

# KONSULTACJE SPOŁECZNE

POWIEDZ NAM, JAK...



JAK POJADĄ AUTOBUSY  
ELEKTRYCZNE?

## RAPORT



# SPIS TREŚCI

<b>WPROWADZENIE</b>	<b>4</b>
Jaki był kontekst konsultacji?	4
Co było przedmiotem konsultacji?	5
<b>PRZEBIEG KONSULTACJI</b>	<b>6</b>
Podsumowanie spotkań	6
Podsumowanie formularza	7
<b>ZESTAWIENIE OPINII</b>	<b>8</b>
Opinie dotyczące projektu dokumentu	8
<b>PODSUMOWANIE</b>	<b>16</b>
Konkluzje	16
Partnerzy lokalni	17
<b>INFORMACJA O REALIZATORACH</b>	<b>18</b>



### **NAZWA KONSULTACJI**

Jak pojedą autobusy elektryczne?



### **TERMIN KONSULTACJI**

26 października–16 listopada 2021 r.



### **FORMY KONSULTACJI**

- E-FORMULARZ OPINII | 26.10–16.11.2021 r.
- E-SPOTKANIE KONSULTACYJNE | 4 listopada 2021 r. (czwartek), g. 17.30



### **PROMOCJA KONSULTACJI**

- BIP UMW, obwieszczenie
- plakaty (rozwieszono w różnych miejscach miasta) – ok. 50
- Wrocław rozmawia: www, FB, Twitter, Instagram
- FB: wydarzenie, grupy osiedlowe, grupa WRO-NGO, fp: FEPS
- informacja dla samorządów osiedlowych i SCAL Wrocław, NGO (Tratwa Forum, Sektor3)
- maile do interesariuszy



### **LICZBA UCZESTNIKÓW**

- spotkanie dla mieszkańców i mieszkank | 2 osoby



### **LICZBA OPINII**

- e-formularz opinii | 12



# WPROWADZENIE

---

## Jaki był kontekst konsultacji?

Zgodnie z Ustawą o elektromobilności i paliwach alternatywnych Gmina Wrocław powinna stopniowo zwiększać udział autobusów zeroemisyjnych w swojej flocie: w ramach świadczenia usług komunikacji miejskiej od 2023 r. liczba autobusów zeroemisyjnych powinna wynosić 10%, od 2025 r. – 20%, a od 2028 r. – 30%. Wymiana pojazdów (na zasilane elektrycznie lub wodorowe) stanowi jedną z rekomendacji Panelu Obywatelskiego z 2021 r. Wykorzystanie autobusów (elektrycznych lub wodorowych) powoduje zmniejszenie emisji hałasu o ok. 15–20% względem autobusów z silnikiem konwencjonalnym.

Ogranicza się też poziom emisji pochodzącej z transportu publicznego, a to wpływa na poprawę komfortu życia mieszkańców, m.in. dlatego, że powietrze staje się zdrowsze i poprawia się jego zapach.

Wyłonione w przetargu konsorcjum, którego liderem jest Zespół Doradców Gospodarczych TOR, przygotowało dokument o nazwie “Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej” na lata 2021–2030. Zgodnie z obowiązującym prawem tego typu analizy muszą być opracowywane co 36 miesięcy (pierwszy dokument został przygotowany i skonsultowany w 2018 r.). W najnowszym ujęto kilka linii, po których mogłyby pojechać pierwsze autobusy ekologiczne we Wrocławiu. To: K, 101, 106, 116, 122, 129, 142, 143. Linię K przewidziano do całkowitej elektryfikacji na przełomie lat 2023 i 2024. Pozyskano na to dofinansowanie z NFOŚiGW (program Zielony Transport Publiczny) w wysokości powyżej 70% koniecznej kwoty. Umożliwi to zakup 11 autobusów elektrycznych. Obecnie trwa przetarg na zakup tych autobusów



przez MPK. Istotne jest również uwzględnienie przebiegu linii tramwajowych we Wrocławiu, których lokalizacje mogłyby stanowić optymalne źródło zasilania planowanych linii autobusowych.

