

Peer Beyersdorff  
Geschäftsführer BZNB

# Glasfaser- und Mobilfunkausbau in Niedersachsen-Bremen

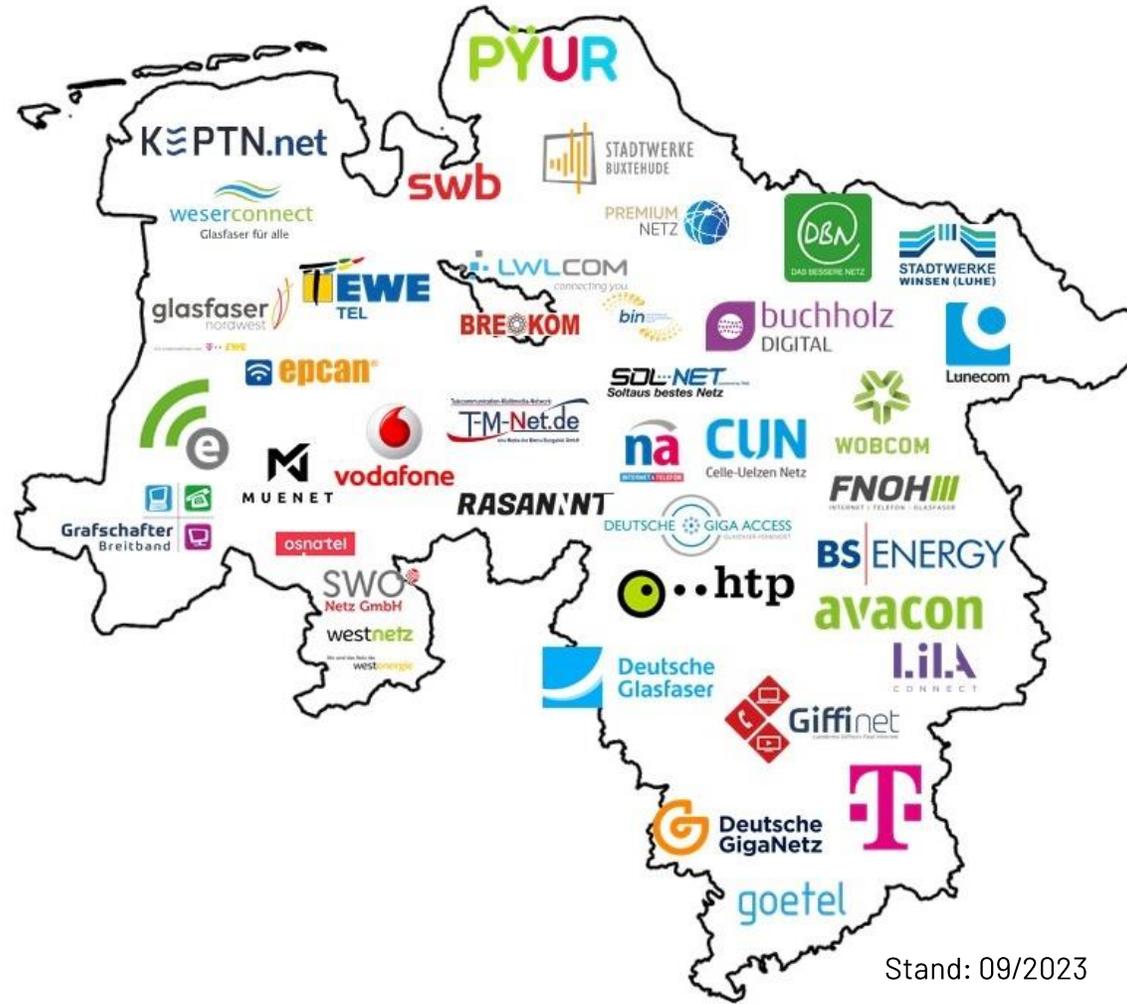
Breitbandgipfel Niedersachsen-Bremen

18. Oktober 2023

# Glasfaserausbau

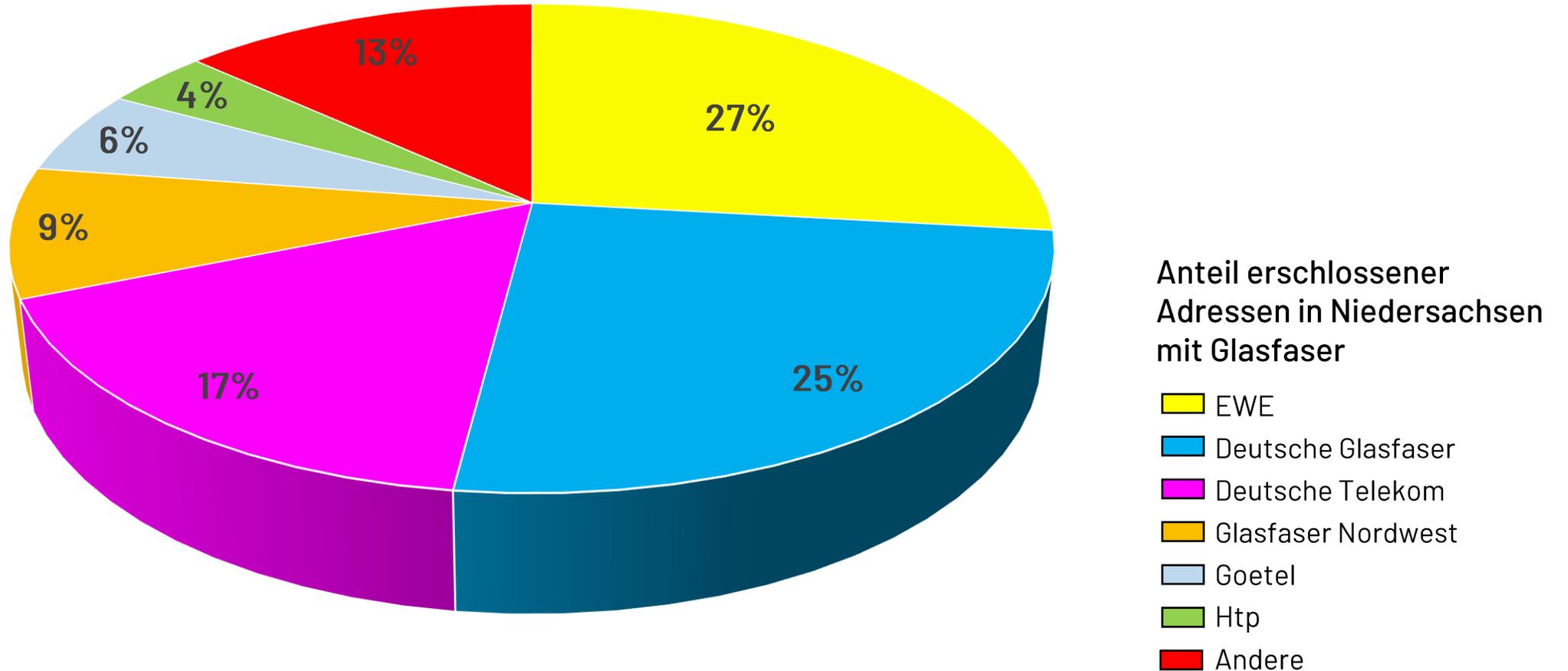


# Starke Marktdynamik beim Glasfaserausbau in Niedersachsen und Bremen



- Immer mehr Akteure investieren **privates Kapital** in den Glasfaserausbau
- Dieser eigenwirtschaftliche Ausbau sorgt für eine **starke Marktdynamik** und treibt den Glasfaserausbau voran

