

Urząd Miasta Krakowa
Wydział Gospodarki Komunalnej

RAPORT KOŃCOWY Z KONSULTACJI SPOŁECZNYCH

**DOTYCZĄCYCH ANALIZY KOSZTÓW I KORZYŚCI ZWIĄZANYCH
Z WYKORZYSTANIEM AUTOBUSÓW ZEROEMISYJNYCH, W CELU ŚWIADCZENIA
USŁUG KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ NA TERENIE AGLOMERACJI KRAKOWSKIEJ.**

Kraków, grudzień 2018

Spis treści:

1. Wprowadzenie
2. Podstawa prawna konsultacji
3. Cel konsultacji społecznych
4. Przedmiot konsultacji
5. Przebieg konsultacji
6. Wnioski, uwagi i opinie zgłoszone w ramach konsultacji
7. Wynik konsultacji społecznych

1. Wprowadzenie

W okresie od 3 do 27 grudnia 2018 r. prowadzono konsultacje społeczne dotyczące projektu dokumentu pn. „Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych, w celu świadczenia usług komunikacji miejskiej na terenie aglomeracji krakowskiej”.

Jednostkami odpowiedzialnymi za przeprowadzenie konsultacji społecznych z ramienia Prezydenta Miasta Krakowa były:

- Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Krakowa,
- Miejskie Centrum Dialogu – Wydział Rozwoju Miasta UMK.

W konsultacjach mogli wziąć udział wszyscy zainteresowani Mieszkańcy. Ogłoszenie o planowanych konsultacjach pojawiło się między innymi:

- na stronie internetowej www.dialoguj.pl, która jest Serwisem Urzędu Miasta Krakowa poświęconym tematyce konsultacji,
- na stronie internetowej Biuletynu Informacji Publicznej Miasta Krakowa,
- w serwisie internetowym „Magiczny Kraków” – www.krakow.pl
- na portalu społecznościowym Facebook,
- w prasie lokalnej,
- w siedzibach Rad Dzielnic Krakowa, Urzędu Miasta Krakowa, Miejskiego Centrum Dialogu oraz Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego S.A. w Krakowie.

2. Podstawa prawna konsultacji

- Art. 37 ust. 3 ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2018 r. poz 317 i 1356),
- Dział III, rozdział 1 i 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, 1566 i 1999).

3. Cel konsultacji społecznych

Celem przeprowadzonych konsultacji społecznych było zebranie opinii i uwag mieszkańców Miasta Krakowa dotyczących założeń zawartych w konsultowanym dokumencie. Zgodnie z zapisami ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych wynik analizy kosztów i korzyści warunkuje konieczność inwestowania Gminy w tabor bezemisyjny w celu osiągnięcia określonego poziomu udziału autobusów elektrycznych.

4. Przedmiot konsultacji

Przedmiotem konsultacji był dokument pn. „Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych, w celu świadczenia usług komunikacji miejskiej na terenie aglomeracji krakowskiej”.

Analiza zawiera w szczególności:

- analizę finansowo – ekonomiczną,
- oszacowanie efektów środowiskowych związanych z emisją szkodliwych substancji dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi,

- analizę społeczno – ekonomiczną uwzględniającą wycenę kosztów związanych z emisją szkodliwych substancji.

Dokument pozwala określić zasadność i opłacalność inwestycji w tabor autobusowy wyposażony w silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych lub innych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi substancji.

5. Przebieg konsultacji

Konsultacje społeczne rozpoczęły się 3 grudnia 2018 r. Termin ich zakończenia początkowo wyznaczony został na dzień 24 grudnia 2008 r. lecz z powodu ograniczonych godzin pracy urzędu w tym dniu podjęto decyzję o wydłużeniu konsultacji do dnia 27.12.2018 r.

Informacje na temat przeprowadzanych konsultacji zamieszczono między innymi w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miasta Krakowa, na stronach internetowych Miejskiego Centrum Dialogu oraz Zarządu Dróg Miasta Krakowa oraz portalu społecznościowym Facebook.

