



# HESSISCHER LANDTAG

16. 06. 2017

## **Kleine Anfrage**

**der Abg. Barth (SPD) vom 27.04.2017**

**betreffend Mobilfunkabdeckung und Breitbandversorgung im Hochtaunuskreis**

**und**

## **Antwort**

**des Ministers für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung**

### **Vorbemerkung der Fragestellerin:**

Für eine moderne Infrastruktur sowohl privat wie geschäftlich sind eine gute Mobilfunkabdeckung sowie die Verfügbarkeit schnellen Internets heute unerlässlich.

### **Vorbemerkung des Ministers für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung:**

Gemäß Auskunft der Bundesnetzagentur (BNetzA) ist eine einhundertprozentige Mobilfunk-Versorgung aufgrund der physikalischen Eigenschaften von Funkwellen in Regionen mit schwieriger Topografie (Berge, Täler usw.) oft nicht möglich. Dennoch versorgt jeder der drei bundesweiten Mobilfunknetzbetreiber bereits heute ca. 99 % der Bevölkerung mit Sprachkommunikation. Der Ausbau der Netze für die mobile Breitbandversorgung erfolgt kontinuierlich. Hierbei stehen die Mobilfunknetzbetreiber im Wettbewerb untereinander, der Ausbau der Mobilfunknetze erfolgt marktgetrieben.

Die Verfügbarkeit eines ausreichenden Frequenzspektrums ist dabei eine notwendige Voraussetzung für die Weiterentwicklung der Netzabdeckung. Die Landesregierung hat sich in der Vergangenheit auf Bundesebene erfolgreich für die rasche Bereitstellung der Frequenzen der sogenannten Digitalen Dividende I (800-MHz-Bereich) und II (700-MHz-Bereich) zur Mobilfunknutzung eingesetzt. Deutschland nimmt hier inzwischen eine Vorreiterrolle ein.

Die mit der Frequenzauktion für das Spektrum im 700-MHz-Bereich (Digitale Dividende II) verbundenen Versorgungsaufgaben, die in den kommenden Jahren umgesetzt werden müssen, werden für eine weitere Verbesserung der Netzabdeckung sorgen. Die Zuteilungsinhaber müssen danach eine flächendeckende Breitbandversorgung der Bevölkerung mit mobilfunkbasierten Übertragungstechnologien sicherstellen. Bis zum 1. Januar 2020 muss jeder Zuteilungsinhaber eine Abdeckung von mindestens 97 % der Haushalte in jedem Bundesland und 98 % bundesweit erreichen. Für die Hauptverkehrswege (Bundesautobahnen und ICE-Strecken) ist eine vollständige Versorgung sicherzustellen, soweit dies rechtlich und tatsächlich möglich ist (Präsidenten-kammerentscheidung der Bundesnetzagentur vom 28. Januar 2015, BK 1-11/003).

Die Landesregierung wird sich zudem weiterhin für gute Rahmenbedingungen für den Ausbau und die Weiterentwicklung der Mobilfunknetze in Hessen einsetzen. Dazu gehören sowohl das Einbringen hessischer Interessen in den entsprechenden Gremien als auch der kontinuierliche Austausch mit den Mobilfunknetzbetreibern.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1. Wie ist die derzeitige Netzabdeckung von Mobilfunknetzen für mobile Telefonie sowie Breitbandverfügbarkeit in den einzelnen Städten und Gemeinden des Hochtaunuskreises? Bitte um Auflistungen in den einzelnen Gemeinden nach Netzanbietern.

### **Netzabdeckung von Mobilfunknetzen:**

Eine einheitliche Darstellung oder entsprechende Zahlen der Netzabdeckung im Hochtaunuskreis für Mobilfunknetze bezüglich mobiler Telefonie, die alle aktuell verfügbaren Mobilfunknetze umfasst, aufgelistet für einzelne Gemeinden und nach Netzanbietern, liegen der Landesregierung nicht vor. Das Breitbandbüro Hessen hat dementsprechend den TÜV Rheinland (Projekträger des Bundesbreitbandatlases) und die drei Mobilfunknetzbetreiber befragt. Die Ergebnisse der Befragung werden im Folgenden dargestellt:

Die Auswertung des TÜV Rheinland auf Basis des Bundesbreitbandatlases, die sich auf die Versorgung mit 3G (Mobilfunkstandard der sogenannten 3. Generation, UMTS - Universal Mobile Telecommunications System) und 4G (Mobilfunkstandard der sogenannten 4. Generation, LTE - Long Term Evolution) bezieht, stellt sich wie folgt dar ("Mobil" steht für die Versorgung mit UMTS und/oder LTE):

Gemeinde	Breitbandversorgung (in % der Fläche)		
	Mobil	UMTS	LTE
Bad Homburg v.d. Höhe	97,7	79,3	97,4
Friedrichsdorf	99,2	93,1	97,6
Glashütten	95,9	87,1	93,1
Grävenwiesbach	89,1	24	89,1
Königstein im Taunus	95	69,9	94,4
Kronberg im Taunus	98,7	91,3	96,9
Neu-Anspach	98,4	73,9	98
Oberursel (Taunus)	97,3	79	97,3
Schmitten	98,1	58	97,7
Steinbach (Taunus)	100	100	84,8
Usingen	98,7	69	98
Wehrheim	95,3	79,7	94,8
Weilrod	90,8	0	90,8

Breitbandverfügbarkeit für 3G und 4G im Hochtaunuskreis (Breitbandatlas des Bundes/TÜV Rheinland, Stand Ende 2016)

Siehe hierzu auch Anlage 1 (Grafiken 1-3).