# Der Glasfasermarkt in Niedersachsen (Stand: 09/2023)



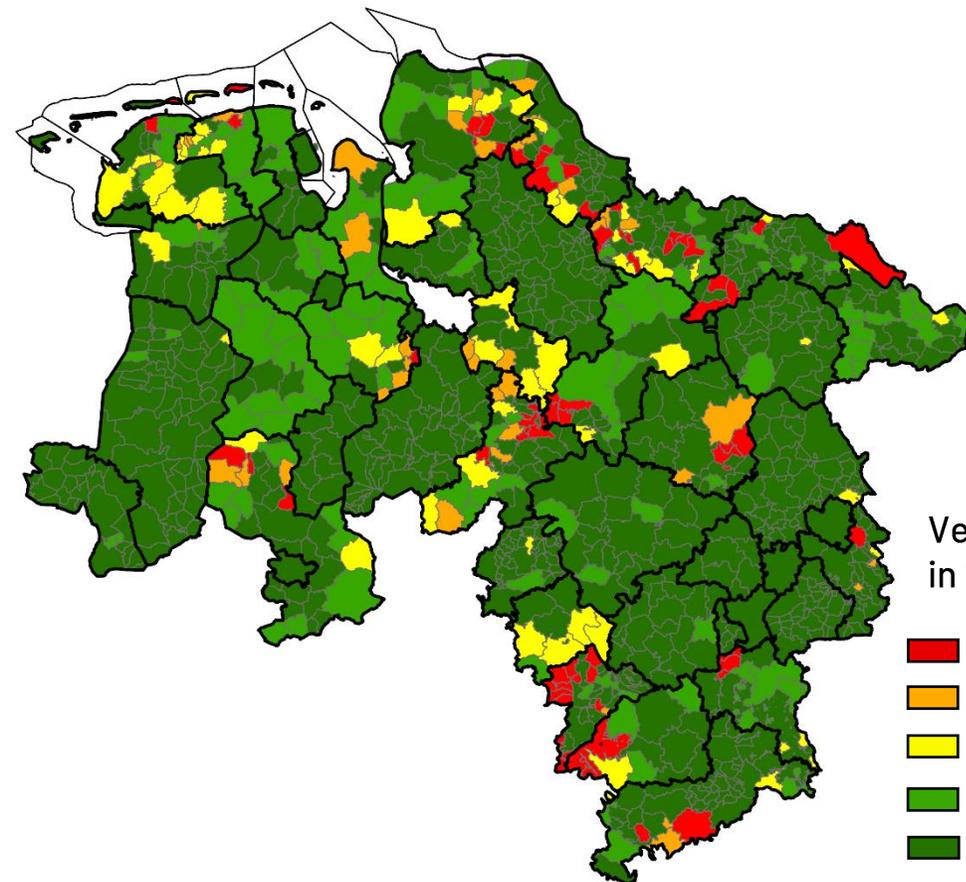
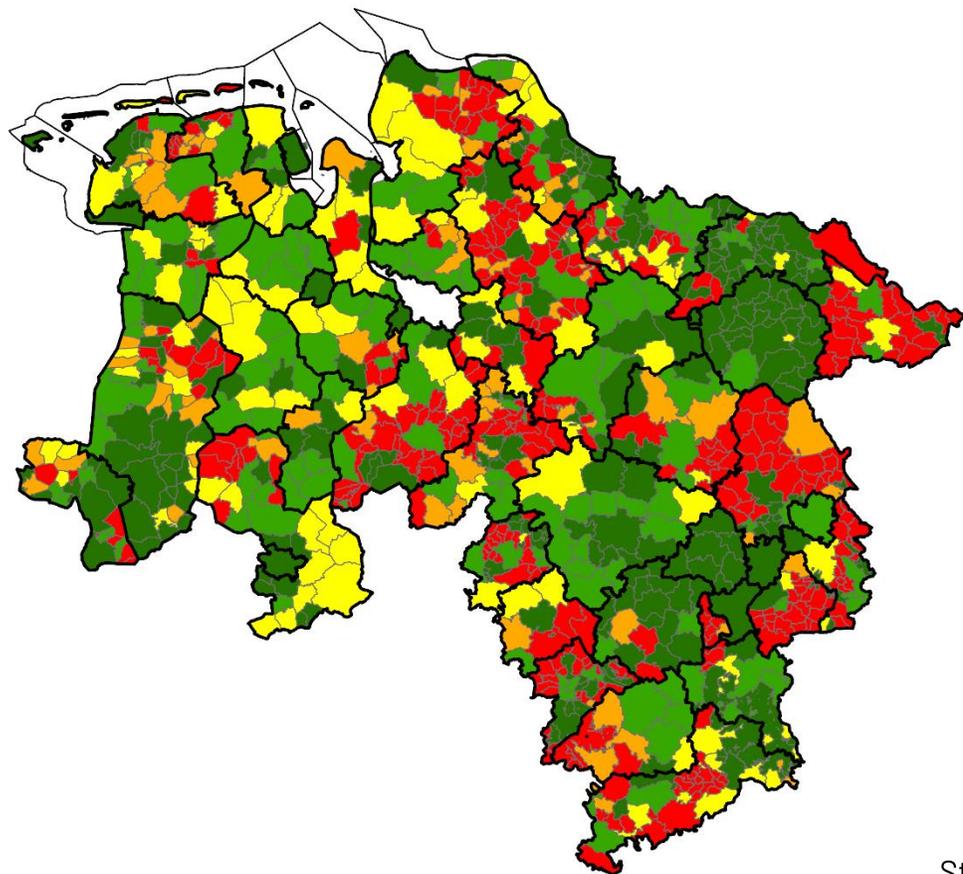
# Versorgungsentwicklung in Niedersachsen: 1 Gbit/s

**Ist-Versorgung = 66,6 % aller Adressen**

+4 % gegenüber Vorjahr

**Plan-Versorgung = 85,9 % aller Adressen**

nach Abschluss des geförderten und eigenwirtschaftlichen Ausbaus  
+4 % gegenüber Vorjahr



Verfügbarkeit Gbit/s  
in % der Adressen

- bis 20 %
- 20 - 40 %
- 40 - 60 %
- 60 - 80 %
- 80 - 100 %

Stand: 09/2023

# Versorgungsentwicklung in Niedersachsen: Glasfaser / FTTB

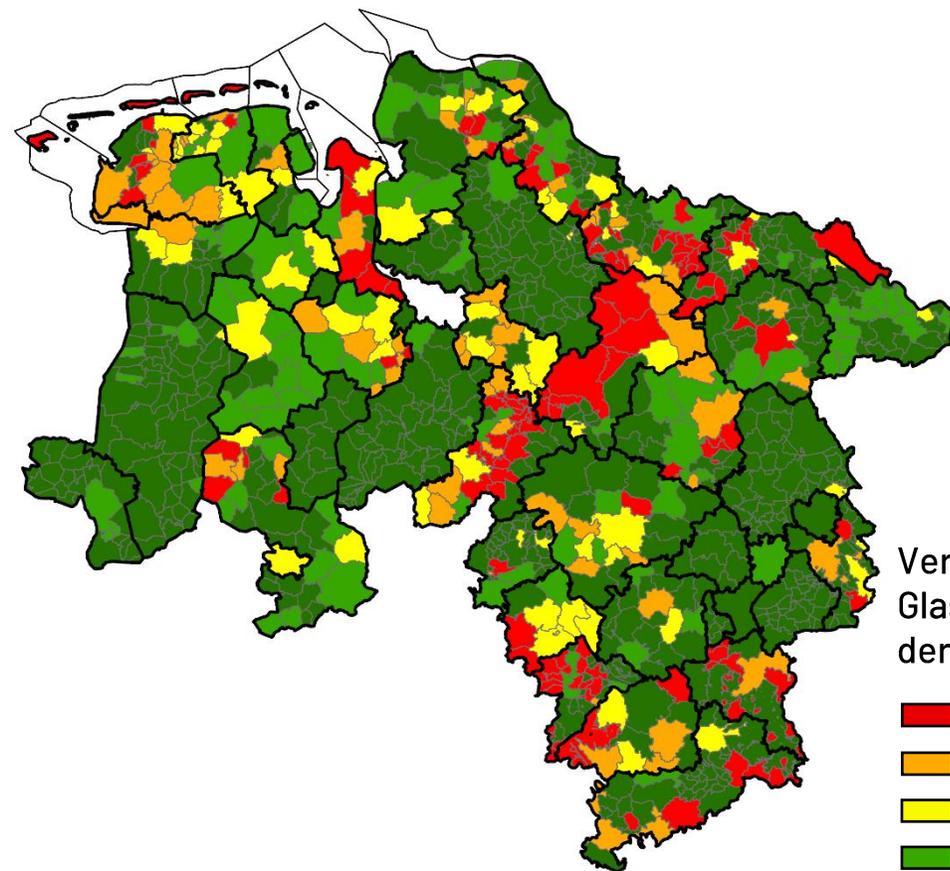
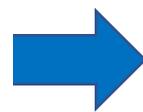
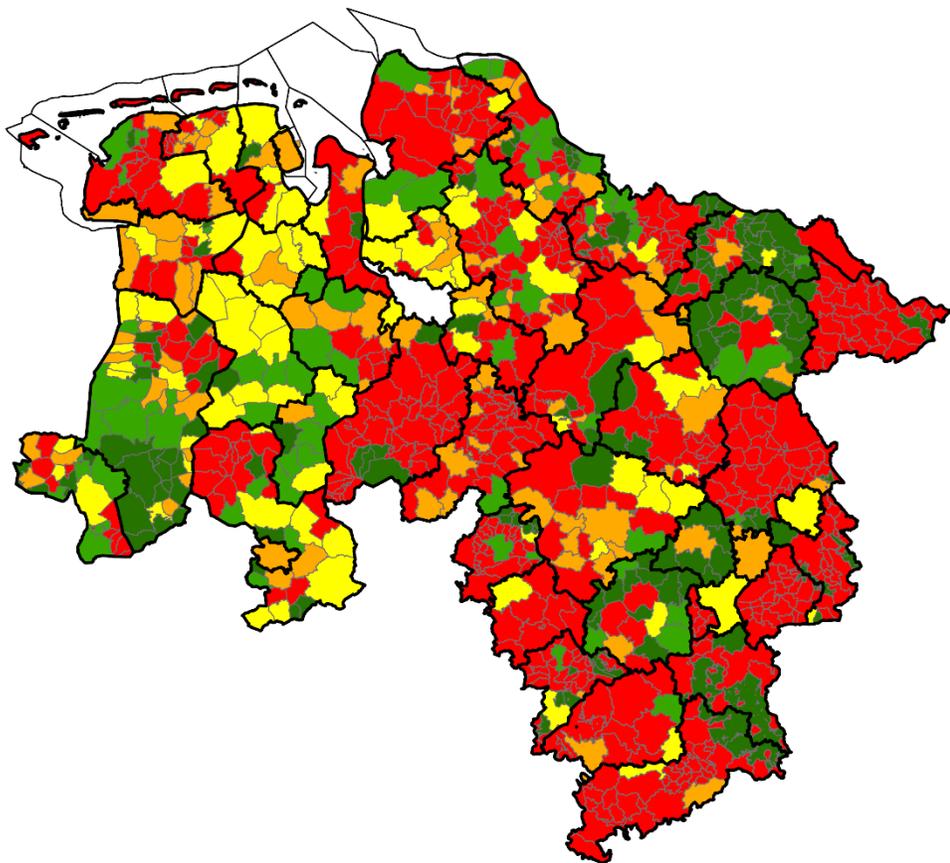
**Ist-Versorgung = 35,8 % aller Adressen**

