

# Dostępne miasto

Diagnoza na potrzeby programu rozwoju wdrażającego cele  
Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus

Rafał Gajewski

11 sierpnia 2023 r.

## SPIS TREŚCI

1. Wstęp .....	2
2. Syntetyczna diagnoza stanu .....	4
2.1. Mobilność aktywna .....	4
2.2. Transport publiczny .....	16
2.3. Sieć drogowa .....	23
2.4. Bezpieczeństwo komunikacyjne.....	31
2.5. Transformacja energetyczna i energetyka odnawialna .....	36
2.6. Inteligentne zarządzanie miastem – smart city .....	42
3. Analiza SWOT .....	50
3.1. Identyfikacja mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń .....	50
3.2. Charakterystyka mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń .....	51
4. Rekomendacje kierunkowe .....	58
5. Podsumowanie .....	60

## 1. WSTĘP

W Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus wyznaczone zostały 4 cele strategiczne, do wdrożenia których mają posłużyć odpowiadające im programy rozwoju. Niniejsza diagnoza została przygotowana na potrzeby opracowania programu rozwoju, odpowiadającego jednemu z celów strategicznych, określonego jako „Dostępne Miasto” i zdefiniowanego w Strategii w następujący sposób:

***Dostępne Miasto. To stworzenie zrównoważonego, bezpiecznego i sprawiedliwego systemu mobilności i komunikacji. Chcemy tworzyć dostępne dla wszystkich, w tym dla osób i grup ze szczególnymi potrzebami, miasto przyjaznych przestrzeni, krótkich odległości, z dogodnym dostępem do szerokiej oferty usług.<sup>1</sup>***

W odniesieniu do tak sformułowanego celu strategicznego i zgodnie z przedmiotem zamówienia w zakresie merytorycznym w diagnozie analizie zostały poddane następujące zagadnienia: mobilność aktywna, transport publiczny, sieć drogowa, bezpieczeństwo komunikacyjne, transformacja energetyczna i energetyka odnawialna, inteligentne zarządzanie miastem – smart city.

Zakres terytorialny przeprowadzonej diagnozy obejmuje miasto Gdańsk, największe miasto Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot oraz stolicę regionu pomorskiego, oraz analizę porównawczą w odniesieniu do innych miast regionalnych, kraju i Unii Europejskiej.

Zakres czasowy opracowania wyznaczony został dostępnością danych. Najświeższe w pełni opracowane dane dotyczą roku 2021. Tam, gdzie było to możliwe, analizie poddane zostały lata 2012–2021. W przypadku niektórych kwestii możliwe było zbadanie działań podjętych jedynie w latach 2016–2021. Zdarzyły się też sytuacje, w których dostępne informacje sięgały roku 2022 i 2023.

Podczas prac nad dokumentem korzystano z licznych opracowań naukowych i eksperckich z obszaru polityki miejskiej i polityki regionalnej, stanowiących szeroki kontekst dla zebranych informacji i oceny stanu realizacji przedsięwzięć, wynikających z obowiązujących w Gdańsku dokumentów strategicznych. Warto w tym kontekście podkreślić w szczególności dorobek tzw. „nowej” nowej geografii regionalnej, która postuluje holistyczne podejście do analizy interakcji zachodzących pomiędzy różnymi interesariuszami polityk prowadzonych na szczeblu lokalnym. Podejście to jest szczególnie wartościowe wówczas, kiedy konieczna jest równoczesna analiza wielu polityk publicznych, jak miało to miejsce w przypadku prac nad niniejszym opracowaniem. W pracach nad diagnozą brano również pod uwagę szerokie ramy instytucjonalne i wytyczne, wynikające z regulacji prawnych oraz dokumentów ramowych, obowiązujących na szczeblu unijnym, krajowym i regionalnym. Posiłkowano się również analizą danych statystycznych oraz wynikami badań społecznych.

Należy podkreślić, że w toku prac nad diagnozą opierano się na rzetelnie opracowanych materiałach, które są wykorzystywane w Gdańsku do programowania, monitorowania oraz ewaluacji kierunków rozwoju miasta. Rama koncepcyjna niniejszej diagnozy oparta została o „Diagnozę sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Gdańska z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych”<sup>2</sup>, przygotowaną na

---

<sup>1</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/202210197642/gdansk-2030-plus-strategia-rozwoju-miasta-2022-wersja-dostepna-cyfrowo> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>2</sup> Szymtkowska M., Diagnoza sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej Gdańska z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

potrzeby aktualizacji Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus. Opracowanie to jest kompleksowym ujęciem problematyki rozwoju Gdańska w latach 2010-2020. W niniejszym dokumencie często odnoszono się bowiem do kwestii poruszonych w diagnozie, a następnie poddawano je szerszej analizie w wyznaczonym zakresie merytorycznym i czasowym, w tym poprzez ocenę działań zrealizowanych w ramach wdrażania programów operacyjnych 2016-2023. Niezwykle przydatnym materiałem badawczym okazała się dokumentacja sprawozdawcza Urzędu Miejskiego w Gdańsku w postaci skrupulatnie sporządzanych raportów o stanie miasta oraz raportów z realizacji programów operacyjnych 2016-2023, a także danych publikowanych na miejskim portalu internetowym w zakładce „Gdańsk w liczbach”.

## 2. SYNTETYCZNA DIAGNOZA STANU

### 2.1. MOBILNOŚĆ AKTYWNA

#### 2.1.1. PODOBNIENIE JAK INNE POLSKIE MIASTA, GDAŃSK ZWRACA SIĘ W STRONĘ PRIORYTETU PIESZYCH W ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ

Większość z nas w jakiejś części swoich codziennych podróży jest pieszym – choćby w drodze do przystanku czy parkingu. Tymczasem według autorów publikacji „Raport o stanie polskich miast. Transport i mobilność miejska” ruch pieszy jako element systemu komunikacji miejskiej jest kwestią zaniedbaną przez polskie samorzady, mimo iż w wielu miastach jego udział w sumie podróży odbywanych przez mieszkanki i mieszkańców jest dość wysoki.<sup>3</sup> Przez wiele lat polityka transportowa miast była skupiona na rozbudowie dróg i poprawie dostępności samochodowej, często kosztem rozwoju przestrzeni publicznych i dbałości o odpowiednie warunki dla ruchu pieszego. Także w Gdańsku piesi jako grupa, która potrzebuje opiekuna w mieście, zostali zauważeni dopiero na koniec 2021 r., kiedy to został powołany Pełnomocnik Prezydenta Miasta Gdańska ds. Pieszyc.<sup>4</sup> Wcześniej jednak, w 2016 r. Gdańskie Badania Ruchu<sup>5</sup> pokazały, że ponad 20% podróży po mieście jest odbywanych pieszo, a na przestrzeni lat 1994-2016 poziom tej formy miejskiej mobilności zmalał o prawie 8 punktów procentowych.<sup>6</sup> Aby zatrzymać ten trend, w Programie Operacyjnym Mobilność i Transport wśród celów operacyjnych wyznaczono między innymi poprawę warunków dla ruchu pieszego.<sup>7</sup> W 2016 r. rozpoczęto także prace nad Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska, w którym jako priorytet określono poprawę warunków ruchu pieszego i rowerowego.<sup>8</sup> Dokument ten został przyjęty na mocy uchwały Rady Miasta Gdańska w czerwcu 2018 r. Według Gdańskich Badań Ruchu w 2022 roku udział podróży pieszych wzrósł do 24%.<sup>9</sup>

W celu zapewnienia mieszkankom i mieszkańcom możliwości swobodnego i bezpiecznego pieszego przemieszczania się po Gdańsku, w pierwszej kolejności miasto stara się o stworzenie jak największej dostępności infrastruktury ruchu pieszego.<sup>10</sup> Od 2014 r. działania w tym zakresie prowadzone są pod hasłem Gdańskiego Programu Chodnikowego, planowanego na dany rok kalendarzowy. Program obejmuje interwencje w zakresie budowy nowych i modernizacji istniejących chodników w mieście. Miejsca, w których realizowane są inwestycje, wybierane są na podstawie bieżącej analizy kryteriów,

<sup>3</sup> Gadziński J., Goras E. (red.), Raport o stanie polskich miast. Transport i mobilność miejska, Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa 2019.

<sup>4</sup> Pełnomocnik Prezydenta Miasta Gdańska ds. Pieszyc: <https://www.gdansk.pl/prezydent-miasta-gdanska/pelnomocnik-prezydenta-miasta-gdanska-ds-pieszyc,a,210609> (dostęp: 03.06.2023).

<sup>5</sup> Wyniki Gdańskiego Badania Ruchu 2016: <https://www.gdansk.pl/urząd-miejski/wiadomosci/wyniki-gdanskiego-badania-ruchu-2016,a,65107> (dostęp: 03.06.2023).

<sup>6</sup> Gadziński J., Goras E. (red.), Raport o stanie polskich miast. Transport i mobilność miejska, Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa 2019.

<sup>7</sup> Gdańsk Programy Operacyjne 2023, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2015: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20160471419/gdansk-programy-operacyjne-2023> (dostęp: 03.06.2023).

<sup>8</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosc\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosc_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 01.06.2023).

