

Der Landrat

- Referat Wirtschaftsförderung und Strategische Kreisentwicklung -

An die
AfD-Kreistagsfraktion

nachrichtlich:

CDU-Kreistagsfraktion und
GRÜNE-Kreistagsfraktion
SPD-Kreistagsfraktion
DIE LINKE-Kreistagsfraktion
FDP-Kreistagsfraktion
AfD-Kreistagsfraktion
Gruppe FUW-PIRATEN

und die Einzelabgeordneten im Kreistag

Ihre Anfrage vom 14.11.2019

Anfrage zum Stand der Netzabdeckung im Bereich Mobiltelefonie im Rhein-Sieg-Kreis

Sehr geehrte Damen,
sehr geehrte Herren,

Ihre Anfrage vom 14.11.2019 beantworte ich wie folgt:

- 1) Ist die Zustandsbeschreibung der Bundesnetzagentur vom 9. 11. 2019 über Funklöcher im Rhein-Sieg-Kreis (siehe Ausschnitt der Kartendarstellung) der Verwaltung bekannt?**

Die Zustandsbeschreibung der Bundesnetzagentur, abrufbar unter <https://breitbandmessung.de/kartenansicht-funkloch>, ist der Verwaltung bekannt.

- 2) Welche Gemeinden und Schulen sind von der unzureichenden Netzabdeckung konkret und besonders betroffen (Als unzureichende Netzabdeckung sind alle heller gekennzeichneten Flächen anzusehen.)**

Die Karte basiert auf den von Nutzern der sog. „Funkloch-App“ gemeldeten Messpunkten. Da es sich um eine ausschließlich Nutzer-gestützte Erhebung von Messpunkten handelt, hat die Karte keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

In der Karte werden fünf verschiedene Kategorien unterschieden: kein Empfang, 2G, 3G, 4G und keine Daten. Grundsätzlich ist festzuhalten: Sofern in einem Hexagon keine Messpunkte erzeugt wurden, enthält die Karte keine Informationen über die dort vorliegende Netztechno-

logie, z.B. Wahnbachtalsperre. Sobald ein Messpunkt vorliegt, wird das entsprechende Hexagon befüllt. Somit enthält die Funkloch-Karte die von Nutzern der Funkloch-App gemeldeten Messpunkte. Sie ist über einen Crowdsourcing-Ansatz erhoben, d.h. es liegen dort Messergebnisse vor, wo Nutzer der App Messpunkte generiert haben. Die Ergebnisse sind nicht repräsentativ. Die Nutzer der App stellen keinen Querschnitt der Bevölkerung dar und die Messpunkte sind nicht gleichmäßig über ein Hexagon verteilt. Damit kann in einigen Hexagonen eine Versorgung vorhanden sein, aber keine Meldung vorliegen (<https://breitbandmessung.de/fragen-und-antworten-funkloch>).

Liegen für ein Hexagon keine Ergebnisse vor, so wird dieses Hexagon nicht dargestellt. Sobald mindestens ein Messpunkt vorliegt, erhält das Hexagon eine Einfärbung.

In der Karte „alle Netzabdeckungen“ erfolgt die Einfärbung nach dem Mehrheitsprinzip. Die Farbe des Hexagons entspricht der Farbe der Technologie, die in dieser Wabe am häufigsten erfasst wurde. Bei gleicher Anzahl von Messpunkten unterschiedlicher Netztechnologien wird die Farbe der höchsten Netztechnologie angezeigt.

In der Karte für eine einzelne Netzabdeckung wird die Farbe dieser Technologie in verschiedenen Sättigungsstufen abgetragen. Je satter die Farbe, desto höher ist der Anteil der Messpunkte dieser Technologie in Bezug auf alle Messpunkte der Wabe. Die Abstufungen richten sich nach folgender Unterteilung:

- 0 % = x
- 0 % < x <= 1 %
- 1 % < x <= 10 %
- 10 % < x <= 50 %
- 50 % < x <= 100 %

Die Einfärbung ist folglich am stärksten, wenn der Anteil der Netztechnologie an allen Messpunkten im Hexagon zwischen 50 % und 100 % beträgt (<https://breitbandmessung.de/fragen-und-antworten-funkloch>).

Dabei werden die folgenden Farben dargestellt:

Kein Empfang (grün)

2G: bis zu 220 kbit/s (petrol)

3G: bis zu 42,2 Mbit/s (lila)

