

Antwort zur Anfrage Nr. 1108/2023 der Freie Wähler im Stadtrat betreffend **Stromausfälle im Sommer 2023 in Mainz (FREIE WÄHLER)** 

Die Anfrage wird wie folgt beantwortet:

## 1. An welchen Tagen im Juni 2023 ist in wie vielen Haushalten wie lange der Strom ausgefallen?

Die Anzahl der betroffenen Haushalte ist nicht einfach zu ermitteln. Es liegt aktuell kein Datenmodell vor, mit dem man über ausgefallene Trafostationen auf die Anzahl von Haushalten schließen kann. Die Mainzer Netze GmbH verfügt zwar über Informationen zur Zahl der vorhandenen Zähler. Diese teilen sich jedoch in Bezugszähler, Einspeisezähler, Sonderzähler für Wärmepumpen, Allgemeinstromzähler und Zähler für Gewerbe auf. Somit kann man über die Zählerzahl nicht auf die Anzahl der Haushalte rückschließen.

2. Bitte beschreiben Sie so ausführlich wie möglich den technischen Hintergrund für den ersten Stromausfall am 19.6.2023 und dann die folgenden Stromausfälle.

Der erste Stromausfall am 19.06.2023 wurde durch Arbeiten einer Tiefbaufirma verursacht. Diese hat mit einem Bagger ein 20-kV-Kabel der Mainzer Netze GmbH beschädigt. Dadurch entstand ein sogenannter Erdschluss. In Folge der erdschlussbedingten Spannungserhöhung von 12.000 V auf 20.000 V gemäß dem Resonanz-Sternpunkterdungskonzept (RESPE) an den beiden fehlerfreien Phasen im gesamten Umspannwerksbezirk, wurden alle Isolationen dieser beiden Phasen stärker beansprucht. Aufgrund dieser erhöhten Beanspruchung haben sich – so ist zu vermuten – bestehende Vorschädigungen der Isolation an Kabeln durch Teilentladungsprozesse weiterentwickelt.

Am 22.06.2023 entstand durch eine dieser nun vermutlich verstärkten Vorschädigungen ein neuer Erdschluss, der wiederum dafür sorgte, dass sich weitere bestehende Vorschädigungen zu einem Mehrfacherdschluss auswuchsen.

Am 23.06.2023 sorgte ein weiterer Fehler an einem reparierten Kabel für einen weiteren Doppelerdschluss. Nach Analyse aller Fehlerstellen in Kombination mit zwischenzeitlich durchgeführten Kabelprüfungen wurde auffällig, dass insbesondere ein Kabeltyp aus den 1980er Jahren gehäuft Schwachstellen an der Isolation aufweist. Diese Kabelprüfungen müssen gemäß den technischen Regeln wiederum mit einer erhöhten Spannung durchgeführt werden. Bei der Durchführung dieser Prüfungen sind weitere Fehler aufgetreten. Deshalb hat die Mainzer Netze GmbH ab Montag, den 26.06.2023 den systematischen Austausch dieses Kabeltyps in Hechtsheim eingeleitet. Der Austausch der betroffenen Kabelstrecken wurde am 11.08.2023 erfolgreich abgeschlossen.

Die am 22.06.2023 und 23.06.2023 aufgetretenen Erdschlüsse waren für die Mainzer Netze GmbH nicht vorhersehbar. Der verwendete Kabeltyp war bisher im gesamten Netz unauffällig.

3. Gewerbetreibende, besonders in der Gastronomie und Nahrungsmittelproduktion in den betroffenen Stadtteilen, mussten enorme (auch finanzielle) Anstrengungen unternehmen, um ihre Waren zu retten. Trotzdem ist ein großer Schaden entstanden – wer bezahlt solche Schäden?

Die Haftung für Schäden, die durch Unterbrechung oder Unregelmäßigkeiten in der Anschlussnutzung entstehen, ist in §18 der Niederspannungsanschlussverordnung (NAV) gesetzlich geregelt. Entstandene Schäden werden vom zuständigen Versicherungsunternehmen im Einzelfall reguliert. An dieser Stelle ist der Hinweis wichtig, dass Anschlussnutzer gemäß § 16 Abs. 3 NAV selbst Vorkehrungen zu treffen haben, wenn sie z.B. auf eine unterbrechungsfreie Stromversorgung angewiesen sind.

4. Sind die Mainzer Netze bei solchen Unfällen versichert? Ist der Baggerfahrer versichert? Sind die Büros, die diese zusammengebrochenen Elektrotrassen (falsch?) berechnet haben haftbar? Sind die Mainzer Netze evtl. über die Stadtwerke Mainz für solche Schäden abgesichert? Was unternehmen die Mainzer Netze, um solchen Zwischenfälle in Zukunft zu verhindern?

Die Mainzer Netze GmbH ist im Falle eines Haftungsanspruchs haftpflichtversichert. Im Bereich der Stromversorgung gilt eine gesetzliche Haftungsregelung (§ 18 NAV). Etwaige Haftungsansprüche werden im Einzelfall durch den Versicherer der Mainzer Netze GmbH reguliert. Die Mainzer Netze GmbH hat den durch den Bagger verursachten Sachschaden am 20-kV-Kabel der Tiefbaufirma angezeigt. Diese hat den Schaden an ihre Versicherung weitergeleitet.

Fehlplanungen oder -berechnungen der Kabelstrecken werden ausgeschlossen. Die Kabel wurden zum Zeitpunkt der Errichtung nach den Regeln der Technik ausgewählt, eingebaut und seitdem regelkonform betrieben. Aufgrund der in Folge der Störung erkannten systematische Vorschädigungen an Kabelabschnitten eines auffälligen Kabeltyps wurden in der Folge diese Abschnitte unverzüglich ausgetauscht.

Das bestehende Redundanzkonzept ist nach dem Stand der Technik für einen zeitgleichen Fehler ausgelegt. Durch einen hohen Automatisierungsgrad kann im Mainzer Netzgebiet in der Regel durch ferngesteuerte Umschaltungen zeitnah wiederversorgt werden. Zeitgleiche Mehrfachfehler sind selten. Insbesondere auf dem gleichen Streckenkabel sind Mehrfachfehler sehr selten, lassen sich aber physikalisch beim eingesetzten Sternpunkt-Erdungskonzept, welches überwiegend in deutschen Mittelspannungsnetzen eingesetzt wird, nicht absolut vermeiden.

Mainz, 22. August 2023 gez.

Günter Beck Bürgermeister