<sup>9</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022: <https://www.brg.gda.pl/aktualnosci/gbr2022/1902-gdanskie-badania-ruchu-2022-tramwaje-hulajnogi-czy-wygodne-buty> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>10</sup> Krajewski G., Cel: miasto przyjazne pieszym, Kongres Aktywności Mobilnej, Gdańsk 2022.

takich jak: liczba mieszkańców i intensywność ruchu; zapewnienie drogi do przystanków komunikacji publicznej i placówek oświatowych; stan techniczny chodnika. Dodatkowo inwestycje chodnikowe podejmowane są: w ramach kompleksowych przedsięwzięć drogowych oraz pojedynczych działań w priorytetowych lokalizacjach; poprzez realizację projektów zgłoszonych do Budżetu Obywatelskiego, w ramach projektów rewitalizacyjnych oraz innych działań, m.in. inwestorów prywatnych na podstawie art. 16 ustawy o drogach publicznych<sup>11</sup>. W latach 2015-2021 w Gdańsku wybudowano lub wyremontowano 180,9 kilometrów chodników. Ocena mieszkańek i mieszkańców Gdańska na temat stanu chodników w mieście podniosła się w tym czasie z średniej noty 3,19 w 2016 r. do 3,46 w 2021 r. (w skali 1-6, gdzie 1 jest oceną niedostateczną, a 6 – celującą).<sup>12</sup>

W ostatnich latach, wraz z innowacyjnymi koncepcjami rozwoju miast, nastąpiła zmiana w planowaniu i projektowaniu nowych przedsięwzięć drogowych – nie projektuje się już jedynie jezdni dla samych samochodów, ale całą infrastrukturę towarzyszącą przyjazną pieszym i rowerzystom. Takie podejście stosowane jest zarówno przy realizacji nowych tras w mieście, integracyjnych węzłów komunikacyjnych, jak i zmian w układzie drogowym związanych z budową nowych inwestycji niedrogowych. W Gdańsku zasady organizacji nowych i modernizowanych dróg w mieście zostały opracowane w formie Gdańskiego Standardu Ulicy Miejskiej. Jest to zbiór rekomendacji dotyczących projektowania i realizacji ulic w mieście jako przestrzeni publicznych, z poszanowaniem potrzeb wszystkich ich użytkowników. Zalecenia Standardu zawierają także modelowe rozwiązania dla ruchu pieszego oraz wymóg ich weryfikacji pod kątem lokalnych uwarunkowań.<sup>13</sup> Dodatkowo opracowano w Gdańsku Standardy projektowe i katalog nawierzchni, zawierające wytyczne i instrukcje w zakresie projektowania nowych układów komunikacyjnych, a także planowania remontów istniejących pasów drogowych.<sup>14</sup>

Ważnym elementem ruchu pieszego i motywacją do jego podejmowania jest istnienie najprostszej i najkrótszej drogi do celu. W ramach działań na rzecz pieszej dostępności w mieście, Gdańsk podejmuje również przedsięwzięcia zmierzające do niwelowania barier infrastrukturalnych i naturalnych, utrudniających komunikację pieszą.<sup>15</sup> Najbardziej spektakularnymi inwestycjami w tym zakresie są kładki pieszce na Głównym Mieście (na Ołowiankę<sup>16</sup> i na Wyspę Spichrzów<sup>17</sup>), które nie tylko utworzyły nowe korytarze komunikacyjne, ale także stały się atrakcją turystyczną, zachęcającą do spacerów po gdańskim Śródmieściu.

---

<sup>11</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2016. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2017.

<sup>12</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>13</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdański Standard Ulicy Miejskiej: <https://www.brg.gda.pl/aktualnosci/gdanski-standard-ulicy-miejskiej/1177-gdanski-standard-ulicy-miejskiej-gsum-2> (dostęp: 14.06.2023).

<sup>14</sup> Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, Standardy projektowe i katalog nawierzchni Gdańska: <https://gzdziz.gda.pl/zalatw-sprawe/standardy-projektowe-i-katalog-nawierzchni-gdanska,a,4533> (dostęp: 20.07.2023).

<sup>15</sup> Krajewski G., Cel: miasto przyjazne pieszym, Kongres Aktywności Mobilnej, Gdańsk 2022.

<sup>16</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2016. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2017.

<sup>17</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2020. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

Innym aspektem wspierania pieszych w mieście jest odpowiednia organizacja ruchu, zapewniająca poczucie bezpieczeństwa i komfortu niezmotoryzowanym gdańszczankom i gdańszczanom.<sup>18</sup> Największym gdańskim przedsięwzięciem w tym obszarze jest uspokajanie ruchu w mieście poprzez stopniowe rozszerzanie stref, w których dopuszczalna prędkość pojazdów jest ograniczona do 30 km/h, a skrzyżowania są równorzędne. Dodatkowym działaniem, służącym wymuszaniu stosowania tych regulacji są fizyczne środki uspokajania ruchu, takie jak szykany, progi zwalniające itp. Obecnie ponad 66% gdańskich dróg należały do strefy uspokojonego ruchu.<sup>19</sup> Na bieżąco przeprowadzane są także interwencje w zakresie zmian organizacji ruchu w miejscach, w których dochodzi do wypadków lub kolizji z udziałem pieszych, np. poprzez przebudowę skrzyżowań czy budowę sygnalizacji świetlnej lub regulację już istniejących.<sup>20</sup> Pilotażowo w Gdańsku są także testowane nowe rozwiązania, takie jak antyzatoka (zweżenie ulicy w miejscu przystanku)<sup>21</sup> czy chodnik przechodni (zachowanie ciągłości nawierzchni i niwelety chodnika na skrzyżowaniu zamiast przejścia dla pieszych)<sup>22</sup>. Aby na wzór europejskich metropolii „przywrócić miasto pieszym”<sup>23</sup> w Gdańsku ogranicza się również parkowanie na chodnikach poprzez likwidowanie miejsc postojowych w ciągach pieszych i przenoszenie ich na jezdnię, a także poprzez zabezpieczanie przestrzeni przeznaczonych dla pieszych np. słupkami wygradzeniowymi.<sup>24</sup> Elementem optymalizacji parkowania w mieście było również rozszerzenie i uporządkowanie stref płatnego parkowania, między innymi w celu poprawy warunków ruchu pieszego. Do opracowania wstępnych założeń polityki parkingowej w Gdańsku wykorzystano działania i wymianę doświadczeń z innymi miastami w ramach międzynarodowego projektu Park4Sump.<sup>25</sup> Aby ograniczyć ruch samochodowy w Śródmieściu miasto ostatecznie wycofało się także z pomysłu budowy 4 parkingów kubaturowych w tej części miasta, który budził wiele kontrowersji wśród mieszkańców.<sup>26</sup> Innym ważnym obszarem działań na rzecz bezpieczeństwa pieszych w Gdańsku są zasady dotyczące funkcjonowania systemów współdzielonych hulajnóg elektrycznych, wypracowane wspólnie z operatorami tych systemów. W ramach ostatniej aktualizacji tych zasad od maja 2023 r. na Głównym Mieście, w Centralnym Paśmie Usługowym (przestrzeni największej koncentracji usług w Gdańsku, powstałej wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego, jakim jest Al. Zwycięstwa/Al. Grunwaldzka<sup>27</sup>) i w Pasie Nadmorskim hulajnogi można parkować tylko w wyznaczonych do tego miejscach. Oprócz

---

<sup>18</sup> Krajewski G., Cel: miasto przyjazne pieszym, Kongres Aktywności Mobilnej, Gdańsk 2022.

<sup>19</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>20</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2016. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2017.

<sup>21</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>22</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2020. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

<sup>23</sup> Gadziński J., Goras E. (red.), Raport o stanie polskich miast. Transport i mobilność miejska, Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa 2019.

<sup>24</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2017. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2018.

<sup>25</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2020. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

<sup>26</sup> Brancewicz M., Nie będzie kubaturowych parkingów w Gdańsku, „Trójmiasto.pl” 23.01.2023: <https://www.trojmiasto.pl/wiadomosci/Nie-bedzie-kubaturowych-parkingow-w-Gdanskun174615.html> (dostęp: 04.06.2023).

<sup>27</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Gdańska: [https://bip.brg.gda.pl/attachments/article/793/STUDIUM\\_zalacznik\\_uchwaly.pdf](https://bip.brg.gda.pl/attachments/article/793/STUDIUM_zalacznik_uchwaly.pdf) (dostęp: 10.08.2023).

obligatoryjnych parkingów w wymienionych częściach miasta, strefy parkowania hulajnog wyznaczone są także na pozostałych obszarach miasta i w sumie jest ich aktualnie w Gdańsku 350.<sup>28</sup>

Priorytetem ruchu pieszego jest w Gdańsku objęty obszar Głównego Miasta, gdzie sukcesywnie zmniejszono ruch kołowy poprzez rozszerzenie strefy zamieszkania i wprowadzenie Strefy Ograniczonej Dostępności, zakaz wjazdu dla aut ciężarowych, zamknięcie niektórych ulic dla ruchu samochodowego lub wyznaczenie ulic jednokierunkowych oraz wprowadzenie najbardziej restrykcyjnej taryfy opłat za parkowanie, obowiązującej przez siedem dni w tygodniu od 9.00 do 20.00. W Strefie Ograniczonej Dostępności w godzinach od 6.00 do 11.00 możliwy jest jednak wjazd pojazdów zaopatrzenia i serwisu technicznego, realizujących usługi w Strefie.

Kolejnym komponentem polityki miasta, poprawiającym warunki ruchu pieszego i zachęcającym do zwiększenia aktywnej mobilności gdańszczanek i gdańszczan, są działania podejmowane na rzecz podniesienia jakości przestrzeni publicznych w mieście.<sup>29</sup> Gdańsk, dzięki swojemu atrakcyjnemu położeniu geograficznemu, jest miastem z dużą ofertą terenów zielonych i rekreacyjnych. Niezbędne są jednak interwencje, umożliwiające mieszkańcom i mieszkańcom bezpieczne i komfortowe korzystanie z tego cennego miejskiego zasobu, a także tworzące funkcjonalne i przyjazne przestrzenie publiczne, zwłaszcza w bardziej zurbanizowanych częściach miasta. Zagadnienie przestrzeni publicznych, jako cennego waloru miasta, wpływającego na wysoką jakość życia w Gdańsku, jest elementem polityki przestrzennej miasta. Biuro Rozwoju Gdańska od lat dba o odpowiednie podejście do tematu przestrzeni publicznych w Gdańsku na poziomie planowania przestrzennego. Wyrazem tej dbałości i gdańskiego podejścia do kształtowania przestrzeni publicznych w mieście są opracowania Biura Rozwoju Gdańska, tworzące spójną politykę przestrzenną miasta w tym obszarze, na którą składają się m.in.: Studium Ogólnomiejskich Przestrzeni Publicznych (2013), Poradnik o Przestrzeniach Publicznych (2014), Gdańskie Przestrzenie Lokalne. Etap I - obszary rewitalizacji (2017), Gdańskie Przestrzenie Lokalne. Etap II – obszary zdegradowane (2017), Gdański Standard Ulicy Miejskiej (2020).<sup>30</sup> Poprawa dostępności i infrastruktury pieszej jest także ważnym elementem Gdańskiej Polityki Wodnej, dokumentu opracowanego również przez Biuro Rozwoju Gdańska i poświęconego zagadnieniu zagospodarowaniu miejskich nabrzeży.<sup>31</sup> W 2016 r. przestrzenie publiczne w Gdańsku zostały ponadto objęte odrębnym programem operacyjnym. Według monitoringu prowadzonego w ramach tego programu w latach 2016-2021 w Gdańsku powstały 52 nowe przestrzenie publiczne, w tym 6 w obszarach zdegradowanych, a udział urządzonych terenów zielonych w całkowitej powierzchni miasta zwiększył się z poziomu 1,6% do 2%. W tym samym okresie średnia ocena mieszkańek i mieszkańców w odniesieniu do estetyki przestrzeni publicznej w okolicy miejsca zamieszkania wzrosła z 3,12 do 3,42, a w stosunku do dostępności mebli miejskich z 3,28 do 3,45 (w skali 1-6, gdzie 1 oznacza ocenę niedostateczną, a 6 – celującą).<sup>32</sup>

---

<sup>28</sup>Kolejne regulacje dotyczące hulajnog: <https://media.gdansk.pl/komunikaty/802389/kolejne-regulacje-dotyczace-hulajnog> (dostęp: 16.07.2023).