Die Telekom verweist für den Hochtaunuskreis auf verschiedene Mobilfunk-Versorgungsgrafiken unter [www.telekom.de/netzausbau](http://www.telekom.de/netzausbau) (Anlage 1, Grafiken 4 bis 6).

Bezüglich 3G/UMTS gab die Deutsche Telekom AG zudem bereits Anfang 2017 an, dass dieses Netz in ihren Planungen nur noch eine untergeordnete Rolle spielt und daher keine Versorgungszahlen ausgegeben werden konnten.

Von der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG (O2) liegen nur folgende allgemeine Aussagen vor:

2G: GSM & EDGE: "Wir verfügen über eine nahezu vollständige GSM-Abdeckung, inklusive EDGE für den Datentransfer."

3G: UMTS und HSPA: "Unser gesamtes UMTS-Netz ist mit der mobilen Breitband-Technologie HSPA ausgerüstet, die schnelles mobiles Internet ermöglicht."

4G: LTE: "Die neueste Generation des Mobilfunks - LTE - bauen wir immer weiter aus. Durch unsere besonders weitreichenden Frequenzen im 800-Megahertz-Band sind wir optimal für die Nutzung von 4G ausgestattet. Mit entsprechend hoher LTE Netzabdeckung."

(Quelle: Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, [www.telefonica.de](http://www.telefonica.de)).

Bezüglich des Hochtaunuskreises sind unter <http://netz.telefonica.de> verschiedene Mobilfunk-Versorgungsgrafiken zu finden (Anlage 1, Grafiken 7-9).

Die Vodafone GmbH gibt die Mobilfunkversorgung im Hochtaunuskreis wie folgt an:

Mobilfunknetz	Data	Wert
GSM	Einwohner %	98,9 %
UMTS	Einwohner %	93,5 %
LTE	Einwohner %	77,5 %
UMTS+LTE	Einwohner %	94,2 %

Siehe hierzu auch Anlage 1 (Grafiken 10 bis 12).

**Breitbandverfügbarkeit (Festnetz):**

Eine einheitliche Darstellung oder entsprechende Versorgungszahlen der Breitbandverfügbarkeit im Hochtaunuskreis nach Netzanbietern, liegt der Landesregierung nicht vor.

Eine Auswertung des TÜV Rheinland auf Basis des Bundesbreitbandatlases stellt sich wie folgt dar:

Gemeinde	Breitbandversorgung alle Technologien (in % der Haushalte)					
	≥ 1 Mbit/s	≥ 2 Mbit/s	≥ 6 Mbit/s	≥ 16 Mbit/s	≥ 30 Mbit/s	≥ 50 Mbit/s
Bad Homburg v.d. Höhe	100	100	100	99,8	98,9	95,9
Friedrichsdorf	100	100	100	97,9	97,9	97,9
Glashütten	100	100	99,6	98	89,8	63,9
Grävenwiesbach	99,9	99,9	99,8	98,6	98,6	98,6
Königstein im Taunus	100	100	99,9	99	97,8	97,3
Kronberg im Taunus	100	100	100	99,8	99,7	99,6
Neu-Anspach	100	100	100	99,7	99,7	99,5
Oberursel (Taunus)	100	100	100	99,8	99,7	99,6
Schmitten	100	100	97,6	59	57,7	53,6
Steinbach (Taunus)	100	100	100	99,8	99,7	99,7
Usingen	100	100	100	99,5	99,4	99,2
Wehrheim	100	100	100	99,7	99,7	99,7
Weilrod	99,9	99,9	99,5	98,1	96,9	96,9

Breitbandverfügbarkeit alle Technologien im Hochtaunuskreis (Breitbandatlas des Bundes/ TÜV Rheinland, Stand Ende 2016)

Frage 2. In welchen Gemeinden ist eine LTE Verbindung bisher nicht bzw. nicht flächendeckend verfügbar (bitte um Prozentangabe)?

Gemäß einer Auswertung des TÜV Rheinland auf Basis des Bundesbreitbandatlases stellt sich die Versorgung hinsichtlich 4G (Mobilfunkstandard der sogenannten 4. Generation, LTE - Long Term Evolution) wie folgt dar:

Gemeinde	Breitbandversorgung (in % der Fläche)
	LTE
Neu-Anspach	98
Usingen	98
Schmitten	97,7
Friedrichsdorf	97,6
Bad Homburg v.d. Höhe	97,4
Oberursel (Taunus)	97,3
Kronberg im Taunus	96,9
Wehrheim	94,8
Königstein im Taunus	94,4
Glashütten	93,1
Weilrod	90,8
Grävenwiesbach	89,1
Steinbach (Taunus)	84,8

Breitbandverfügbarkeit für 4G im Hochtaunuskreis (Breitbandatlas des Bundes/TÜV Rheinland, Stand Ende 2016)

Frage 3. In welchen Gemeinden ist eine UMTS Verbindung bisher nicht bzw. nicht flächendeckend verfügbar (bitte um Prozentangabe)?

