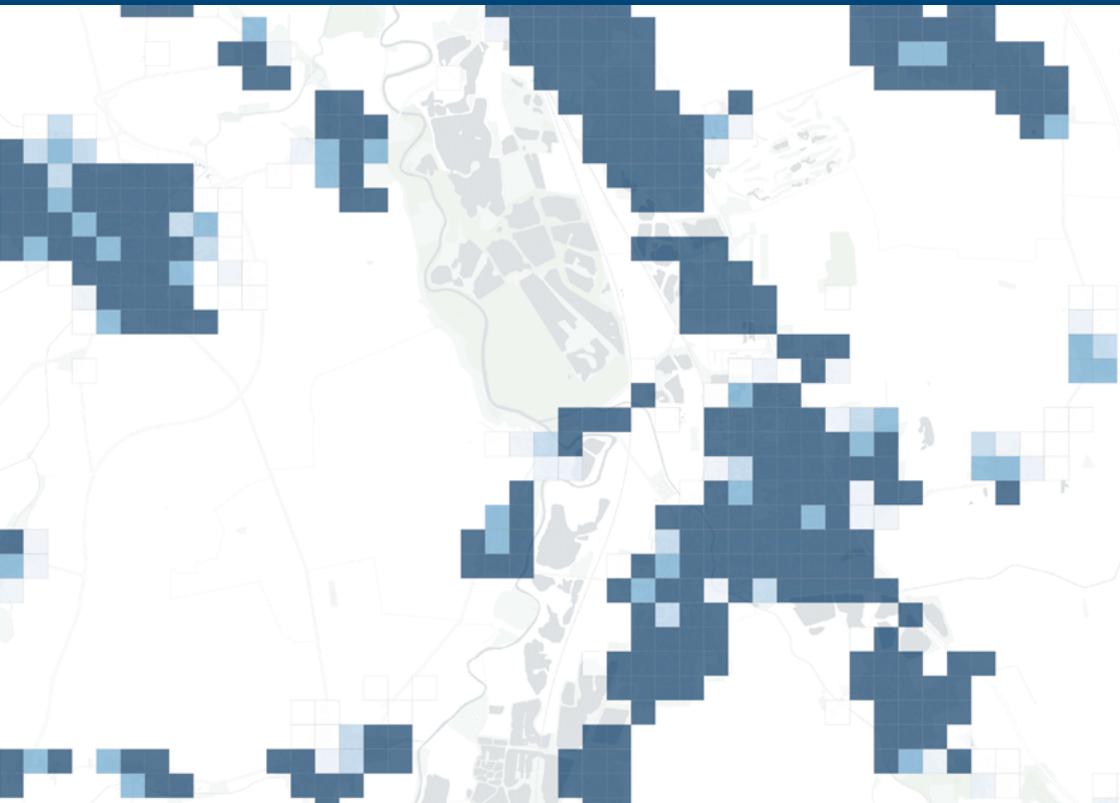




Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

# Aktuelle Breitbandverfügbarkeit in Deutschland (Stand Ende 2020)

Erhebung der atene KOM im Auftrag des BMVI





# Verzeichnisse

## Inhaltsverzeichnis

Was ist der Breitbandatlas?.....	3
Breitbandverfügbarkeit in Deutschland .....	5
Breitbandverfügbarkeit in den Bundesländern .....	11
Breitbandausbau in Deutschland.....	12
Breitbandförderung in Deutschland .....	18
Impressum .....	20

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Gemeindeprägung.....	7
Tabelle 2: Breitbandverfügbarkeit in den Bundesländern .....	11

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Der Breitbandatlas des BMVI.....	3
Abb. 2: Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Bandbreitenklassen – alle Technologien .....	6
Abb. 3: Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Bandbreitenklassen.....	6
Abb. 4: Breitbandverfügbarkeit in Deutschland je Bandbreitenklasse nach leitungsgebundenen Technologien .....	7
Abb. 5: Darstellung der Gemeindeprägung (städtisch, halbstädtisch, ländlich) .....	8
Abb. 6: Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit nach Gemeindeprägung (städtisch, halbstädtisch, ländlich) .....	9
Abb. 7: Breitbandverfügbarkeit an Gewerbestandorten in Gewerbegebieten in Deutschland.....	9
Abb. 8: Breitbandverfügbarkeit an Schulen in Deutschland .....	10
Abb. 9: Breitbandverfügbarkeit an Krankenhäusern in Deutschland.....	10

Abb. 10:	Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in der Kategorie ≥ 50 Mbit/s auf Landkreisebene im zweiten Halbjahr 2020 .....	12
Abb. 11:	Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in der Kategorie ≥ 1000 Mbit/s auf Landkreisebene im zweiten Halbjahr 2020 .....	13
Abb. 12:	Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in den Bundesländern für ≥ 50 Mbit/s, ≥ 100 Mbit/s, ≥ 1.000 Mbit/s im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020.....	14
Abb. 13:	Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Gemeindeprägung für ≥ 50 Mbit/s, ≥ 100 Mbit/s, ≥ 1.000 Mbit/s im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020 .....	15
Abb. 14:	Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit für ≥ 50 Mbit/s auf Gemeindeebene im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020 .....	16
Abb. 15:	Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit für ≥ 100 Mbit/s auf Gemeindeebene im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020 .....	17
Abb. 16:	Bundesförderprogramm für den Breitbandausbau, Übersicht mindestens vorläufig bewilligter Projekte.....	18
Abb. 17:	Bundesförderprogramm für den Breitbandausbau, Übersicht endgültig bewilligter Projekte .....	19



Der Breitbandatlas richtet sich an Privathaushalte und Gewerbetreibende ebenso wie an Entscheidungsträger in Verwaltung und Politik und kann kostenfrei genutzt werden. Auch ein PDF-Ausdruck von Detail-Karten ist möglich. Unter Anwendung der im Breitbandatlas integrierten Rückmeldefunktion können Nutzer dazu beitragen, die Genauigkeit der Darstellungen im Atlas zu verbessern.