+10 % gegenüber Vorjahr

**Plan-Versorgung = 68,6 % der Adressen**

nach Abschluss des geförderten und eigenwirtschaftlichen Ausbaus

+11 % gegenüber Vorjahr

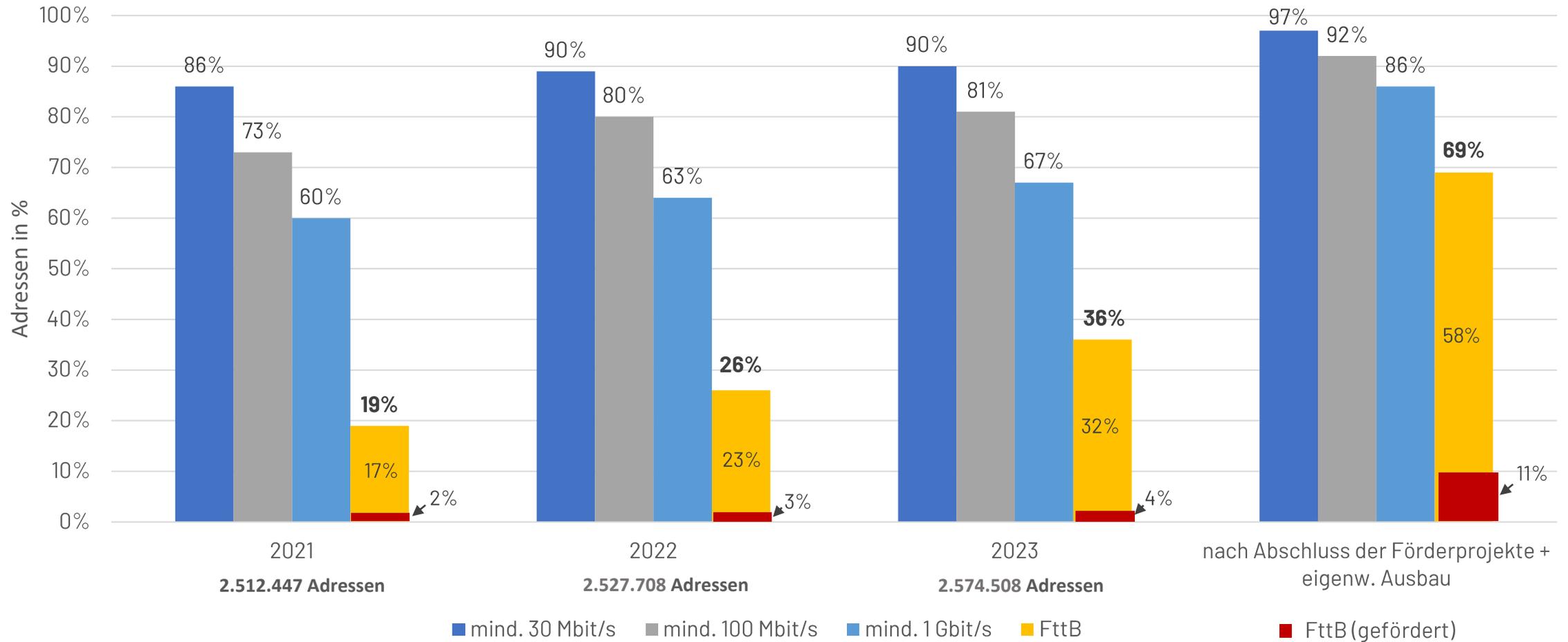


Verfügbarkeit  
Glasfaser / FTTB in %  
der Adressen

- bis 20 %
- 20 - 40 %
- 40 - 60 %
- 60 - 80 %
- 80 - 100 %

Stand: 09/2023

# Versorgungsentwicklung in Niedersachsen



# Glasfaserausbau in Niedersachsen: Sachstand und Perspektive

- **Platz 2** im Bundesvergleich der Flächenländer:  
41 % aller Haushalte können FTTB/H nutzen (BMDV, Stand: 12/2022)
- Die **adressgenauen** BZNB-Zahlen:  
Rund **36 % aller Adressen** in Niedersachsen sind bereits mit FTTB/H erschlossen (BZNB, Stand: 09/2023)
- Nach Abschluss des geförderten und eigenwirtschaftlichen Ausbaus steigt die **Planversorgung FTTB/H bereits auf 69 %!**
- Realistisches Zwischenziel des BZNB für die Forcierung des eigenwirtschaftlichen Ausbaus: **90 % oder + 540.000 Adressen**

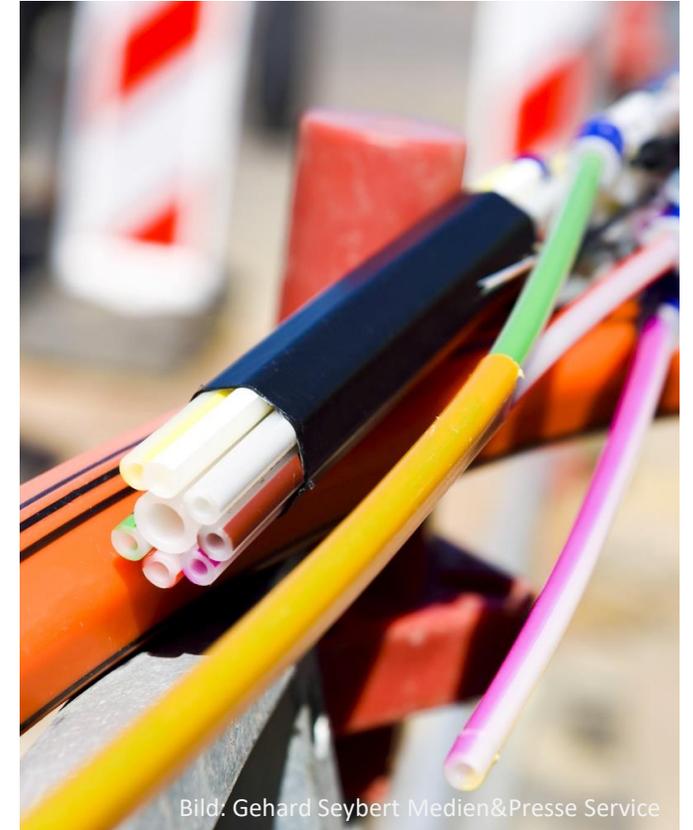


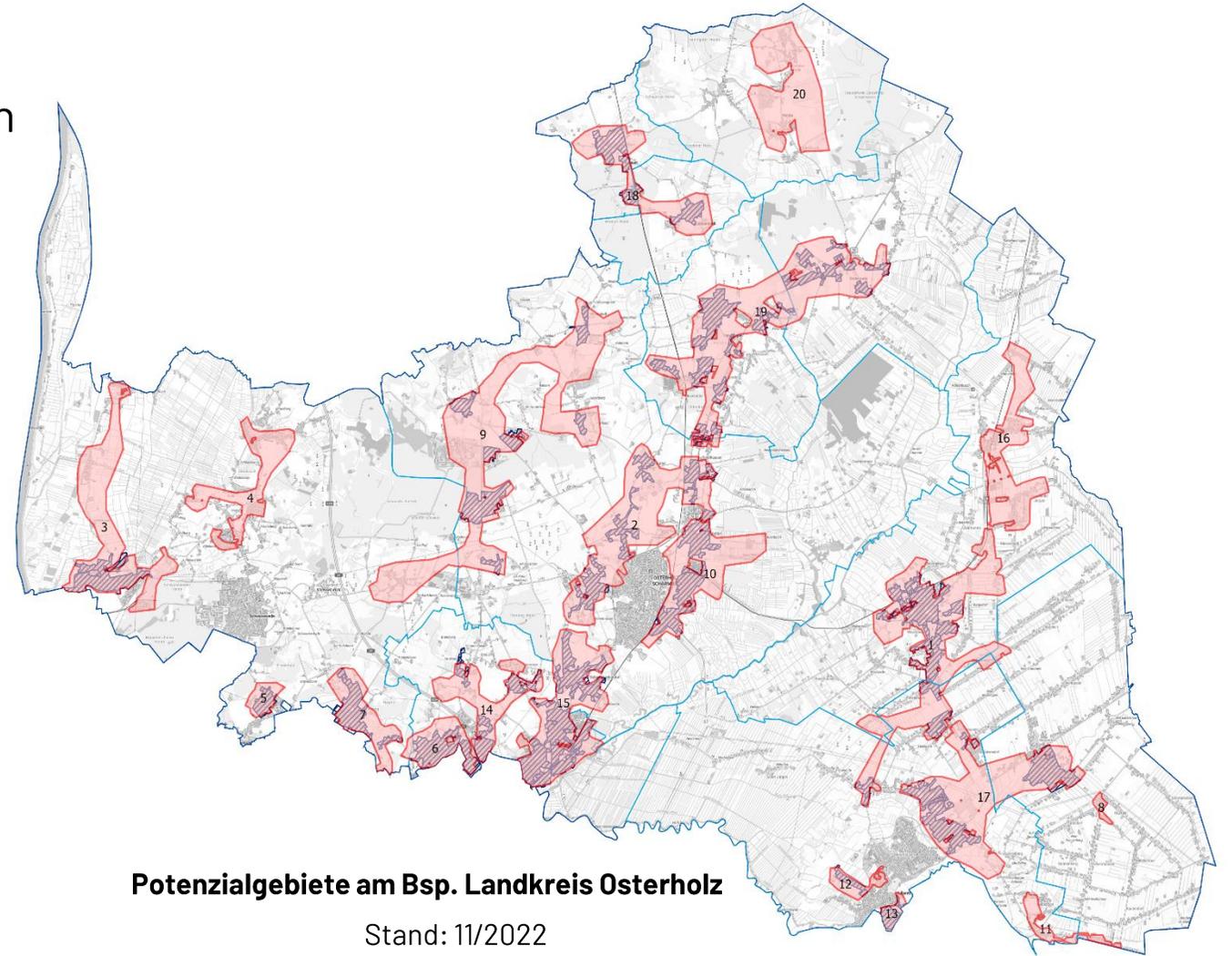
Bild: Gehard Seybert Medien&Presse Service