Zaprojektowano trzy możliwe warianty inwestycyjne: jeden podstawowy oraz dwa związane z dużym nakładem finansowym (zakup autobusów elektrycznych akumulatorowych lub z ogniwami wodorowymi). Więcej na ten temat można przeczytać tutaj: Wrocław czeka przesiadka na autobusy zeroemisyjne | [www.wroclaw.pl](http://www.wroclaw.pl).

## Co było przedmiotem konsultacji?

Konsultacjom podlegał projekt dokumentu pod nazwą “Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej” na lata 2021–2030. W szczególności konsultowano wybór linii autobusowych, na których wprowadzone zostaną pojazdy zeroemisyjne.

Celem konsultacji było także przybliżenie mieszkańcom i mieszkankom korzyści ekonomicznych, środowiskowych i społecznych wynikających z zakupu i eksploatacji autobusów elektrycznych oraz napędzanych wodorem.



# PRZEBIEG KONSULTACJI

---

## Podsumowanie spotkań

W ramach konsultacji 4 listopada (czwartek) o g. 17.30 odbyło się e-spotkanie dla mieszkańców i mieszkanki. Zostało ono zorganizowane na platformie do webinarów Clickmeeting, zapewniającej jednoczesną transmisję wizji i dźwięku. W spotkaniu, moderowanym przez Tadeusza Mincera z Fundacji na Rzecz Studiów Europejskich, wzięły udział 2 osoby. Obecni byli także przedstawiciele Zespołu Doradców Gospodarczych TOR oraz przedstawicielki Wydziału Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego Wrocławia.

Przebieg e-spotkania był następujący:

- wprowadzenie organizacyjne,
- główna część merytoryczna: omówienie zakresu i przedmiotu konsultacji społecznych, prezentacja głównych założeń konsultowanego projektu dokumentu,
- dyskusja z mieszkańcami (odpowiedzi udzielali obecni na spotkaniu prelegenci).

Z przebiegiem spotkania można zapoznać się za pomocą nagrania dostępnego na stronie internetowej Wrocław Rozmawia, dostępnym pod linkiem: [Jak pojadą autobusy elektryczne? E-spotkanie | www.wroclaw.pl](https://www.wroclaw.pl) (dostęp: 17.12.2021).



## Podsumowanie formularza

Przez cały czas trwania konsultacji można było wypełnić formularz opinii; który był dostępny na stronie internetowej konsultacji. Miał na celu pomoc w zebraniu opinii na temat projektu dokumentu poddanego konsultacjom.

W formularzu zawarto dwa pytania otwarte:

1. Wskaż konkretne miejsce w dokumencie (rozdział lub stronę), do którego odnosi się Twoja opinia.
2. Napisz swoją propozycję zmiany w dokumencie. Uzasadnij swoją opinię.

Wypełniono **12** formularzy.

**Bardzo dziękujemy wszystkim mieszkankom i mieszkańcom  
za udział w konsultacjach. Wasz głos jest ważny!**



## ZESTAWIENIE OPINII

### Opinie dotyczące projektu dokumentu

l.p.	Opinia	Odpowiedź Wydziału Inżynierii Miejskiej
1	<p>Rozdz. 2.2. Proponuję zamianę linii 151 na linię D, zamianę innej linii na linię D, lub dołożenie linii D. Linia D klasyfikowana jest jako pośpieszna, niestety realny czas przejazdu trasy do przystanku pl. Grunwaldzki jest taki sam jak linii 111 [linia zwykła – przyp. red.]. Dodatkowo linia ta jest jedną z najdłuższych tras autobusowych w mieście. Przejeżdża, oprócz tego, że przez wspomniany plac Grunwaldzki, w okolicach Galerii Dominikańskiej, C.H.Renoma, C.H. Arkady, co można określić jako centrum. Mieszkańców osiedla Sobieskiego jest więcej niż mieszkańców Pawłowic, co przekłada się na to, że większa liczba pasażerów miałaby okazję jechać autobusem elektrycznym. Pętla Osiedle Sobieskiego jest na tyle duża, że można by wybudować stację ładowania elektrycznego.</p>	<p><b>Opinia uwzględniona częściowo</b></p> <p>Linia D charakteryzuje się odmienną specyfiką niż linia 151 – jest obsługiwana przez autobusy przegubowe (15 szt. w dzień roboczy), a linia 151 przez autobusy klasy MAXI (6 szt.), w konsekwencji wybór linii 151 wynika także z obecnej struktury i wieku taboru. Uwzględniając częściowo uwagę dodano zapis do dokumentu: "W przypadku aktualizacji analizy kosztów i korzyści oraz zmianie struktury i wieku taboru autobusowego, sugeruje się uwzględnienie postulatów strony społecznej zgłaszającej elektryfikację linii D".</p>