# Breitbandverfügbarkeit in Deutschland

Dieser Kurzbericht stellt erste Ergebnisse der Datenerhebungen für die Breitbandverfügbarkeit in Deutschland zum Stand Dezember 2020 vor. Die Ergebnisse basieren auf freiwilligen Datenlieferungen von Breitbandanbietern. Die Angaben zu den Bandbreiten beziehen sich immer auf die technisch verfügbare Mindestbandbreite im Download, nicht auf „bis zu“-Angaben im Rahmen der Vermarktung von Endkundenprodukten.

Zur Ermittlung der privaten Breitbandverfügbarkeit wird die Verfügbarkeit je Technologie und Bandbreite in Anteilen an der gesamten Anzahl an Haushalten in der jeweiligen Rasterzelle berechnet. Die Ermittlung der Breitbandverfügbarkeit in Gewerbegebieten erfolgt ähnlich wie bei Haushalten. Dafür wird jede Adresse in einem Gewerbegebiet analysiert, die gemäß Referenzdaten der Standort mindestens einer Firma ist. Für diese Standorte wird die Verfügbarkeit je Technologie und Bandbreite in Anteilen an der gesamten Anzahl an Unternehmen in der jeweiligen Rasterzelle berechnet.

In die Analyse zur Breitbandverfügbarkeit an Schulen wurden Standorte von Grund- und weiterführenden Schulen, berufsbildenden Schulen sowie sonderpädagogischen Einrichtungen in die Berechnung einbezogen. Für die Ermittlung der Breitbandverfügbarkeit an Krankenhausstandorten fanden Einrichtungen der öffentlichen Hand sowie medizinische Einrichtungen in privater Trägerschaft Berücksichtigung. Grundlage für die Bestimmung der Breitbandverfügbarkeit an Schul- und Krankenhausstandorten bildet die Ermittlung des Versorgungsniveaus der umliegenden Haushalte.

In der Erhebung zur Breitbandverfügbarkeit der Schul-, Krankenhaus- und Gewerbestandorte nicht gesondert berücksichtigt wurden kundenindividuell realisierte Geschäftskundenprodukte sowie Anschlüsse über landeseigene oder Forschungsnetzwerke, weshalb die tatsächliche Breitbandverfügbarkeit an diesen Standorten höher liegen kann.

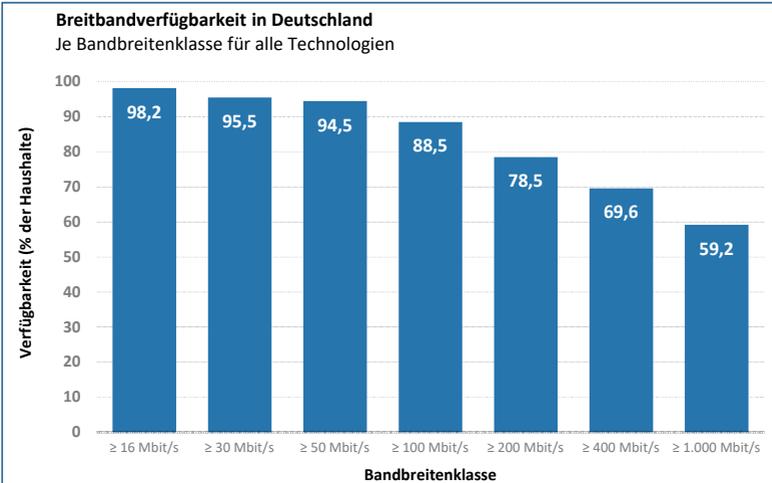


Abb. 2: Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Bandbreitenklassen – alle Technologien