# Forcierung des eigenwirtschaftlichen Ausbaus mithilfe von Ausbaupotentialgebieten

Die **Ausbaupotentialgebiete** werden über einen Kriterienkatalog definiert:

1. Glasfaser nicht vorhanden
2. Glasfaser nicht beantragt (gefördert)
3. Glasfaser nicht eigenwirtschaftlich geplant
4. Ausbaugebiete müssen zusammenhängende Adressen enthalten (keine Einzeladressen)

In Niedersachsen grenzt das BZNB für jeden Landkreis / kreisfreie Stadt die Ausbaupotentialgebiete für den eigenwirtschaftlichen Ausbau ab

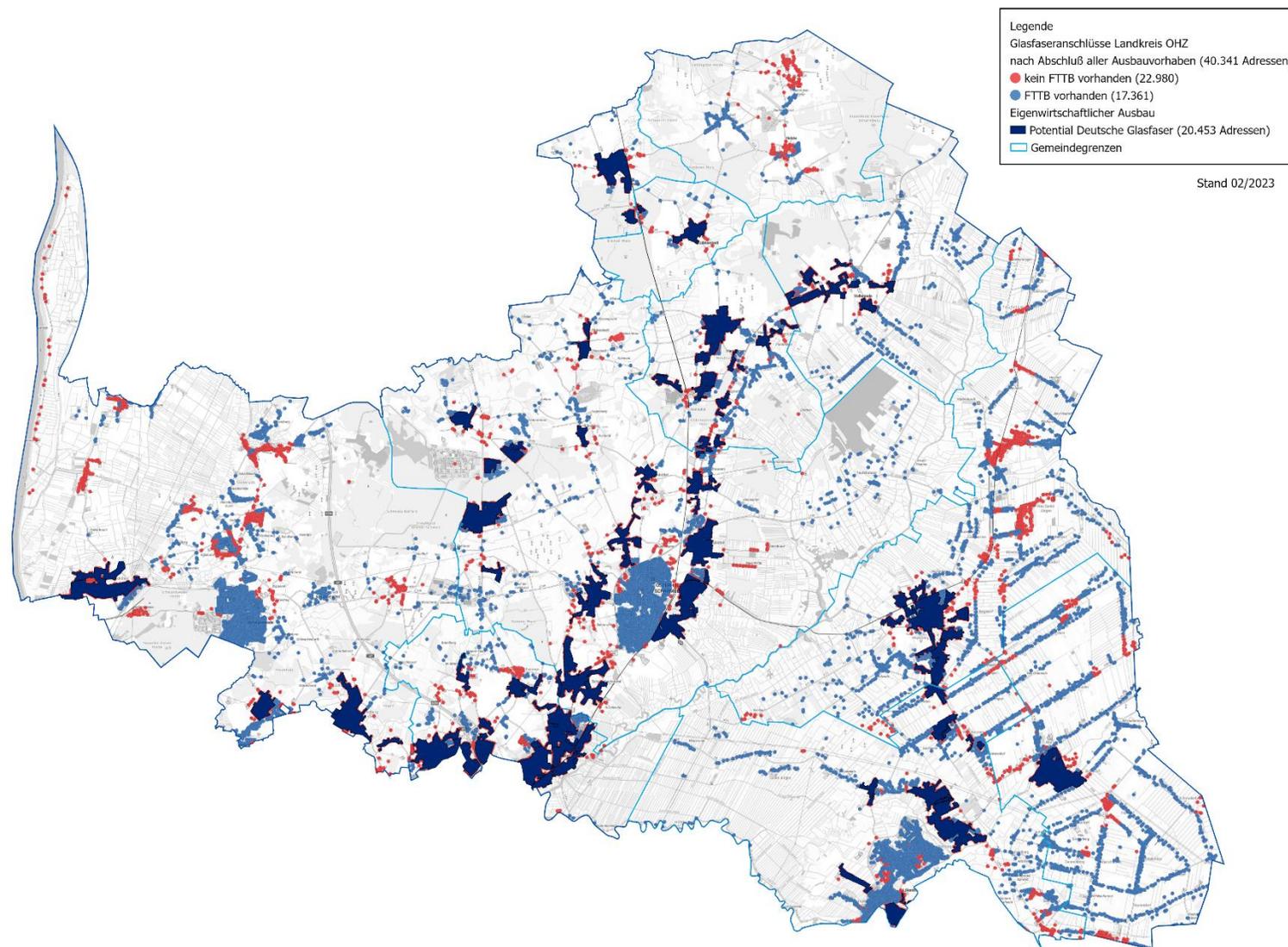


Potenzialgebiete am Bsp. Landkreis Osterholz

Stand: 11/2022

# Eigenwirtschaftlicher Ausbau: Best-Practice-Beispiel Landkreis Osterholz

- Landkreis, kreisangehörige Kommunen, Deutsche Glasfaser und BZNB haben gemeinsam rund **20.500 Adressen** (ca. 50 % aller Adressen im Landkreis) für den eigenwirtschaftlichen Ausbau ermittelt
- Diese Adressen werden im Rahmen einer **Kooperationsvereinbarung** eigenwirtschaftlich ausgebaut
- Parallel dazu findet der geförderte Ausbau statt. Nach Abschluss beider Maßnahmen erreicht der Landkreis eine **Glasfaserversorgung von 91 %**



# Eigenwirtschaftlicher Ausbau: Best-Practice-Beispiel Landkreis Goslar

- Ausgangssituation im Landkreis Goslar: **Ca. 19 % der Adressen** verfügten über einen **FTTB-Anschluss**
- Mithilfe des eigenwirtschaftlichen Ausbaus sollen über **27.000 weitere Adressen** an das **Glasfasernetz** angeschlossen werden
- Damit steigt die FTTB-Versorgung auf **82 %!**

**KOOPERATIONSVEREINBARUNG**

zwischen den Städten

**Stadt Braunlage**  
Herzog-Johann-Albrecht-Straße 2, 38700 Braunlage  
vertreten durch Bürgermeister Wolfgang Langer

**Stadt Goslar**  
Markt 1, 38840 Goslar  
vertreten durch Oberbürgermeisterin Urte Schwerdtner

**Stadt Bad Harzburg**  
Forstwie 5, 38867 Bad Harzburg  
vertreten durch den Bürgermeister Ralf ~~Abraham~~

**Stadt Langelsheim**  
Harzstraße 8, 38885 Langelsheim  
vertreten durch den Bürgermeister Ingo Henze

**Berg- und Universitätsstadt Clausthal-Zellerfeld**  
Am Rathaus 1, 38878 Clausthal-Zellerfeld  
vertreten durch die Bürgermeisterin Petra Emmerich ~~Kopatsch~~

(nachfolgend benannt als: „Kooperationspartner“)

und der

**Deutsche GigaNetz  
Beratungs und Investitions GmbH**  
~~Schauenburgerstraße 27, 20095 Hamburg~~

(nachfolgend benannt als: „GigaNetz“)

Die Kooperationspartner und GigaNetz werden nachfolgend einzeln benannt als „Vertragspartei“ und gemeinsam benannt als „Vertragsparteien“.

Kooperationsvereinbarung zwischen Braunlage, Goslar, Bad Harzburg, Langelsheim, Clausthal-Zellerfeld und GigaNetz

Seite 1 von 8



Auch der Landkreis Goslar gehört zu den Unterzeichnern der Kooperationsvereinbarung

# Glasfaserausbau in Niedersachsen: Aktuelle Herausforderungen

- **Finanzierungen** verteuern sich nach der abrupten Zinswende massiv. Die Zeit des billigen Geldes ist vorbei!
- Wegfall der Landes-Kofinanzierung reduziert den künftigen **Fördermitteleinsatz**
- **Doppelausbau** nimmt auch in Niedersachsen zu: Am 01.09.2023: 14 Fälle in Niedersachsen / 247 Fälle bundesweit
- Zielsetzung BZNB:
  - **FTTB-Versorgung** mithilfe des **eigenwirtschaftlichen Ausbaus** auf **90 %** in jedem Landkreis steigern
  - **Insbesondere bei den Förderprojekten müssen alle** Stellschrauben zur Kostenreduzierung genutzt werden, bspw. oberirdische Verlegung, Trenching, gute Planung...