Gemäß einer Auswertung des TÜV Rheinland auf Basis des Bundesbreitbandatlases stellt sich die Versorgung hinsichtlich 3G (Mobilfunkstandard der sogenannten 3. Generation, UMTS - Universal Mobile Telecommunications System) wie folgt dar:

Gemeinde	Breitbandversorgung (in % der Fläche)
	UMTS
Steinbach (Taunus)	100
Friedrichsdorf	93,1
Kronberg im Taunus	91,3
Glashütten	87,1
Wehrheim	79,7
Bad Homburg v.d. Höhe	79,3
Oberursel (Taunus)	79
Neu-Anspach	73,9
Königstein im Taunus	69,9
Usingen	69
Schmitten	58
Grävenwiesbach	24
Weilrod	0

Breitbandverfügbarkeit für 3G im Hochtaunuskreis (Breitbandatlas des Bundes/ TÜV Rheinland, Stand Ende 2016)

Frage 4. Wieviel Prozent der Haushalte verfügen bereits heute über eine Breitbandversorgung mit mindestens 50 Mbit/sek. im Download?

Gemäß einer Auswertung des Bundesbreitbandatlases durch den TÜV Rheinland verfügten im Hochtaunuskreis mit Stand Ende 2016 95,8 % der Haushalte über eine Breitbandversorgung mit mindestens 50 Mbit/s. Damit ist der Hochtaunuskreis nach wie vor der am besten mit 50 Mbit/s versorgte Landkreis Deutschlands.

Frage 5. Liegen der Landesregierung Informationen über sogenannte Funklöcher im Hochtaunuskreis vor und wo liegen diese?

Der Landesregierung liegen keine über die Angaben der Netzbetreiber in den Antworten zu der Frage 1 hinausgehenden Informationen über "weiße Flecken" bzw. "Funklöcher" vor.

Wiesbaden, 6. Juni 2107

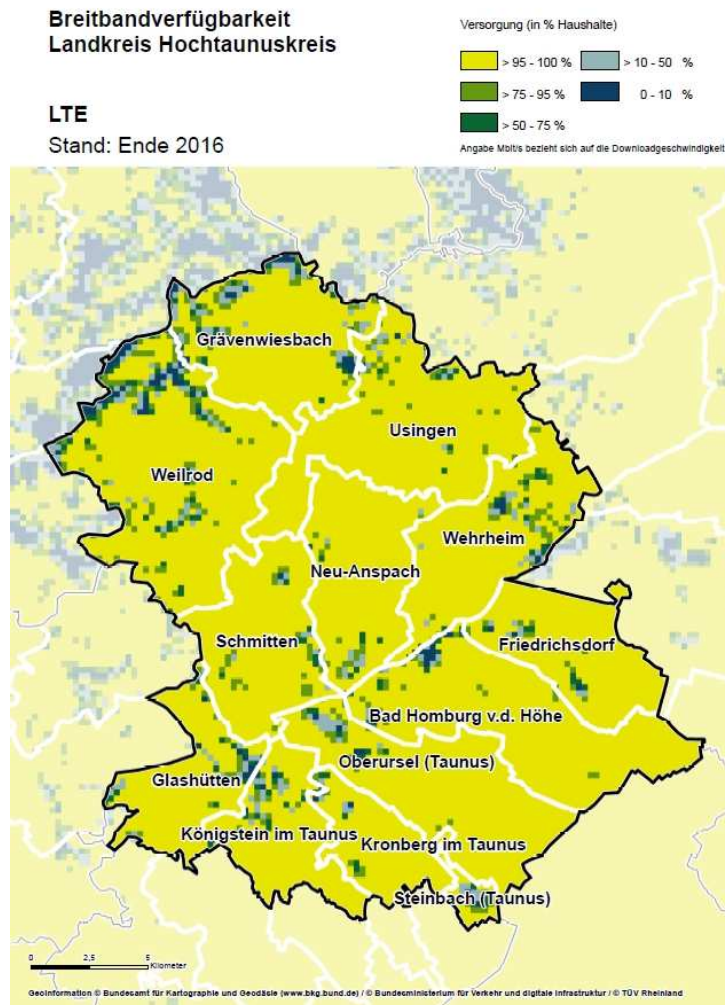
**Tarek Al-Wazir**

**Die komplette Drucksache inklusive Anlage kann im Landtagsinformationssystem abgerufen werden ([www.Hessischer-Landtag.de](http://www.Hessischer-Landtag.de)).**



## Kleine Anfrage der Abg. Barth (SPD)

### Anlage 1 zur Frage 1

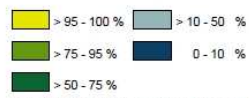


**Grafik 1: LTE-Versorgung** im Hochtaunuskreis aller TK-Anbieter, Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur / TÜV Rheinland