<sup>29</sup> Krajewski G., Cel: miasto przyjazne pieszym, Kongres Aktywności Mobilnej, Gdańsk 2022.

<sup>30</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Przestrzenie Publiczne: <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/68-przestrzenie-publiczne> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>31</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańska Polityka Wodna: <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/66-zielen-i-woda/1501-gdanska-polityka-wodna> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>32</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego IX. Przestrzeń Publiczna za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.



Na decyzję o wyborze spaceru jako formy komunikacji po mieście często duży wpływ ma poczucie bezpieczeństwa mieszkanki i mieszkańców w ruchu pieszym i w mieście w ogóle.<sup>33</sup> Bezpieczeństwo ruchu drogowego jest częścią polityki miejskiej i działań podejmowanych w Gdańsku na rzecz przyjazności miasta pieszym.<sup>34</sup> Zakres interwencji w tym obszarze określony jest w Gdańskim Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030 i omówiony został w części diagnozy poświęconej analizie bezpieczeństwa komunikacyjnego. Realizacja działań z zakresu poprawy bezpieczeństwa pieszych zmniejszyła w Gdańsku w latach 2011-2021 liczbę wypadków z udziałem pieszych o 59%.<sup>35</sup> Niestety nadal na gdańskich drogach każdego roku ginie ok. 5 pieszych.<sup>36</sup>

Determinantem powodzenia działań podejmowanych w skali miasta w celu poprawy warunków ruchu pieszego jest wola polityczna, wyrażana w dokumentach strategicznych, oraz konsekwentne jej wdrażanie poprzez odpowiednie zarządzanie na poziomie operacyjnym.<sup>37</sup> „Rozwój nowoczesnych, zrównoważonych systemów komunikacji pieszej”<sup>38</sup> jako element jednego z celów strategicznych został przyjęty w Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus w 2014 r. W Programie Operacyjnym Mobilność i Transport wśród czterech celów operacyjnych znalazły się „Poprawa warunków ruchu pieszego i rowerowego” oraz „Popularyzacja zrównoważonego transportu i mobilności aktywnej”.<sup>39</sup> W znowelizowanej Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus z 2022 r. cel operacyjny „Dostępne Miasto” określono jako: miasto przyjaznych przestrzeni, krótkich odległości, z dogodnym dostępem do szerokiej oferty usług; dostępne dla wszystkich, w tym dla osób i grup ze szczególnymi potrzebami; ze zrównoważonym, bezpiecznym i sprawiedliwym systemem mobilności i komunikacji<sup>40</sup>. Ponadto w 2018 r. przyjęto wspomniany już Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030, w którym jako pierwszy z sześciu głównych celów ustalono „Poprawę warunków ruchu pieszego i rowerowego”<sup>41</sup>. Dzięki tak silnemu umocowaniu priorytetu komunikacji pieszej w dokumentach strategicznych miasta, uzasadniona i możliwa jest realizacja wszystkich wymienionych powyżej interwencji, ukierunkowanych na rozwój warunków i popularności ruchu pieszego w Gdańsku.

Dodatkowym elementem tego rozwoju są działania z zakresu badań i monitoringu, pomagające ewaluować i optymalizować politykę mobilności w mieście, w tym w odniesieniu do pieszych. Największym przedsięwzięciem w tym obszarze są Gdańskie Badania Ruchu, dotychczas

---

<sup>33</sup> Nosal K., Wybrane zagadnienia dotyczące przyjazności infrastruktury transportowej i przestrzeni publicznych dla ruchu pieszego, Transport miejski i regionalny, 2017.

<sup>34</sup> Krajewski G., Cel: miasto przyjazne pieszym, Kongres Aktywności Mobilnej, Gdańsk 2022.

<sup>35</sup> Gdański Zarząd Dróg i Zieleni: <https://gzdz.gda.pl/aktualnosci/wizja-zero-bezpieczniej-na-gdanskich-drogach,a,5411> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>36</sup> Wizja ZERO - bezpieczniej na gdańskich drogach: <https://www.gdansk.pl/urząd-miejski/wiadomosci/wizja-zero-bezpieczniej-na-gdanskich-drogach,a,219528> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>37</sup> Krajewski G., Cel: miasto przyjazne pieszym, Kongres Aktywności Mobilnej, Gdańsk 2022.

<sup>38</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, s.58, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2014: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20150158301/1> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>39</sup> Gdańsk Programy Operacyjne 2023, s. 227, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2015: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20160471419/gdansk-programy-operacyjne-2023> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>40</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, s. 76, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/202210197642/gdansk-2030-plus-strategia-rozwoju-miasta-2022-wersja-dostepna-cyfrowo> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>41</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030, s. 61: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosci\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosci_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 13.06.2023).

przeprowadzone w latach 1998, 2009, 2016<sup>42</sup> i 2022<sup>43</sup>. Są to kompleksowe analizy zachowań komunikacyjnych w mieście, przeprowadzane na podstawie pomiarów i ankiet. Na przełomie 2018 i 2019 r. w ramach projektu cities.multimodal przeprowadzono także pilotażowy monitoring ruchu pieszego – na terenie gdańskiego Śródmieścia (skrzyżowanie ul. Podwale Przedmiejskie z ul. Chmielną) oraz Centralnego Pasma Usługowego (skrzyżowanie al. Grunwaldzkiej z ul. Dmowskiego).<sup>44</sup> W latach 2019 i 2022 oraz w 2023 przeprowadzono audyty warunków ruchu pieszego i rowerowego w otoczeniu 30 szkół podstawowych, które będą kontynuowane w kolejnych szkołach. Niektóre z rekomendacji audytów dotyczą jednostkowej sytuacji poddanej badaniu szkoły, inne, które są bardziej uniwersalne, wdrażane są także w pozostałych placówkach oświatowych.<sup>45</sup> Od 2022 r. jednostki miejskie w Gdańsku do monitoringu dostępności pieszej i planowania poprawy infrastruktury i warunków ruchu pieszego wykorzystują narzędzia oparte na technologii GIS: Model dostępności pieszej oraz aplikację internetową „Mapa dostępności pieszej do przystanków transportu zbiorowego w Gdańsku”.<sup>46</sup> Ze sporządzonej przez Biuro Rozwoju Gdańska mapy mogą korzystać także mieszkanki i mieszkańcy<sup>47</sup>.

Według Gdańskich Badań Ruchu udział komunikacji pieszej w ogóle podróży odbywanych po mieście malał z poziomu 24% w 1998 r. do 21% w 2009 r. i 20,8% w 2016 r.<sup>48</sup>, po czym wzrósł do 24% w 2022 r.<sup>49</sup> Można z tego wnioskować, że działania podjęte w związku z wdrażaniem Programu Operacyjnego Mobilność i Transport 2023 oraz Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030 zatrzymały trend spadkowy, chociaż w optymistycznym wyniku badania z 2022 r. trzeba uwzględnić także wpływ pandemii na zmiany w sposobach przemieszczania się po mieście w związku z jej konsekwencjami, jak np. ograniczenia w transporcie publicznym. Z Badań przeprowadzonych w 2022 r. wynika także, że najczęściej (blisko 50%) po Gdańsku pieszo przemieszczają się uczniowie, emeryci i renciści oraz osoby z grupy „inni”, czyli osoby inne niż: uczniowie, studenci, pracujący poza domem, pracujący hybrydowo, pracujący zdalnie, emeryci i renciści. Ponadto gdańszczanki i gdańszczanie zazwyczaj wybierają spacer w podróżach trwających do 15 minut. Najczęściej motywacją

---

<sup>42</sup> Za: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach>, obszar Mobilność i transport, plik: 01.1. Podział zadań przewozowych w Gdańsku - Modal Split (dostęp: 13.06.2023).

<sup>43</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022: <https://www.brg.gda.pl/aktualnosci/gbr2022/1902-gdanskie-badania-ruchu-2022-tramwaje-hulajnogi-czy-wygodne-buty> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>44</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2018. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2019; Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2019. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2020.

<sup>45</sup> Będzie bezpieczniej przy gdańskich szkołach: <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Bedzie-bezpieczniej-przy-gdanskich-szkolach,a,222879> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>46</sup> Biuro Rozwoju Gdańska: <https://www.brg.gda.pl/aktualnosci/inne/1668-nowe-narzedzie-w-rekach-gdanskich-planistow> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>47</sup> Mapa dostępności pieszej do przystanków transportu zbiorowego w Gdańsku: <https://gmgda.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=7f99cc914e8441ca9022750318d98498>

<sup>48</sup> Za: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach>, obszar Mobilność i transport, plik: 01.1. Podział zadań przewozowych w Gdańsku - Modal Split (dostęp: 13.06.2023).