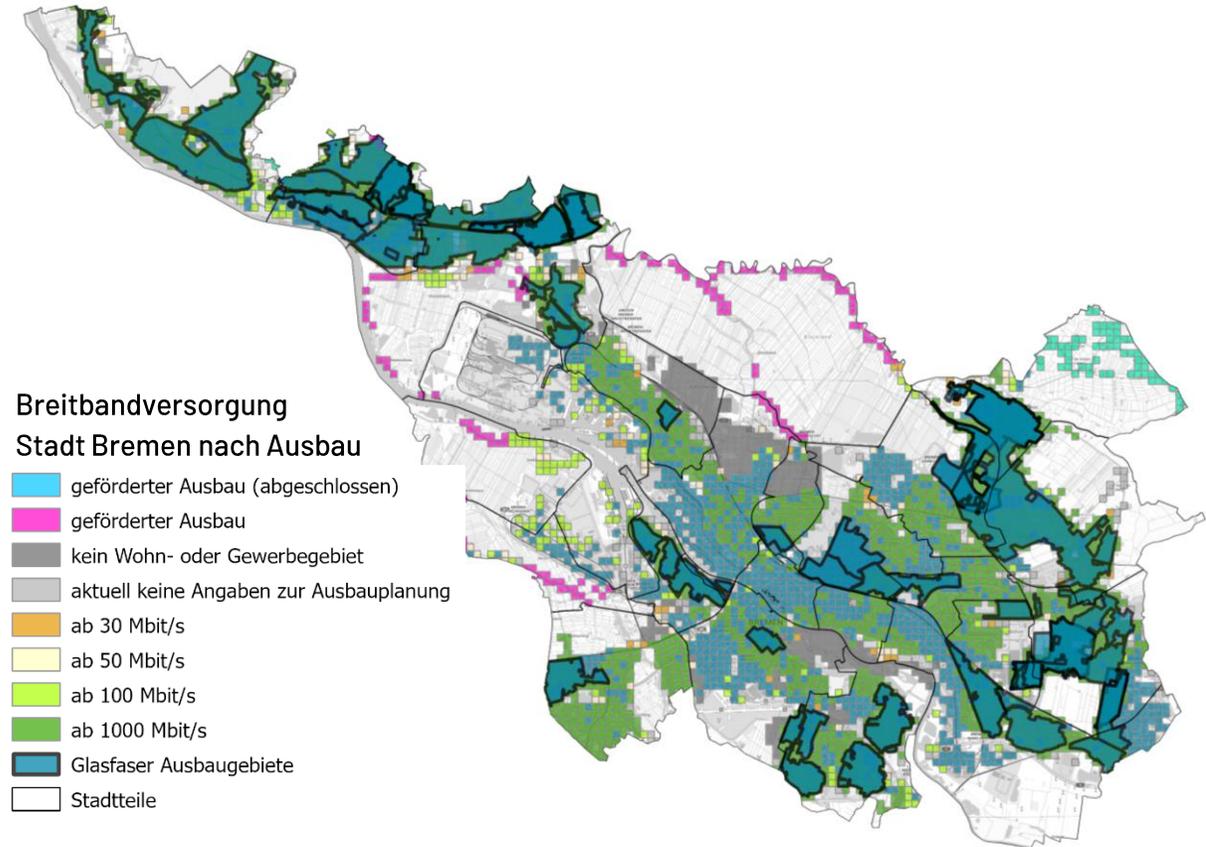
Bild: BZNB



# Planversorgung in Bremen: Glasfaser / FTTB

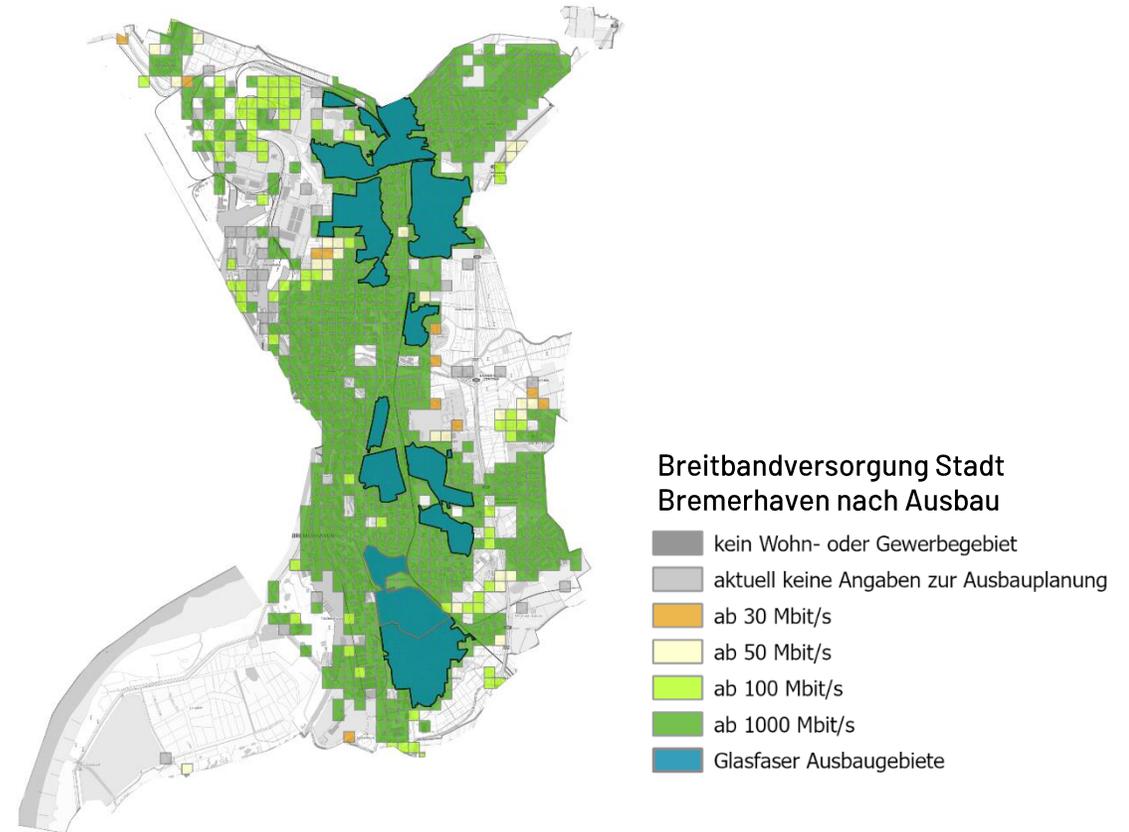
**Aktuelle Plan-Versorgung in der Stadt Bremen = 56,1 %**

nach Abschluss der bisherigen Förderprojekte und der aktuell angekündigten eigenwirtschaftlichen Ausbaumaßnahmen