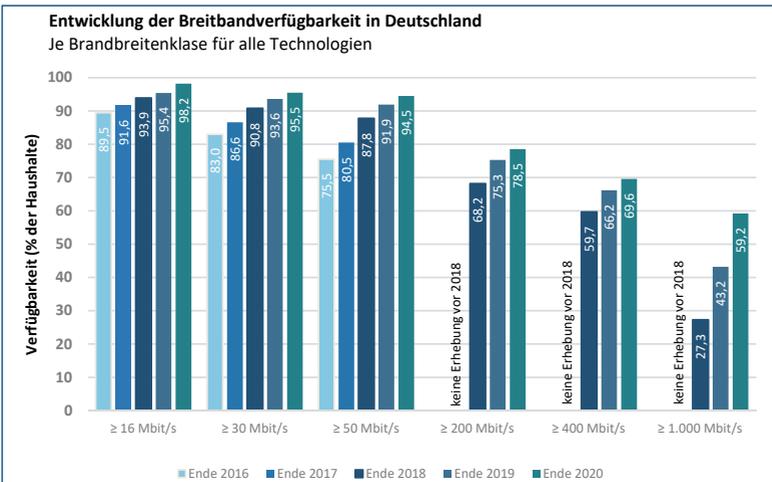


Abb. 3: Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Bandbreitenklassen

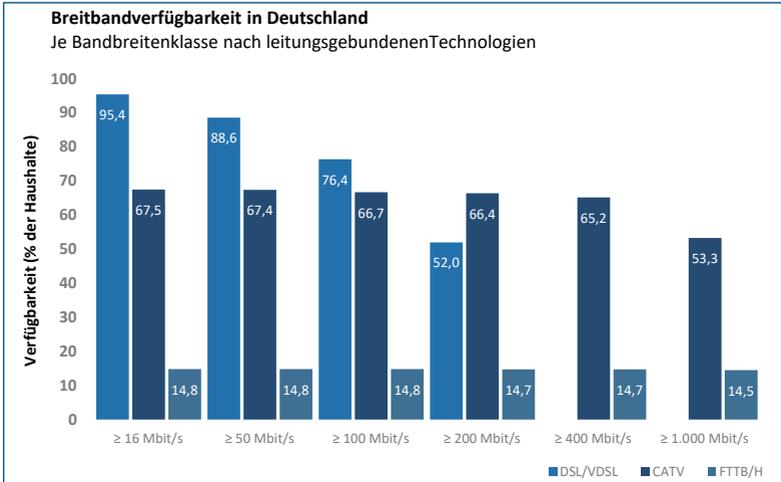


Abb. 4: Breitbandverfügbarkeit in Deutschland je Bandbreitenklasse nach leitungsgebundenen Technologien

### Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Gemeindeprägung

Je Bandbreitenklasse für alle Technologien

Bandbreite	Breitbandverfügbarkeit (in % der Haushalte)		
	Städtisch	Halbstädtisch	Ländlich
≥ 16 Mbit/s	99,4	97,7	92,8
≥ 30 Mbit/s	98,5	94,0	84,0
≥ 50 Mbit/s	98,1	92,6	80,9
≥ 100 Mbit/s	95,9	83,2	65,7
≥ 200 Mbit/s	91,4	68,9	40,3
≥ 400 Mbit/s	86,3	55,8	24,3
≥ 1000 Mbit/s	76,7	42,1	20,2

Tabelle 1: Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Gemeindeprägung

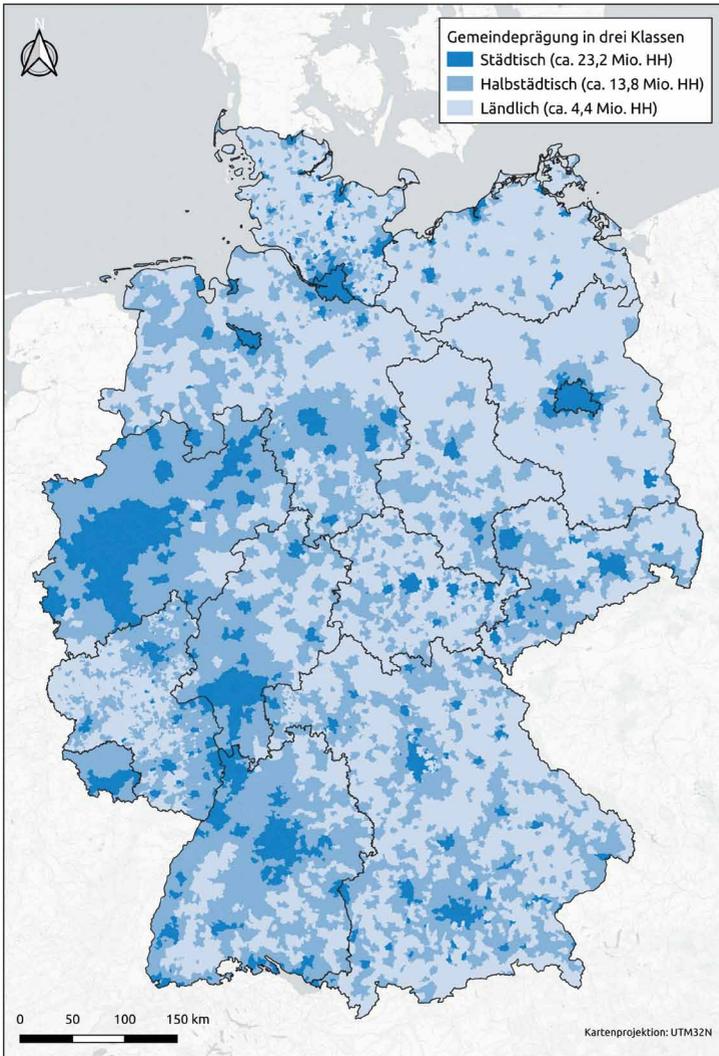


Abb. 5: Darstellung der Gemeindeprägung (städtisch, halbstädtisch, ländlich)

