

13. MAI 2024

Allg. Verw.		LOV	
OBR-Dotzheim		OBR-FRST	Wahlen
Friedhof		Standesamt	Meldestelle
b.R.	Wv.	z.w.V./z.d.A.	z.K.
Termin:			



Der Magistrat

Bürgermeisterin

Christiane Hinnerger

Ortsbeirat des Ortsbezirkes  
Wiesbaden Frauenstein

über 100600

2. Mai 2024

Vorlagen-Nr. 24-O-13-0004

Tagesordnungspunkt 6 der öffentlichen Sitzung des Ortsbeirates des Ortsbezirkes Wiesbaden Frauenstein vom 23. Januar 2024

Kommunale Wärmeplanung - Erforderliche Infrastruktur bzw. Ist-Zustand

Beschluss-Nr. 0008

Sehr geehrter Herr Weber,  
sehr geehrte Damen und Herren,

wir haben Ihre Anfrage an die *ESWE Versorgungs AG* und an die *Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH* weitergeleitet. Ihre Fragen beantworten die beiden Unternehmen wie folgt:

1. Wie ist der Zustand des Gasnetzes in Frauenstein? Ist das vorhandene Netz in der Lage eine Beimischung von Wasserstoff bis zu 25 % von seiner Dichtigkeit zu verkräften?

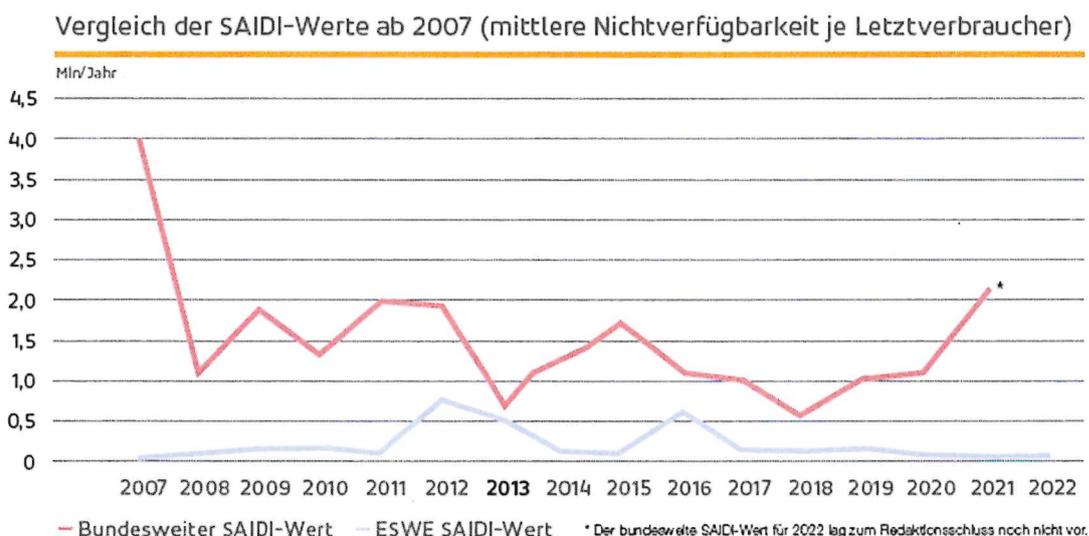
2. Kann das vorhandene Gasnetz ab 2045 zu 100 % Wasserstoff transportieren?

Zu Frage 1 und 2:

Das Gasnetz in Frauenstein ist Teil des Wiesbadener Gasnetzes. Es befindet sich im Eigentum der *ESWE Versorgungs AG* und wird nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (*DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.*) betrieben. Das Gasnetz insgesamt befindet sich in einem sehr guten Zustand, was an dem sehr guten SAIDI-Wert<sup>1</sup> ablesbar ist.

<sup>1</sup> Das Akronym „SAIDI“ steht für „System Average Interruption Duration Index“ und gibt die durchschnittliche Versorgungsunterbrechung pro angeschlossenem Endverbraucher innerhalb eines Kalenderjahres an.

## Versorgungsqualität / SAIDI-Wert



Eine 25 %-ige H<sub>2</sub>-Beimischung wäre zwar technisch möglich diese wird es in Wiesbaden aber nicht geben. Grund hierfür ist, dass ein solcher Betrieb den gesetzlichen Anforderungen nicht gerecht werden würde. Inwieweit eine Beaufschlagung mit 100 % H<sub>2</sub> technisch möglich ist, wird in den nächsten Jahren durch die *ESWE Versorgungs AG* untersucht werden. Ob allerdings ein H<sub>2</sub>-Netz eine sinnvolle Variante zur Wärmeversorgung in Frauenstein sein kann, wird erst im Zuge der Kommunalen Wärmeplanung untersucht werden.

