

**Für die Zukunft gesattelt.**

# **// Gigabit.WAF**

**Mobilfunkversorgung in ländlichen Räumen**

**Ausschuss für Digitalisierung**

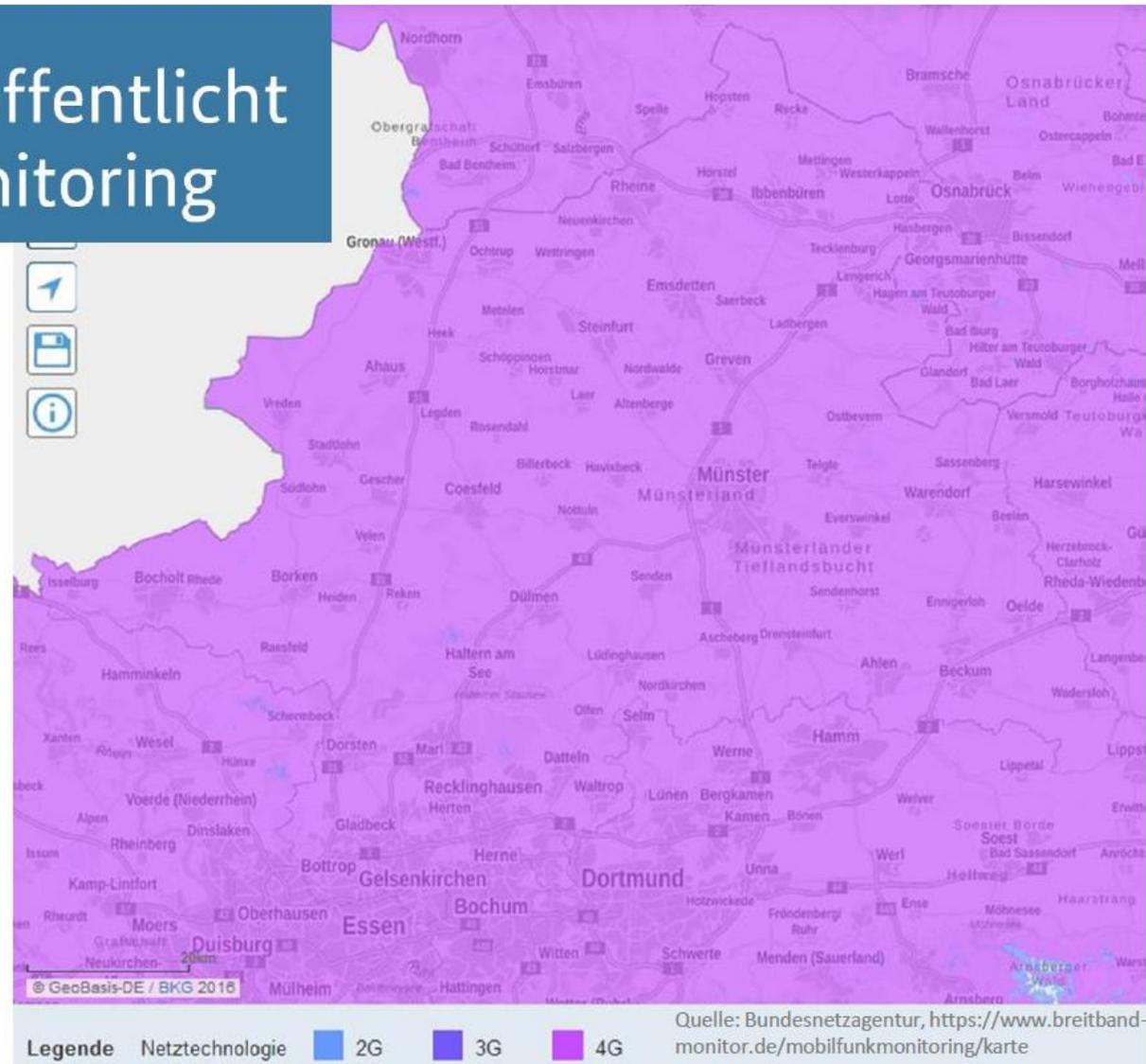
**22.09.2021**



# Bundesnetzagentur veröffentlicht Karte zu Mobilfunk-Monitoring

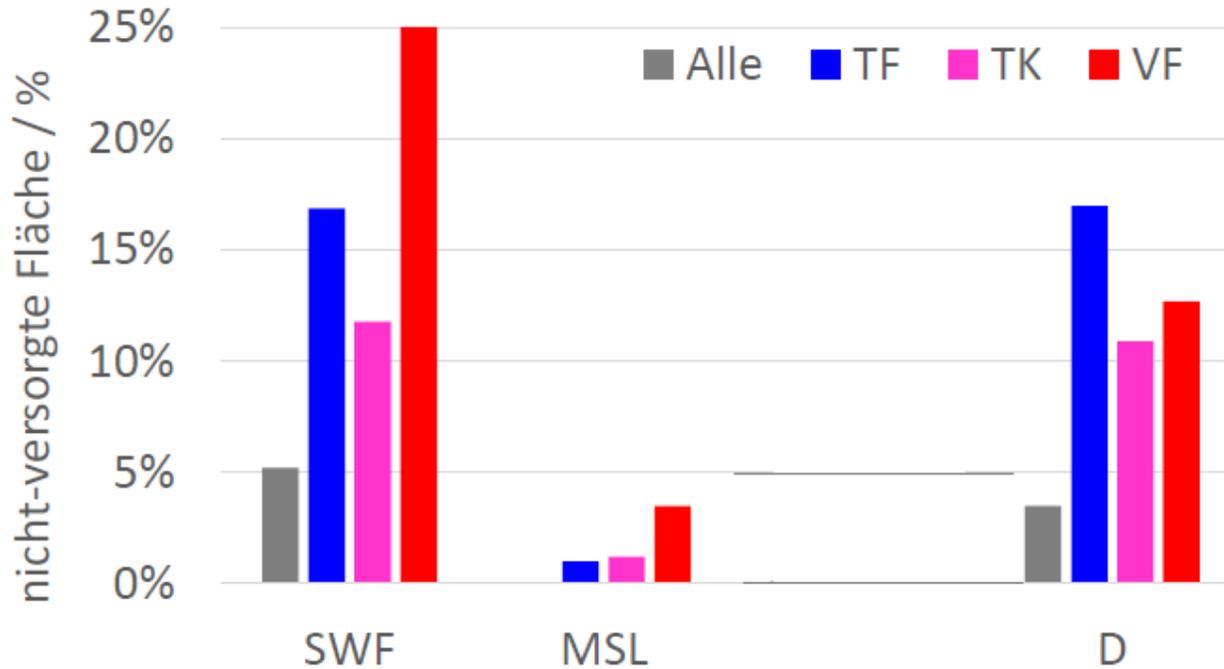
Karte zeigt Netzabdeckung mit LTE durch alle Netzbetreiber

[www.breitband-monitor.de/mobilfunkmonitoring/karte](http://www.breitband-monitor.de/mobilfunkmonitoring/karte)



## // Gigabit.WAF

### Mobilfunkversorgung in ländlichen Räumen



SWF Südwestfalen

MSL Münsterland

D Deutschland (gesamt)

**Netzabdeckung 4G/LTE**  
Vergleich verschiedener Regionen (gemäß BNetzA-Karte)

## // Mobilfunkversorgung in ländlichen Räumen

### Aufklärungskampagne zu den Engpassfaktoren der Mobilfunkversorgung im Münsterland

Diese Studie wurde durch die vier Münsterlandkreise Borken, Coesfeld, Steinfurt und Warendorf sowie durch die Stadt Münster im Zeitraum von August 2019 bis April 2021 durchgeführt. Im Rahmen des Projekts wurden typische Probleme der Mobilfunkversorgung identifiziert und konkrete Verbesserungsmöglichkeiten für Unternehmen formuliert. Zusätzlich wurde versucht, im Dialog