

Syna GmbH · Ludwigshafener Straße 4 · 65929 Frankfurt am Main

Gemeinde Niedernhausen
Herrn Grein
Wilrijkplatz
65527 Niedernhausen

Ansprechpartner: Markus Krämer
T: 06126-9302202
F: 06126-9302358
E: Markus.kraemer@syna.de

Idstein 22.03.2023,

Sehr geehrter Herr Grein,

gerne nehmen wir wie folgt Bezug auf die offenen Fragen:

Die ersten vier Fragen befassen sich mit einem Kabeltyp, der mit den beschriebenen Störungen in keiner direkten Verbindung steht. Daher wollten wir auf diese Fragen nicht eingehen.

1. Welche konkreten Maßnahmen umfasst dieses Projekt?
2. Wie sieht das Kabel-Austauschprogramm der Syna GmbH und der „EnergieRegion Taunus- Goldener Grund“ konkret aus?
3. Welches Zeitfenster ist für den vollständigen Austausch des fehlerhaften Kabeltyps im Bereich Idsteiner Land vorgesehen?
4. Wieviel Kabellänge (km) ist durch diese Austauschmaßnahme betroffen?
[Die Störung am 01.01.2023 beruhte auf einem Kabelfehler \(am spezifischen Kabeltyp\) in Schmitten, der aus netztopologischen Gründen jedoch auch zu einem temporären Ausfall der Stromversorgung in Wüstems und Wörsdorf führte.](#)
5. Erfolgt der Austausch des Kabels nur und erst nach einem erkannten Störfall, oder erfolgt der Austausch schnellstens, zeitnah vorbeugend?
6. Werden die Bauarbeiten für die Erneuerung des fehlerhaften Kabeltyps vorgezogen, damit die Stromversorgung künftig stabil gehalten werden kann?
[Grundsätzlich erfolgt die Kabeleerneuerung vorbeugend und nicht nur nach einem erkannten Störfall. Hierzu setzen wir bei Syna ein Bewertungstool auf Basis von künstlicher Intelligenz namens COPRA ein, das zur sog. Predictive Maintenance \(vorausschauenden Instandhaltung\) genutzt wird. Neben Kabeltyp, Alter und historischen Störungsdaten gehen auch Daten zu Höhenlage, Boden- & Oberflächenbeschaffenheit, meteorologische Einflüsse, Nähe zu Zugstrecken oder Gewässern ein. Die Ergebnisse aus der Bewertung von COPRA ermöglichen es uns, Erneuerungsmaßnahmen im Mittelspannungs-Kabelbereich prioritätenorientiert und natürlich im Rahmen der Gesamtbudgets der Netzgesellschaft vorzunehmen.](#)



7. Erfolgt der Austausch des fehlerbehafteten Kabeltyps durch ein Kabel mit gleichen Leistungsdaten?
Zur Frage nach der Auswahl des Kabeltyps - unabhängig davon ob fehlerbehaftet oder nicht – können wir folgendes antworten: Es wird grundsätzlich nicht der gleiche Kabeltyp und -querschnitt eingesetzt, sondern es wird ein aktueller Kabelstandard eingesetzt, der eine zukunftsgerichtete Kabeldimensionierung mit einer höheren Übertragungsfähigkeit erhält.

8. Oder werden die zukünftigen, neuen Anforderungen der Energiewende (nicht zuletzt durch Wall-Boxen und Wärmepumpen) an ein Stromnetz in diesem Bereich berücksichtigt und werden zur Verstärkung des Stromnetzes für den erhöhten Leistungsbedarf jetzt leistungsstärkere Kabel eingesetzt?
Die Dimensionierung des Kabels wird so gewählt, dass es die von uns prognostizierte Versorgungsaufgabe übernehmen kann und die neuen Anforderungen der Energiewende (zunehmende Anzahl von Einspeisern, E-Mobilität, Wärmepumpen etc.) erfüllen kann.

9. Falls jetzt keine Leistungserhöhung der Kabel vorgesehen ist, wann ist diese vorgesehen und sollten die kostenintensiven Tiefbau- und Montagetarbeiten jetzt nicht besser in einem Zuge erledigt werden?
Somit werden auch kostenintensive Tiefbauarbeiten bei einer späteren Leistungserhöhung vermieden.

10. Wann ist mit ersten Messergebnissen durch intelligente Stromzähler zu rechnen und wann können damit Leistungsspitzen im Netz besser erfasst werden?
Das Ausrollen von intelligenten Zählern und intelligenten Messsystemen erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben und kann mittelfristig, bei entsprechender Durchdringung, ebenfalls einen Beitrag zur Überwachung der Niederspannungsnetze leisten.

11. Wie sieht die aktuelle Leistungsfähigkeit der lokalen Netze in Niedernhausen, je 20 kV Schaltfeld, evtl. auch je Niederspannungsverteiler aus?

12. Wie sehen die Leistungsspitzen in den 20 kV Schaltfeldern und in den Niederspannungsverteilern aus?

Zu den Fragen nach der Auslastung unserer Netze in Niedernhausen möchten wir auch auf die Anfrage zur „Infrastruktur Stromversorgung im Neubaugebiet Farnwiese“ verweisen. Hierin haben wir schon einige diesbezügliche Ausführungen gemacht. Allgemein ist zu sagen, dass es aktuell in allen Spannungsebenen grundsätzlich noch Leistungsreserven gibt. Dies bedeutet jedoch nicht, dass es zukünftig lokal zu einem last- oder einspeisebedingten Ausbaubedarf führen kann. Dieser würde dann jedoch gemäß unseren Planungsgrundsätzen mit entsprechenden Maßnahmen bewerkstelligt.

Mit freundlichen Grüßen

Syna GmbH

Markus Krämer