<sup>49</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022: <https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1902/Raport-3a--opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 13.06.2023).

do pieszej komunikacji po Gdańsku jest konieczność pokonania drogi do szkoły i z powrotem oraz rekreacja i inne podróże z domu i do domu.<sup>50</sup>

W przeprowadzanych co dwa lata badaniach ankietowych na temat „Jakości życia w Gdańsku” mieszkanki i mieszkańcy pytani są między innymi o infrastrukturę drogową. W tej kategorii znajdują się cztery zagadnienia szczegółowe, odnoszące się do warunków ruchu pieszego. Oprócz wspomnianej już kwestii stanu chodników, gdańszczanki i gdańszczanie oceniają: oświetlenie ulic i chodników, odśnieżanie chodników w okresie zimowym oraz usytuowanie i bezpieczeństwo przejść dla pieszych. Oświetlenie ulic i chodników w ocenie mieszkanek i mieszkańców poprawiło się w latach 2016-2021 z poziomu 3,91 do 4,06, choć w roku 2018 zostało ocenione na 3,85 – czyli niżej niż w 2016 r. Oceny respondentek i respondentów co do odśnieżania chodników w okresie zimowym wyniosły: 3,28 w 2016 r., 3,25 w 2018 r. i 3,34 w 2021 r. Usytuowanie i bezpieczeństwo przejść dla pieszych według ankietowanych w omawianym okresie ocenione zostało na 3,69 w 2016 r., 3,65 w 2018 r. i 3,80 w 2021 r.

We wskaźnikach nie widać jeszcze znacznej poprawy, ale dobrą prognozą dla rozwoju warunków ruchu pieszego w Gdańsku jest opisana powyżej determinacja polityczna, wyrażona w dokumentach strategicznych i realizowana poprzez wymienione działania. Aby nie zaprzepaścić trendu zwiększonej mobilności pieszej, wywołanego ograniczeniami w komunikacji w związku z pandemią i lockdownami<sup>51</sup> potrzeba jednak zintensyfikować interwencje na rzecz poprawy infrastruktury i bezpieczeństwa ruchu pieszego w mieście. Najważniejsze są działania na rzecz dostępności i estetyki przestrzeni publicznych – tak aby spacer po mieście był przyjemnością, zarówno w najbardziej reprezentacyjnych częściach Gdańska, jak i w pozostałych dzielnicach. Dużą szansą na wzmocnienie i koordynację działań z zakresu poprawy warunków ruchu pieszego jest powołanie w Urzędzie Miejskim „oficera pieszego” na wzór powołanego wcześniej „oficera rowerowego”. Niezwykle cennym narzędziem w programowaniu interwencji będzie natomiast Model dostępności pieszej. W kontekście dostępności informacyjnej warto natomiast pomyśleć o czytelnym monitoringu z realizacji podejmowanych działań i konsekwentnym publikowaniu przystępnych danych, obrazujących w jaki sposób rozwijana jest w Gdańsku zrównoważona mobilność miejska. Zasady ruchu drogowego, kształtowane na mocy przepisów krajowych, mają ogromny wpływ na zachowania uczestników tego ruchu. Nie można lokalnie tych zasad zmieniać, ale można próbować wpływać na te zachowania poprzez rozwiązania możliwe do zastosowania w mieście. Przykładem może być wprowadzanie w większej skali przestrzeni współdzielonych przez różne grupy uczestników ruchu i krzewienie w ten sposób wzajemnej uważności i szacunku. Istotnym i niezbędnym elementem takich działań jest jasne określenie priorytetu ruchu pieszego, np. poprzez oznakowanie tych przestrzeni znakiem „strefa zamieszkania”, zapewniającym pieszym pierwszeństwo i ochronę prawną. Gdańsk ma duże doświadczenie w zakresie współpracy międzynarodowej, w tym w realizacji wspólnych projektów w obszarze miejskiej mobilności. Wzorowanie się na liderach poprzez dostosowywanie sprawdzonych rozwiązań do warunków

---

<sup>50</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022:

<https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1902/Raport-3a--opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>51</sup> Miasta UMP w czasach pandemii COVID-19. Wyzwania, rozwiązania i wnioski, Centrum Analiz I Badań Unii Metropolii Polskich im. Pawła Adamowicza, Raport statystyczny – marzec 2023:

[https://metropolie.pl/fileadmin/news/2023/04/Miasta-UMP-w-czasach-pandemii-COVID-19\\_ok.pdf](https://metropolie.pl/fileadmin/news/2023/04/Miasta-UMP-w-czasach-pandemii-COVID-19_ok.pdf) (dostęp: 13.06.2023).

lokalnych i wdrażanie ich w Gdańsku może także w przyszłości pomóc w rozwoju ruchu pieszego w mieście.

## 2.1.2. DZIAŁANIA NA RZECZ POPRAWY WARUNKÓW RUCHU ROWEROWEGO W GDAŃSKU PRZYCZYNIŁY SIĘ DO ZWIĘKSZONEJ LICZBY PRZEJAZDÓW ROWEROWYCH W MIEŚCIE, ALE NIE PRZEŁOŻYŁY SIĘ NA ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU KOMUNIKACJI ROWEROWEJ W OGÓLE ZADAŃ PRZEWOZOWYCH

W ostatnich dekadach zaczęła się moda na używanie rowerów w podróżach po mieście. Komunikacja rowerowa została także dostrzeżona i promowana jako forma miejskiej mobilności. W Gdańsku zmianę tego trendu postanowiono wykorzystać i systemowo podejść do tematu organizacji i zwiększenia ruchu rowerowego w mieście.<sup>52</sup> W tym celu już w 2009 r. powołano oficera rowerowego. Następnie w 2010 r. przeprowadzono audyt polityki rowerowej według sprawdzonej w innych miastach europejskich metodologii BYPAD (ang. *Bicycle Policy Audit*).<sup>53</sup> Na podstawie wyników audytu w kolejnym roku Biuro Rozwoju Gdańska opracowało System Tras Rowerowych dla Gdańska (STeR)<sup>54</sup>, a w 2013 r. uchwałą Rady Miasta Gdańska przyjęta została Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska (SR STeR)<sup>55</sup>, również opracowana przez Biuro Rozwoju Gdańska. STeR określił wytyczne i kierunki działań w zakresie miejskiej mobilności, natomiast Strategia Realizacji STeR wyznaczyła kolejność działań, zmierzających do wdrożenia planu tras i połączeń rowerowych w Gdańsku. W ramach prac nad STeRem zorganizowano szeroko zakrojone konsultacje społeczne. W 2012 r. Zarządzeniem Prezydenta Miasta Gdańska (Nr 432 z dnia 23.03.2012 r.) na podstawie analiz STeR ustalono także zasady planowania, projektowania i organizacji ruchu rowerowego na drogach publicznych, nad którymi zarząd sprawuje Prezydent Miasta Gdańska.<sup>56</sup>

Kolejnym krokiem na rzecz wzmocnienia gdańskiej polityki rowerowej było włączenie tematyki warunków ruchu rowerowego w mieście do zakresu Programu Operacyjnego Mobilność i Transport. W 2017 r. Gdańsk ponownie poddał się audytowi BYPAD, w wyniku którego ocena miejskiej polityki rowerowej wzrosła z 1,28 do 2,5 ważonych punktów na 4 możliwe do uzyskania.<sup>57</sup> W 2018 r. przyjęty został też Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030, w którym jako pierwszy z sześciu głównych celów określono poprawę warunków ruchu pieszego i rowerowego.<sup>58</sup>

Czerpiąc z doświadczeń innych miast oraz wniosków płynących z audytu BYPAD, w gdańskiej polityce rowerowej za cel przyjęto wzrost ruchu rowerowego i jego udziału w podziale zadań przewozowych w

---

<sup>52</sup> Za: [www.bip.gdansk.pl](http://www.bip.gdansk.pl), Oficer Rowerowy: <https://www.bip.gdansk.pl/urząd-miejski/wydział-gospodarki-komunalnej/Oficer-Rowerowy,a,17227> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>53</sup> Za: [www.bip.gdansk.pl](http://www.bip.gdansk.pl), Gdański System Rowerowy: <https://www.bip.gdansk.pl/urząd-miejski/wydział-gospodarki-komunalnej/Gdanski-system-rowerowy,a,18319> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>54</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, System Tras Rowerowych dla Gdańska (STeR): <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/873-system-tras-rowerowych-dla-gdanska-ster> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>55</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska: <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/63-sr-ster-strategia-realizacji-systemu-tras-rowerowych-dla-gdanska> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>56</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska: <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/63-sr-ster-strategia-realizacji-systemu-tras-rowerowych-dla-gdanska> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>57</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Aktualizacja Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0: [https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1880/STeR2.0\\_tekst.pdf](https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1880/STeR2.0_tekst.pdf) (dostęp: 15.06.2023).

<sup>58</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosc\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosc_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 16.06.2023).

mieście, do którego postanowiono dążyć nie tylko poprzez budowę nowych wydzielonych dróg dla rowerów, ale także za pomocą wykorzystania istniejącej infrastruktury drogowej i przystosowania jej – tam gdzie jest to możliwe - do ruchu rowerowego.<sup>59</sup> W ten sposób na System Tras Rowerowych w Gdańsku składają się dzisiaj zarówno drogi rowerowe (w postaci: wydzielonych dróg dla rowerów 137,9 km; ciągów pieszo-rowerowych z pierwszeństwem pieszych 26,8 km; pasów rowerowych w jezdni - 16,9 km; chodników z dopuszczonym ruchem rowerów - 39,4 km), jak i pasy autobusowo-rowerowe (2,0 km), ciągi pieszo-jezdne (18,9 km) i ulice z uspokojonym ruchem o dopuszczalnej prędkości do 30km/h (626,6 km), a także ulice jednokierunkowe z dopuszczonym kontraruchem rowerowym (56,9 km ) i parkingi rowerowe.<sup>60</sup> Dzięki takim działaniom możliwe jest uzupełnianie braków ciągłości tras rowerowych oraz szybsza realizacja docelowego układu miejskiej sieci połączeń rowerowych.<sup>61</sup>

W ramach wdrażania Strategii Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska oraz Programu Operacyjnego Mobilność i Transport w latach 2015-2021 wybudowano lub wyremontowano 60,6 km tras rowerowych<sup>62</sup>, a łączna długość tras rowerowych wzrosła z poziomu 568,2 km do 858 km.<sup>63</sup> Udział dróg publicznych z uspokojonym ruchem wzrósł w tym czasie z 49,6% do 66,1%, a długość jednokierunkowych ulic z dopuszczonym ruchem rowerowym pod prąd wzrosła o blisko 14 km. Liczba sfinansowanych przez miasto miejsc postojowych dla rowerów wzrosła natomiast w tym samym okresie z poziomu 480 do 14 180<sup>64</sup>, a liczba wszystkich miejsc postojowych dla rowerów w Gdańsku wzrosła z poziomu 3 500 do 17 200.<sup>65</sup> Obecnie trwają prace nad aktualizacją Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska STeR 2.0, która zastąpi zarówno dotychczasowy STeR, jak i Strategię Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska.<sup>66</sup>

Na poprawę warunków ruchu rowerowego w Gdańsku składają się także mniejsze działania infrastrukturalne i organizacyjne, służące likwidacji barier i niedogodności w komunikacji rowerowej, takie jak np. budowa i przebudowa przejazdów rowerowych, , przebudowa wlotów ulic tak, aby zachować ciągłość drogi rowerowej na skrzyżowaniu, instalacja podpórek rowerowych, realizacja oznakowania poziomego i pionowego oraz słuz rowerowych czy korekta faz sygnalizacji świetlnej.<sup>67</sup> Bardzo ważnym zadaniem jest także odpowiednia dbałość o bieżące utrzymanie tras rowerowych

---

<sup>59</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosci\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosci_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 16.06.2023).