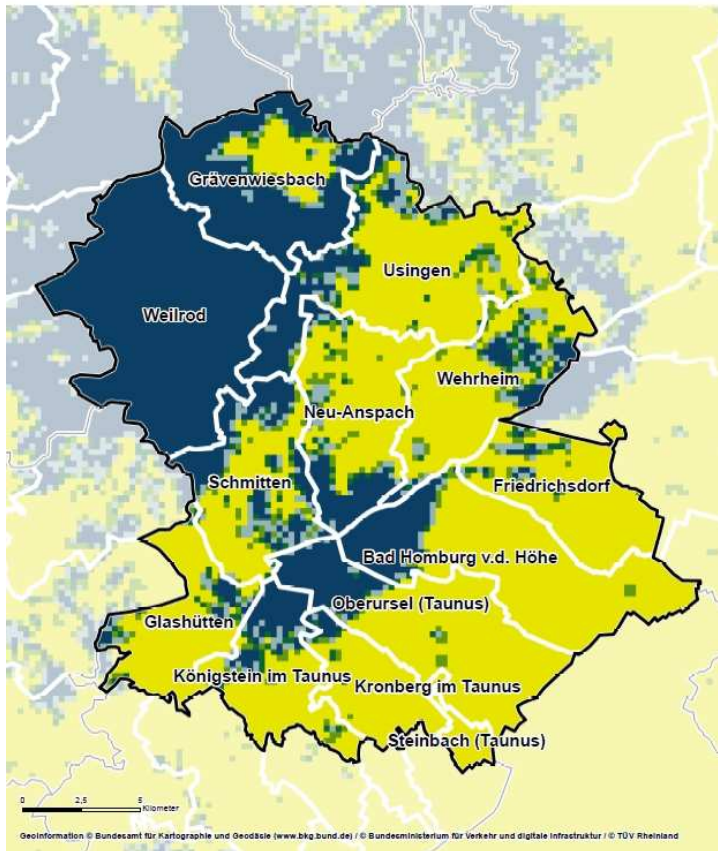
**Breitbandverfügbarkeit  
Landkreis Hochtaunuskreis**

**UMTS**  
Stand: Ende 2016

Versorgung (in % Haushalte)



Angabe Mobilis bezieht sich auf die Downloadgeschwindigkeit



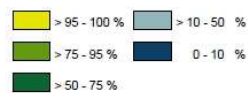
**Grafik 2: UMTS-Versorgung im Hochtaunuskreis aller TK-Anbieter, Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur / TÜV Rheinland**

### Breitbandverfügbarkeit Landkreis Hochtaunuskreis

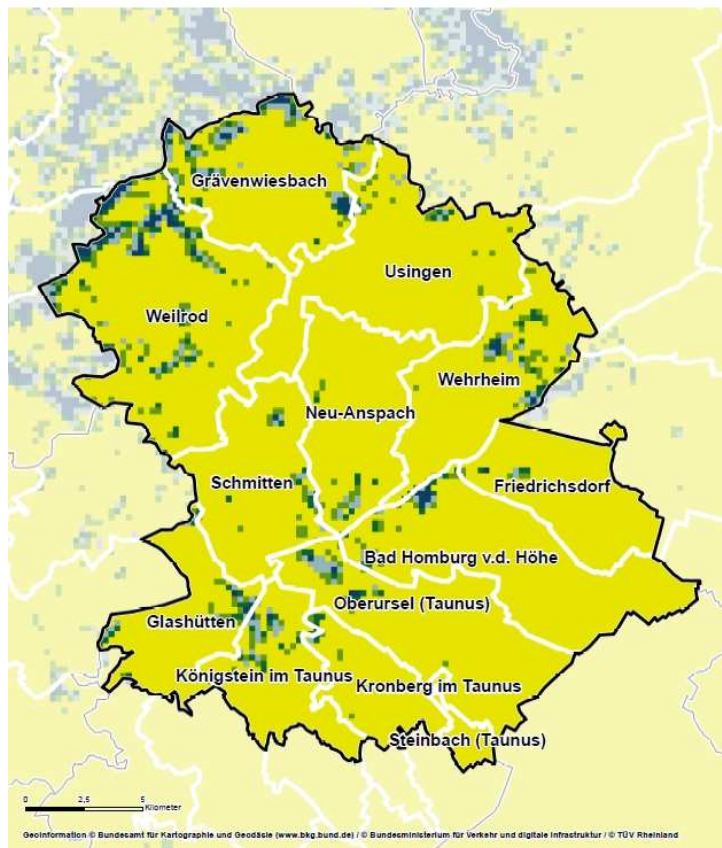
#### Mobil

Stand: Ende 2016

Versorgung (in % Haushalte)



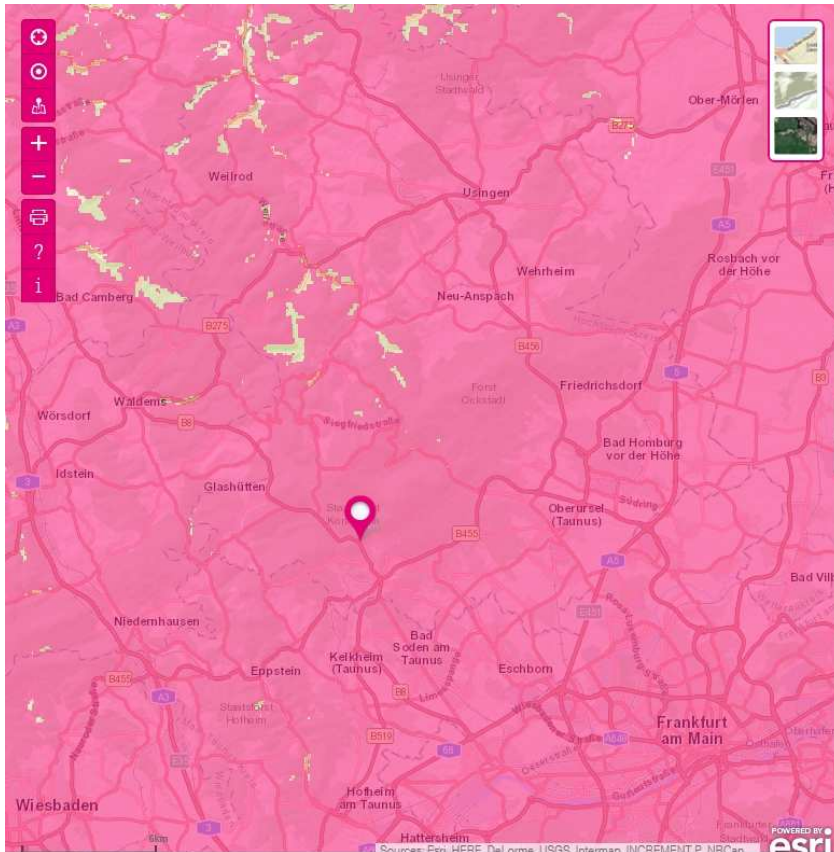
Angabe Mobilis bezieht sich auf die Downloadgeschwindigkeit



