

Niederschriftsauszug aus der Sitzung der Gemeindevertretung Leizen vom 13.03.2025

**Top 4 Zukunft Grüne Gase, Power-to-X-Anlage Leizen
Projektvorstellung, Austausch zum aktuellen Stand und zur weiteren
Vorgehensweise**

Die Gäste Herr Bernd Jeske, Geschäftsführer der „ZGG (Zukunft Grüne Gase) GmbH“, und Herr Heiko Teichmann, Projektleiter der „ZGG (Zukunft Grüne Gase) GmbH“, möchten sich auch den neuen Gemeindevertretern vorstellen und zum aktuellen Stand zu den im Gewerbegebiet Leizen beabsichtigten Projekten zur Errichtung technischer Anlagen zur Produktion von Wasserstoff und dessen Derivaten/ synthetischen Gasen sowie ggfs. einer Aquafarm berichten. Zunächst wird festgestellt, dass die politische Lage im Land das Genehmigungsverfahren verlangsamt. Auch kriminelle Machenschaften aus dem Ausland (China), die einerseits gefälschte Projekte bzgl. Emissionsminderungsmaßnahmen in Deutschland in Umlauf bringen konnten und die andererseits zusätzlich bei Biokraftstoffimporten nach Deutschland mit gefälschten Zertifikaten handelten, haben der Akzeptanz der gesamten Branche massiv geschadet. Bedingt durch die kriminellen Machenschaften sowie die damit verbundenen Überflutungen des deutschen Marktes mit gefälschten CO₂ Zertifikaten war in der letzten Zeit ein massives Absinken der Treibhausgasminderungsquote (THG-Quote) in Deutschland von > 500 €/Tonne Co₂ Äquivalent auf <100 EUR/Tonne CO₂-Äquivalent zu verzeichnen. Dementsprechend wurde vorübergehend die Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit aller davon betroffenen Projekte stark beeinträchtigt und in Frage gestellt. Mittlerweile befinden sich die ausländischen Machenschaften in der politischen, regulatorischen und kriminaltechnischen Aufarbeitung. Erste Gegenmaßnahmen wurden ergriffen, die die THG-Quote wieder nach oben anwachsen lassen. Dennoch wird sowohl die Gasversorgung als auch der Einsatz fortschrittlicher und emissionsärmerer Kraftstoffe (e-Fuels/RFNBO) stetig weiter auf erneuerbare Energien umgestellt. Auch erneuerbare Gasquoten sind im Gespräch. Wasserstoff wird nach wie vor einer der Energieträger der Zukunft sein und bleiben.

Die vorhandene Fläche im Gewerbegebiet sowie der Standort Leizen sind strukturell gut geeignet. Es soll nur eine Power-to-X- Anlage (PtX-Anlage) entstehen. Die von WEMAG ehemals geplante Errichtung einer weiteren Wasserstoffherstellungsanlage mit einer am Elektrolyseur als Input zu verzeichnenden elektrischen Leistung von 5 MW wurde Seitens der WEMAG verworfen und wird dementsprechend nicht mehr realisiert. ZGG wiederum plant die Errichtung einer PtX-Anlage zur Erzeugung von Wasserstoff und dessen Weiterverarbeitung zu Wasserstoffderivaten (z.B. synthetisches Methan oder Methanol). Bedingt durch die zurzeit vorherrschenden, zu niedrigen THG-Quoten wird von einer LNG- Produktion aktuell vorerst Abstand genommen. Die elektrische Leistung am Input der Elektrolyseure wird in Summe ~ 8MW betragen.

Der für den Betrieb der Anlage benötigte Strom soll aus verschiedenen bereits in der Entwicklung befindlichen Erzeugungsanlagen für Erneuerbare Energie aus Wind- und Sonnenkraft bezogen werden. Beispielhaft ist hier eine Windenergieanlage (4 Windräder) in der Gemeinde Eldetal und eine Photovoltaikanlage in Lärz zu nennen. Darüber hinaus kommen noch überregionale Erzeugungsanlagen in Betracht, die über das öffentliche Stromnetz (grüner Strom aus Deutschland) liefern sollen. Es wird also ein Mix aus regional und überregional erzeugtem Strom verwandt. Die Anfragen und Sorgen der Bürger /GV, dass durch den Bau der PtX-Anlagen auch mehr Windenergieanlagen um

Leizen entstehen, ist also aus Sicht der derzeitig bereits in Entwicklung befindlichen Erzeugungsanlagen unbegründet. Es wird versichert, dass der benötigte Strom ausschließlich aus den o. g. Quellen bezogen wird. Die Anlage soll möglichst auch an das öffentliche Gasnetz angeschlossen werden, um das Methan auch auf diesem Wege bilanziell zu potenziellen Abnehmern liefern zu können. Auch die unvermeidbare Abwärme, die im Zuge der Produktion der PtX-Anlage zur Erzeugung von Methan oder Methanol entsteht, soll genutzt werden, um die Gesamtwirtschaftlichkeit des Vorhabens zu erhöhen.