**Aktuelle Plan-Versorgung in der Stadt Bremerhaven = 50,3 %**

nach Abschluss der aktuell angekündigten eigenwirtschaftlichen Ausbaumaßnahmen

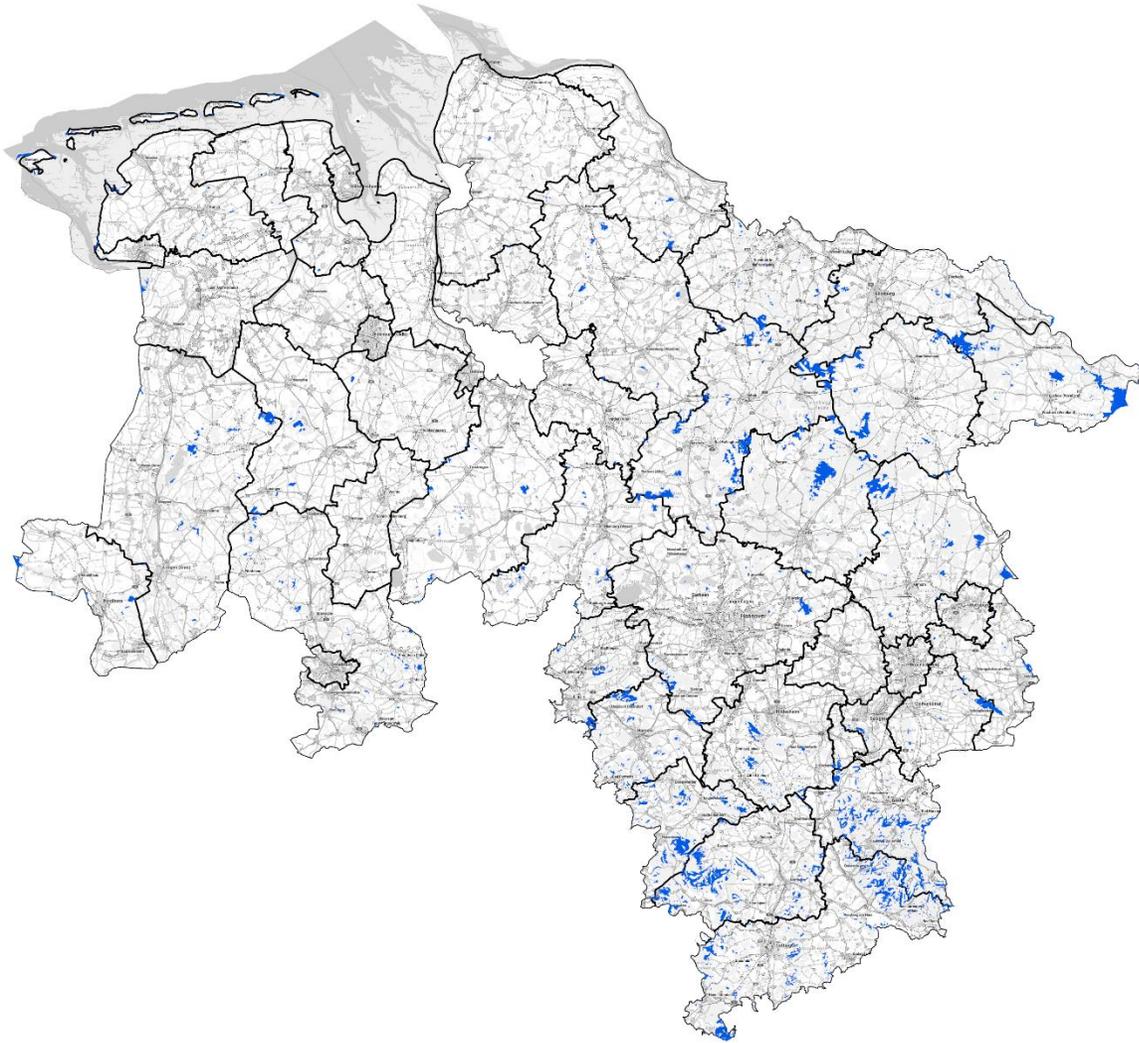


Stand: 09/2023

# Mobilfunkausbau



# 4G-/LTE-Funklöcher in Niedersachsen



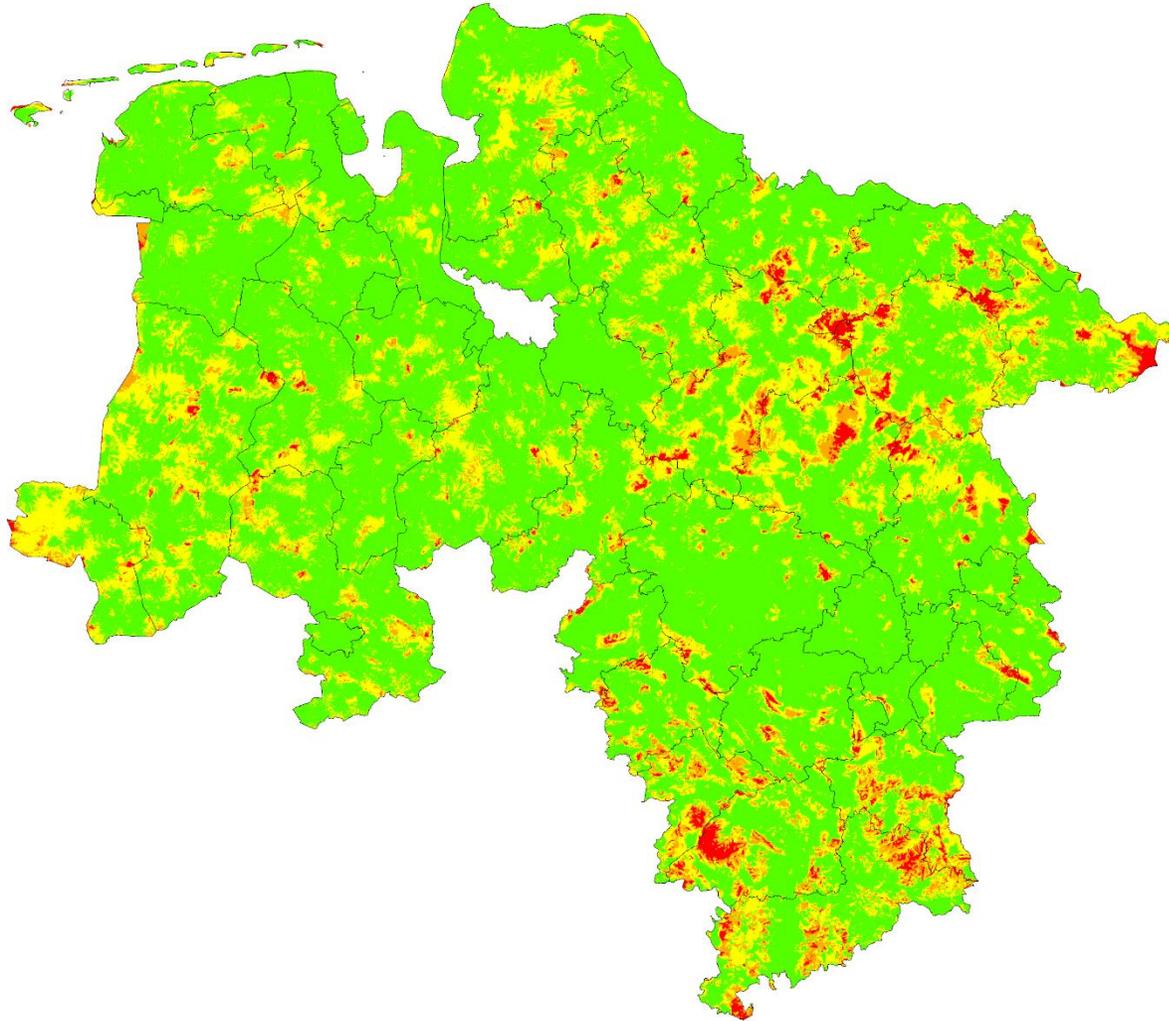
**Weißer Flecken / LTE-Funklöcher:**  
2,1 % der Fläche in Niedersachsen  
ist **nicht mit 4G** versorgt

## 4G-/LTE-Funklöcher in Niedersachsen

-  Versorgte Fläche mit 4G / LTE
-  Weißer Fleck / LTE-Funkloch
-  Landkreisgrenzen

Stand: 12/2022

# 4G- / LTE-Versorgung in Niedersachsen



**13,7 %** der Fläche Niedersachsens wird **nur von einem Mobilfunk-Netzbetreiber** versorgt

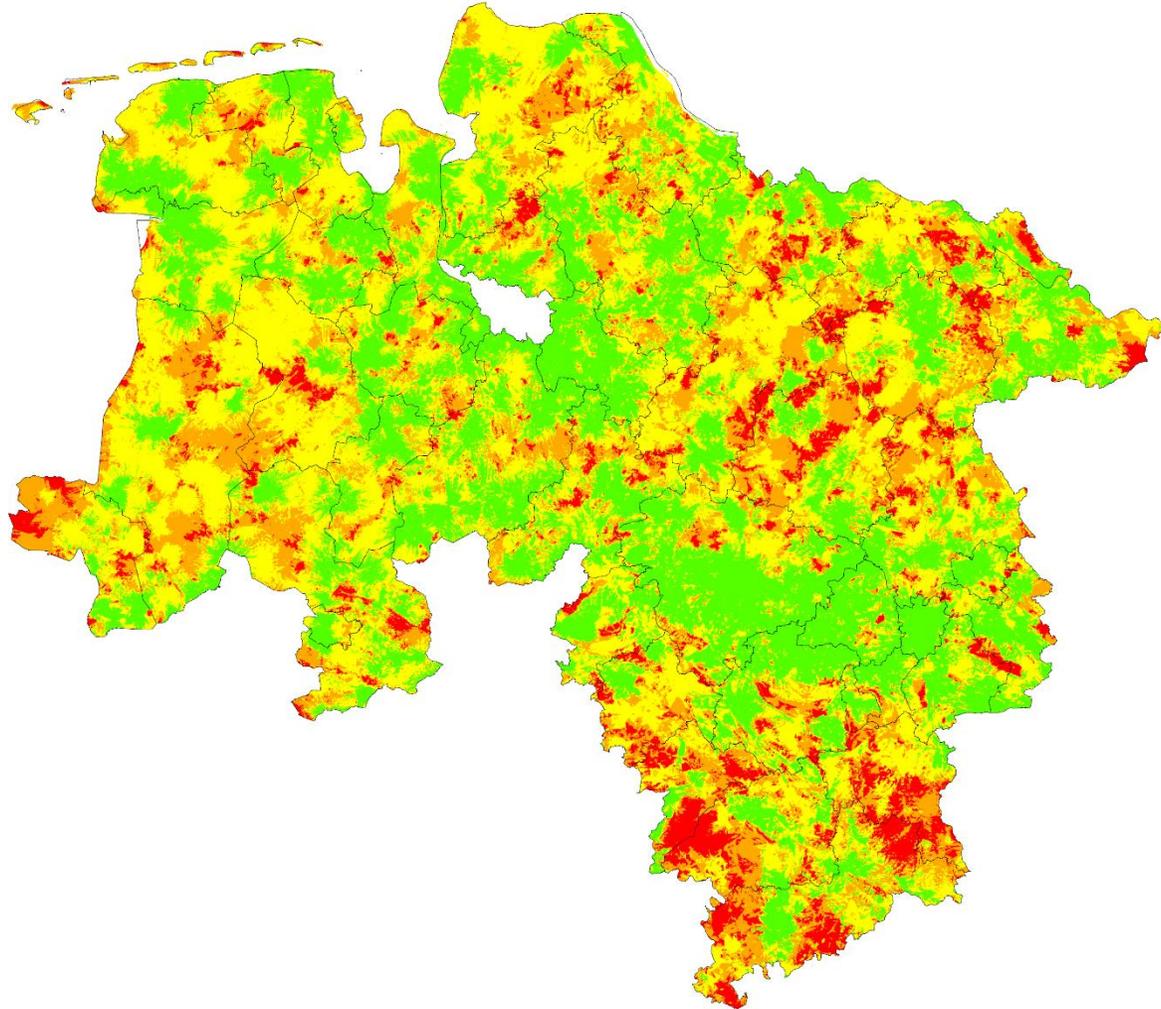
## Flächenversorgung Niedersachsen mit 4G / LTE-Mobilfunknetzen