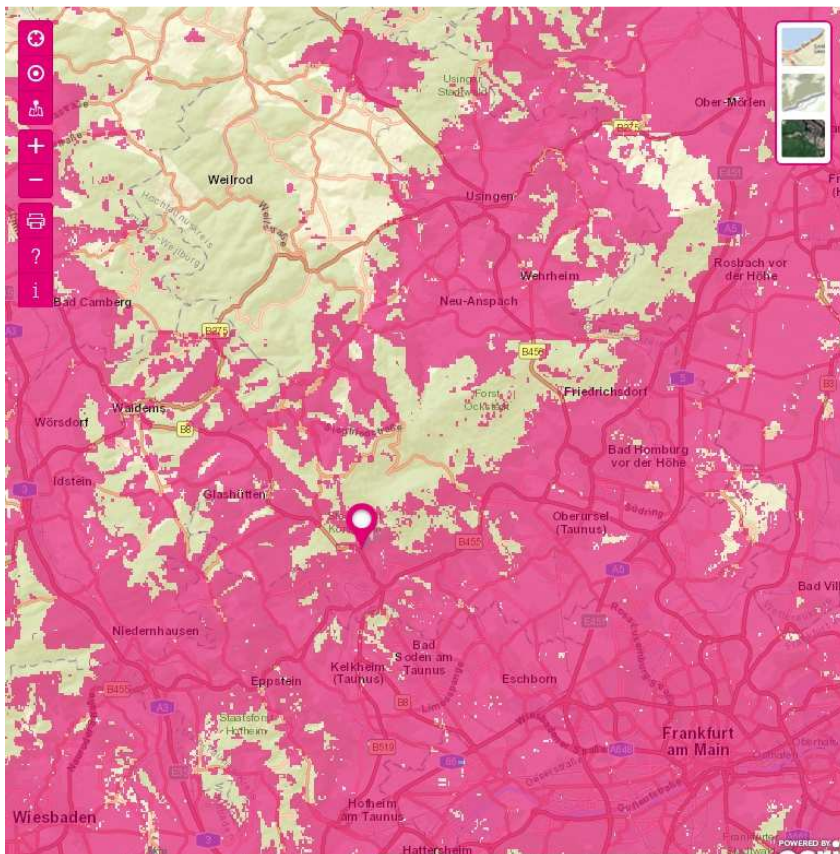
**Grafik 3: UMTS- und/oder LTE-Versorgung** im Hochtaunuskreis aller TK-Anbieter,  
Quelle: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur / TÜV Rheinland

**Hinweis:** Der TÜV Rheinland kann aufgrund fehlender Daten im Bundesbreitbandatlas die Versorgung mit reiner Sprachtelefonie (GSM) nicht verlässlich angeben. Der TÜV Rheinland weist allerdings darauf hin, dass die Mobilfunklöcher für Sprachtelefonie im Kreis kleiner sind, als dies in der Karte dargestellt wird.