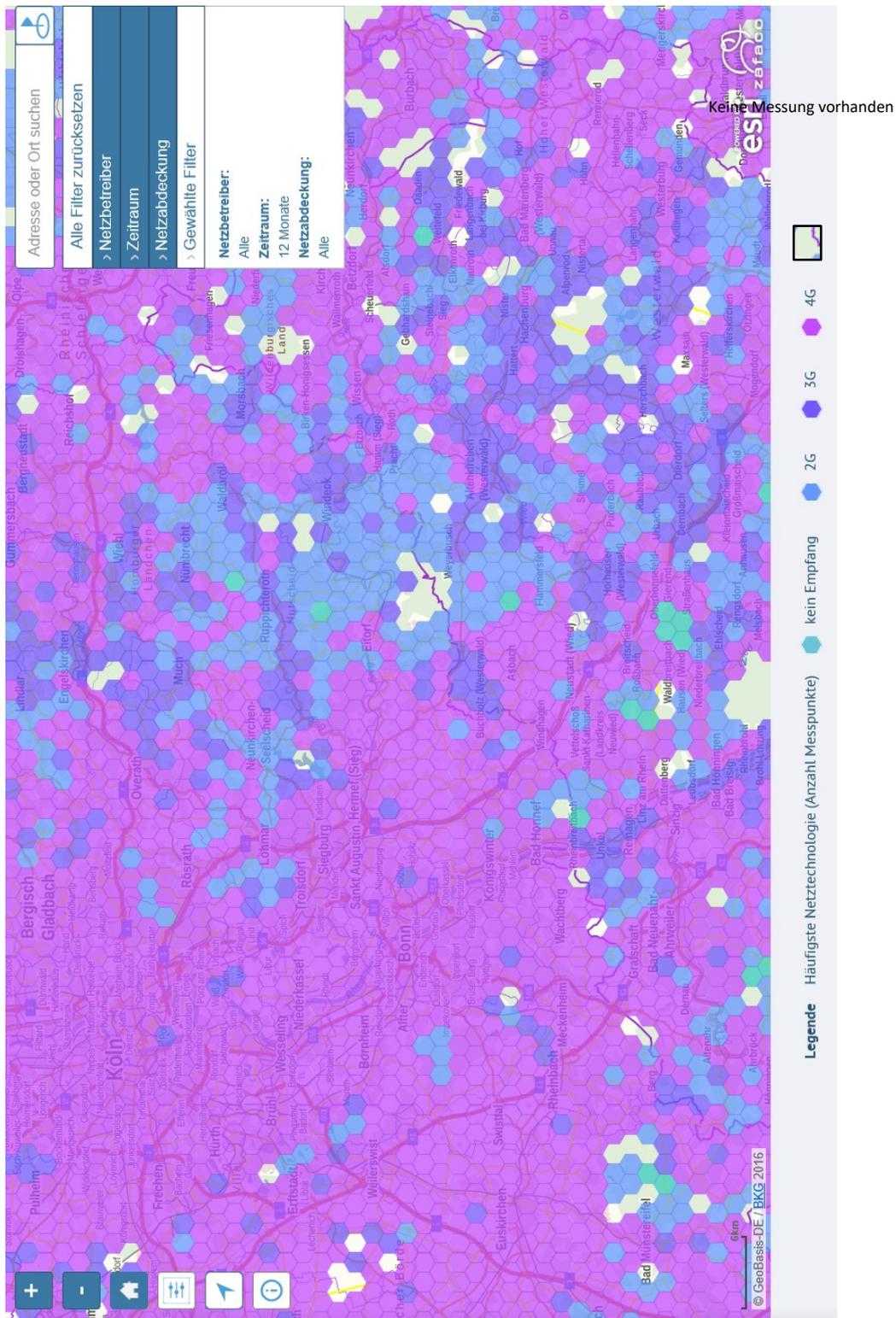
4G: bis zu 1 Gbit/s (LTE+, LTE-A) (pink)

Die Funkloch-Karte enthält die von Nutzern der Funkloch-App gemeldeten Messpunkte. Die Ergebnisse werden aggregiert in Form von Hexagonen (Waben) dargestellt. Das Ergebnis eines Hexagons ist umso aussagekräftiger, je mehr Messpunkte von unterschiedlichen Nutzern (ablesbar an der Anzahl der Installationen) hinterlegt sind. Aus der Gesamtschau der vorliegenden Messpunkte eines Hexagons kann ein Eindruck über die Netzverfügbarkeit in diesem Hexagon gewonnen werden. Hexagone mit einem hohen Anteil an kein Empfang oder 2G-Messpunkten sind tendenziell schlechter versorgt als Hexagone mit einem hohen 3G- oder 4G-Anteil. Zu berücksichtigen ist, dass die Messpunkte von Endnutzern im Crowdsourcing-Ansatz mit eigenem Endgerät und Mobilfunkvertrag erzeugt wurden und sich nicht gleichmäßig über das Hexagon verteilen (<https://breitbandmessung.de/fragen-und-antworten-funkloch>).

Aus untenstehender der Karte (abgerufen am 03.12.2019) ist zu erkennen, dass die häufigste Netztechnologie in den Gemeinden Ruppichteroth, Windeck, Eitorf und Neunkirchen-

Seelscheid 2G ist. Damit sind diese Gebiete tendenziell schlechter versorgt als Gebiete, in denen mehr Hexagone mit einem hohen 3G- oder 4G-Anteil. Entlang von Hauptverkehrsachsen wie z.B. der B478 ist die häufigste Netztechnologie 3G. Ursächlich für Bereiche, in denen kein Empfang gemeldet wurde, kann die Topologie oder ein fehlendes Wegenetz sein.