mit den Mobilfunkanbietern eine Lösung für die Schließung vereinzelter Funklöcher zu finden. Die Projektergebnisse sind in zwei Handreichungen (für Kommunen und für Unternehmen) sowie auf einer Projektwebsite festgehalten.

[www.mobilfunkstudie-muensterland.de](http://www.mobilfunkstudie-muensterland.de)



### Untersuchung zur Verbesserung der Mobilfunkversorgung im ländlich geprägten Raum

Im Rahmen der zweiten geförderten Studie wurde die tatsächliche Versorgungslage untersucht. Dies geschah mittels einer Datenanalyse sowie mittels vertiefender Messungen durch das Breitbandkompetenzzentrum NRW an der Fachhochschule Südwestfalen. Die Handlungsempfehlungen wurden ebenfalls in den beiden Handreichungen und auf der Webseite zusammengefasst.

[www.mobilfunkstudie-muensterland.de/downloads](http://www.mobilfunkstudie-muensterland.de/downloads)



## // Mobilfunkversorgung in ländlichen Räumen

- Wie funktioniert eigentlich ein Mobilfunknetz?
- Was genau versteht man unter einem „Funkloch“?
- Wer betreibt ein Mobilfunknetz?
- Wie finde ich den passenden Vertrag?
- Woran erkenne ich ein leistungsfähiges Endgerät?
- Was sollte ich beim Telefonieren im Fahrzeug beachten?
- ...