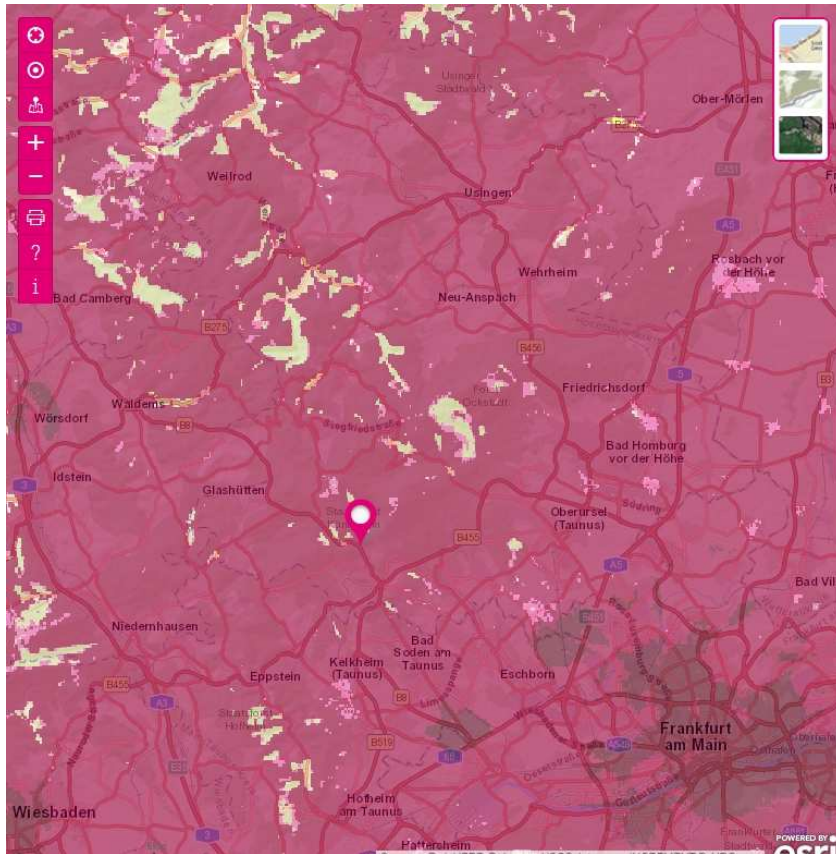




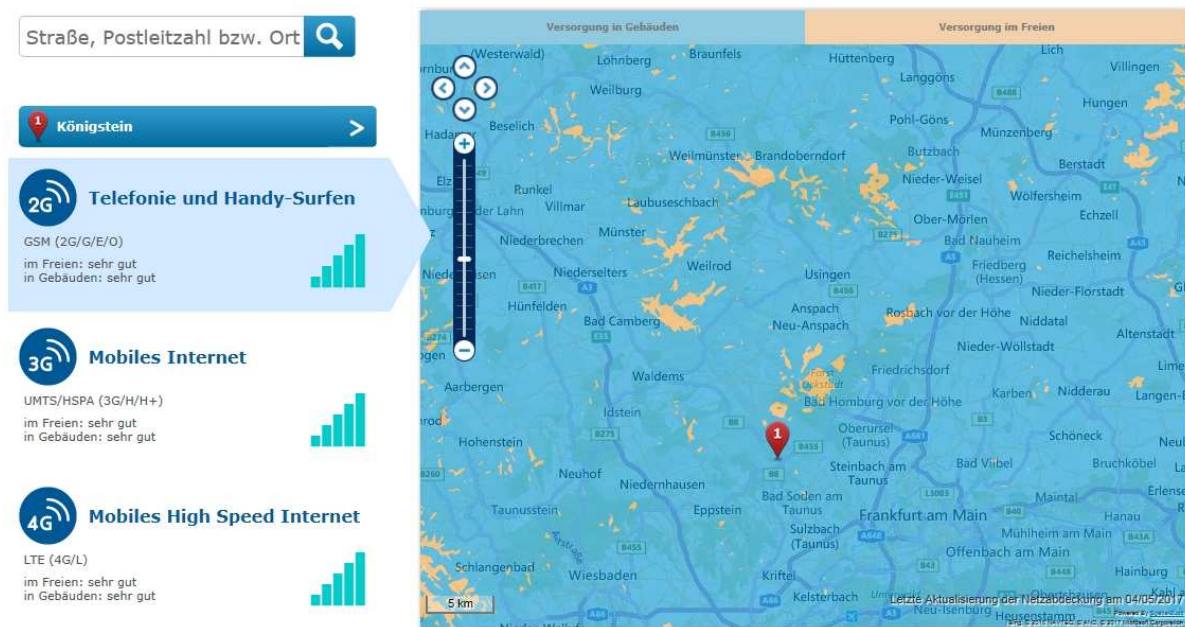
**Grafik 4: GSM-Versorgung** der Deutschen Telekom im Hochtounuskreis, Quelle: [www.telekom.de/netzausbau](http://www.telekom.de/netzausbau), Stand: April 2017



**Grafik 5: UMTS-Versorgung** der Deutschen Telekom im Hochtounuskreis, Quelle: [www.telekom.de/netzausbau](http://www.telekom.de/netzausbau), Stand: April 2017



**Grafik 6: LTE-Versorgung** der Deutschen Telekom im Hochtaunuskreis, Quelle: [www.telekom.de/netzausbau](http://www.telekom.de/netzausbau), Stand: April 2017



**Grafik 7: GSM-Versorgung** von O2/E-Plus im Hochtaunuskreis, Quelle: [www.telefonica.de](http://www.telefonica.de), Stand: Mai 2017