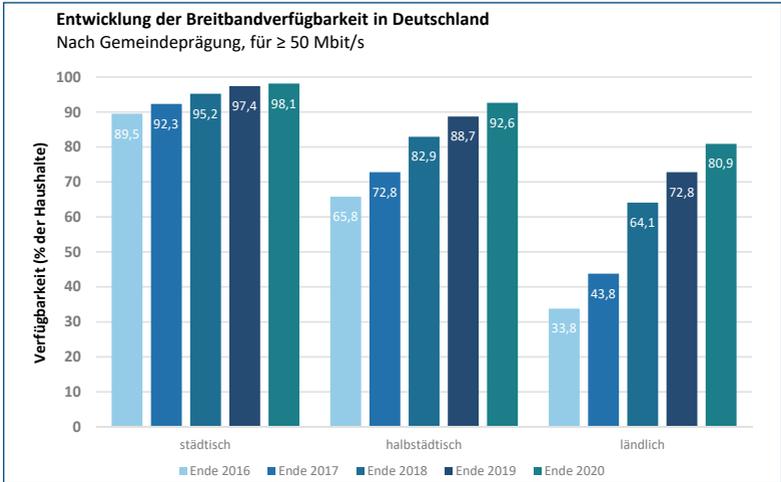


Abb. 6: Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit nach Gemeindeprägung (städtisch, halbstädtisch, ländlich)

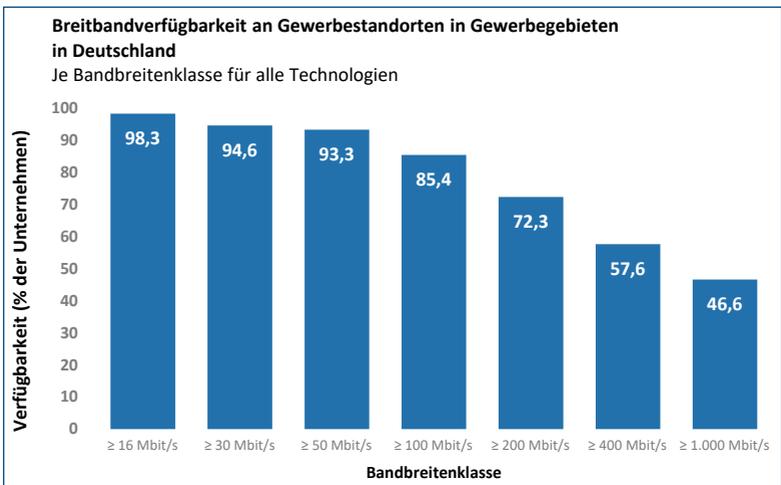


Abb. 7: Breitbandverfügbarkeit an Gewerbestandorten in Gewerbegebieten in Deutschland