Um den Sauerstoff aus den Elektrolyseuren zumindest teilweise nutzen zu können, wäre auch der Bau einer Aquafarm zur Produktion von Süßwasserfischen in nördlicher Richtung auf der geplanten Erweiterungsfläche des Gewerbegebietes denkbar. Ebenso ist die Lieferung von Sauerstoff an das Klärwerk möglich. Nähere Details hierzu werden im weiteren Verlauf der Projektentwicklung mit den relevanten Partnern geklärt. Auch eine Insektenproduktion (Soldatenfliegenlarven), die als Grundlage für Tierfutter dient, ist denkbar.

In Zusammenarbeit mit der bereits bestehenden Biogasanlage vor Ort kann evtl. das dort aus dem erzeugten Rohgas bereits abgeschiedene CO_2 genutzt und weiter aufgearbeitet werden. Es wird im Methanisierungsprozess zur Erzeugung von synthetischem Methan mit nahezu gleichen Eigenschaften wie natürliches Erdgas benötigt (Verbindung H_2 und CO_2 zu CH_4), welches in das vorhandene Gasnetz der ONTRAS eingespeist werden kann. Alternativ kommt auch die Errichtung einer Methanolsynthese zur Erzeugung von synthetischen Methanol in Betracht, das zur Belieferung der Binnen- und Küstenschifffahrt genutzt werden kann. Für die Errichtung der PtX-Anlage wird ein Zeitraum von 3-4 Jahren veranschlagt.

Der Wasserbedarf der Produktionsstätte wird bei ca. 15.000-20.000 m^3 /Jahr liegen. Das im Produktionsprozess genutzte H_2O wird zunächst durch eine Wasseraufbereitung geschickt und entsalzt. Am Ende der Nutzung wird entstehendes Abwasser weitestmöglich recycelt und im Kreislauf gefahren. Es enthält keine problematischen Stoffe.

Die Anlage wird zum großen Teil in Container-Bauweise errichtet. Die Methanisierung wird als Freiluftanlage in einem Stahlskelett geplant. Benötigt wird für die PtX-Anlage zur Erzeugung von Methan/ Methanol eine Fläche von ca. 2-3 ha mit quadratischem bzw. rechteckigem Grundriss. Die Belastung durch Lüfter/Motorengeräusche wird durch Herrn Teichmann mit ca. 60 Dezibel eingeschätzt. Die Betreiber werden in Lübesse bei Schwerin eine ähnliche Anlage errichten. Hier ist das Genehmigungsverfahren bis auf einige auf die nunmehr endgültig gewählten Technologie-Komponenten des ausgewählten Generalunternehmens erforderlich werdende Änderungsanträge abgeschlossen. Der erste Spatenstich in Lübesse ist für Ende 2025/Anfang 2026 geplant. Eine ähnliche Bestandsanlage eines anderen Unternehmens steht bereits in Werlte (Niedersachsen) und ist seit ca. 12 Jahren in Betrieb. Nach Fertigstellung der Anlage in Leizen besteht ein Personalbedarf von 10-15 Mitarbeitern. Die Gesamtlaufzeit der Anlage beträgt mindestens 25-30 Jahre. Das Investitionsvolumen liegt bei ca. 40-50 Millionen €. Eine in Leizen potentiell zu errichtende Aquafarm zur Produktion von ca. 1.000 Tonnen Süßwasserfisch pro Jahr würde über einen Frischwasserbedarf von bis zu 1.000 m^3 /Tag verfügen, der i.d.R. aus einem eigenen Brunnen gedeckt werden würde. Das Abwasser aus der Aquafarm wird z.B. zur Bewässerung landwirtschaftlicher Flächen oder anderen, weiteren Verwendungen genutzt. Es wird vereinbart im Gespräch zu bleiben. Als Termin zur erneuten Präsentation der Projekte PtX-Anlage und Aquafarm durch die ZGG und die Aquafarm wird die Bauausschusssitzung am 18.09.2025 – 18.00 Uhr im Amt Röbel-Müritz vereinbart.

Schriftführung:
Maren Schnitzer