2	<p>Rozdz. 2.2</p> <p>Uważam, że bardziej zasadne byłoby uruchomienie autobusów elektrycznych na linii D niż na linii K. Jest to jedna z najdłuższych linii autobusowych we Wrocławiu, przebiega zarówno przez ścisłe centrum miasta, jak i przez mocno zakorkowane ulice, gdzie emisja spalin jest bardzo wysoka. Ma również pętlę autobusową zlokalizowaną blisko pętli tramwajowej na Krzykach. Po drodze nie ma wiaduktów, które by przeszkadzały (wysokość).</p>	<p><b>Opinia nieuwzględniona</b></p> <p>Elektryfikacja linii K wynika z realizowanego projektu w ramach programu "Zielony Transport Publiczny". Zasadność wyboru linii wynika z "Analizy kosztów i korzyści opracowanej w 2018 r."</p> <p>Prosimy zapoznać się również z odpowiedzią powyżej (l.p. 1)</p>
3	<p>s. 24, rozdz. 1.3</p> <p>W rozdziale tym wskazano, jakie firmy obsługują dany rejon. W dalszej części wskazano rejony, w których uwzględniono autobusy niskoemisyjne. Nie uwzględniono wymiany autobusów na liniach 145 (Sępolno) i 146 (Bartoszowice), co pomogłoby nie niszczyć najbardziej zielonych dzielnic Wrocławia.</p>	<p><b>Opinia uwzględniona częściowo</b></p> <p>Podstawowym środkiem transportu zbiorowego na osiedlach Biskupin i Sępolno są tramwaje. W układzie stałym na Biskupin dojeżdżają 4 linie (1, 2, 4, 10), na Sępolno – 3 (9, 17, 33); ponadto funkcjonuje linia 16, dojeżdżająca do pętli ZOO na terenie osiedla Dąbie.</p> <p>W ostatnim czasie poczyniono inwestycje w infrastrukturę tramwajową w tych rejonach miasta (kompleksowy remont torowiska wzdłuż ul. Olszewskiego i pętli Biskupin, remont pętli ZOO, remonty cząstkowe na pętli Sępolno, np. wymiana rozjazdów, w niedalekiej perspektywie – trasa tramwajowa w kierunku</p>



		<p>Swojczy). Zatem wspomniane osiedla <i>de facto</i> są już obsługiwane taborem zeroemisyjnym – linie 145 i 146 pełnią tam rolę uzupełniającą. W przypadku linii 145 może wystąpić duży problem z umiejscowieniem stacji ładowania – krańcówka Iwiny Rondo znajduje się już poza granicami miasta, natomiast na pętli Sępolno nie ma zbyt dużo miejsca na posadowienie dwóch ładowarek pantografowych (przedwojenny układ pętli). Ponadto, elektryfikacja (całkowita) linii 146 oznacza konieczność wygospodarowania do obsługi 7 autobusów przegubowych. To oznaczałoby konieczność przeniesienia ich z innych tras, przykładowo z linii 110. Uwzględniając częściowo opinię dodano zapis do dokumentu: "W przypadku aktualizacji analizy kosztów i korzyści oraz zmianie struktury i wieku taboru autobusowego, sugeruje się uwzględnienie postulatów strony społecznej zgłaszającej elektryfikację linii 146".</p>
4	2. Przegląd środków transportu możliwych do zastosowania w komunikacji miejskiej z uwzględnieniem kosztów zakupu i eksploatacji oraz budowy infrastruktury (str. 41):	<p><b>Opinia uwzględniona częściowo</b></p> <p>Uzupełniono analizę o czas eksploatacji w dobrym stanie technicznym i koszt wymiany wyeksploatowanych baterii.</p>



