

Stadt Staßfurt

Typ: Anfrage Fachdienst/Serviceeinheit: 61 - FD PUuL
Status: erledigt Bearbeiter/in: Frau Michaelis-Knakowski
Stand: 01.10.2021

Ortschaftsrat Rathmannsdorf 02.09.2021

AF 0423/2021/VII

öffentlich

Anfrage:

Frau Nerwig

....

Warum wird das Thema Wasserstoff nicht als Alternative genutzt?

Beantwortung:

Nachstehende Antwort wurde durch den Geschäftsführer der Stadtwerke Staßfurt, Herr Keller erteilt:

....

Warum wird das Thema Wasserstoff nicht als Alternative genutzt?

Wasserstoff ist im Vergleich zur reinen Elektromobilität eine deutlich ineffizientere und damit teurere Art der Nutzung von (erneuerbarem) Strom. Für die gleiche Strecke ist beim Brennstoffzellenauto aufgrund der vielen Zwischenschritte und Umwandlungsverluste ca. die 4-5fache Strommenge notwendig als beim reinen Elektroauto. Zudem sind mittelfristig die Erzeugungspotenziale von (europäischem) Wasserstoff begrenzt, sodass dieser Energieträger als sog. „Champagner der Energiewende“ nur dort eingesetzt werden sollte, wo es aus physikalischen Gründen keine rein elektrischen Alternativen gibt (s. untere Abbildung, bspw. Schwerlastverkehr, chemische und Stahlindustrie etc.). Im sog. motorisierten Individualverkehr spielt Wasserstoff in Zukunft nur in Nischen eine Rolle (z. B. regelm. Langstreckenverkehr wie Außendienst etc.) und steht diesbezüglich nicht in Konkurrenz zur in weit überwiegender Mehrzahl verwendeten Elektrofahrzeugen.

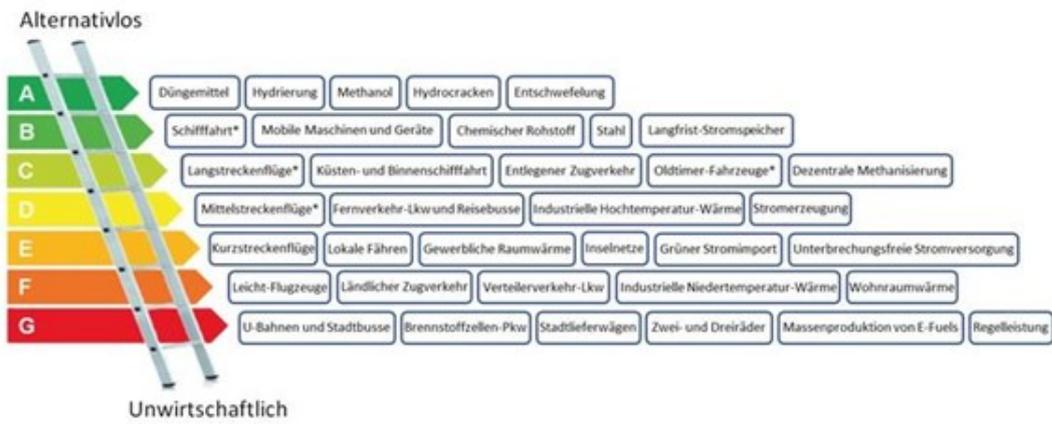
Damit ist Wasserstoff und E-Autos für eine nachhaltige Mobilität der Zukunft notwendig.

Elektromobilität sollte vor allem für kleinere, leichtere Fahrzeuge, die kürzere Strecken zurücklegen (Optimal: U-Bahnen, Stadtbusse, PKW, Stadtlieferwagen, Zwei- und Dreiräder)

Wasserstoffautos sollten vor allem dort eingesetzt werden, wo die Elektromobilität an ihre Grenzen stößt: Für größere, schwere Transportmittel, die lange Strecken zurücklegen (LKWs, Flugzeuge, Schiffe...)

Weiterführender Artikel: <https://efahrer.chip.de/e-wissen/wasserstoffauto-deshalb-wird-sich-die-technologie-so-schnell-nicht-durchsetzen-101550>

Leiter der Einsatzbereiche sauberen Wasserstoffs



*Sehr wahrscheinlich in Form von Ammoniak oder E-Fuels, nicht als gasförmiger oder flüssiger Wasserstoff

Quelle: Liebreich Associates (concept credit: Adrian Hiel/Energy Cities) @mliebreich under a CC-BY 3.0 license; Übersetzung: Wolf-Peter Schill und Martin Kittel

Sven Wagner
Oberbürgermeister