Dokument poddany konsultacjom wraz z formularzem konsultacyjnym dostępny był:

- w internetowym serwisie Miejskiego Centrum Dialogu (www.dialoguj.pl / www.dialogspoeczny.krakow.pl),
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Miasta Krakowa (www.bip.krakow.pl),
- na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Miasta Krakowa, w zakładce Rozwój Miasta, Gospodarka Komunalna (<https://www.bip.krakow.pl/?mmi=9784>),
- w wersji papierowej w siedzibie Wydziału Gospodarki Komunalnej, os. Zgody 2, 31-949 Kraków, pokój 231 w godzinach 8:00-15:00,
- w wersji papierowej w siedzibie Miejskiego Centrum Dialogu, ul. Bracka 10, 31-005 Kraków, w godzinach 8:00-18:00,

Wszyscy zainteresowani mogli wyrażać swoje zdanie na temat projektu dokumentu zgłaszając swoje uwagi za pomocą formularza konsultacyjnego dostępnego na stronie Miejskiego Centrum Dialogu oraz w Biuletynie Informacji Publicznej Miasta Krakowa lub w formie papierowej dostępnej w podanych powyżej lokalizacjach.

Uwagi do projektu dokumentu można było zgłaszać w nieprzekraczalnym terminie do dnia 27 grudnia 2018 r. na:

- adres poczty elektronicznej: dialoguj@um.krakow.pl,
- osobiście na adres: Miejskie Centrum Dialogu, ul. Bracka 10, 31-005 Kraków,
- osobiście na adres: Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Krakowa, os. Zgody 2, 31-949 Kraków.

W ramach prowadzonych konsultacji społecznych, 19 grudnia 2018 r., w godzinach 17:00-19:00 w siedzibie Miejskiego Centrum Dialogu odbył się dyżur konsultacyjny na którym mieszkańcy mogli zapoznać się z dokumentem oraz dopytać o szczegóły zawartych w nim informacji.

W dniu 20 grudnia 2018r w godzinach 17:00-19:00 w siedzibie Miejskiego Centrum Dialogu odbyło się spotkanie z mieszkańcami na którym mieszkańcy ponownie mogli zadawać pytania dotyczące konsultowanego dokumentu oraz zgłaszać do niego uwagi.

6. Zgłoszone uwagi i opinie w ramach konsultacji

Do dnia 27 grudnia 2018 r. wpłynęły, za pośrednictwem poczty elektronicznej jak i w wersji papierowej, 4 formularze konsultacyjne z uwagami. Poniżej zamieszczono tabelę zbiorczą zawierającą wszystkie uwagi.

Lp.	Data	Uwaga	Komentarz
1	08.12.2018	Proponuję zrezygnować z zakupu autobusów elektrycznych na proponowaną skalę. Zamiast tego, proponuję kontynuować zakupy autobusów Euro6. Zaoszczędzone środki proponuję wydać na utrzymanie i rozbudowę sieci tramwajowej, oraz budowę sieci chodników do przystanków, oraz budowę miejskich tras rowerowych.	Analiza kosztów i korzyści pozwala określić zasadność i opłacalność inwestycji w tabor autobusowy wyposażony w silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych lub innych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi substancji. Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych analiza dotyczy wykorzystania autobusów zeroemisyjnych lub pojazdów wyposażonych w silniki których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych. Uwaga nie została uwzględniona.
2	10.12.2018	III Identyfikacja stanu aktualnego i scenariuszy rozwoju. Brak jest uwzględniania pojazdów jednostek wykonujących regularny przewóz osób w aglomeracji krakowskiego innych niż w ramach systemu Komunikacji Miejskiej w Krakowie: licznych przewoźników prywatnych, komunikacji organizowanej przez Gminę Wieliczka, linii autobusowych organizowanych przez Koleje Małopolskie.	Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych, sporządzenie Analizy kosztów i korzyści dotyczy wykorzystania autobusów zeroemisyjnych przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego. Uwaga nie została uwzględniona.
		V Analiza wariantowa. Nie uwzględniono wariantu z zakupem autobusów napędzanych CNG	Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych analiza dotyczy wykorzystania autobusów zeroemisyjnych lub pojazdów wyposażonych w silniki których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych. Uwaga nie została uwzględniona.
		Tabela 21 Parametry przyjęte do kalkulacji kosztów materiałów pędnych i energii elektrycznej	Do celów obliczeniowych przyjęto dane za rok 2018. Obecnie nie są znane dokładne ceny energii