<sup>60</sup> Rowerowy Gdańsk: <https://www.rowerowygdansk.pl/mapa-rowerowa> (dostęp: 10.08.2023).

<sup>61</sup> Gadziński J., Goras E. (red.), Raport o stanie polskich miast. Transport i mobilność miejska, Obserwatorium Polityki Miejskiej, s. 137, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa 2019

<sup>62</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>63</sup> Za: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach>, obszar Mobilność i transport, plik: 02.1. Trasy rowerowe, w tym ścieżki rowerowe (dostęp: 13.06.2023).

<sup>64</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>65</sup> Za: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach>, obszar Mobilność i transport, plik: 02.1. Trasy rowerowe, w tym ścieżki rowerowe (dostęp: 16.06.2023).

<sup>66</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Aktualizacja Systemu Tras Rowerowych Dla Gdańska STeR 2.0: <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/1880-aktualizacja-systemu-tras-rowerowych-dla-gdanska-ster-2-0>

<sup>67</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2016. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2017.

poprzez np. remonty nawierzchni, dbałość o zielen w otoczeniu infrastruktury rowerowej czy odśnieżanie w zimie.<sup>68</sup>

Znaczącym komponentem gdańskiej polityki rowerowej jest propagowanie aktywnej mobilności miejskiej. Największym przedsięwzięciem i największym sukcesem w tym obszarze jest kampania „Rowerowy Maj”, która rozpoczęła się w Gdańsku w 2014 r. W pierwszej edycji wzięło udział 25 gdańskich szkół podstawowych, w których ponad 1700 uczniów i nauczycieli przez dwa tygodnie maja przyjeżdżało do szkoły rowerem. W 2023 r. do udziału w akcji przystąpiły 1 323 placówki z 41 miast i gmin, a 259 474 uczestniczek i uczestników przez miesiąc wykonało 5 849 954 przejazdów na rowerach, hulajnogach, rolkach i deskorolkach.<sup>69</sup> W latach 2015-2017 Gdańsk brał udział także w międzynarodowej rywalizacji rowerowej miast „European Cycling Challenge”, organizowanej przez Bolonię. W 2015 i 2016 roku gdańszczanki i gdańszczanie przejechali największą liczbę kilometrów i zwyciężyli w obu kategoriach, a w 2017 r. zajęli pierwsze miejsce za liczbę kilometrów przejechanych na rowerze w przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców oraz drugie miejsce za liczbę kilometrów przejechanych przez mieszkanki i mieszkańców na rowerze ogółem.<sup>70</sup> W 2022 r. odbyła się X edycja gry „Rowerem do pracy i szkoły. Kręć kilometry dla Gdańska”, która z kolei jesienią motywuje mieszkanki i mieszkańców Gdańska do codziennej aktywnej mobilności w drodze do pracy lub uczelni. Zasady tej konkurencji przez lata ulegały modyfikacjom, ale cel pozostał ten sam.<sup>71</sup> W 2019 r. dzięki udziałowi w projekcie cities.multimodal przeprowadzono akcję „Podczep się”, w ramach której w 11 gdańskich przedszkolach rodzice mogli bezpłatnie korzystać z rowerowych przyczepek, służących do przewozu dzieci. W ramach tego samego projektu zorganizowano warsztaty z zarządzania mobilnością dla gdańskich firm. Warsztaty dotyczyły niskokosztowego ekonomicznie i ekologicznie transportu osób i towarów.<sup>72</sup> W ramach edukacji z zakresu mobilności w gdańskich placówkach oświatowych prowadzone są zajęcia pod hasłem „Rowerowa Szkoła”. Cykl warsztatów obejmuje, oprócz informacji na temat zasad ruchu, naukę jazdy na rowerze w ruchu ulicznym oraz wskazówki na temat serwisu rowerowego.<sup>73</sup> Co roku miasto organizuje też szereg atrakcji i aktywności w ramach Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu (wcześniej Europejskiego Tygodnia Mobilności). Działania podejmowane na rzecz promocji ruchu rowerowego w mieście zostały docenione poprzez przyznanie Gdańskowi roli gospodarza światowego kongresu rowerowego Velo-City w 2025 roku.<sup>74</sup>

---

<sup>68</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska:

<https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/63-sr-ster-strategia-realizacji-systemu-tras-rowerowych-dla-gdanska> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>69</sup> Rowerowy Maj: <https://rowerowymaj.eu/#> (dostęp: 16.06.2023).

<sup>70</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2017. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2018.

<sup>71</sup> Kampania “Kręć kilometry dla Gdańska” ma już 10 lat. Kto pamięta, na czym polegała I edycja?:

<https://rowerowygdansk.pl/wiadomosci/Kampania-Krec-kilometry-dla-Gdanska-ma-juz-10-lat-Kto-pamieta-na-czym-polegala-I-edycja,a,3388> (dostęp: 16.06.2023).

<sup>72</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2019. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2020.

<sup>73</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2020. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

<sup>74</sup> Velo-city 2025: Gdańsk gospodarzem najważniejszej konferencji rowerowej: <https://www.gdansk.pl/urzed-miejski/wiadomosci/velo-city-2025-gdansk-gospodarzem-najwazniejszej-konferencji-rowerowej,a,237141> (dostęp: 16.06.2023).

W zakresie polityki informacyjnej miasto zdecydowało się na utworzenie odrębnej strony internetowej [rowerowygdansk.pl](https://rowerowygdansk.pl), gdzie zebrane są wszystkie wiadomości na temat działań miasta w zakresie gdańskiej polityki rowerowej; międzynarodowych projektów w obszarze mobilności, w których miasto bierze udział; pomiarów ruchu; a także udostępniona jest elektroniczna mapa tras rowerowych w Gdańsku oraz kontakt do osób, które w miejskich jednostkach organizacyjnych zajmują się zagadnieniami komunikacji rowerowej.<sup>75</sup> Monitoring natężenia ruchu rowerowego, który można obserwować za pośrednictwem portalu, prowadzony jest w 30 punktach w mieście, a dostępne wyniki są aktualizowane codziennie (dla danych dziennych i od początku roku) lub raz w miesiącu (w odniesieniu do zestawień miesięcznych). W 2022 r. odnotowano rekordową liczbę przejazdów i rekordowy wzrost liczby przejazdów w stosunku do roku poprzedniego o prawie 1 mln.<sup>76</sup>

Podobnie jak w przypadku ruchu pieszego, ważnym aspektem komunikacji rowerowej jest bezpieczeństwo jej uczestników, a szczególnie tych najmłodszych. W tym kontekście istotnym działaniem są wspomniane już audyty warunków ruchu pieszego i rowerowego w obrębie szkół podstawowych i wdrażane w ich wyniku zmiany organizacji ruchu drogowego w otoczeniu gdańskich placówek oświatowych. Polityka w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego szczegółowo została omówiona w części poświęconej bezpieczeństwu komunikacyjnemu. Warto jednak zaznaczyć, że w odniesieniu do rowerzystów, w 2021 r. w Gdańsku udało się po raz pierwszy zrealizować „Wizję Zero” – to znaczy, że w tym roku w mieście w wyniku wypadku drogowego nie zginął ani jeden rowerzysta.<sup>77</sup>

Zarówno w STeR, jak i w Strategii Realizacji STeR zauważono, że istotne znaczenie w kontekście rozwoju mobilności rowerowej w mieście, jako elementu systemu transportowego, ma integracja ruchu rowerowego z transportem publicznym.<sup>78</sup> W tym celu w mieście podejmowane są działania na rzecz budowy i uzupełnienia infrastruktury rowerowej, umożliwiającej lub ułatwiającej dojazd rowerem do przystanków komunikacji zbiorowej oraz pozostawienie rowerów w ich sąsiedztwie. Przykładem takiej interwencji jest budowany obecnie kubaturowy parking rowerowy przy węźle integracyjnym Gdańsk Wrzeszcz. Do łączenia komunikacji rowerowej z transportem zbiorowym gdańszczanki i gdańszczanie zachęceni są także poprzez możliwość bezpłatnego przewożenia roweru w miejskiej komunikacji publicznej<sup>79</sup> i w pociągach Szybkiej Kolei Miejskiej (SKM)<sup>80</sup>. Niestety realizacja tych przewozów jest dość często utrudniona. W pociągach SKM jest to łatwiejsze, bo jest więcej miejsca przeznaczonego na

---

<sup>75</sup> Rowerowy Gdańsk: <https://rowerowygdansk.pl/>

<sup>76</sup> W Gdańsku nie było jeszcze tylu rowerzystów. Prawie milion przejazdów więcej niż rok wcześniej: <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Rekordowe-dane-z-gdanskich-licznikow-rowerowych-Rowerowy-Gdansk-przejazdy-komunikacja,a,236791> (dostęp: 16.06.2023).

<sup>77</sup> Wizja ZERO - bezpieczniej na gdańskich drogach: <https://www.gdansk.pl/urząd-miejski/wiadomosci/wizja-zero-bezpieczniej-na-gdanskich-drogach,a,219528> (dostęp: 16.06.2023).

<sup>78</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, System Tras Rowerowych dla Gdańska (STeR): <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/873-system-tras-rowerowych-dla-gdanska-ster>; oraz Strategia Realizacji Systemu Tras Rowerowych dla Gdańska: <https://www.brg.gda.pl/planowanie-przestrzenne/inne-opracowania-urbanistyczne/65-mobilnosc/63-sr-ster-strategia-realizacji-systemu-tras-rowerowych-dla-gdanska> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>79</sup> Raport: Miasta dla rowerzystów 2023: <https://www.centrumrowerowe.pl/blog/miasta-dla-rowerzystow/> (dostęp: 17.06.2023).

