

SZ 30.08.2020

Mehr als 50 5G-Antennen im Kreis Meißen

Das Netz für den neuen Mobilfunkstandard wird rasch ausgebaut. Kritiker warnen vor Risiken. Fachleute widersprechen.



Die meisten Handymasten im Landkreis - wie hier in Riesa - sind noch für die 4G-Technik ausgelegt. Vor allem die Telekom baut aber derzeit 5G zügig aus. © Sebastian Schultz

Von Theresa Hellwig & Christoph Scharf

Landkreis Meißen. In Wildenhain wird gerade gegen die Errichtung eines Funkmastes protestiert. Auch in Zeithain regt sich Protest, weil direkt neben einer Reihe Einfamilienhäuser ein neuer Mast für das Handynetz entstehen soll. Und im Nachbarkreis Nordsachsen protestiert eine Bürgerinitiative gegen den

weiteren Ausbau des 5G-Netzes: Tatsächlich ist der Ausbau des neuen Netzes im Kreis Meißen aber schon weit vorangeschritten. Die SZ hat bei den vier Mobilfunknetzbetreibern nachgefragt, die 2019 an der Auktion von Frequenzen teilgenommen hatten.

Wo im Kreis Meißen gibt es schon 5G-Antennen?

Mit Abstand vorn beim 5G-Ausbau in der Region ist die Telekom. Das Unternehmen gibt an, bereits mehr als 50 Antennen im Kreis Meißen zu betreiben, die 5G-fähig sind. In 19 der 28 Gemeinden des Kreises würden Telekom-Kunden bereits 5G nutzen können. Das gilt allerdings nicht flächendeckend, wie ein Blick auf die online verfügbare 5G-[Abdeckungskarte](#) der Telekom verrät: Die Verfügbarkeit gleicht eher einem Flickenteppich. Ein Streifen von Strehla bis Riesa ist gut angebunden, außerdem der Raum Coswig/Radebeul, die Umgebung der A 13 bis hoch nach Schönfeld, dazu Meißen, Großenhain, Priestewitz, Gröditz, Lommatzsch, Nossen. Lücken beim neuen Mobilfunk-Standard klaffen dagegen in der Lommatzscher Pflege und im ländlichen Raum rechts der Elbe.

Neueinsteiger 1&1 Drillisch hat noch keine 5G-Antennen im Kreis Meißen installiert. Man sei am Aufbau eines eigenen Netzes und verhandle mit „etablierten Netzbetreibern“ darüber, dass die eigenen Kunden so lange deren Netze nutzen können. Anschließend starte man den Bau eines eigenen 5G-Netzes, so Sprecherin Lisa Pleiß.

Bei Telefonica geht es mit 5G erst einmal in den Großstädten los. Im Kreis Meißen investiere man dagegen „massiv“ in den Ausbau des älteren LTE/4G-Netzes. Dafür habe man seit Jahresbeginn im Kreis Meißen rund 30 4G-Stationen errichtet, um die Mobilfunkversorgung zu verbessern – etwa in Meißen, Radebeul, Coswig, Ebersbach, Nünchritz, Lommatzsch, Strehla, Riesa und Nossen. Zusätzlich habe man bestehende 4G-Standorte aufgerüstet.

Vodafone hat derzeit erst an einer seiner insgesamt 92 Mobilfunkstationen im Kreis die 5G-Technologie in Betrieb genommen – in Moritzburg. Die nächsten 5G-Stationen von Vodafone sollen in Diera-Zehren, Lommatzsch, Nünchritz und Riesa eröffnet werden. Gleichzeitig baue Vodafone sein LTE-Netz aus: Bis Mitte 2021 sollen in Klipphausen, Priestewitz und Nünchritz drei neue LTE-Stationen in

Betrieb gehen, fünf vorhandene (Lommatzsch, Diera-Zehren, zweimal Riesa, Nossen) sollen mit mehr Antennen aufgerüstet werden.



Die Karte zeigt, in welchen Gemeinden

im Landkreis Meißen Telekom und Vodafone bereits mit Sendern präsent sind. © SZ Grafik

Was ist überhaupt dieses 5G?

5G ist die neue Mobilfunkgeneration, die auf 4G folgt. Es handelt sich dabei um einen effizienteren Mobilfunkstandard, der größere Datenmengen schneller transportieren kann als die vorherigen Mobilfunkgenerationen. Datenraten von bis zu 300 Megabit pro Sekunde (Mbit/s) sollen möglich sein.