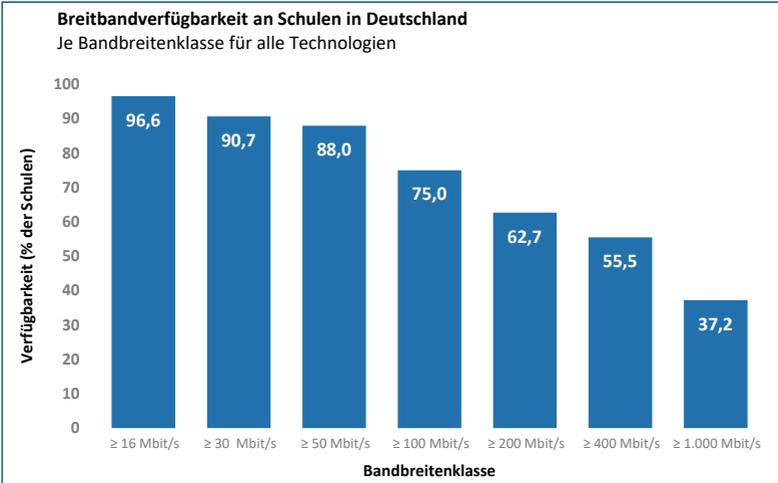


Abb. 8: Breitbandverfügbarkeit an Schulen in Deutschland

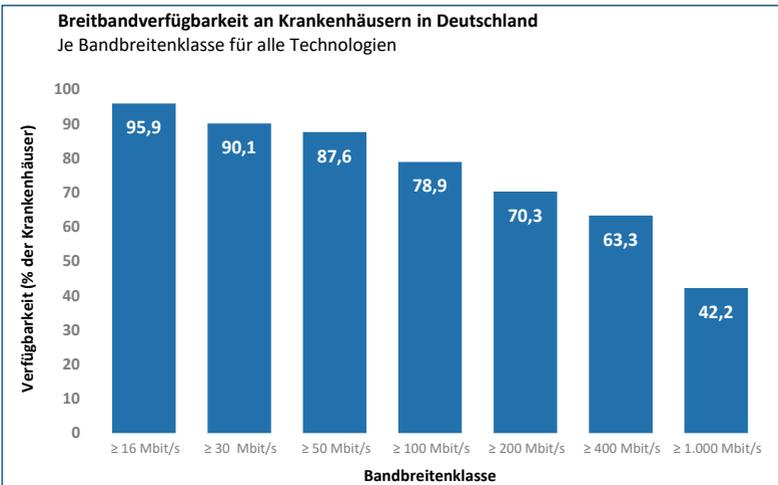


Abb. 9: Breitbandverfügbarkeit an Krankenhäusern in Deutschland

# Breitbandverfügbarkeit in den Bundesländern

Breitbandversorgung in den Bundesländern (in % der Haushalte)							
Bundesland	≥ 16 Mbit/s	≥ 30 Mbit/s	≥ 50 Mbit/s	≥ 100 Mbit/s	≥ 200 Mbit/s	≥ 400 Mbit/s	≥ 1000 Mbit/s
<b>Deutschland</b>	<b>98,2</b>	<b>95,5</b>	<b>94,5</b>	<b>88,5</b>	<b>78,5</b>	<b>69,5</b>	<b>59,2</b>
Baden-Württemberg	98,0	95,4	94,5	88,1	80,4	72,2	57,4
Bayern	99,1	97,4	95,9	89,9	76,4	65,4	60,1
Berlin	99,5	98,8	98,3	97,3	95,9	94,2	92,4
Brandenburg	97,6	92,7	91,4	81,2	60,5	39,8	26,8
Bremen	99,3	98,7	98,5	97,5	96,4	95,6	95,6
Hamburg	99,7	99,1	98,6	97,6	96,4	95,9	95,8
Hessen	99,1	97,6	96,5	89,1	78,3	67,8	53,0
Mecklenburg-Vorpommern	92,0	81,4	80,4	75,5	65,4	55,7	49,6
Niedersachsen	97,5	94,6	93,0	83,8	74,8	69,1	62,0
Nordrhein-Westfalen	98,7	96,5	96,1	92,4	84,5	78,4	63,4
Rheinland-Pfalz	98,4	96,2	94,3	83,0	73,2	62,5	54,0
Saarland	99,6	98,9	97,5	85,4	74,0	66,1	60,4
Sachsen	96,7	91,1	90,2	84,0	68,4	55,3	44,9
Sachsen-Anhalt	95,9	88,8	87,5	81,2	60,6	39,0	19,1
Schleswig-Holstein	96,4	93,3	92,8	90,0	85,5	81,2	78,5
Thüringen	97,0	93,2	92,2	83,2	63,7	43,2	27,5

Tabelle 2: Breitbandverfügbarkeit in den Bundesländern

# Breitbandausbau in Deutschland

Die folgenden Abbildungen stellen die Zuwächse der Verfügbarkeit von Bandbreiten in den Kategorien  $\geq 50$  Mbit/s sowie  $\geq 1.000$  Mbit/s in Prozentpunkten für die aktuelle Berichtsperiode (zweites Halbjahr 2020) in Deutschland auf Landkreisebene dar. Darüber hinaus wird die Entwicklung der Breitbandverfügbarkeit seit Ende 2018 in den Bundesländern sowie auf Gemeindeebene für unterschiedliche Bandbreiten aufgezeigt.

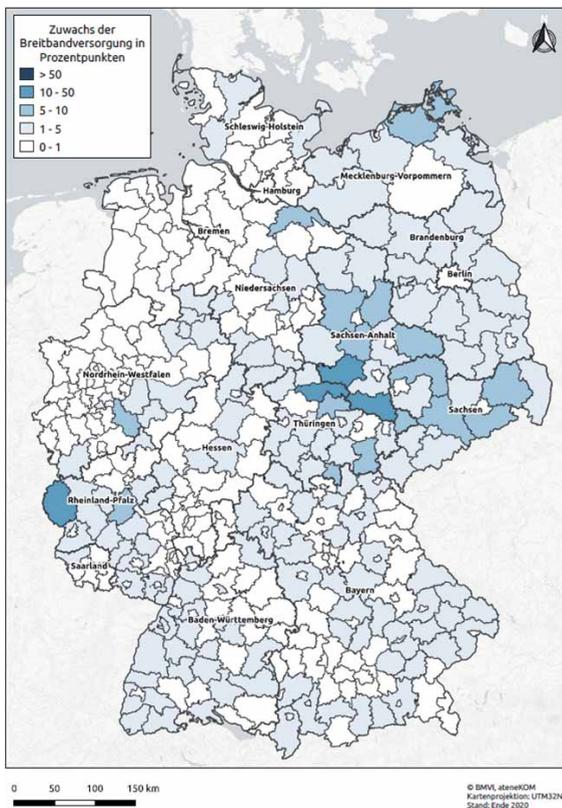


Abb. 10: Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in der Kategorie  $\geq 50$  Mbit/s auf Landkreisebene im zweiten Halbjahr 2020