<sup>80</sup> Przewóz roweru w SKM: <https://www.skm.pkp.pl/dla-pasazera/przewoz-roweru#:~:text=W%20pociagach%20PKP%20SKM%20mo%20C5%BCna%20przewozi%20C4%87%20wy%20C5%82%20C4%85cznie%20tyle,op%20C5%82acie%20i%20s%20C4%85%20przewo%20C5%BCone%20w%20ramach%20baga%20C5%BCu%20r%20C4%99cznego%3A> (dostęp: 17.06.2023).



przewożenie rowerów. W tramwajach i autobusach miejsc jest dużo mniej i nie w każdym pojeździe, a dodatkowo są one współdzielone z wózkami dziecięcymi lub osób z niepełnosprawnościami.<sup>81</sup>

W ramach monitoringu Programu Operacyjnego Mobilność i Transport, prowadzonego między innymi w oparciu o badania „Jakości życia w Gdańsku”, analizie poddawane są opinie gdańszczanek i gdańszczan w odniesieniu do dostępności infrastruktury rowerowej oraz stanu i jakości infrastruktury rowerowej. W latach 2016-2021 oceny mieszkank i mieszkańców w odniesieniu do tych kwestii obniżały się i podwyższały. W 2016 r. dostępność infrastruktury rowerowej w Gdańsku została oceniona przez respondentki i respondentów na 4,00; następnie w 2018 r. nota ta spadła do 3,80 i wróciła do poziomu 4,00 w 2021 r. Stan i jakość infrastruktury rowerowej gdańszczanki i gdańszczanie w 2016 r. ocenili na 4,03, w 2018 r. na 3,79, a w 2021 r. na 4,05.<sup>82</sup>

Mimo rosnącej liczby przejazdów rowerowych w mieście, ostatnie Gdańskie Badania Ruchu z 2022 r. pokazują również, że udział roweru jako środka transportu wykorzystywanego w podróżach przez ankietowanych zmalał z poziomu 5,9% w 2016 r. do 4,3% w 2022 r. Dodatkowo przeprowadzone wywiady pokazały, że w większym stopniu rower w Gdańsku wykorzystywany jest do rekreacji (20%) niż do transportu w codziennych podróżach po mieście. Poza wspomnianą funkcją rekreacyjną najczęściej rowerem używają dzieci w drodze do szkoły (9%) i studenci w podróżach na uczelnię (5,45 %). Do pracy rowerem dojeżdża w Gdańsku jedynie 3% ankietowanych. Z Gdańskich Badań Ruchu w 2022 r. wynika ponadto, że w około połowie gospodarstw domowych w Gdańsku znajduje się średnio jeden rower. Gdańszczanki i Gdańszczanie rower jako środek transportu najczęściej wybierają w podróżach trwających średnio 21 minut. Zwolennicy roweru w komunikacji po mieście uważają, że jest to najszybszy i najtańszy środek transportu, a do tego przyjemny i ekologiczny, a jazda na rowerze dodatkowo ma dobry wpływ na zdrowie. Mniej niż 0,1% ankietowanych częściowo zrezygnowało z jazdy rowerem w ciągu ostatnich 5 lat, a 6,3% widzi potrzebę budowy systemu roweru miejskiego jako priorytet w zakresie rozwoju systemu transportowego w Gdańsku.<sup>83</sup>

W 2009 r. Gdańsk zainspirowany działaniami europejskich miast rowerowych przyjął tzw. Kartę Brukselską, która zobowiązywała sygnatariuszy między innymi do „zwiększenia do 15% udziału komunikacji rowerowej w ruchu miejskim oraz zmniejszenia o 50% ryzyka wypadków rowerowych do 2020 r.”.<sup>84</sup> O ile w zakresie bezpieczeństwa sytuacja rowerzystów znacznie się poprawiła, o tyle w odniesieniu do wzrostu znaczenia roweru jako środka komunikacji miejskiej Gdańsk nie jest nawet w połowie drogi, którą chciał przebyć do 2020 r. W kontekście przygotowywanej aktualizacji STeR konieczne jest przeanalizowanie dotychczasowych działań i dostępnych danych, z których wynika, że miejskie interwencje w poprawę warunków ruchu rowerowego przyczyniają się do znacznego zwiększenia liczby przejazdów rowerowych w mieście, ale są to w dużej mierze przejazdy rekreacyjne. Wynika z tego, że aby zwiększyć udział przejazdów rowerem w ogólnej liczbie podróży wykonywanych w mieście należy inaczej sformułować zadania i odpowiednio dopasować do nich działania, które przyczynią się do ich realizacji. Na wzór Kopenhagi, Gdańsk powinien skoncentrować się na wzroście

---

<sup>81</sup> Projekt zmian w zasadach przewozu rowerów – czy są powody do obaw?:

<https://ztm.gda.pl/wiadomosci/projekt-zmian-w-zasadach-przewozu-rowerow-czy-sa-powody-do-obaw,a,5701> (dostęp: 17.06.2023).

<sup>82</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>83</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022:

<https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1905/Raport-3a---opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 17.06.2023).

<sup>84</sup> Za: [www.bip.gdansk.pl](http://www.bip.gdansk.pl), Gdański System Rowerowy: <https://www.bip.gdansk.pl/urząd-miejski/wydział-gospodarki-komunalnej/Gdanski-system-rowerowy,a,18319> (dostęp: 17.06.2023).

konkretnie udziału ruchu rowerowego w dojazdach do miejsca pracy lub nauki i zastanowić się, jakie działania są potrzebne do realizacji tego zadania.<sup>85</sup> Kolejnym ważnym zadaniem jest integracja komunikacji rowerowej z transportem zbiorowym. W tym obszarze np. przewóz rowerów w komunikacji miejskiej w Gdańsku w obecnych warunkach jest raczej teoretyczną możliwością niż praktycznym rozwiązaniem. Brakuje też odpowiedniej infrastruktury parkingowej, umożliwiającej bezpieczne pozostawienie roweru w okolicach przystanków transportu publicznego. Łączenie jazdy rowerem z komunikacją SKM/PKM też często nie jest łatwe i komfortowe. Ponadto ciągle brakuje odpowiedzi na pytanie, jakiego rodzaju systemu roweru publicznego potrzebuje Gdańsk i czy jego wprowadzenie odegra istotną rolę w rozwoju transportu w mieście. Niestety, pierwsze analizy i nieudane wdrożenie projektu MEVO w 2019 roku spotkało się z ogromnym rozczarowaniem mieszkanki i mieszkańców. Analiza dyskursu medialnego i opinii zewnętrznych ekspertów dotyczących uruchomienia drugiej edycji projektu również nie napawają optymizmem. Potencjalni użytkownicy systemu i fani poruszania się rowerem po Trójmieście mają prawo czuć niepewność m.in. ze względu na planowany kształt systemu Mevo 2.0 w odniesieniu do ilości i wagi rowerów, sprawności elektrycznego napędu rowerów oraz zasad ich udostępniania, jak i na już występujące opóźnienia w uruchomieniu projektu.

Wzrost liczby przejazdów rowerowych przy spadku udziału komunikacji rowerowej w podziale zadań przewozowych może sugerować, że zmniejsza się liczba aktywnych rowerzystów, którzy wykonują coraz więcej przejazdów. W tej sytuacji należałoby dotrzeć do tych osób w Gdańsku, które nie jeżdżą na rowerze lub w ostatnim czasie zrezygnowały z tej aktywności i przeprowadzić badania jakościowe na temat czynników istotnych dla nich w komunikacji rowerowej oraz warunków, w jakich zdecydowałyby się na mobilność aktywną w codziennych podróżach do pracy, szkoły czy uczelni. Interesującym wątkiem do przebadania jest także liczba kurierów rowerowych w mieście i to, w jakim stopniu popularność tego sposobu dostaw wpływa na zwiększenie liczby przejazdów rowerowych.

## 2.2. TRANSPORT PUBLICZNY

### 2.2.1. GDAŃSKIE INWESTYCJE W ROZWÓJ SYSTEMU PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO NIE PRZEKŁADAJĄ SIĘ NA WZROST KONKURENCYJNOŚCI ŚRODKÓW TRANSPORTU ZBIOROWEGO W STOSUNKU DO RUCHU SAMOCHODOWEGO W MIEŚCIE

W latach poprzedzających pandemię liczba pasażerów komunikacji publicznej w Gdańsku stopniowo rosła z poziomu 174,5 mln w 2015 r. do 177,7 mln w 2019 r., po czym w roku 2020 – w związku z lockdownami i ograniczeniami spowodowanymi koniecznością zachowania dystansu fizycznego w pojazdach transportu publicznego – zmniejszyła się do 112,3 mln. W 2021 r. pasażerowie zaczęli powoli wracać do korzystania z komunikacji publicznej, a gdańszczanki i gdańszczanie, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym na temat wyzwań rozwojowych miasta w perspektywie roku 2030, wśród priorytetowych wyzwań na drugim miejscu wskazali potrzebę poprawy organizacji transportu publicznego w Gdańsku.<sup>86</sup> Zestawiając te informacje z danymi na temat ruchu rowerowego i pieszego, można wnioskować, że zrównoważona mobilność miejska jest zatem nie tylko elementem gdańskiej

<sup>85</sup> Weinreich M., Kopenhaga jednośladem: Jak sprawić, by w mieście wygodnie jeździło się na rowerze, Heinrich Böll Stiftung, Warszawa 2021.

<sup>86</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, s.8, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/202210197642/gdansk-2030-plus-strategia-rozwoju-miasta-2022-wersja-dostepna-cyfrowo> (dostęp: 20.06.2023).

polityki miejskiej, ale także pożądanym przez gdańszczanki i gdańszczan kierunkiem zmian w zakresie transportu w mieście. Aby jednak zwiększyć udział komunikacji publicznej w ogóle podróży wykonywanych w Gdańsku, potrzebne są kompleksowe działania na rzecz podniesienia jej dostępności i jakości na wzór miast, w których transportowi zbiorowemu udaje się skutecznie rywalizować z indywidualnym transportem samochodowym.