Das soll dem privaten Nutzer ein schnelles Surfen ermöglichen – es soll aber auch autonomes Fahren ermöglichen. Dafür ist verzögerungsfreie Information nötig. Auch Fernoperationen oder der Einsatz in der Landwirtschaft sind denkbar.

Wie geht es jetzt weiter?

Laut Telekom geht der Ausbau „in großen Schritten“ weiter. „Ende des Jahres werden wir mehr als 60 Prozent der deutschen Bevölkerung mit 5G versorgen“, sagt Sprecher Georg von Wagner. Bei 1&1 Drillisch heißt es, dass man die Vorgabe habe, bis Ende 2022 1.000 5G-Basisstationen aufzustellen; bis Ende 2025 25 Prozent und bis Ende 2030 50 Prozent der Haushalte abzudecken. „Diese Vorgaben wollen wir natürlich einhalten“, so Lisa Pleiß.

Vodafone will „mittelfristig“ möglichst die gesamte Bevölkerung (also alle besiedelten Gebiete) im Kreis Meißen an das 5G-Netz anschließen, dabei wolle man nach und nach die neuen Antennen vorrangig an den bestehenden Mobilfunkstationen anbringen, sagt Sprecher Volker Petendorf.

Welche gesundheitlichen Risiken gibt es?

Kritiker warnen vor möglichen Gefahren des 5G-Netzes. Aber was ist dran an der Angst vor Strahlen? „Bislang gibt es keine wissenschaftlich bestätigten Belege“, erklärt das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), „für einen Zusammenhang zwischen den bei der Mobilfunknutzung entstehenden elektromagnetischen Felder und Erkrankungen beim Menschen“. Und: Zwischen den bisherigen Mobilfunkstrahlen und denen von 5G gebe es quasi keinen Unterschied. Das sagt auch Kernphysiker Holm Hümmler aus Bad Homburg bei Frankfurt am Main: „Es ändert sich lediglich die Art, wie die Frequenzen codiert werden“.

Dennoch: Immer wieder ist von Studien die Rede, die angeblich bestätigen, dass die Strahlung Tumore verstärken kann. Tatsächlich gibt es eine Studie, die Hinweise auf einen möglichen Zusammenhang

gibt. Allerdings geht es dabei um Mäuse – und den Tieren ist zuvor eine krebserregende Substanz eingeflößt worden.

Hochfrequente elektromagnetische Felder könnten in diesem Kontext das Tumorwachstum verstärkt haben, sagt Anja Lutz vom Bundesamt für Strahlenschutz. Aber: Nur die hochfrequenten Felder allein genügen dafür nicht. Sicher ist: „In Studien mit anderen Tierarten wie Ratten oder mit anderen krebsauslösenden Substanzen zeigte sich dieser Effekt nicht.“ Und: Auf den Menschen lassen sich die Ergebnisse ohnehin nur eingeschränkt übertragen. Auch gab es weitere Studien, die keinen solchen Effekt nachweisen konnten.

Und wie ist es mit dem Einfluss von Mobilfunkstrahlung auf Hirnströme? Auch hier konnten Studien keinen Zusammenhang nachweisen, sagt Anja Lutz. Ähnlich verhält es sich mit der Frage, ob Mobilfunkstrahlung unfruchtbar machen kann. „Insgesamt konnte kein negativer Einfluss nachgewiesen werden“, sagt Anja Lutz, aber: „Viele Studien sind widersprüchlich und von mangelhafter Qualität.“ Hier gebe es eventuell weiteren Forschungsbedarf.

Eine Wirkung von Strahlung, die nachgewiesen ist, ist die Erhöhung der Körpertemperatur. Die bestätigt auch Kernphysiker Holm Hümmler.

In der Zukunft könnten für 5G auch Frequenzen mit kürzeren Wellen eingesetzt werden. „Dabei erfolgt die Wärmeabgabe näher an der Haut“, sagt er. Wer dann dicht an einer Sendestation stehe, spüre die Wärme vielleicht auf der Haut. Schlimm sei das nicht. Hier gibt es strenge Grenzwerte, sagt das BfS: „Die Erhöhung der Körpertemperatur wird so auf ein unschädliches Maß begrenzt.“