		Nie uwzględniono spodziewanego znacznego wzrostu cen energii elektrycznej dla przedsiębiorstw w Polsce. Według publicznych wypowiedzi przedstawiciela MPK Kraków w przyszłym roku koszty energii elektrycznej dla MPK Kraków mogą wzrosnąć o ok. 60%. Podobny trend w Polsce prognozowany jest na kolejne lata (spowodowany wzrostem kosztów emisji CO2 z elektrowni węglowych, które wytwarzają zdecydowaną większość energii elektrycznej w Polsce)	elektrycznej na rok 2019. Uwaga nie została uwzględniona.
		Analiza ryzyka Nie uwzględniono spodziewanego znacznego wzrostu cen energii elektrycznej dla przedsiębiorstw w Polsce. Według publicznych wypowiedzi przedstawiciela MPK Kraków w przyszłym roku koszty energii elektrycznej dla MPK Kraków mogą wzrosnąć o ok. 60%. Podobny trend w Polsce prognozowany jest na kolejne lata (spowodowany wzrostem kosztów emisji CO2 z elektrowni węglowych, które wytwarzają zdecydowaną większość energii elektrycznej w Polsce)	Ryzyko wzrostu cen energii elektrycznej zostało już uwzględnione w analizie ryzyka (pkt. 11.2). Obecnie nie są znane dokładne ceny energii elektrycznej na rok 2019. Uwaga nie została uwzględniona.
3	2.12.2018	Należy zaniechać używania nazwy zero emisyjne w odniesieniu do autobusów elektrycznych (energia opalana węglem)	Kwestie dotyczące produkcji energii elektrycznej nie leżą w gestii jednostki samorządu terytorialnego. Nazewnictwo stosowane w Analizie jest zgodnie ze słowniczkiem pojęć ujętym w ustawie o elektromobilności i paliwach alternatywnych. Uwaga nie została uwzględniona.
		Należy powstrzymać się z zakupem licznej floty autobusów elektrycznych skupiając się na pojazdach napędzanych sprężonym gazem ziemnym.	Zgodnie z ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych analiza dotyczy wykorzystania autobusów zeroemisyjnych lub pojazdów wyposażonych w silniki których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych. Uwaga nie została uwzględniona.
4	23.12.2018	Zmonetyzowane Efekty środowiskowe (ograniczenie emisji gazów) Analiza powinna obejmować następujące koszty emisji CO2: - Koszt emisji związany z produkcją	Kwestie dotyczące produkcji energii elektrycznej, autobusów oraz baterii nie leżą w gestii jednostki samorządu terytorialnego. Dla organizatora komunikacji miejskiej