-> **Unternehmensumfrage**

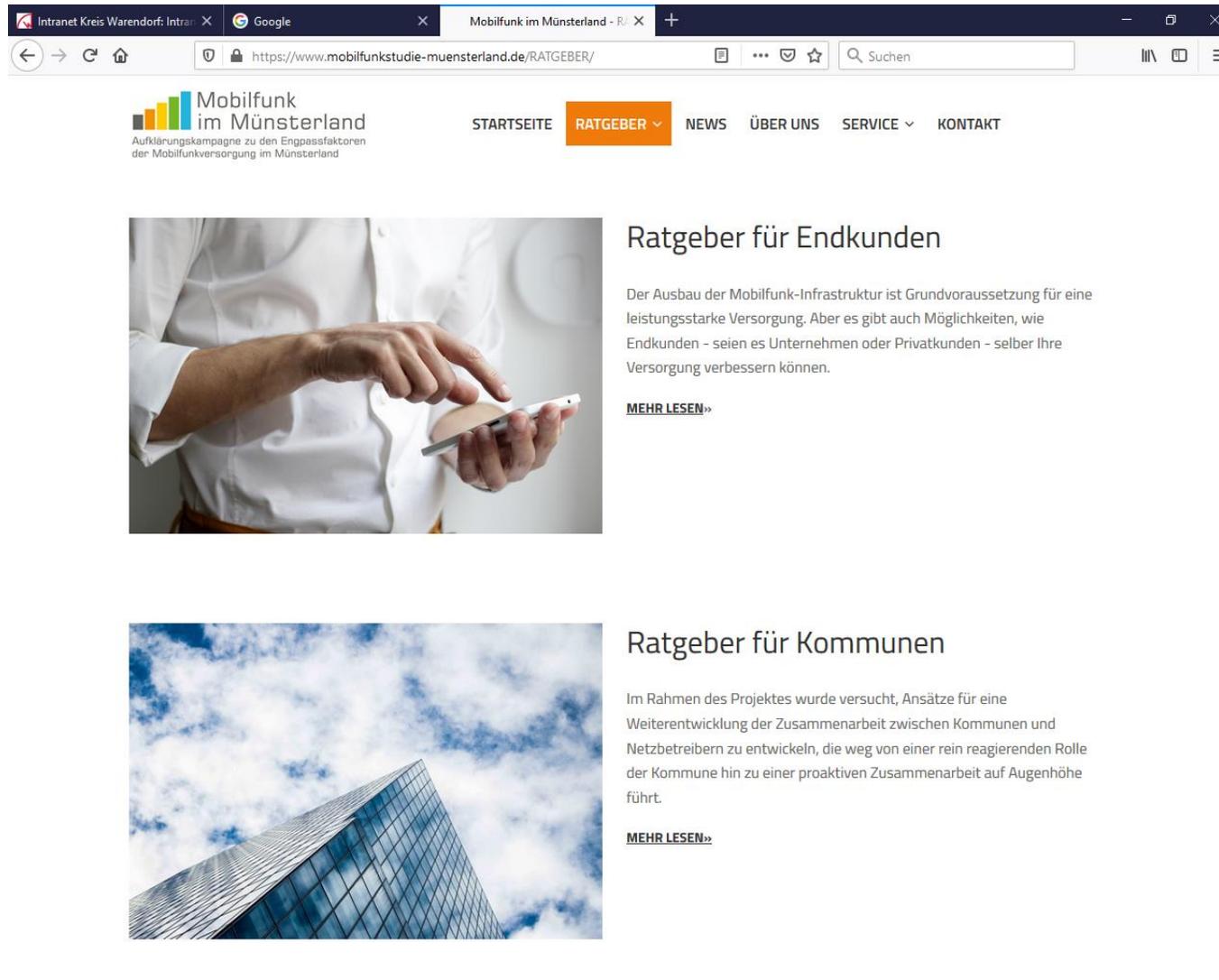
-> **Messfahrten**

⇒ **Abschlussbericht Fachhochschule Südwestfalen**

⇒ **Handreichungen für Unternehmen und Kommunen**

**⇒ [www.mobilfunkstudie-muensterland.de/](http://www.mobilfunkstudie-muensterland.de/)**

# // Mobilfunkversorgung in ländlichen Räumen



**Mobilfunk im Münsterland**  
Aufklärungskampagne zu den Engpassfaktoren der Mobilfunkversorgung im Münsterland

STARTSEITE **RATGEBER** NEWS ÜBER UNS SERVICE KONTAKT

## Ratgeber für Endkunden

Der Ausbau der Mobilfunk-Infrastruktur ist Grundvoraussetzung für eine leistungsstarke Versorgung. Aber es gibt auch Möglichkeiten, wie Endkunden - seien es Unternehmen oder Privatkunden - selber Ihre Versorgung verbessern können.