	<p>Rozdział powinien być poszerzony o analizę czasu eksploatacji w dobrym stanie technicznym autobusów elektrycznych, kosztów wymiany wyeksploatowanych baterii oraz kosztów środowiskowych złomowania elektrycznych pojazdów i ich baterii/akumulatorów. Kolejnym kosztem jest energia elektryczna, która, jeżeli nie pochodzi z odnawialnych źródeł energii/atomu, jest powodem emisji dwutlenku węgla do atmosfery, bo powstaje ze spalania paliw kopalnych (węgla, gazu). Przyjęto, mylne założenie, że autobusy elektryczne są zeroemisyjne, podczas gdy do produkowania energii elektrycznej z paliw kopalnych nie jest zeroemisyjne, a utylizacja akumulatorów/baterii jest kosztochłonna i kłopotliwa.</p>	<p>Koszt złomowania autobusów elektrycznych jest taki sam ze względu na zunifikowaną budowę pojazdów oferowaną przez producentów. Zużyte baterie mogą być wykorzystywane jako magazyny energii dla budynków użyteczności publicznej lub ponownie wykorzystane w drodze recyklingu (niektórzy producenci oferują odbiór zużytych baterii). Wykorzystana metoda CUPT zakłada wskaźniki emisyjności dla odbiorcy końcowego energii elektrycznej. Ponadto autobusy elektryczne akumulatorowe zostały przyjęte jako zeroemisyjne w ramach Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych.</p>
5	<p>Brakuje linii C.</p>	<p><b>Opinia nieuwzględniona</b></p> <p>Po wybudowaniu trasy tramwajowej wzdłuż ulic: Długiej, Starogroblowej i Popowickiej i uruchomieniu nowych linii tramwajowych, planowane jest zastąpienie linii autobusowej C przez nową linię tramwajową.</p>
6	<p>s. 6 Według mnie w pierwszej kolejności przez autobusy zeroemisyjne powinny być obsługiwane linie, które wiodą</p>	<p><b>Opinia uwzględniona częściowo</b></p> <p>Linia D charakteryzuje się odmienną specyfiką do linii 151 –</p>



	<p>przez miejsca i osiedla o dużym zaludnieniu, zanieczyszczeniu powietrza i hałasie (aby ten hałas i poziom zanieczyszczeń komunikacyjnych mogły zmniejszyć się). Wśród proponowanych linii brakuje mi linii: D (która przejeżdża m.in. przez głośną ul. Krzywoustego przy rynku Psiego Pola), 128 (w ostatnich latach b. wzmożony ruch na ul. Bora-Komorowskiego) czy 111, która dojeżdża do mocno rozbudowującej się części Zakrzowa. Wymieniona w dokumencie linia 151 obsługuje osiedle o stosunkowo niedużej liczbie mieszkańców (ok. 2 tys. osób w porównaniu z ok. 13 tys. mieszkańców Zakrzowa) i nienajgorszej jakości powietrza.</p>	<p>linia D jest obsługiwana przez autobusy przegubowe (15 szt. w dzień roboczy), a linia 151 przez autobusy klasy MAXI (6 szt.), w konsekwencji wybór linii 151 wynika także z obecnej struktury i wieku taboru. Linia 151 zapewnia również, względem linii 111, rozszerzenie zasięgu oddziaływania autobusów elektrycznych na sporą część Psiego Pola (ul. Krzywoustego, Rynek) i Zakrzowa (ul. Bora-Komorowskiego). Podobnie w przypadku linii 128: w dzień roboczy jest obsługiwana przez autobusy przegubowe (10 szt.); ponadto trasa linii 128 może ulec zmianie ze względu na otwarcie nowej trasy tramwajowej przez osiedle Popowice. Uwzględniając częściowo uwagę dodano zapis do dokumentu "W przypadku aktualizacji analizy kosztów i korzyści oraz zmianie struktury i wieku taboru autobusowego, sugeruje się uwzględnienie postulatów strony społecznej zgłaszającej elektryfikację linii D, 111, 128".</p>
7	<p>Rozdz. 2.2. Proponuję dodać linie: 145 i 146. Nie bardzo się orientuję, dlaczego w ogóle nie są ujęte w analizie, ale są to linie bardzo długie. Obejmują zarówno osiedla szybko rozwijające się, gdzie ruch jest wzmożony (np.</p>	<p><b>Opinia częściowo uwzględniona</b></p> <p>Podstawowym środkiem transportu zbiorowego na osiedlach Biskupin i Sępólno są tramwaje. W układzie stałym na Biskupin dojeżdżają 4 linie (1, 2, 4,</p>