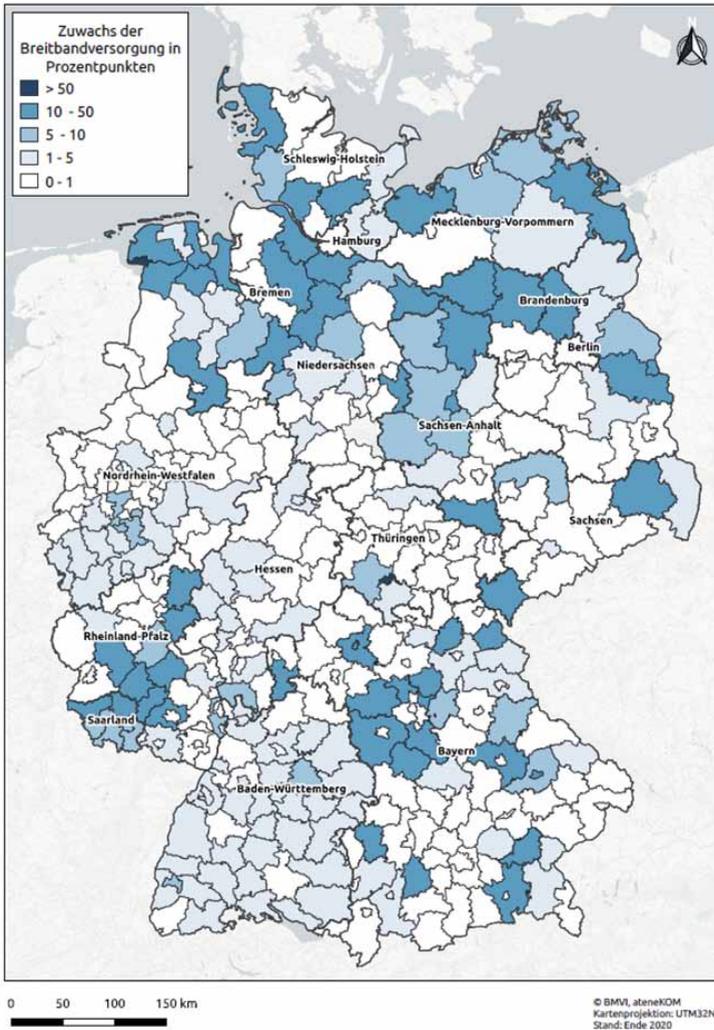


Abb. 11: Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in der Kategorie  $\geq 1000$  Mbit/s auf Landkreisebene im zweiten Halbjahr 2020

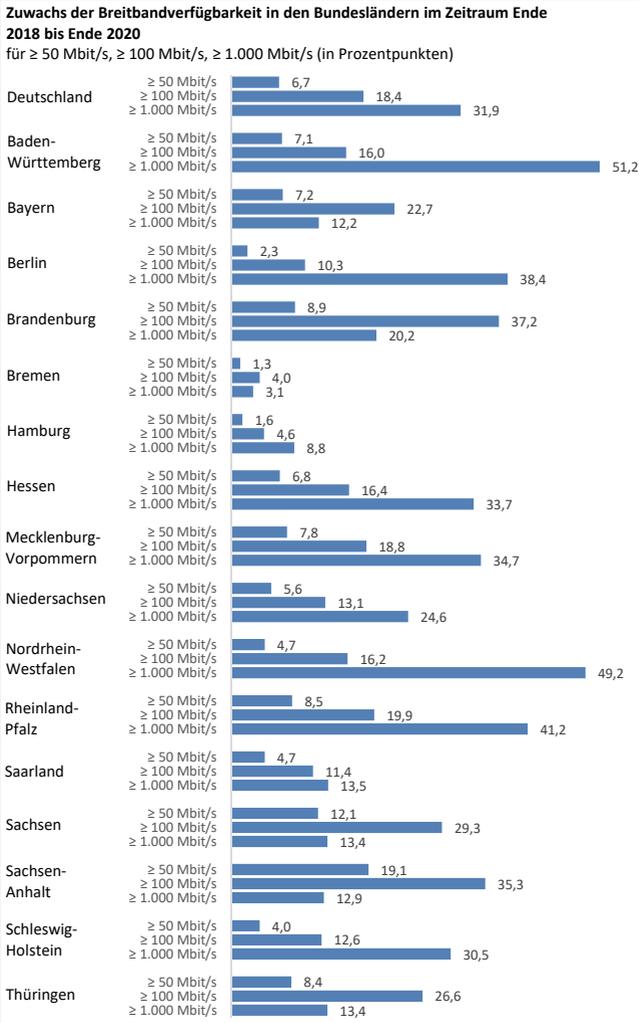


Abb. 12: Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in den Bundesländern für  $\geq 50$  Mbit/s,  $\geq 100$  Mbit/s,  $\geq 1.000$  Mbit/s im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020

**Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Gemeindeprägung  
im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020**

für  $\geq 50$  Mbit/s,  $\geq 100$  Mbit/s,  $\geq 1.000$  Mbit/s (in Prozentpunkten)

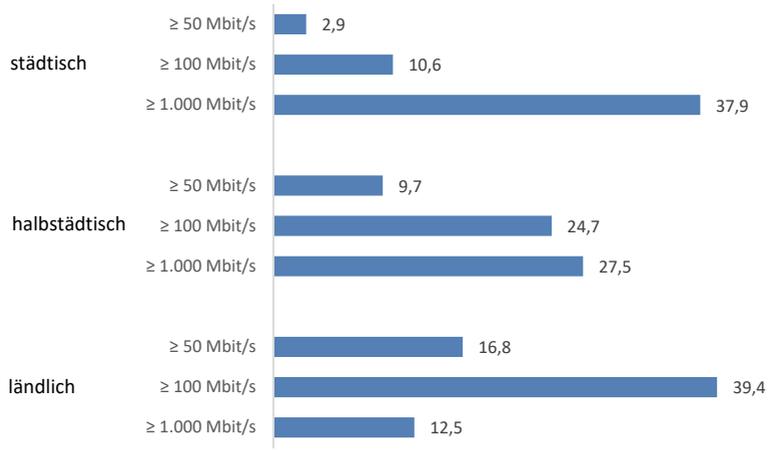


Abb. 13: Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit in Deutschland nach Gemeindeprägung für  $\geq 50$  Mbit/s,  $\geq 100$  Mbit/s,  $\geq 1.000$  Mbit/s im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020