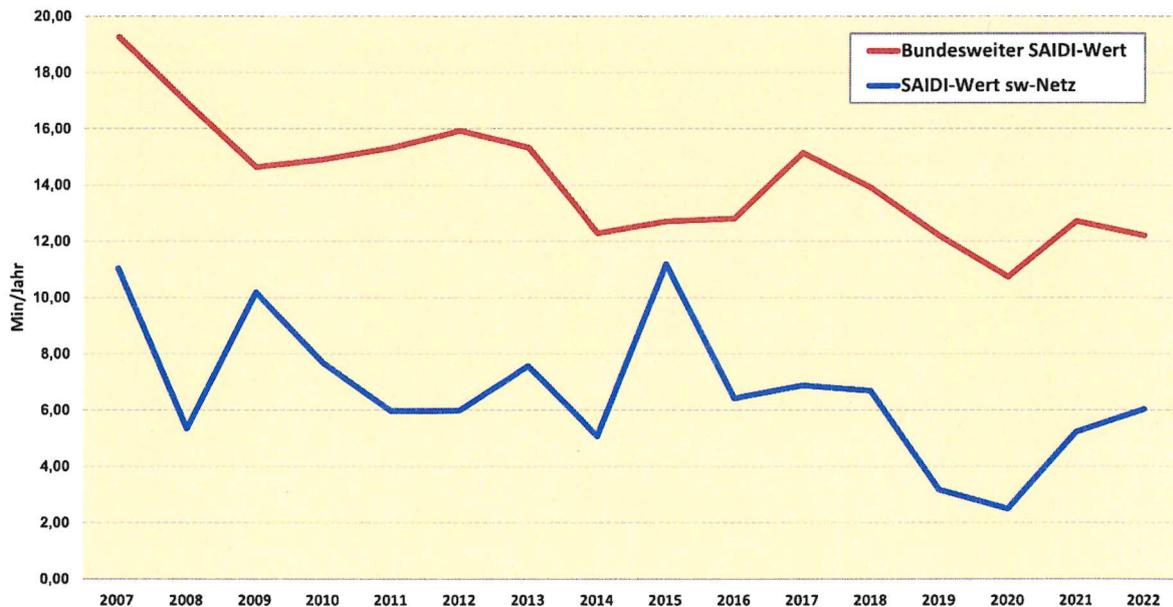
3. Wie ist der technische Zustand der Stromnetze (Herstellungsjahr der Freileitungen und Erdkabel, zu erwartende Lebensdauer der Leitungen)?

4. Wie sind die Querschnitte der Stromkabel und sind diese für einen höheren Strombedarf ausgelegt, der durch den Betrieb von Wärmepumpen, Wallboxen und die Rückführung von Solarstrom aus PV-Anlagen besteht?

### Zu Fragen 3 und 4:

Das Stromnetz in Frauenstein ist Teil des Wiesbadener-Stromnetzes. Es befindet sich im Eigentum der *Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH* und wird nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (unter anderem VDE) und den Vorgaben der Bundesnetzagentur betrieben. Das Stromnetz insgesamt befindet sich in einem sehr guten Zustand, was an sehr guten Qualitätskennzahlen (SAIDI-Wert) gegenüber dem bundesdeutschen Durchschnitt ablesbar ist.

**Versorgungsqualität sw-netz**  
(mittlere Nichtverfügbarkeit je Letztverbraucher)  
**Vergleich der SAIDI-Werte seit 2007**



Um diese hohe Versorgungszuverlässigkeit zu erhalten, wird über Netzausbaumaßnahmen zur Realisierung von Kundenaufträgen hinaus eine Modernisierungs- bzw. Reinvestitionsquote umgesetzt, die sich entsprechend der Restlebensdauer der Anlagen nach den anerkannten Regeln der Technik ermittelt.

Gemessen am derzeit kurzfristig absehbaren Bedarf besitzt das elektrische Versorgungsnetz in Frauenstein ausreichend Kapazitätsreserven. Resultierend aus den zukünftigen Anforderungen der Energiewende und damit der Sektorenkopplung wird jedoch voraussichtlich ein erheblicher Netzausbaubedarf erforderlich, dessen Umfang sich aus den Szenarien der von der Landeshauptstadt Wiesbaden beauftragten Kommunalen Wärmeplanung ergeben wird. Die zeitliche Umsetzung wird sich an der konkreten Bedarfsentwicklung vor Ort orientieren.

Gerne bieten wir (Umweltamt) in Verbindung mit der *ESWE Versorgungs AG* die Möglichkeit an, eine Präsentation bei Ihnen im Ortsbeirat Frauenstein vorzutragen.

Für weitere Fragen steht Ihnen Herr Stiehl im Umweltamt unter der Telefonnummer 0611 31-3729 gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Christiane Hininger  
Bürgermeisterin