	Funkloch	2,1 %
	1 Mobilfunknetz	13,7 %
	2 Mobilfunknetze	20,2 %
	3 Mobilfunknetze	72,6 %

Stand: 12/2022

Quelle: Landesweites Markterkundungsverfahren 2022 vom BZNB

# 5G-Versorgung in Niedersachsen



**19,9 %** der Fläche Niedersachsens wird **nur von einem Mobilfunk-Netzbetreiber** versorgt

## Flächenversorgung Niedersachsen mit 5G-Mobilfunknetzen

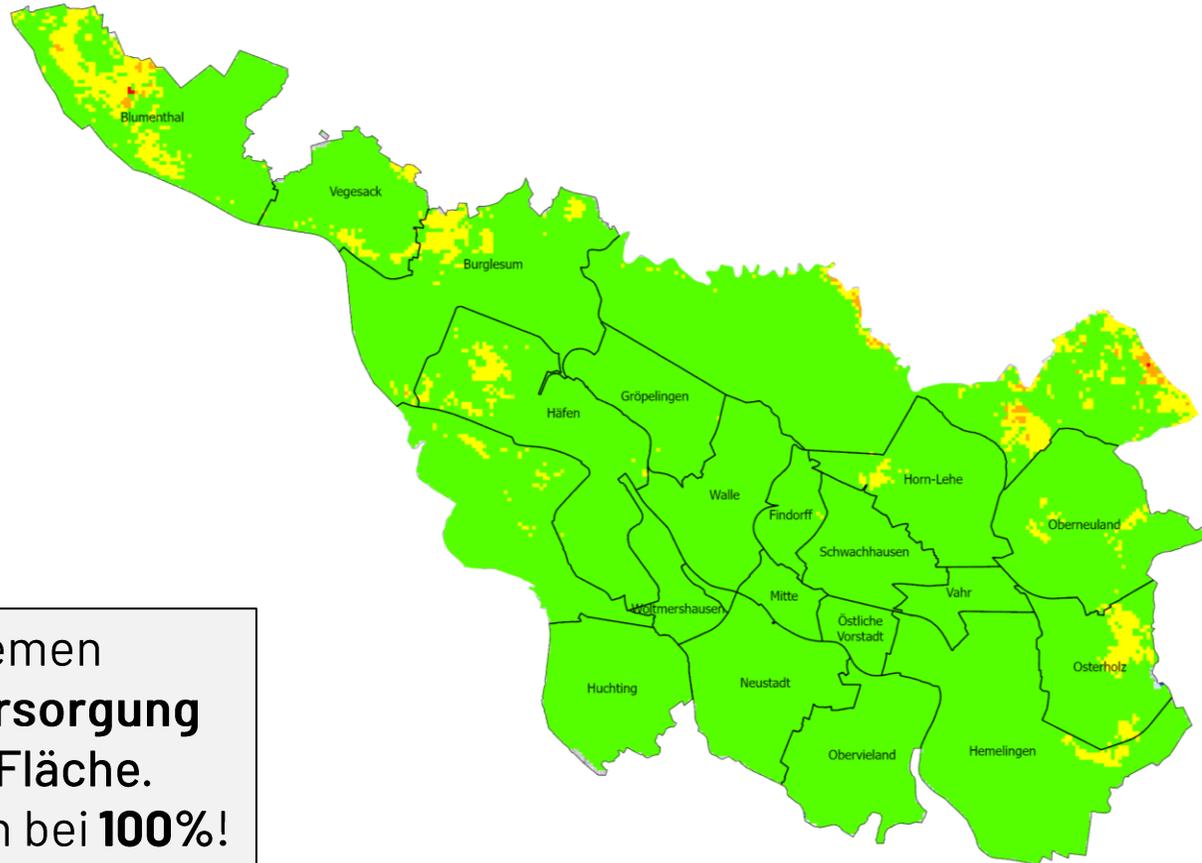
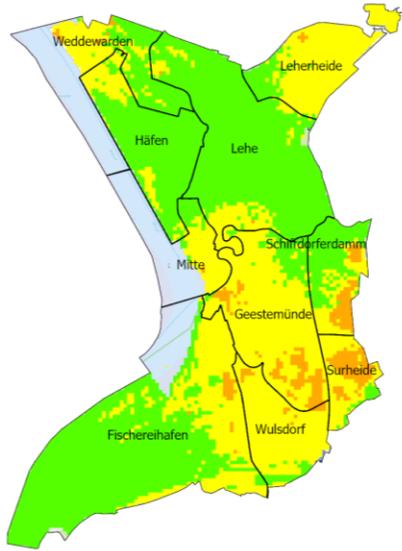
	Funkloch	8,1 %
	1 Mobilfunknetz	19,9 %
	2 Mobilfunknetze	37,5 %
	3 Mobilfunknetze	33,2 %

Stand: 04/2023

Quelle: BNetzA

(<https://gigabitgrundbuch.bund.de/GIGA/DE/MobilfunkMonitoring/Downloads/start.html>)

# 5G-Versorgung in Bremen und Bremerhaven



In der Stadt Bremen  
liegt die **5G-Versorgung**  
bei **99,9 %** der Fläche.  
In Bremerhaven bei **100%**!

## Flächenversorgung Bremen mit 5G-Mobilfunknetzen

 Funkloch	0,01 %
 1 Mobilfunknetz	0,3 %
 2 Mobilfunknetze	5,03 %
 3 Mobilfunknetze	94,66 %

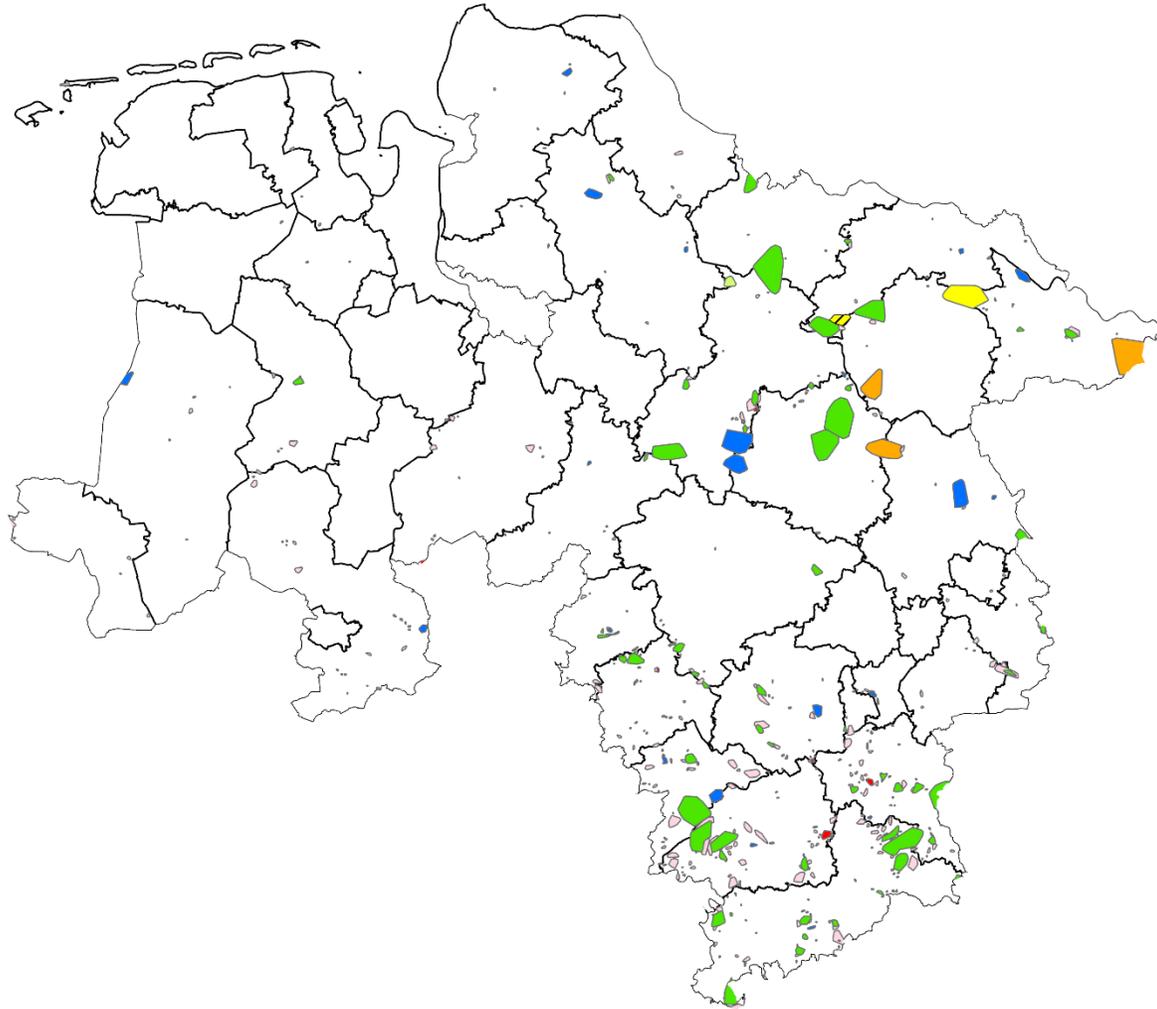
## Flächenversorgung Bremerhaven mit 5G-Mobilfunknetzen