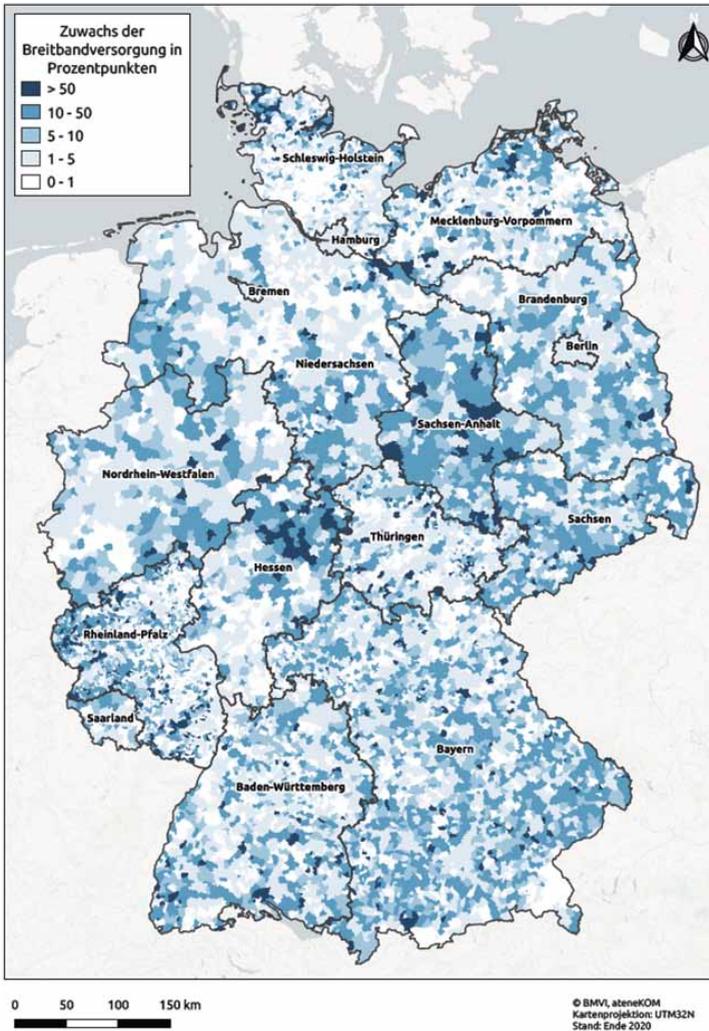


Abb. 14: Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit für  $\geq 50$  Mbit/s auf Gemeindeebene im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020

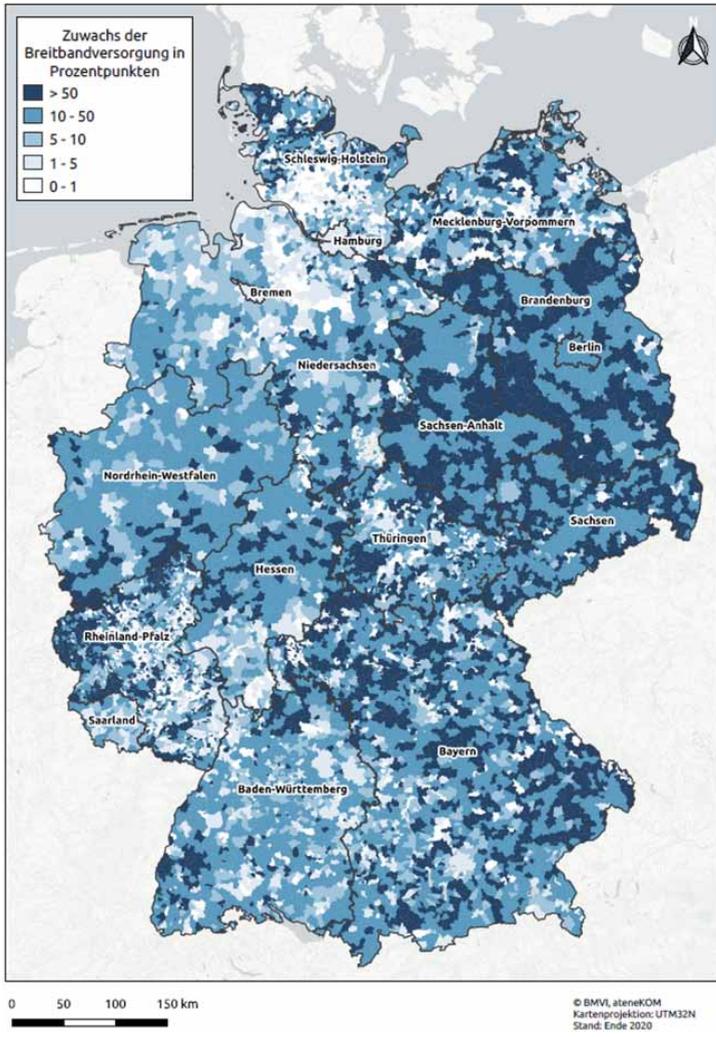


Abb. 15: Zuwachs der Breitbandverfügbarkeit für  $\geq 100$  Mbit/s auf Gemeindeebene im Zeitraum Ende 2018 bis Ende 2020

# Breitbandförderung in Deutschland

Die folgenden Abbildungen geben einen Überblick über Umfang und Entwicklung des Bundesförderprogramms für den Breitbandausbau. Gesamtheitlich dargestellt werden Breitbandausbauprojekte, die mindestens vorläufig bewilligt sind. In einer weiteren Abbildung werden bereits endgültig bewilligte Projekte, die sich in der baulichen Umsetzungsphase befinden, dargestellt.