[MEHR LESEN»](#)

## Ratgeber für Kommunen

Im Rahmen des Projektes wurde versucht, Ansätze für eine Weiterentwicklung der Zusammenarbeit zwischen Kommunen und Netzbetreibern zu entwickeln, die weg von einer rein reagierenden Rolle der Kommune hin zu einer proaktiven Zusammenarbeit auf Augenhöhe führt.

[MEHR LESEN»](#)

## Rückblick: Unternehmensbefragung

- Online-Befragung im Zeitraum November – Dezember 2019
- Insgesamt über 1000 Rückmeldungen (v.a. Dienstleistungs- und Handwerksunternehmen sowie landwirtschaftliche Betriebe)
- Abfrage von Nutzerverhalten, Endgeräten, Tarifen und Anforderungen an die Mobilfunkversorgung
- Möglichkeit, auf einer Karte Störpunkte anzugeben
- Auswertung der Umfrage zur Festlegung von Messpunkten/-strecken für die FH Südwestfalen



HANDWERKSKAMMER  
MÜNSTER



kreishandwerkerschaft borken



KREISHANDWERKERSCHAFT  
COESFELD



Kreishandwerkerschaft  
Münster



Kreishandwerkerschaft  
Steinfurt-Warendorf

| wir antworten



## Rückblick: Unternehmensbefragung

- Online-Befragung im Zeitraum November – Dezember 2019
- Insgesamt über 1000 Rückmeldungen (v.a. Dienstleistungs- und Handwerksunternehmen sowie landwirtschaftliche Betriebe)
- Abfrage von Nutzerverhalten, Endgeräten, Tarifen und Anforderungen an die Mobilfunkversorgung
- Möglichkeit, auf einer Karte Störpunkte anzugeben
- Auswertung der Umfrage zur Festlegung von Messpunkten/-strecken für die FH Südwestfalen



