich bewährt.
- Sie soll fortgesetzt und ggf. intensiviert werden.
- Die aktuelle Förderkulisse stellt sehr hohe Anforderungen an die Kommunen.
- Angesichts der Unterschiede in der Leistungsfähigkeit muss verstärkt darüber nachgedacht werden, ob die Kommunen nicht durch geeignete Formen der Zusammenarbeit ihre Kräfte für die Bewältigung der Herausforderungen bündeln können.



Vielen Dank für Ihr Interesse!

Kann ich weiter helfen? Rufen Sie an:

Klaus Ohlig
Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Referat 22
Tel. 0511 / 120-5526
Klaus.Ohlig@mw.niedersachsen.de