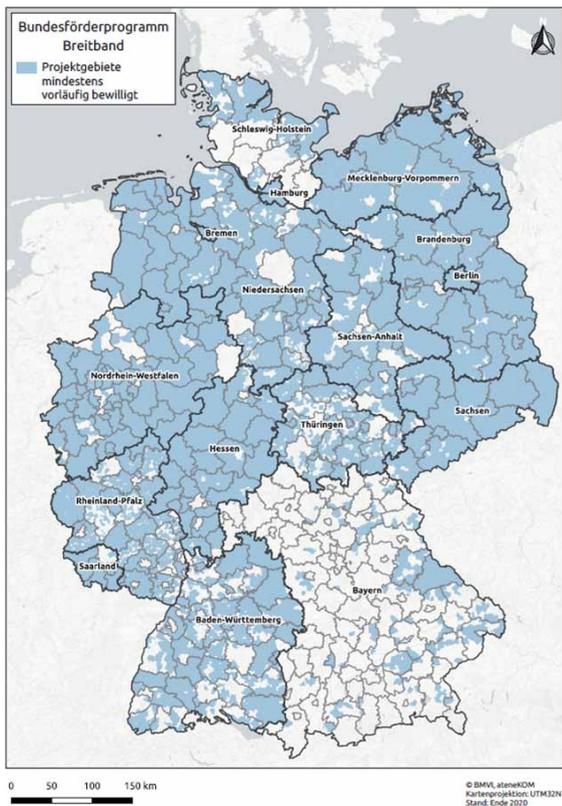


Abb. 16: Bundesförderprogramm für den Breitbandausbau, Übersicht mindestens vorläufig bewilligter Projekte

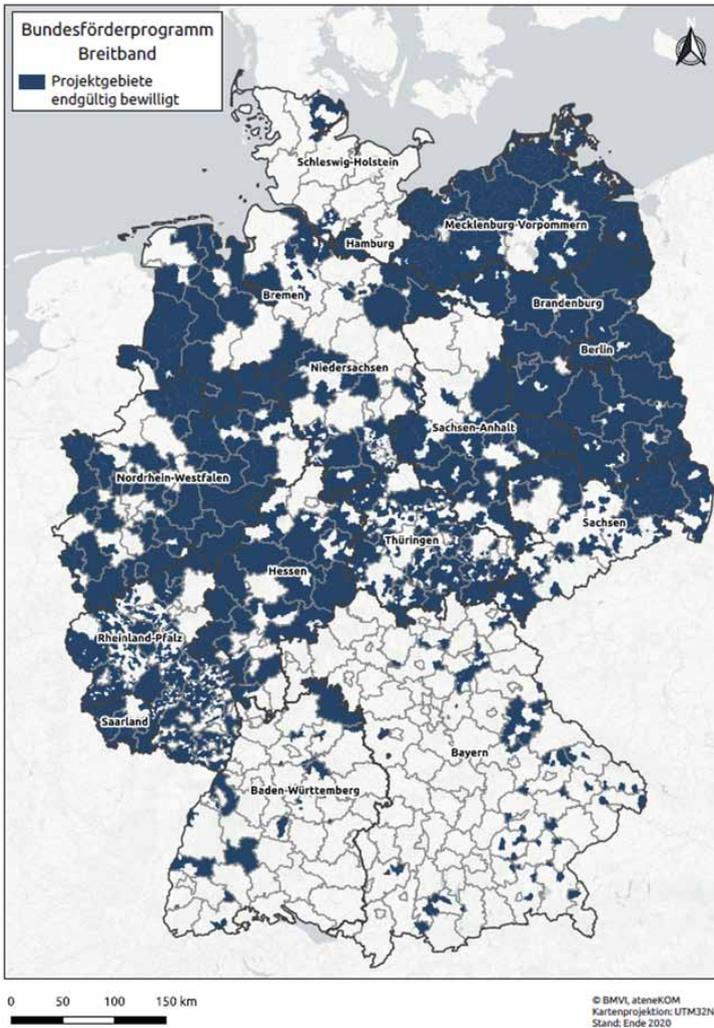


Abb. 17: Bundesförderprogramm für den Breitbandausbau,  
Übersicht endgültig bewilligter Projekte

## Impressum

### Herausgeber

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)  
Invalidenstraße 44  
10115 Berlin

### Redaktion

Verantwortlich: atene KOM GmbH

### Datenerhebung

atene KOM GmbH



### Kontakt

[www.breitbandatlas.de](http://www.breitbandatlas.de)  
E-Mail: [breitbandatlas@atenekom.eu](mailto:breitbandatlas@atenekom.eu)  
Hotline: +49 (0) 30 8632323-0

### Stand

Dezember 2020

### Gestaltung | Druck

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur  
Referat Z 32, Druckvorstufe | Hausdruckerei

### Bildnachweis

Titelbild:  
© BMVI/atene KOM, Geobasisdaten BKG,  
Hintergrundkarte OpenStreetMap (ODbL), Omniscale

### Disclaimer

Sämtliche Darstellungen und Abbildungen basieren auf Daten, die von Breitbandanbietern im Rahmen einer freiwilligen Meldung zur Verfügung gestellt wurden. Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und die atene KOM GmbH haben keinen Einfluss auf die Qualität des zur Verfügung gestellten Datenmaterials und übernehmen insoweit keine Gewähr für die Vollständigkeit, inhaltliche Richtigkeit und Aktualität der daraus abgeleiteten und dargestellten Breitbandverfügbarkeiten.

Diese Broschüre ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.