HANDWERKSKAMMER  
MÜNSTER



kreishandwerkerschaft borken



KREISHANDWERKERSCHAFT  
COESFELD



Kreishandwerkerschaft  
Münster

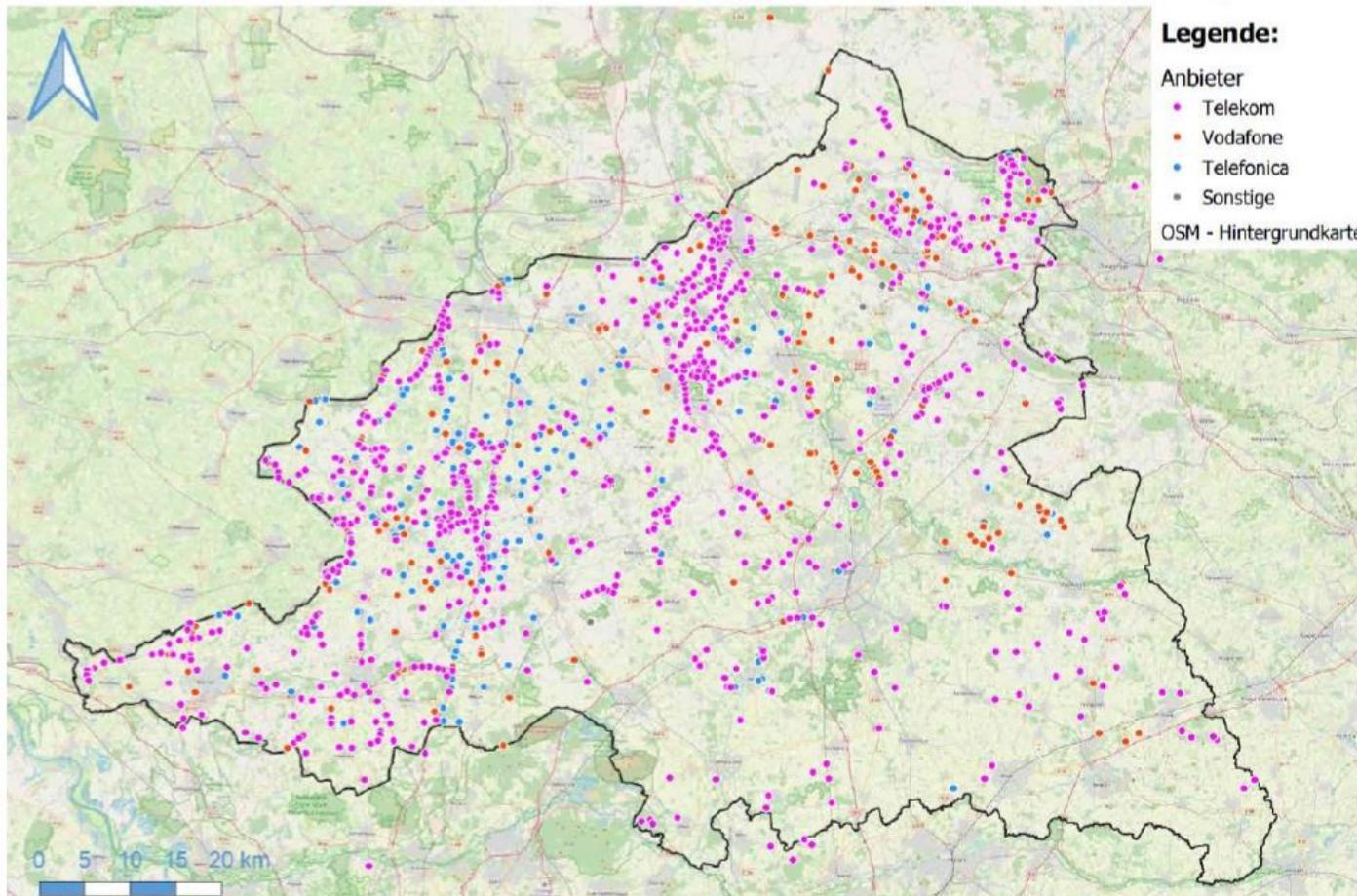


Kreishandwerkerschaft  
Steinfurt-Warendorf

| wir antworten



# Auswertung Unternehmensbefragung



## Störmeldungen:

**Gesamt: 1.613**

**Telekom: 964**

**Vodafone: 337**

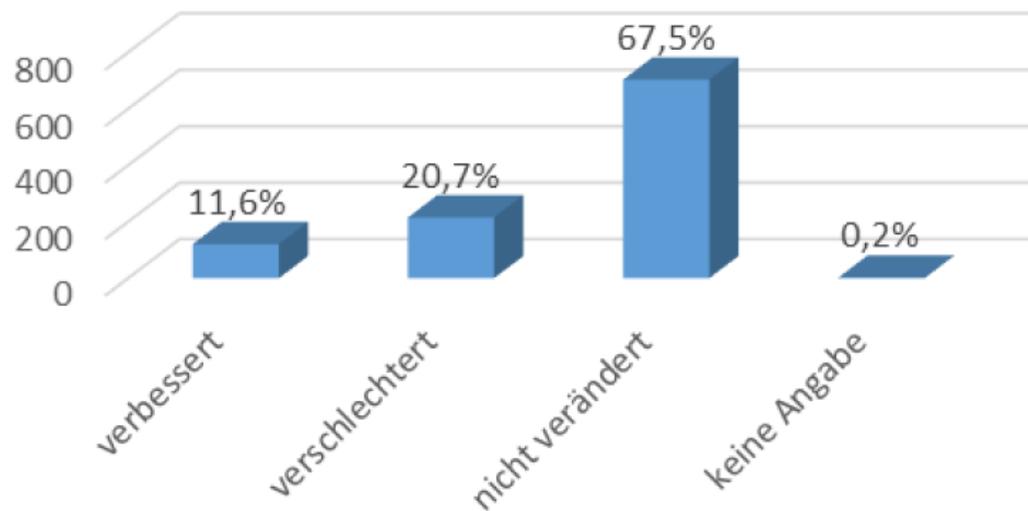
**Telefonica: 293**

**Sonstige: 19**

# Unternehmensbefragung



Hat sich die Mobilfunkversorgung in den letzten 2 Jahren Ihrer Ansicht nach eher...



Wahrgenommene Veränderung der Versorgungslage in den vorangegangenen beiden Jahren (n=1.041)

↗ 11,6 % verbessert

→ 67,5 % nicht verändert

↘ 20,7 % verschlechtert

✘ 0,2 % keine Angabe

Abb. 1: Veränderung der Mobilfunkversorgung aus Sicht der Unternehmen im Münsterland (eigene Darstellung)

