Manfred Hirt

Mitglied der Gemeindevertretung

Am Felsenkeller 26 65527 Niedernhausen Tel. 06127 - 9186070 FAX 06127 - 9187458

E-Mail: manfred.hirt@web.de

An den Vorsitzenden der Gemeindevertretung Niedernhausen Herrn Alexander Müller Herrn Bürgermeister Joachim Reimann Wilrijkplatz 65527 Niedernhausen

Niedernhausen, den 14.11.2022

Anfrage

Infrastruktur Stromversorgung im Neubaugebiet Farnwiese

Sehr geehrter Herr Müller, sehr geehrter Herr Reimann,

ich bitte den Gemeindevorstand, folgende Anfrage bei der nächsten Sitzung der Gemeindevertretung am 07. Dezember 2022 zu beantworten:

Anlass der Anfrage

Der starke Zuwachs im Bereich der E-Mobilität und Wärmepumpen wird in den kommenden Jahren zu völlig neuen Lastsituationen in den Verteilnetzen der Mittelspannungsebene führen. Szenario basierte Lastprognosen können für die geplante Infrastruktur Stromversorgung im Neubaugebiet Farnwiese während der Erschließungsphase eine frühzeitige Anpassung der Verteilernetze und den Anschlusswerten der Kundenanlagen (Hausanschluss) ermöglichen. Deshalb muss es das Ziel der Gemeinde sein, die Lastprognosen einzufordern und in der geplanten Gemeindeentwicklung zu berücksichtigen, um Doppelarbeit zu vermeiden und rechtzeitig zu erkennen, wenn städtebauliche Fragestellungen im Zusammenhang mit der Energiewende zu klären sind.

Zur elektrischen Versorgung und zum Teilnetz für das Gebiet der Farnwiese stellen sich folgende Fragen:

- 1. Wie wird die Farnwiese mit rund 280 Wohneinheiten für gut 800 Menschen für die Energiewende von der Syna GmbH und auch als betriebsführendes Unternehmen im Auftrag der Netzgesellschaft "EnergieRegion Taunus-Goldener Grund" vorbereitet?
- 2. Wurden von der Syna Analysen und Berechnungen zu den Strombedarfen für die einzelnen Sektoren (Gebäudestrom, Heizstrom und Elektromobilität) durchgeführt, damit eine aktuelle Auslegung des elektrischen Verteilnetzes für das Gebiet der Farnwiese erfolgen kann?

- 3. Welchen Leistungsbedarf und Anschlusswert für die Stromversorgung wurde insgesamt für das Neubaugebiet Farnwiese von der Syna berechnet und angesetzt, wie stellt sich diese Leistung im Vergleich mit bisherigen Anschlussleistungen im restlichen Niedernhausen dar?
- 4. Wie hoch sind die erwarteten Strom- und Leistungsbedarfe für die einzelnen Sektoren
- Gebäudestrom
- Heizstrom Wärmepumpen
- Elektromobilität Wallbox im Jahr 2033 ff und aktuell für die insgesamt 280 Wohneinheiten im Neubaugebiet Farnwiese geplant?
- 5. Wie erfolgte die Leistungsberechnung für die Elektromobilität und mit welcher Leistung erfolgte die Auslegung für eine Ausstattung aller Stellplätze in der Farnwiese mit Ladesäulen für Elektro-Fahrzeuge? Welcher Anteil der geplanten Stell- und Garagenplätze kann auf dieser Basis mit der geplanten Erschließungsleistung mit 11-22 kW Ladesäulen ausgestattet werden?
- 6. Welche Gleichzeitigkeitsfaktoren wurden für den Strom- und Leistungsbedarf der jeweiligen Sektoren und insgesamt für
 - Haushalte/Wohneinheiten
 - elektrische Leistung der Wärmepumpen
 - Elektromobilität angesetzt?
- 7. Welche Leistungs- und Verbrauchskennwerte (Angabe in kW und kWh) werden von der Syna für die unterschiedlichen Gebäudetypen EFH, DHH, RH und Wohnungen im Mehrfamilienhaus angesetzt?
- 8. Ist bei der Auslegung des Hauptstrangs für die Stromversorgung der Farnwiese auch bereits eine elektrische Leistung für Schnellladestationen (ca. 160 kW aufwärts) für E-Fahrzeuge für die Tankstelle berücksichtigt bzw. wie viele Schnellladestationen sind dort vorgesehen?
- 9. Wo und wie erfolgt die Netzanbindung der Farnwiese zum vorgelagerten 20 kV Netz und weiter zum 110 kV Netz?
- 10. Welche Änderungen in der bestehenden Verteilernetzstruktur z.B. neue Zuleitung vom Umspannwerk in der Ortsmitte von Niedernhausen sind in die Farnwiese geplant?
- 11. Wurden die Angaben zum möglichen Netzanknüpfungspunkt durch Netzberechnung und prüfung seitens der Syna nachgewiesen? Welche Reserven (Leistung) sind danach im Umspannwerk Niedernhausen auf der 20 kV Seite und auf der 110 kV Seite noch vorhanden?
- 12. Welche Leistungsreserve ist im vorgelagerten Netz zum Umspannwerk Niedernhausen noch vorhanden? Für die Gemeinde ist eine Netzauskunft für das vorgelagerte Stromnetz von der Syna zur Beurteilung weiterer zu erwartender Maßnahmen im Netzausbau im Zuge der Energiewende notwendig.

Freundliche Grüße

Muful Tirt