

Warszawa, 23.10.2024

Sz.P. Konrad Fijołek
Prezydent Miasta Rzeszowa

Sz.P. Waldemar SZUMNY
Przewodniczący Rady Miasta

Petycja

O weryfikację zasadności ekonomicznej i ekologicznej zastosowania autobusów wodorowych w Mieście Rzeszów w porównaniu do autobusów elektrycznych

W nawiązaniu do plan zakupu 20 autobusów wodorowych za szacunkową kwotę 98 mln zł i rozstrzygniętego przetargu (MPK Rzeszów) na dostawy wodoru do napędu tych autobusów przez okres 15 lat za kwotę 120 mln zł proszę o przeprowadzenie weryfikacji opłacalności tych inwestycji dla społeczeństwa miasta Rzeszowa w porównaniu do alternatywy innego bezemisyjnego transportu z zastosowaniem autobusów elektrycznych.

W szczególności wnoszę o przeprowadzenie porównania:

1. Kosztów zakupu porównywalnych pod względem gabarytów i liczby przewożonych pasażerów autobusów wodorowych i elektrycznych.
2. Kosztów eksploatacji obejmujących zakup energii/paliwa i obsługi serwisowej dla obu typów autobusów.

W przypadku stwierdzenia, że autobusy elektryczne będą tańsze w zakupie i eksploatacji od autobusów wodorowych postuluję o rezygnację z zakupu autobusów wodorowych i zakup autobusów elektrycznych.

Uzasadnienie

Zgodnie z wieloma analizami z samorządów stosujących zarówno autobusy wodorowe jak elektryczne zarówno koszt zakupu jak i eksploatacji autobusów wodorowych jest znacznie wyższy niż autobusów elektrycznych.

Jako przykład porównania można wskazać raport z regionu Bolzano (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352152X2301808X>) gdzie używane są między innymi polskie autobusy Solaris Urbino 12 w wersji elektrycznej i wodorowej. Raport jednoznacznie wskazuje na dużo niższe koszty eksploatacji autobusów w wersji elektrycznej (ponad dwukrotnie w porównaniu z wersją wodorową).

Sam zakup autobusu wodorowego o parametrach planowanych w mieście Rzeszów to 4-5 mln zł za sztukę. Porównywalny autobus o napędzie elektryczny wyposażony w baterie kosztuje co najmniej 1 mln zł mniej.

Szacunkowy koszt przejechania 100 km w przypadku autobusu elektrycznego to rząd 200 zł (zużycie około 150kWh przy cenie 1,33 zł/kWh). Dla autobusów wodorowych koszt przejechania 100 km może wynieść nawet 680 zł (Zgodnie z informacją o przetargu rozstrzygniętym przez MPK Rzeszów przewoźnik zapłaci 120 mln zł za dostawę do 1400 t wodorów w okresie 15 lat, co daje koszt 85 zł/kg wodoru, przy zużyciu 8kg/100km daje kwotę 680 zł/100km).

Dodatkowo należy wskazać, że miasto w przypadku decyzji o zakupie autobusów elektrycznych może rozbudowywać własne instalacje odnawialnych źródeł energii i magazynów energii co pozwoli optymalizować koszty eksploatacji autobusów elektrycznych.

Dodatkowym argumentem za rozważeniem alternatywy zakupu autobusów elektrycznych jest fakt spadających cen akumulatorów w takich pojazdach. Co za tym idzie koszty wymiany akumulatorów po ich wyeksploatowaniu będą za kilka lat znacznie niższe niż obecnie.

W przypadku autobusów wodorowych ze względu na ich niewielki udział w rynku koszty części zamiennych przypuszczalnie również będą droższe niż w przypadku autobusów elektrycznych.

Tak jak wskazuję w treści petycji proszę o weryfikację powyższych szacunkowych wyliczeń.

Z poważaniem