## Das sagen die Unternehmen zur Mobilfunkversorgung:



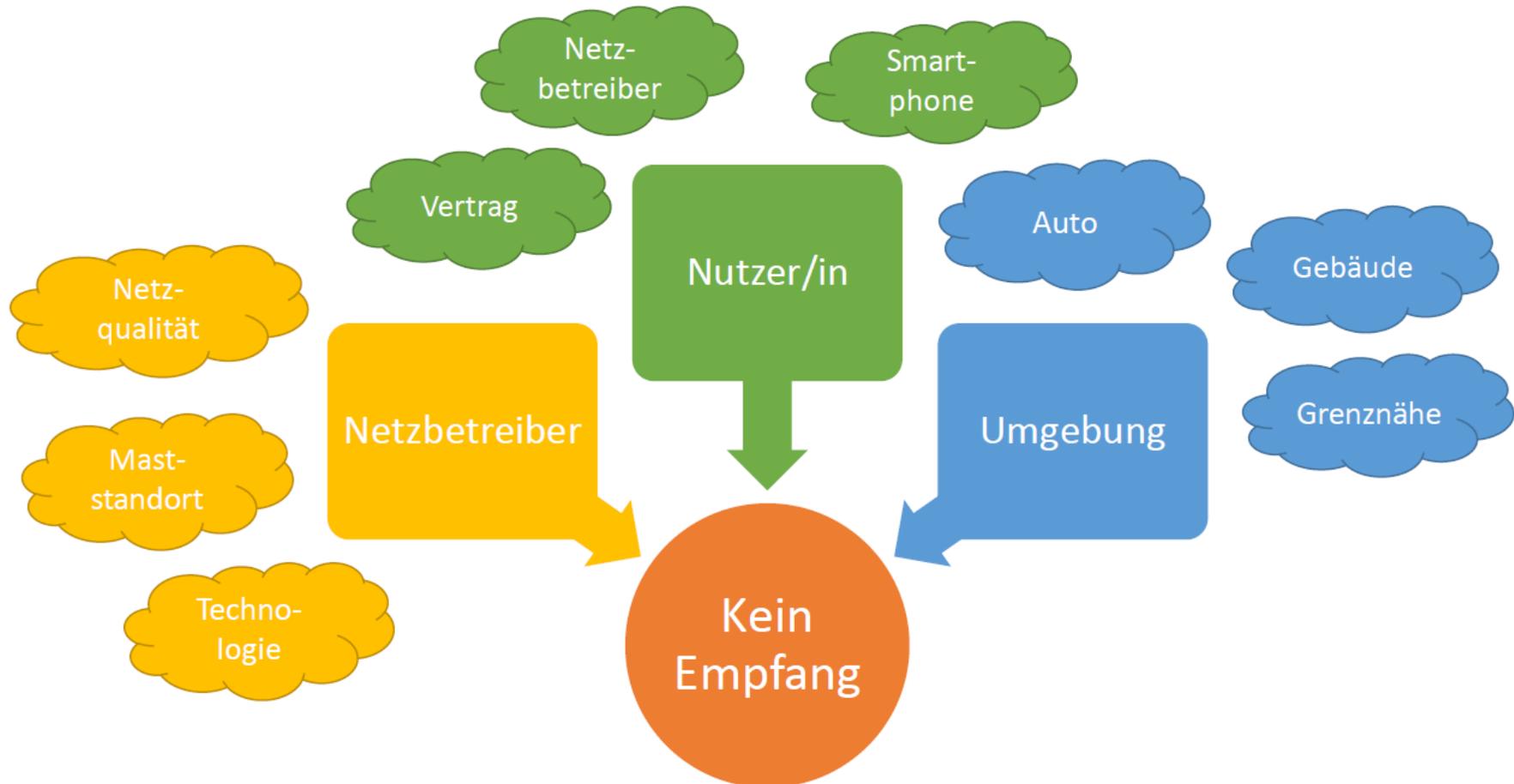
*„Mobilfunk heißt Mobilfunk, weil er mobil eingesetzt werden soll. Solange die Verfügbarkeit in % der Haushalte gemessen wird, kommen wir nicht weiter. Zu Hause kann ich über Festnetz telefonieren. Wenn ich mobil telefonieren will, ist entscheidend, auf wieviel % der Fläche der Mobilfunk verfügbar ist.“*

*„Im Vergleich zum restlichen europäischen Ausland ist Deutschlands Mobilfunkversorgung echt gruselig. Europäische Geschäftspartner die uns besuchen witzeln schon über good "old" Germany. Die Zahl der Verbindungsabbrüche gerade in der Grenzregion zu den Niederlanden sind nervig.“*

*„Es kann nicht sein, dass alle über Funklöcher klagen aber keiner will Funkmasten in der Nähe haben!“*

*„3G sollte nicht durch 5G ersetzt werden, solange 4G nicht überall zu bekommen ist. Das würde für viele Menschen eine enorme Einschränkung sein.“*