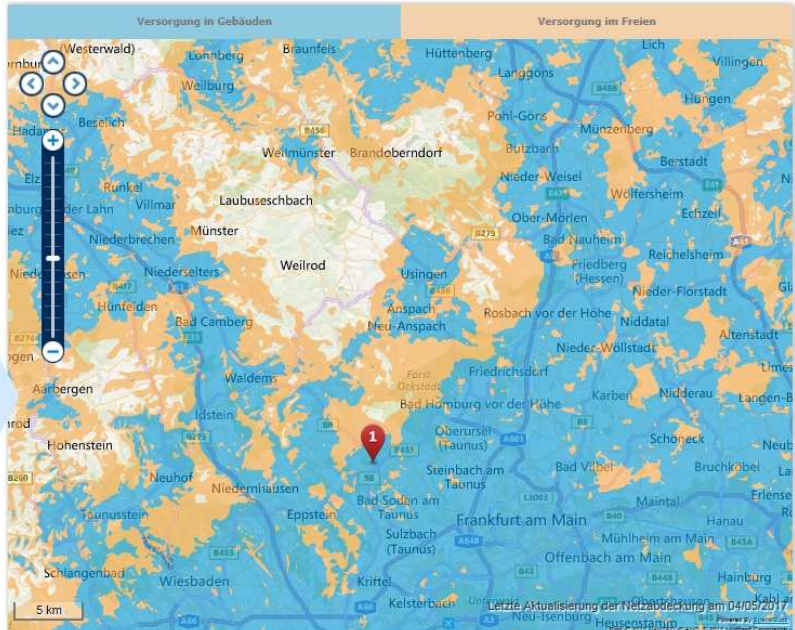
Suchfeld: Straße, Postleitzahl bzw. Ort

**Königstein**

**2G Telefonie und Handy-Surfen**  
 GSM (2G/G/E/O)  
 im Freien: sehr gut  
 in Gebäuden: sehr gut

**3G Mobiles Internet**  
 UMTS/HSPA (3G/H/H+)  
 im Freien: sehr gut  
 in Gebäuden: sehr gut

**4G Mobiles High Speed Internet**  
 LTE (4G/L)  
 im Freien: sehr gut  
 in Gebäuden: sehr gut



**Grafik 8: UMTS-Versorgung von O2/E-Plus im Hochtaunuskreis, Quelle: [www.telefonica.de](http://www.telefonica.de), Stand: Mai 2017**

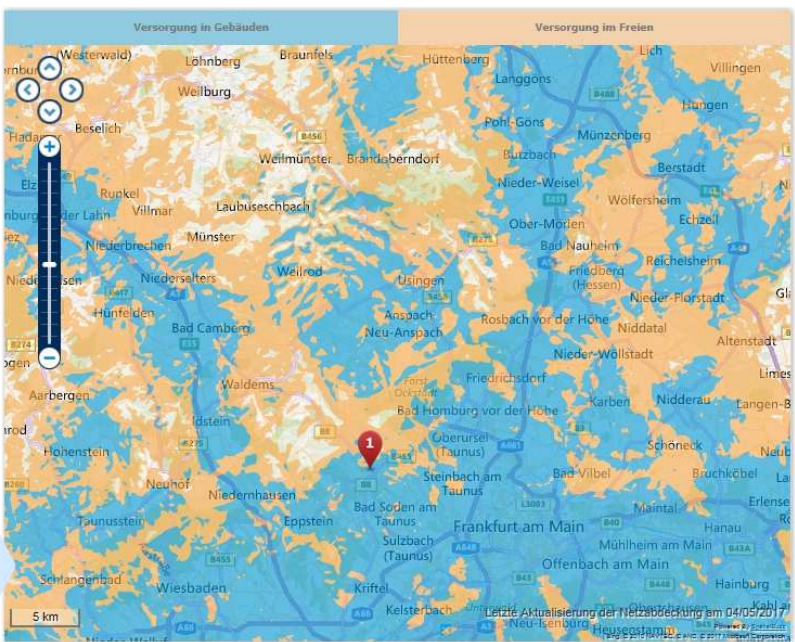
Suchfeld: Straße, Postleitzahl bzw. Ort

**Königstein**

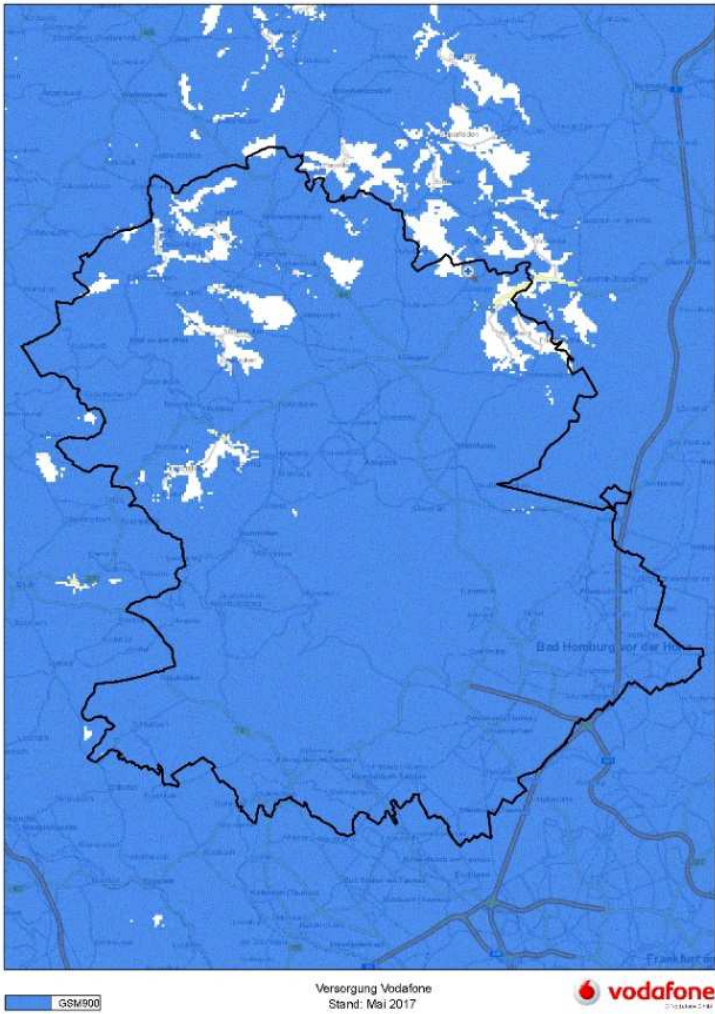
**2G Telefonie und Handy-Surfen**  
 GSM (2G/G/E/O)  
 im Freien: sehr gut  
 in Gebäuden: sehr gut