Organizacja i integracja transportu publicznego, na którą w Gdańsku składają się transport autobusowy i tramwajowy oraz kolejowy, jest zadaniem złożonym i wymagającym ciągłych interwencji, zarówno w zakresie jego bieżącego utrzymania, jak i rozwoju. Komunikacja autobusowa i tramwajowa zarządzana jest przez miasto. Przewozy kolejowe organizowane są przez Urząd Marszałkowski Województwa Pomorskiego. Strategię Gdańska w tym obszarze określa m.in. „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Gdańska na lata 2014-2030”<sup>87</sup>, nad którego aktualizacją trwają obecnie prace<sup>88</sup>. Mobilność w mieście jest także ważnym elementem Strategii Rozwoju Miasta – w poprzedniej<sup>89</sup> i w zaktualizowanej w 2022 r.<sup>90</sup> wersji. Wyrazem wagi tego zagadnienia jest opracowany w 2015 r. Program Operacyjny Mobilność i Transport, którego jednym z celów jest zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego w Gdańsku, oraz przyjęty w 2018 r. Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańsk 2030<sup>91</sup>.

Na realizację celów gdańskiej polityki w obszarze rozwoju transportu publicznego, wyznaczonych w wymienionych powyżej dokumentach, składają się kosztowne przedsięwzięcia inwestycyjne i infrastrukturalne (w różnej skali), a także działania organizacyjne o charakterze usprawniającym i podnoszącym jakość komunikacji publicznej w mieście. Środki przeznaczane na finansowanie systemu komunikacji miejskiej zajmują drugie miejsce w kategorii największego udziału w wydatkach z budżetu Gdańska i stanowią rocznie ok. 20% tych wydatków. W latach 2018-2022 na system komunikacji miejskiej przeznaczono ponad 4 miliardy złotych.<sup>92</sup> Do najbardziej kosztownych zadań realizowanych w Gdańsku w latach 2016-2021, należały rozbudowa i modernizacja infrastruktury szynowej i drogowej komunikacji publicznej, obejmujące np. finansowanie nowych i remonty istniejących torowisk, zakup i modernizację taboru, remonty przystanków i stacji kolejowych czy budowę węzłów integracyjnych.<sup>93</sup> W wyniku modernizacji taboru tramwajowego wycofano pojazdy wysokopodłogowe i od 5 marca 2021 r. wszystkie linie tramwajowe w Gdańsku obsługiwane są przez tramwaje niskopodłogowe.<sup>94</sup> Ważnym elementem rozwoju infrastruktury drogowej w zakresie komunikacji publicznej, sygnalizującym

---

<sup>87</sup> Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Gdańska na lata 2014-2030: <https://download.cloudgdansk.pl/gdansk-pl/d/20140251690/1175.pdf> (dostęp: 20.06.2023).

<sup>88</sup> Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Gdańska na lata 2021-2042 – projekt do konsultacji społecznych: [https://download.cloudgdansk.pl/ztm-pl/d/2021061054/pt\\_gdansk\\_aktualizacja-2021\\_-\\_projekt-do-konsultacji-spoecznych.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/ztm-pl/d/2021061054/pt_gdansk_aktualizacja-2021_-_projekt-do-konsultacji-spoecznych.pdf) (dostęp: 20.06.2023).

<sup>89</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2014: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20150158301/1> (dostęp: 20.06.2023).

<sup>90</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/202210197642/gdansk-2030-plus-strategia-rozwoju-miasta-2022-wersja-dostepna-cyfrowo> (dostęp: 20.06.2023).

<sup>91</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosci\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosci_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 20.06.2023).

<sup>92</sup> Raporty o stanie Miasta Gdańska za lata 2018-2022.

<sup>93</sup> Raporty z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za lata 2016-2021.

<sup>94</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

priorytet transportu publicznego nad indywidualnym transportem samochodowym, są także buspasy, pasy autobusowo-rowerowe i pasy autobusowo-tramwajowe, których długość w Gdańsku w ostatnich latach wzrosła z poziomu 3,3 km w roku 2015 do 7,9 km w roku 2022.<sup>95</sup>

W zakresie zwiększania konkurencyjności komunikacji publicznej pod względem czasu przejazdu podejmowane są działania na rzecz uprzywilejowanego traktowania pojazdów komunikacji publicznej w ruchu miejskim. Przy wykorzystaniu działającego od końca 2015 r. Trójmiejskiego Inteligentnego Systemu Transportu Aglomeracyjnego (Tristar)<sup>96</sup>, służącego monitoringowi i zarządzaniu ruchem pojazdów w Trójmieście, możliwe jest sterowanie ruchem i skracanie czasu podróży wykonywanych transportem publicznym. Większa płynność komunikacji miejskiej uzyskiwana jest poprzez preferencje dla przemieszczania się pojazdów transportu publicznego z wykorzystaniem zmian w sygnalizacji świetlnej i wprowadzanie tzw. zielonej fali dla pojazdów komunikacji publicznej na kolejnych skrzyżowaniach. W latach 2016-2022 względnym i bezwzględnym priorytetem dla pojazdów transportu miejskiego objęto w Gdańsku 102 skrzyżowania.<sup>97</sup> Innym działaniem z tego zakresu jest ograniczanie liczby zatok przy przystankach, dzięki czemu skraca się czas potrzebny na ponowne włączenie się autobusów do ruchu. Co istotne, zwiększenie płynności przejazdów środków transportu publicznego, szczególnie tramwajowego, w tym poprzez ograniczenie zbędnego hamowania i zatrzymywania się pojazdów, jest ważnym czynnikiem podnoszącym efektywność energetyczną systemu transportu publicznego.

Ważnym i stale rozbudowywanym elementem komunikacji publicznej są działania poprawiające system informacji pasażerskiej, na który składają się np. elektroniczne tablice na przystankach. Dzięki tym urządzeniom, sukcesywnie instalowanym na kolejnych przystankach, osoby oczekujące na autobus i tramwaj mogą dowiedzieć się jaki jest rzeczywisty czas oczekiwania na środek transportu. Innym udogodnieniem jest możliwość odczytania czasu odjazdu na przednim i bocznym wyświetlaczu pojazdów komunikacji publicznej, przygotowujących się do odjazdu z przystanku początkowego. Kolejnym planowanym ułatwieniem jest uruchomienie informacji przesiadkowej w pojazdach transportu publicznego. Informacje na temat rozkładów jazdy oraz czasów odjazdu ze wszystkich przystanków dostępne są także na stronie internetowej Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku (ZTM). Kolejnym działaniem z zakresu udostępniania danych na temat komunikacji miejskiej było uruchomienie interaktywnej mapy „Tram & Bus Online”, przy pomocy której można między innymi sprawdzić informacje na temat przystanków znajdujących się w okolicy i innych częściach miasta oraz rozkładów jazdy, obsługujących dany przystanek linii tramwajowych i autobusowych, a także o pojazdach wykonujących konkretny kurs i ich wyposażeniu w klimatyzację, rampę dla wózków i liczbę mocowań na rowery.<sup>98</sup> Aby ułatwić pasażerom łączenie różnych środków transportu w ramach podróży po Gdańsku i metropolii, rozkłady jazdy miejskiej komunikacji publicznej zostały także udostępnione w

---

<sup>95</sup> Za: [www.gdansk.pl/gdanskwliczbach](http://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach), obszar Mobilność i transport, plik: 03.2. Buspasy w Gdańsku; Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>96</sup> Wdrożenie Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem TRISTAR w Gdańsku, Gdyni i Sopocie: <https://www.gdansk.pl/inwestycje-miejskie/Tristar-inteligentny-system-sterowania-ruchem,a,17755> (dostęp: 20.06.2023).

<sup>97</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>98</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

usłudze Google Transit.<sup>99</sup> Dodatkowo na stronie ZTM publikowane są zbiory „Otwarte dane ZTM w Gdańsku”, zawierające informacje o komunikacji publicznej w mieście, podzielone na dane dynamiczne, statystyczne i inne. W kategorii danych dynamicznych zawierają się informacje o szacowanym czasie odjazdów z przystanków, aktualnych komunikatach wyświetlających się na tablicach przystankowych czy pozycji GPS pojazdów. W sekcji danych statystycznych znajdują się np. listy operatorów/przewoźników, listy tras, listy przystanków, rozkład jazdy itp. Zbiór „innych danych” odnosi się natomiast do informacji na temat m.in. lokalizacji automatów biletowych, rodzajów biletów czy bazy pojazdów ZTM.<sup>100</sup>

Bilety na komunikację miejską w Gdańsku można kupić w 110 biletomatach i 14 punktach sprzedaży<sup>101</sup> oraz w autobusach na liniach obsługujących połączenia międzygminne. Jednocześnie istnieje możliwość zakupu biletów online za pośrednictwem aplikacji mobilnych. Bilety jednorazowe i okresowe obsługiwane są przez platformy: GoPay, jakdojade.pl, mPay, zBiletem.pl. Bilety jednorazowe dodatkowo można kupić przez aplikacje SkyCash i moBILET. W przypadku biletów okresowych istnieje też możliwość korzystania z Karty miejskiej – imiennej lub na okaziciela, którą można doładowywać zarówno przez Internet, jak i biletomaty oraz w punktach sprzedaży biletów. Gdańszczanki i gdańszczanie, którym przysługują bezpłatne przejazdy komunikacją miejską, mogą podróżować na podstawie Karty Mieszkańca lub konta w aplikacji „Jestem z Gdańska” z dodanym zdjęciem.<sup>102</sup> Udogodnieniem, szczególnie dla podróżnych spoza miasta, było ujednoczenie taryfy dziennej i nocnej, dzięki czemu od 2020 r. na wszystkich liniach bez względu od pory dnia obowiązują te same bilety.<sup>103</sup>

Zachętą do częstszego przemieszczania się po Gdańsku autobusami i tramwajami są wprowadzone od 1 lipca 2018 r. darmowe przejazdy dla uczennic i uczniów do 24 roku życia na podstawie Karty Mieszkańca i ważnej legitymacji szkolnej.<sup>104</sup> Dodatkowo z bezpłatnej komunikacji miejskiej w Gdańsku mogą także korzystać: posiadaczki i posiadacze Karty Dużej Gdańskiej Rodziny; honorowi obywatele i obywatelki Gdańska; seniorzy i seniorzy od 70 roku życia; honorowi dawcy krwi I stopnia; dzieci oraz młodzież do lat 16 będące osobami z niepełnosprawnościami oraz towarzyszący im opiekun; dzieci osób pobierających zasiłek stały z pomocy społecznej – na trasie miejsce zamieszkania – placówka oświatowa; dzieci i młodzież z niepełnosprawnościami objęta kształceniem specjalnym, oraz towarzyszący im opiekun na trasie: miejsce zamieszkania – placówka oświatowa; opiekunowie dzieci i młodzieży z niepełnosprawnościami, objętej kształceniem specjalnym bez towarzystwa dziecka (tj. po odwiezieniu dziecka lub w drodze po dziecko) – prawo to przysługuje na trasie: miejsce zamieszkania – placówka oświatowa.<sup>105</sup> Wyzwaniem dla miasta jest zapewnienie dostępności oferty transportu

---

<sup>99</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2018. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2019.