## Auf der Suche nach der Ursache



# Handlungsansätze Kommunen



## Kommunen wünschen sich...

- einen bedarfsgerechten, zügigen Mobilfunkausbau
- eine frühzeitige, proaktive Einbeziehung in Planungen der Netzbetreiber  
(Berücksichtigung von Bedarfen vor Ort, Nutzung der Ortskenntnis und Berücksichtigung „spezifischer Diskussionslagen“)
- Sprachfähigkeit gegenüber Politik, Unternehmen und Bürgern/innen über die Rahmenbedingungen, fachlichen Hintergründe, Zusammenhänge und den Sachstand des Mobilfunkausbaus

## Handlungsansätze Kommunen



### Die Netzbetreiber wünschen sich...

- qualifizierte kommunale Ansprechpartner mit „mobilfunkaffinem“ fachlichen Hintergrund (z.B. aus den Wirtschaftsförderungen)
- wenige Restriktionen durch Bauleitplanung und Satzungen, proaktive Berücksichtigung von Mobilfunkbedarfen bereits in der Bauleitplanung (Flächenvorsorge)
- Unterstützung bei Standortsuche und bei Baugenehmigungen (bessere Koordination zur Verfahrensbeschleunigung)
- Unterstützung in der Aufklärung und Öffentlichkeitsarbeit

# Handlungsansätze Kommunen

1. Zum Mobilfunkausbau bekennen
2. Zusammenarbeit mit den Netzbetreibern verbessern
3. Die Versorgungslage analysieren
4. Handlungsbedarfe ableiten
5. Ausbaumaßnahmen abstimmen
6. Flächen für Sendestandorte bereitstellen und vermitteln
7. Genehmigungsverfahren vereinfachen und beschleunigen
8. Kommunikation mit Bürger:innen und Unternehmen unterstützen
9. Interessen der Kommunen aktiv vertreten
- 10. Mobilfunkkoordination stärken**

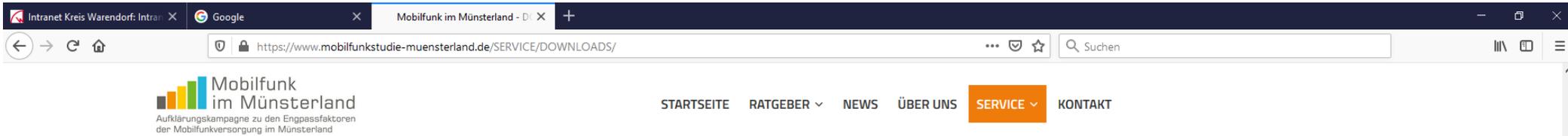
# Handlungsansätze Kommunen

## 10. Mobilfunkkoordination stärken

*„Mobilfunkbeauftragte(r)“, z.B. beim Kreis, in engem Austausch mit Städten/Gemeinden*

Aufgaben z.B.:

- Monitoring u. Bewertung der Versorgungslage
- Pflege Liegenschaftskataster, Erstanlaufstelle für Standortnachfrager und –anbieter
- Koordination Baugenehmigungsverfahren
- Beratung in Bauleitplanung, bei bauplanungsrechtlicher Bewertung und zur Ermöglichung einer guten Indoor-Versorgung bei kommunalen Bauvorhaben
- Information und Öffentlichkeitsarbeit, Endkundenberatung (bzw. Vermittlung an geeignete Stellen)
- „im Blick halten“ von / Fachkenntnis zu Weiterentwicklungen
- Interessensbündelung/-vertretung (z.T. über kommunale Spitzenverbände) ggü. Anbietern, Ministerien, BNetzA, Infrastrukturgesellschaft (MIG), ...
- Förderantragstellung, Projektmanagement



The screenshot shows a web browser window with the address bar containing the URL <https://www.mobilfunkstudie-muensterland.de/SERVICE/DOWNLOADS/>. The page header features the logo for 'Mobilfunk im Münsterland' with the tagline 'Aufklärungskampagne zu den Engpassfaktoren der Mobilfunkversorgung im Münsterland'. A navigation menu includes links for 'STARTSEITE', 'RATGEBER', 'NEWS', 'ÜBER UNS', 'SERVICE', and 'KONTAKT'. The 'SERVICE' link is highlighted in orange.