<p>Jagodno) i te najbardziej "zielone" (Biskupin, Sępólno). Może warto przenieść taki tabor zeroemisyjny w miejsca, gdzie dobrze byłoby już nie psuć, jak i tam gdzie wciąż wzrasta ilość samochodów.</p>	<p>10), na Sępólno – 3 (9, 17, 33); ponadto funkcjonuje linia 16, dojeżdżająca do pętli ZOO na terenie osiedla Dąbie. W ostatnim czasie poczyniono inwestycje w infrastrukturę tramwajową w tych rejonach miasta (kompleksowy remont torowiska wzdłuż ul. Olszewskiego i pętli Biskupin, remont pętli ZOO, remonty częściowe na pętli Sępólno np. wymiana rozjazdów, w niedalekiej perspektywie – trasa tramwajowa w kierunku Swojczyc). Zatem wspomniane osiedla <i>de facto</i> są już obsługiwane taborom zeroemisyjnym – linie 145 i 146 mają tam rolę uzupełniającą. W przypadku linii 145 może wystąpić duży problem z umiejscowieniem stacji ładowania – krańcówka Iwiny Rondo znajduje się już poza granicami miasta, natomiast na pętli Sępólno nie ma zbyt dużo miejsca na posadowienie dwóch ładowarek pantografowych (przedwojenny układ pętli). Ponadto, elektryfikacja (całkowita) linii 146 oznacza konieczność wygospodarowania do obsługi 7 autobusów przegubowych, co oznaczałoby konieczność przeniesienia ich z innych tras przykładowo z linii 110. Uwzględniając częściowo opinię dodano zapis do</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



		dokumentu "W przypadku aktualizacji analizy kosztów i korzyści oraz zmianie struktury i wieku taboru autobusowego, sugeruje się uwzględnienie postulatów strony społecznej zgłaszającej elektryfikację linii 146".
8	<p>s. 64–67, analiza finansowa</p> <p>Brak informacji o tym, ile MPK szacuje, że otrzyma dofinansowania z programu "Zielony Transport Publiczny" w poszczególnych wariantach zakupu (procentowo i kwotowo) wraz z wyjaśnieniem, z czego wynikają szacunki.</p> <p>Brak analizy, jak wpłynie na środowisko udostępnienie stacji ładowania elektrycznego/wodorowego również użytkownikom indywidualnym. Stworzenie nowej infrastruktury pociąga za sobą zawsze efekt synergii (zwiększona liczba miejsc pracy, nowe firmy, nowe podatki w budżecie miasta).</p>	<p><b>Opinia częściowo uwzględniona</b></p> <p>Uzupełniono informację o dofinansowaniu wynikającym z programu "Zielony Transport Publiczny". Przedmiotem analizy jest eksploatacja autobusów zeroemisyjnych. Ponadto infrastruktura ładowania elektrycznego jest wyłącznie przeznaczona dla autobusów, a nie dla użytkowników indywidualnych.</p> <p>W przypadku stacji tankowania wodoru dystrybutory do tankowania autobusów nie mogą zostać wykorzystane do transportu indywidualnego ze względu na różnicę ciśnień.</p>
9	<p>s. 57</p> <p>Linia 110 powinna być obsługiwana w pierwszej kolejności.</p>	<p><b>Opinia nieuwzględniona</b></p> <p>Brak możliwości wcześniejszej elektryfikacji linii 110 wynika ze struktury i wieku taboru autobusowego. Istotną kwestią mogą być również ograniczenia infrastrukturalne zajezdni przy ul. Obornickiej.</p>



