
FDP Darmstadt

FDP FRAKTION: KLEINE ANFRAGE ZUM MODELLPROJEKT ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF IM ZENTRAKLÄRWERK

01.07.2021

Vorbemerkung

In Hannover und Mainz werden derzeit innovative Modellprojekte zur Herstellung von Wasserstoff auf den Weg gebracht, bei denen mittels des Wasserelektrolyse-Prozesses in den kommunalen Klärwerken Wasserstoff hergestellt wird. Die innerstädtische Produktion von Wasserstoff bietet den großen Vorteil, dass der Energieträger auf kurzem Wege ohne großen Investitionsaufwand in neue Transportinfrastrukturen regional eingesetzt werden kann, dass die regionalen Potentiale der Sektorenkopplung ausgeschöpft werden können und dass ein dezentraler Markthochlauf der Produktionskapazitäten ermöglicht wird. Beide Modelle in Mainz und in Hannover kombinieren die vierte Reinigungsstufe mit einer innovativen Elektrolyse-Technik, die zusätzlich die lokale Wasserstoffstrategie weiter voranbringt. In Darmstadt ist seit längerer Zeit die Einrichtung einer vierten Reinigungsstufe in der kommunalen Kläranlage in der Diskussion. Mit dem Modellprojekt zur lokalen Wasserstoffproduktion im örtlichen Müllheizkraftwerk verfügt Darmstadt bereits über ein komplementäres Standbein im H₂-Produktionsmarkt, das weiter ergänzt werden könnte. Mit Merck verfügt zudem ein weiterer großer Industriakteur über eine eigene Kläranlage, die in ein solches Projekt eingebunden werden könnte.

Dies vorausgeschickt frage ich den Magistrat:

1. Welchen Planungsstand hat die Einrichtung einer vierten Reinigungsstufe im Darmstädter Zentralklärwerk?
2. Wie viele Kilowattstunden Strom werden im Zentralklärwerk Darmstadt jährlich für die Abwasserreinigung benötigt?

3. Wie hoch ist der Anteil des Klärwerks Darmstadt am Gesamtenergieverbrauch der Stadt Darmstadt?
4. Sieht der Magistrat die Notwendigkeit, auch im Bereich der Abwasserwirtschaft die Energieeffizienz deutlich zu steigern?
5. Sind dem Magistrat die Modellprojekte in Hannover und in Mainz bekannt?
6. Wie bewertet der Magistrat den technologischen Ansatz, den bei der Erzeugung des Wasserstoffs entstehenden Sauerstoff zur Erzeugung von Ozon in der vierten Reinigungsstufe zu nutzen und so die weitergehende Reinigung des Abwassers zu ermöglichen?
7. Teilt der Magistrat die Auffassung des rheinland-pfälzischen Staatssekretärs Erwin Manz, wonach das Einbringen von konzentriertem Sauerstoff als Abfallprodukt der Wasserstoffherstellung in die Klärbecken eine erheblichen Energieeinspareffekt haben kann, weil der Betrieb von Lüftungen und Gebläsen deutlich reduziert werden könnte? Wenn nein, warum nicht?
8. Teilt der Magistrat die Auffassung des Oberbürgermeisters von Hannover, Belit Onay, dass Wasserstofftechnologie und optimierte Energieeffizienz wichtige Bausteine eines schonenden Umgangs mit Ressourcen sind und der Einsatz des bei der Wasserstoffproduktion entstehenden Sauerstoffs im Klärprozess ein verfolgenswerter innovativer Ansatz ist?