

Herrn
Oberbürgermeister Marc Weigel
Stadt Neustadt an der Weinstraße
Marktplatz 1
67433 Neustadt an der Weinstraße

Neustadt, 01.09.2022

Antrag FWG Neustadt an der Weinstraße - Prüfauftrag Produktion von Wasserstoff mit Solarstrom vom 06.09.2022

Sehr geehrter Herr Oberbürgermeister Weigel,

nach aktueller Rechtslage gibt es die sogenannte 70%-Regelung. Das heißt, die von einer Photovoltaik-Anlage ins Netz eingespeiste Energie darf 70% der installierten Leistung nicht übersteigen. Diese Vorgabe ist verankert im EEG und keine Vorgabe der SWN zur Drosselung, um die Netze nicht zu überlasten.

Diese 70%-Regelung bedeutet jedoch nicht, dass 30% der möglichen Strommengen gedrosselt werden. Die reale Leistung der Anlagen liegt in aller Regel deutlich unter der angegebenen installierten Leistung. Hohe Leistungswerte werden nur bei sehr hohem Sonnenstand und optimalen Bedingungen erreicht. Diese Bedingungen haben wir jedoch nur zu sehr kurzen Zeiträumen, zur Mittagszeit bei optimalen Wetterbedingungen. Den überwiegenden Teil des Tages laufen Photovoltaik-Anlagen bei deutlich niedrigeren Leistungswerten. Modellrechnungen, z. B. des Fraunhofer Instituts zeigen, dass diese Drosselung lediglich maximal 3% der insgesamt produzierten Strommenge einer gut ausgerichteten Anlage ausmacht. Bei Ost/West-Anlagen wird die Leistung ab der gedrosselt wird in der Regel sogar gar nicht erreicht.

Diese oberhalb der 70%-Leistungsgrenze erzeugten Mengen dürfen rein rechtlich nicht ins Netz eingespeist werden, insofern ist auch eine anderweitige Nutzung für die bestehenden Anlagen rechtlich gar nicht möglich.

Die Bundesregierung hat im Zuge des Osterpakets diese Regel für Neuanlagen ab 2023 aus dem EEG gestrichen. Eine Streichung auch im Bestand wird diskutiert. Diese geringen zusätzlichen Mengen, die ohne 70%-Regelung zu erwarten sind, stellen für das Stromnetz der Stadt Neustadt an der Weinstraße keinerlei Problem dar.

Aktuell übersteigt nur lokal in Duttweiler, in Lachen-Speyerdorf und im Gewerbegebiet Altschemel, Lachen-Speyerdorf in Spitzenzeiten die gesamte Photovoltaik-Einspeiseleistung kurzzeitig den aktuell vorhandenen Verbrauch, was zu einer zeitlich begrenzten Rückspeisung ins vorgelagerte Netz führt.

Für eine Nutzung im Sinne einer Wasserstoffelektrolyse sind die Mengen viel zu gering.

Erst wenn signifikante Mengen zur Verfügung stehen, sollten teure Umwandlungsprozesse in Betracht gezogen werden. Bei der Umwandlung von Strom in Wasserstoff werden nach derzeitiger technischem Stand ca. 40% der sehr teuren elektrischen Energie vernichtet.

Wir sind in Neustadt an der Weinstraße weit davon entfernt überschüssigen Strom zu haben. Im Jahr 2021 lag die höchste Erzeugungsleistung aus erneuerbaren Energien bei 14.104 kW (17.08.2021 um 13.15 Uhr). Selbst in diesem Moment hat diese höchste Erzeugungsleistung nicht ausgereicht um den Neustadter Bedarf vollständig zu decken, die Netzlast lag zum gleichen Zeitpunkt bei 19.707,85 kW. Es konnten also in diesem Moment lediglich 71,57% des Neustadter Strombedarfs aus erneuerbaren Energien vorort gedeckt werden. Im überwiegenden Teil des Jahres, auch im Sommer, liegt der Anteil der gedeckt werden kann, erheblich niedriger (10,41% im Durchschnitt).

Kurz gesagt, es stehen aktuell schlichtweg keine überschüssigen Mengen in Neustadt an der Weinstraße zur Wasserstoffherzeugung zur Verfügung.

Für die Zukunft, bei deutlichen Stromüberschüssen, kann eine Wasserstoffherzeugung sinnvoll sein. Zunächst muss aber der Fokus in Neustadt an der Weinstraße ganz klar auf einer deutlichen Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien gelegt werden.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl. Ing. (TU) Holger Mück
Geschäftsführer
Stadtwerke Neustadt an der Weinstraße GmbH