 Funkloch	0 %
 1 Mobilfunknetz	4,55 %
 2 Mobilfunknetze	42,24 %
 3 Mobilfunknetze	53,21 %

Stand: 10/2023

Quelle: Mobilfunk-Monitoring der Bundesnetzagentur

# Umsetzung der Mobilfunkförderung MIG in Niedersachsen (ab 05/2021)



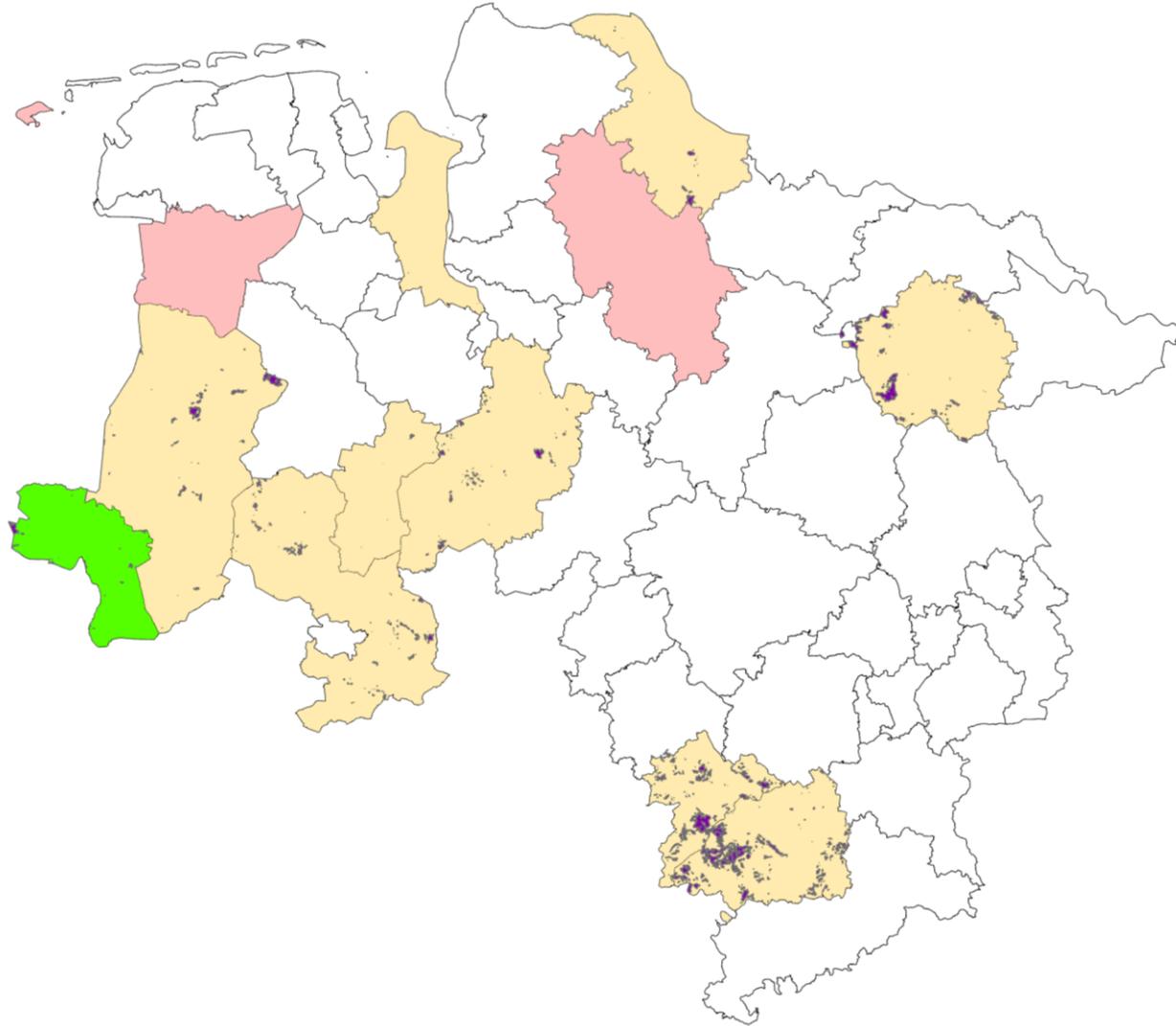
<b>MEVs gesamt</b>	122
 MEV aktiv /Doppelförderungsabfrage	7
 MEV abgeschlossen, eigenwirtschaftlicher Ausbau geplant	33
 MEV abgeschlossen, geförderter Ausbau geplant	82
 Förderantragsbearbeitung	1
 Bewilligt	3
 Förderaufruf in Vorbereitung	1
 Förderaufruf Veröffentlicht	1
 Potentielle Fördergebiete	392

Stand: 08/2023

Weitere Infos:

[www.netzda-mig.de/mobilfunkausbau/markterkundungsverfahren](http://www.netzda-mig.de/mobilfunkausbau/markterkundungsverfahren)

# Umsetzung der Mobilfunkrichtlinie Niedersachsen (ab 07/2021)



## MEVs gesamt (12 Landkreise)

 MEVs abgeschlossen (10 Landkreise)

 MEVs laufend (2 Landkreise)

 Förderanträge gestellt (1 Landkreis)

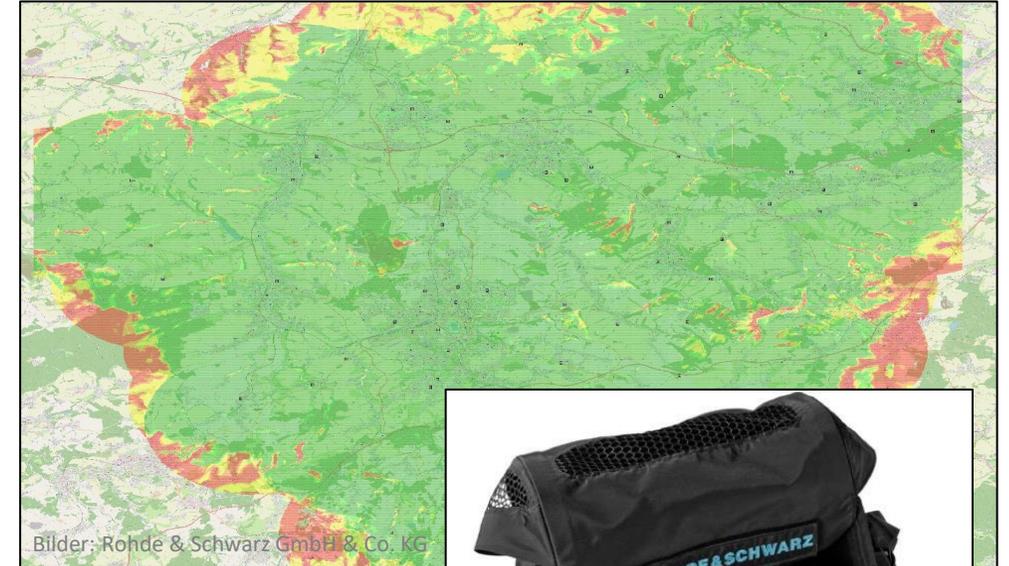
 Funklöcher

Stand: 09/2023

# Ausblick: Mobilfunk-Messkampagne in Niedersachsen

Das BZNB plant eine **Mobilfunk-Messkampagne** in Niedersachsen:

- Geplant sind Messfahrten innerhalb eines Landkreises
- Nach der Messung erfolgt die Aufbereitung der Daten durch eine Software-basierte **Geo-Analyse**. Die Karten geben ortsbezogen Auskunft über den zu erwartenden Mobilfunk-Service (2G / 4G / 5G)
- Auf diese Weise können **erstmals** auch **qualitative Aussagen zur aktuellen Mobilfunkversorgung** getroffen werden, wie z. B.:
  - 30 x 30 m Raster (anstelle des 100 x 100 m Rasters der BNetzA)
  - Inhouse-Versorgung
  - Latenz-Angaben
  - Kapazitätsangaben zur Anzahl von Endgeräten (Service-Qualität)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Breitbandzentrum Niedersachsen-Bremen (BZNB)

Peer Beyersdorff

Tel.: 04795-957-1150  
Fax: 04795-957-4048  
E-Mail: [info@bznb.de](mailto:info@bznb.de)  
Internet: [www.bznb.de](http://www.bznb.de)