## Downloads

Hier finden Sie die Abschlussberichte und Handreichungen zum Projekt



**Handreichung Kommunen & Mobilfunk**  
[Kommunen & Mobilfunk \\_PDF.pdf](#) (670.8KB)



**Handreichung Unternehmen & Mobilfunk**  
[Unternehmen & Mobilfunk \\_PDF.pdf](#) (1.5MB)



**Abschlussbericht Fachhochschule Südwestfalen**  
Untersuchung zur Verbesserung der Mobilfunkversorgung im ländlich geprägten Raum  
[FH\\_SWF\\_Mobilfunk\\_Abschlussbericht\\_V1.pdf](#) (3.88MB)

Hier finden Sie einen Vergleich unserer Messdaten mit den Netzabdeckungskarten der BNetzA. Bitte beachten Sie unbedingt die Erläuterungen:



**Erläuterung zur Analyse des Kartenmaterials**  
[Erläuterungen zum Vergleich BNetzA-Karten Messungen.pdf](#) (825.99KB)



**Telekom Vergleich**  
[Vgl BNetzA-Karten Messungen LTE Telekom.pdf](#) (1.98MB)



**Telefónica Vergleich**  
[Vgl BNetzA-Karten Messungen LTE Telefonica.pdf](#) (1.73MB)



**Vergleich Vodafone**  
[Vgl BNetzA-Karten Messungen LTE Vodafone.pdf](#) (1.81MB)

## // Mobilfunkkoordination

- > Förderrichtlinie des Landes NRW wurde am 19.08.2021 veröffentlicht
- > Förderung analog Gigabitkoordinator
- > 3 Jahre jeweils 70.000 Euro Personalkosten
- > Beschlussvorschlag zur Einrichtung der Stelle durch den Kreis Warendorf einstimmig im Digitalausschuss am 15.06.2021 angenommen.
- > Antrag wurde durch den Kreis am 08.09.2021 gestellt.
- > möglicher Beginn: 1. Quartal 2022

## // Mobilfunkausbau Land NRW

**NRW - Mobilfunkpakt** zwischen dem Wirtschafts- und Digitalministerium und den drei Mobilfunknetzbetreibern Telefónica Germany, Telekom Deutschland und Vodafone

**Zentrale Ziele der Partnerschaft:**

-> bis Ende 2019 insgesamt 99 Prozent der Haushalte so zu versorgen, dass die weitestgehend störungsfreie Nutzung von Sprache und mobilem Internet möglich ist.

-> bis Ende 2019 bestehende Funklücken entlang der Hauptverkehrswege, wie Autobahnen und Bahntrassen schließen

-> bis Sommer 2021 die Neuerrichtung von 1.350 Basisstationen sowie die Umrüstung von 5.500 bestehenden Basisstationen

**Flächenversorgung**: Nach Berechnungen von IT.NRW lag der Anteil der mit LTE versorgten Fläche in Nordrhein-Westfalen **Mitte 2021 über alle Anbieter hinweg bei 99,3 Prozent**.

**Haushaltsversorgung**: Mitte 2021 erreichte der Anteil der mit LTE versorgten Haushalte in Nordrhein-Westfalen nach Angaben der Mobilfunknetzbetreiber bei allen Netzbetreibern **99,5 Prozent**.

**Netz der nächsten Generation**: Seit der Frequenzversteigerung im Jahr 2019 haben die Mobilfunknetzbetreiber fast **4.500 5G-Erweiterungen** in Nordrhein-Westfalen installiert.

-> **Aktuell wurde der Mobilfunkpakt bis 2024 verlängert.**

# Die Mobilfunkstrategie der Bundesregierung

**Transparenz** über tatsächliche Versorgungssituation schaffen und Ausbau überwachen

**1,1 Milliarde Euro** für ca. **5.000 neue Mobilfunkstandorte** mittels Förderprogramm

Kommunen bei der Umsetzung des Förderprogramms entlasten und für **effektiven und kostengünstigen Ausbau** sorgen



**Infrastruktur und Liegenschaften** identifizieren, die der Bund zum Aufbau von Masten bereitstellen kann

Gemeinsam mit Ländern und Kommunen **Beschleunigungspotenziale** ermitteln (z.B. im Baurecht, bei Genehmigungsverfahren)

[bmvi.de](http://bmvi.de)

Quelle: BMVI/Adobe Stock

## // Mobilfunkausbau BUND

1. **Schließung von Lücken im 4G-Netz**
2. **Deutschland zum Leitmarkt für 5G entwickeln**
3. **Bereitstellung und Nutzung geeigneter Standorte verbessern, Akzeptanz erhöhen**
4. **Vereinfachung und Beschleunigung von Genehmigungsverfahren**
5. **Bereitstellung von Informationen über ein elektronisches Portal**

### **Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft:**

Bei der MIG handelt es sich um eine Gesellschaft des Bundes, die bundesweit den Aufbau von Mobilfunkmasten in weißen Flecken mit öffentlichen Mitteln administriert, die nicht von den Mobilfunknetzbetreibern erschlossen werden.

Quelle: BMVI/Adobe Stock

Für die Zukunft gesattelt.

**Vielen Dank!**