**3G Mobiles Internet**  
 UMTS/HSPA (3G/H/H+)  
 im Freien: sehr gut  
 in Gebäuden: sehr gut

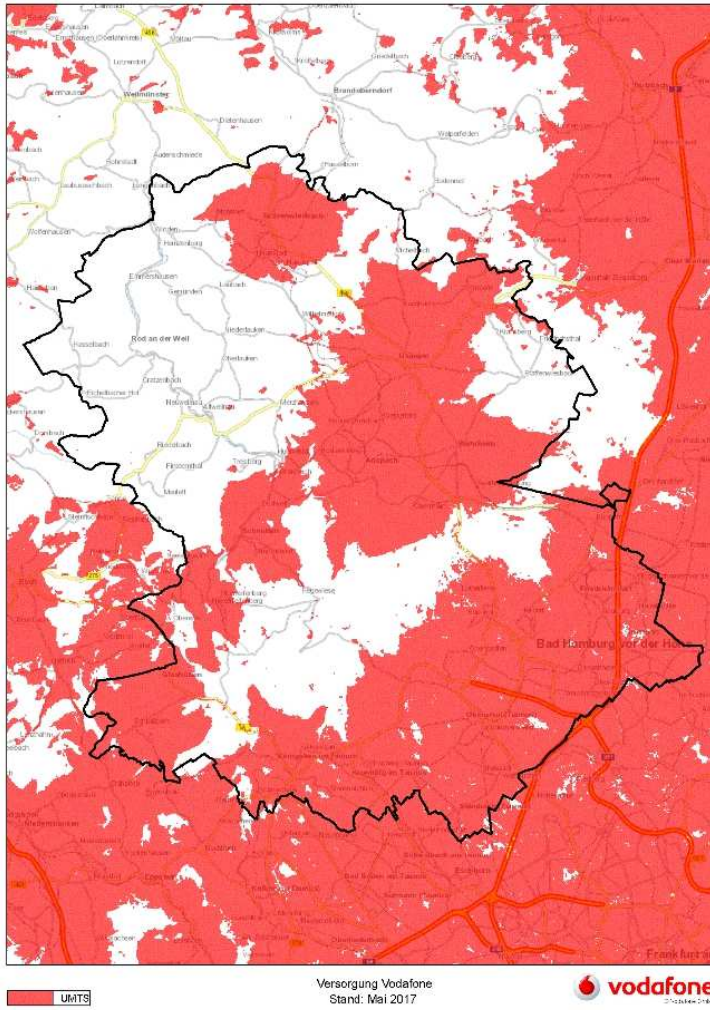
**4G Mobiles High Speed Internet**  
 LTE (4G/L)  
 im Freien: sehr gut  
 in Gebäuden: sehr gut



**Grafik 9: LTE-Versorgung von O2/E-Plus im Hochtaunuskreis, Quelle: [www.telefonica.de](http://www.telefonica.de), Stand: Mai**

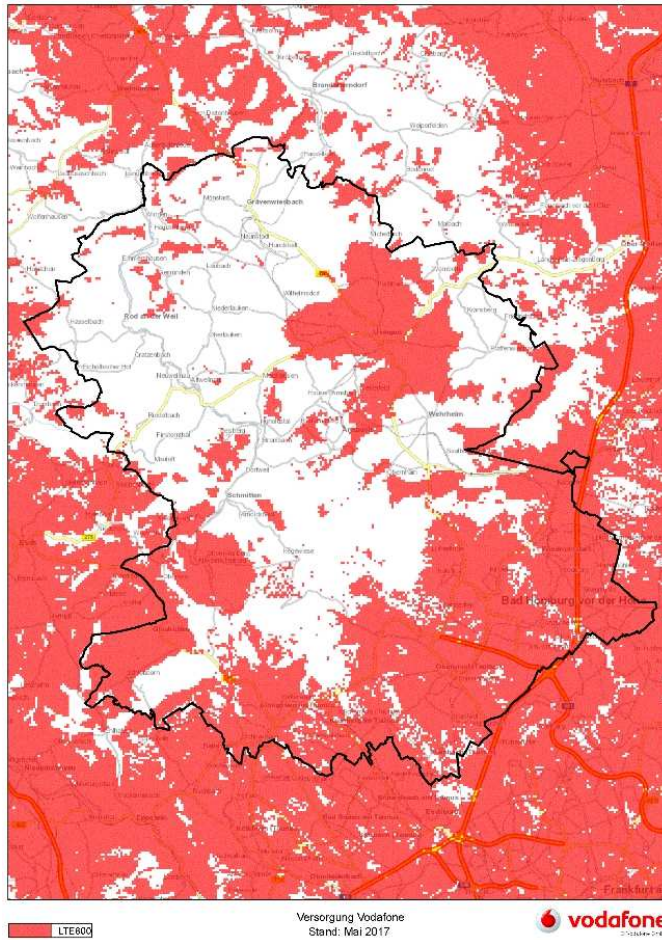


**Grafik 10: GSM-Versorgung** von Vodafone im Hochtaunuskreis, Quelle: Vodafone GmbH, Stand: Mai 2017



**Grafik 11: UMTS-Versorgung** von Vodafone im Hochtaunuskreis, Quelle: Vodafone GmbH, Stand: Mai 2017





**Grafik 12: LTE-Versorgung** von Vodafone im Hochtaunuskreis, Quelle: Vodafone GmbH, Stand: Mai 2017