Bildausschnitt Rhein-Sieg-Kreis, abgerufen am 03.12.2019 (<https://breitbandmessung.de/kartenansicht-funkloch>)



Des Weiteren handelt es sich bei der Kartendarstellung um eine „lebende Karte“, in die laufend neue Informationen eingespeist werden. So wird die Karte einmal wöchentlich aktualisiert. Messpunkte, die bis einschließlich Sonntag, 24 Uhr an die Breitbandmessung übermittelt wurden, werden in dem wöchentlichen Aktualisierungsprozess berücksichtigt (<https://breitbandmessung.de/fragen-und-antworten-funkloch>).

- 3) Welche Einflussmöglichkeiten hat die Verwaltung auf die Netzabdeckung im Kreisgebiet?**
- 4) Welche Schritte kann die Verwaltung unternehmen, um diesen Zustand zu verbessern?**

Bei der Verwaltung liegen keine Meldungen von Bürgern über eine (fehlende) Mobilfunkversorgung vor. Im Regelfall sind hier die Kommunen der erste Ansprechpartner für die betroffenen Bürger. Die Kommunen treten mit den Telekommunikationsunternehmen in Kontakt, weisen auf die mangelnde Mobilfunkabdeckung hin und fordern stetig deren Beseitigung. Es liegt aber weiterhin in der Entscheidung des Telekommunikationsunternehmens, ob ein neuer Sendemast errichtet wird oder nicht.

Allerdings stehen die Kommunen im Austausch mit den Telekommunikationsunternehmen bezüglich der mangelnden Mobilfunkabdeckung.

- 5) Sind der Verwaltung Vergleichssimulationen und Studien über die Auswirkung der Netzqualität auf die Konkurrenzfähigkeit zu vergleichbaren „Speckgürteln“ (München, Frankfurt, Hamburg, Dresden, Berlin u.a.) bekannt?**

Der Verwaltung sind keine Vergleichsstudien zur Auswirkung der Netzqualität auf die Konkurrenzfähigkeit von vergleichbaren Speckgürteln bekannt.

Allerdings hat das Deutsche Institut für Urbanistik in seiner Studie „Kurzstudie zu kommunalen Standortfaktoren“; Ergebnisse auf Grundlage der Daten des Difu-Projekts „Koordinierte Unternehmensbefragung“ vom Februar 2017, die Unternehmen zur Bewertung von Standortfaktoren befragt. Hierzu zählt auch die digitale Infrastruktur, die in den Kategorien „Verfügbarkeit von Breitbandverbindung“ und „leistungsfähigen Mobilfunkstrukturen“ bewertet wurde.

Die Studie zeigt auf, dass „die „Verfügbarkeit von Breitbandverbindung“, „leistungsfähigen Mobilfunkstrukturen“ und die gesamte verkehrliche Anbindung der Stadt und Region [...] für die teilnehmenden Unternehmen beim Thema Standortanbindung zu den wichtigsten Faktoren [zählen]“ (S. 13). Allerdings bewerten die teilnehmenden Unternehmen die Kommunikationsinfrastruktur auf einer Schulnotenskala (1 = „sehr gut“, ... 6 = „ungenügend“) als „befriedigend“ (Mobilfunk: 2,7 und Breitband: 3,1). Digitale Infrastruktur wird durch die Unternehmen als „Schlüsselfaktoren für erfolgreiche Gewerbestandorte wahrgenommen“ (S. 23).

Die Studie identifiziert als eines der dringendsten Handlungsfelder für die Standortentwicklung die Versorgung mit einer bedarfsgerechten Breitband- und Mobilfunkanbindung, damit diese Standorte wettbewerbsfähig sind. Insbesondere periphere Lagen sind von dieser Problematik betroffen (Difu, 2017). Daher wird im Zuge eines Förderprogramms die Breitbandinfrastruktur im Rhein-Sieg-Kreis ausgebaut.

6) Hat die Verwaltung untersucht, ob dieser Zustand zur Verlagerung von wirtschaftlichen Aktivitäten in besser aufgestellte Gebiete beiträgt?

Der Verwaltung ist nicht bekannt, ob Verlagerungen von wirtschaftliche Aktivitäten aufgrund der Netzabdeckung im Bereich Mobilfunk erfolgen. Häufig sind Betriebsvergrößerungen oder -erweiterungen ursächlich für Betriebsverlagerung in andere Regionen, da der Flächenbedarf nicht durch Flächen im Rhein-Sieg-Kreis gedeckt werden kann. Zudem basieren in der Regel wirtschaftliche Aktivitäten von Unternehmen auch auf der Verfügbarkeit von schnellem Internet über Glasfaser. Hierzu wird derzeit das Breitbandnetz im Rhein-Sieg-Kreis ausgebaut.

Mit freundlichen Grüßen

(Landrat)