		<p>zarówno oleju napędowego, jak i energii elektrycznej, czyli całego łańcucha paliwowego (wheel-to-wheels). Podają np. Państwo wskaźniki emisyjności z KOBiZE dla energii elektrycznej, ale nie wykorzystują ich dalej w obliczeniach - brak wyliczonej emisji CO2 dla energii potrzebnej do zasilenia autobusów elektrycznych,</p> <p>- Koszt emisji CO2 związany z wyprodukowaniem autobusu, jak i jego późniejszą eksploatacją w tym wymianą akumulatorów (a vehicle's life cycle CO2e footprint).</p>	<p>nadrzędna jest emisja lokalna (poruszające się po drogach pojazdy) a nie globalna (produkcja energii elektrycznej, autobusów i podzespołów) dlatego w analizie ta ostatnia została pominięta.</p> <p>Uwaga nie została uwzględniona.</p>
		<p>Zmonetyzowane Efekty Redukcji hałasu.</p> <p>W analizie brak jest przedstawionej metodologii dotyczącej obliczonego poziomu redukcji hałasu. Proszę o przedstawienie metodologii obliczeń.</p>	<p>Poziom redukcji hałasu został obliczony w oparciu o wytyczne zawarte w „Analizie kosztów i korzyści projektów transportowych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej (Vademecum Beneficjenta)” opracowanej przez CUPT oraz danych zawartych w zaktualizowanych tablicach kosztów jednostkowych (wersja z dnia 30.05.2017r. dostępna pod linkiem https://www.cupt.gov.pl/archiwum/index2748-2.html?id=2515). Dla celów obliczeniowych przyjęto jednostkowy krańcowy koszt zewnętrzny hałasu z roku bazowego – 2018, w wysokości 0,317 PLN na 1 pojkm. Koszt ten stanowi iloczyn wielkość pracy przewozowej, którą przejęły autobusy elektryczne w całym okresie analizy. Następnie otrzymane wartości dla każdego roku analizy zostały zdyskontowane (stopa dyskonta 4%), a na koniec zsumowane.</p> <p>Wprowadzono stosowny zapis w dokumencie.</p>
		<p>Zużycie energii elektrycznej w autobusach elektrycznych.</p> <p>Do analizy powinno być przyjęte rzeczywiste zużycie energii elektrycznej, przez cały rok, w krakowskich warunkach klimatycznych.</p>	<p>Dane dotyczące zużycia energii pochodzą z wieloletniego doświadczenia Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego S.A w Krakowie w zakresie eksploatacji autobusów elektrycznych.</p> <p>Uwaga nie została uwzględniona.</p>

		<p>Cykl regeneracji baterii - żywotność baterii. Do analizy powinien być przyjęty rzeczywisty okres eksploatacji baterii, pomierzony empirycznie na posiadanej flocie autobusów elektrycznych lub powinna być przedstawiona pisemna gwarancja producenta wraz ze wszystkimi klauzulami oraz podanym kosztem ogniw przy określonej gwarancji.</p>	<p>Rynek baterii do autobusów elektrycznych jest rynkiem wciąż rozwijającym się, szczególnie pod względem technologicznym (w tym pojemności i żywotności baterii). Mając na uwadze powyższe, trwałość baterii została przyjęta w analizie na podstawie stosunkowo krótkich doświadczeń eksploatacyjnych autobusów elektrycznych (w tym doświadczeń MPK S.A. w Krakowie) oraz deklaracji producentów baterii. Zakładany okres trwałości baterii ma również swoje odzwierciedlenie w jej cenie. Parametry energetyczne baterii znajdują się wśród wymagań technicznych kupowanych autobusów elektrycznych. Uwaga nie została uwzględniona.</p>
		<p>Porównanie kosztów redukcji emisji zanieczyszczeń. W dokumencie brak jest wskaźnikowego porównania kosztów redukcji emisji PM, NOx oraz hałasu z innymi możliwymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi, które może realizować Gmina Kraków.</p>	<p>Analiza kosztów i korzyści pozwala określić zasadność i opłacalność inwestycji w tabor autobusowy wyposażony w silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych lub innych szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi substancji w stosunku do pojazdów z napędem tradycyjnym. Uwaga nie została uwzględniona.</p>

7. Wynik konsultacji społecznych

W przedstawionej powyżej tabeli zbiorczej zawarto wszystkie uwagi do dokumentu pn. Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych, w celu świadczenia usług komunikacji miejskiej na terenie aglomeracji krakowskiej” otrzymane od mieszkańców w ramach przeprowadzanych konsultacji społecznych. Uwagi zostały przeanalizowane przez Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta Krakowa. Do projektu wprowadzono zapis dotyczący metodologii obliczania efektów redukcji hałasu oraz korekty aktualizujące dokument.