10	s. 41–61  Proponuję w całości zelektryfikować linię 124, w tym samym czasie co linię 124.	<b>Opinia nieuwzględniona</b>  Częściowa elektryfikacja linii 124 wynika ze struktury i wieku taboru autobusowego. Całkowita elektryfikacja linii doprowadziłaby do częściowego wycofania 8-letnich autobusów (przy zakładanej żywotności autobusów konwencjonalnych na poziomie 10 lat).
11	Streszczenie, s. 6  W punkcie "do roku 2023 – linie: K, 101, 106, 116, 122, 129, 142, 143" proponuję dodać linię 722. Jest to osiedlowa linia okrążająca Nowe Żerniki. Obecnie trwa przebudowa ul. Kosmonautów oraz budowa al. Stabłowickiej, co wiąże się z przeniesieniem pętli autobusowej. To dobra okazja, by powstała jednocześnie infrastruktura do ładowania autobusów elektrycznych.	<b>Opinia nieuwzględniona</b>  Linia ma wyłącznie charakter tymczasowy i nie została uwzględniona do obsługi taborem zeroemisyjnym. Po rozbudowie infrastruktury drogowej w zachodniej części miasta linia 722 zostanie zastąpiona przez inną linię miejską.
12	s. 6  Uwzględnić elektryfikację linii 148 do 2023 r.	<b>Opinia nieuwzględniona</b>  Ze względu na specyfikę linii 148 (obsługa przez 8 autobusów przegubowych) oraz ograniczenia infrastrukturalne zajezdni przy ul. Obornickiej, wcześniejsza elektryfikacja nie jest możliwa. Jednocześnie niewykluczone są zmiany trasy linii 148 po uruchomieniu tramwaju na Nowy Dwór.



# PODSUMOWANIE

## Konkluzje

Konsultacje miały na celu zebranie opinii mieszkańców i mieszkanek na temat projektu dokumentu pod nazwą “Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej” na lata 2021–2030. Uczestnicy i uczestniczki konsultacji mogli wyrazić swoje zdanie podczas e-spotkania oraz za pomocą e-formularza opinii. Najważniejsze kwestie, które podniesiono podczas konsultacji, to:

1. konieczność zmian i modyfikacji w zakresie wskazanych w dokumencie linii autobusowych, po których miałyby jeździć autobusy zeroemisyjne;
2. koszty wymiany wyeksploatowanych baterii oraz koszty środowiskowe złomowania elektrycznych pojazdów i ich baterii/ akumulatorów;
3. zużycie energii elektrycznej i oddziaływanie na środowisko autobusów elektrycznych i wodorowych.

Po analizie zgłoszonych opinii zmieniono częściowo zapisy w projekcie dokumentu, uzupełniając je o odpowiednie informacje. Modyfikacje w zakresie linii autobusowych, które jako pierwsze zostaną zaopatrzone w autobusy zeroemisyjne, nie są możliwe w żadnym wskazanym przypadku. Opinie zostały uwzględnione częściowo, po uwzględnieniu struktury i wieku taboru autobusowego oraz ograniczeń infrastrukturalnych. Wyjaśniono, że zużyte baterie mogą być wykorzystywane jako magazyny energii dla budynków użyteczności publicznej lub ponownie wykorzystane w drodze recyklingu, a autobusy elektryczne akumulatorowe zostały przyjęte jako zeroemisyjne w ramach Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych.





## Partnerzy lokalni

Partnerem konsultacji była Sieć Centrów Aktywności Lokalnej we Wrocławiu, która przekazywała mieszkańcom i mieszkankom informacje o konsultacjach, wsparła promocję procesu konsultacyjnego.



## INFORMACJA O REALIZATORACH

**Organizator konsultacji:** Wydział Partycypacji Społecznej Urzędu Miejskiego Wrocławia

**Wsparcie w realizacji:** Fundacja na Rzecz Studiów Europejskich

**Inicjator konsultacji:** Wydział Inżynierii Miejskiej

**Wsparcie merytoryczne:** Zespół Doradców Gospodarczych TOR

---

**Realizator:** Tadeusz Mincer (Fundacja na Rzecz Studiów Europejskich)

**Opracowanie raportu:** Iwona Nowak, Maria Rudnicka-Myślicka (Fundacja na Rzecz Studiów Europejskich)

---

Konsultacje oraz raport przygotowane zostały w ramach zadania publicznego „Wsparcie Procesów Konsultacji Społecznych na terenie Gminy Wrocław w latach 2020–2022” realizowanego przez Fundację na Rzecz Studiów Europejskich, współfinansowanego ze środków Gminy Wrocław.

---

Wrocław miasto spotkań



WROCLAW  
ROZMAWIA



STOWARZYSZENIE  
ŻÓŁTY PARASOL



WFO  
WROCLAWSKIE  
FORUM OSIEDLOWE





Wrocław | grudzień 2021