<sup>100</sup> Otwarte dane w Gdańsku, obszar - Otwarte dane ZTM w Gdańsku, plik - Opis zbioru Otwarte dane ZTM w Gdańsku: <https://ckan.multimediagdansk.pl/dataset/c24aa637-3619-4dc2-a171-a23eec8f2172/resource/4fbfa626-9abc-45c8-8dd4-0c4b8de1691c/download/opis-zbioru-otwarte-dane-ztm-w-gdasku.pdf> (dostęp: 21.06.2023).

<sup>101</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>102</sup> Strona internetowa Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku, zakładka Bilety (dostęp: 21.06.2023).

<sup>103</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2020. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

<sup>104</sup> W Gdańsku uczniowie jeżdżą bezpłatnie komunikacją miejską. SPRAWDŹ jak to zrobić: <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Juz-od-1-lipca-uczniowie-jezdza-za-darmo-komunikacja-miejska,a,118229> (dostęp: 21.06.2023).

<sup>105</sup> Strona internetowa Zarządu Transportu Miejskiego w Gdańsku, zakładka Bilety: <https://ztm.gda.pl/bilety/przejazdy-bezplatne,a,9003> (dostęp: 21.06.2023).

zbiorowego dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami. W Gdańsku uruchomiono w tym celu m.in. specjalne autobusy, które ułatwiają osobom z niepełnosprawnościami korzystanie z usług publicznych. W dalszym ciągu natomiast występują znaczne deficyty w zakresie odpowiedniego oznakowania pojazdów oraz zapewnienia osobom z niepełnosprawnościami możliwości samodzielnego wejścia na pokład i opuszczenia pojazdu. Innym wyzwaniem, istotnym zwłaszcza dla senierek i seniorów – jako kolejnej grupy osób ze szczególnymi potrzebami – jest natomiast zapewnienie odpowiedniej liczby miejsc siedzących w tramwajach. Realizacja tych potrzeb, a także starania na rzecz zwiększenia popularności, bezpieczeństwa i wygody miejskiego transportu publicznego będą wymagały od miasta zakupu nowych pojazdów.

Udogodnieniem i formą promocji łączenia podróży komunikacją miejską i koleją jest wprowadzony 25 marca 2020 r. jeden wspólny bilet na autobusy, tramwaje i pociągi w granicach Gdańska. Pasażerowie posiadający imienny okresowy bilet na komunikację miejską od ponad trzech lat mogą dzięki tej ofercie bezpłatnie korzystać także z przejazdów koleją, obsługiwanych przez Szybką Kolej Miejską, Pomorską Kolej Metropolitalną oraz POLREGIO na terenie Gdańska. Jedynym warunkiem, który muszą dodatkowo spełnić pasażerowie, jest posiadanie Gdańskiej Karty Mieszkańca ze zdjęciem.<sup>106</sup> Niestety wyniki ankiety na temat oceny komunikacji miejskiej w Gdańsku, przeprowadzone w 2022 r., pokazały, że ponad 50% respondentek i respondentów nie wiedziało o takiej możliwości.

Ponadto w ramach międzygminnej współpracy Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej (MZKZG) funkcjonuje oferta biletów metropolitalnych, na którą składają się: 1-przejazdowy komunalny bilet metropolitalny, 75-minutowy komunalny bilet metropolitalny, 24-godzinny bilet komunalny, 24-godzinny bilet kolejowo-komunalny dwóch organizatorów, 24-godzinny bilet kolejowo-komunalny wszystkich organizatorów, 72-godzinny bilet komunalny, 72-godzinny bilet kolejowo-komunalny wszystkich organizatorów, miesięczny bilet komunalny, miesięczny łączony bilet Gdańsk-Sopot, miesięczny łączony bilet Gdynia-Sopot, miesięczny łączony bilet sieciowy jednego organizatora, miesięczny łączony bilet na cały obszar MZKZG.<sup>107</sup> Niestety w tym przypadku bogactwo oferty nie jest przykładem rozwiązania przyjaznego użytkownikowi. Nawet mieszkańcom metropolii zajmuje dużo czasu zrozumienie jakiego biletu potrzebują, nie mówiąc o turystach, którzy chcieliby kupić bilet na pięć minut przed odjazdem tramwaju, autobusu lub pociągu. Na prawdziwą integrację taryfowo-biletową, ułatwiającą pasażerom komunikację po metropolii, gdańszczanki i gdańszczanie cały czas czekają – razem z pozostałymi mieszkańkami i mieszkańcami aglomeracji trójmiejskiej.

Niezrealizowanym wyzwaniem pozostaje także integracja organizacyjno-funkcjonalna komunikacji miejskiej, nie tylko na poziomie metropolii, ale także samego Gdańska. Mimo wielu ważnych inwestycji infrastrukturalnych, modernizacji taboru i interwencji usprawniającej funkcjonowanie transportu miejskiego, łącznie z wykorzystaniem inteligentnego systemu transportu, komunikacja miejska w Gdańsku w kontekście dostępności, wygody i czasu przejazdu w wielu przypadkach przegrywa konkurencję z indywidualnym transportem osobowym. Brakuje dobrze skomunikowanych połączeń z wykorzystaniem różnych form transportu zbiorowego oraz aktywności mobilnej, co utrudnia przede wszystkim komunikację poza centrum miasta i Centralnym Pasmem Usługowym. Otwartym pytaniem

---

<sup>106</sup> Autobusem, tramwajem i pociągiem po Gdańsku na jednym bilecie - już od roku: <https://www.gdansk.pl/urząd-miejski/wiadomosci/autobusem-tramwajem-i-pociągiem-po-gdansk-na-jednym-bilecie-juz-od-roku,a,192492> (dostęp: 21.06.2023).

<sup>107</sup> Strona internetowa Metropolitalnego Związku Komunikacyjnego Zatoki Gdańskiej, zakładka Bilet metropolitalny: <https://mzkzg.org/bilet-metropolitalny> (dostęp: 21.06.2023).

pozostaje kwestia roweru publicznego i tego, czy jego wprowadzenie wpłynęłoby na zmianę udziału transportu publicznego i ruchu rowerowego w podziale zadań przewozowych. Teoretycznie dobrze zorganizowany system roweru publicznego, zintegrowany z komunikacją miejską i transportem kolejowym, mógłby zwiększyć atrakcyjność systemu komunikacji publicznej w Gdańsku. Niestety kolejne problemy wdrożeniowe roweru metropolitalnego MEVO znowu odsuwają w czasie weryfikację tej koncepcji.<sup>108</sup>

Dużą zaletą systemu komunikacji publicznej w Gdańsku jest funkcjonowanie Szybkiej Kolej Miejskiej, która umożliwia przemieszczanie się po mieście wzdłuż głównej osi komunikacyjnej, a także transport do innych miast aglomeracji trójmiejskiej, oraz Pomorskiej Kolei Metropolitalnej, której trasa w granicach Gdańska skomunikowała za pomocą transportu szynowego zachodnią część miasta i lotnisko. Niestety zarówno samo funkcjonowanie kolei miejskiej i metropolitalnej, jak i poziom jej zintegrowania z komunikacją miejską, wymagają jeszcze wielu usprawnień.

W najbliższej przyszłości system komunikacji publicznej w Gdańsku czeka kilka ważnych zmian. W związku z wyzwaniem ekologicznym prowadzone są pilotaże i działania zmierzające do stopniowej wymiany taboru na jednostki zasilane energią elektryczną lub inne niskoemisyjne.<sup>109</sup> Testowane jest wykorzystanie pojazdów autonomicznych w obsłudze komunikacyjnej wybranych przestrzeni miasta, takich jak cmentarz czy dojazd do ZOO.<sup>110</sup> Planowana jest rozbudowa PKM, dzięki której byłoby możliwe skomunikowanie za pomocą transportu kolejowego południowych dzielnic miasta ze Śródmieściem, a także sąsiednimi gminami.<sup>111</sup> Podjęta została także kolejna próba uruchomienia metropolitalnego roweru publicznego, z wykorzystaniem w trzech czwartych rowerów elektrycznych, którego zasięg obejmie 16 gmin Obszaru Metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot.<sup>112</sup> Ponadto trwają przygotowania do wdrożenia systemu FALA, który ma stanowić odpowiedź na wyczekiwaną integrację i uproszczenie sposobów opłacania przejazdów transportem publicznym w Trójmieście.<sup>113</sup> Na poprawę warunków korzystania z komunikacji publicznej pozytywnie może też wpłynąć wykorzystanie informacji dostępnych przy pomocy Mapy dostępności pieszej do przystanków transportu zbiorowego w Gdańsku. Dzięki wykorzystaniu tego narzędzia możliwe będzie zaplanowanie nowych przystanków i ich pieszego skomunikowania w oparciu o dane na temat braków w tym zakresie na obszarze miasta.<sup>114</sup>

Wszystkie opisane powyżej inwestycje i działania mają na celu uatrakcyjnienie transportu publicznego i zwiększenie jego konkurencyjności w stosunku do indywidualnego transportu samochodowego, ale pomimo ciągłych prac na rzecz tego celu i wydatkowania ogromnych środków finansowych na rozbudowę infrastruktury i inne interwencje w obszarze systemu komunikacji miejskiej, podróże samochodem osobowym są ciągle dominującą formą przemieszczania się gdańszczanek i gdańszczan

---

<sup>108</sup> Trzygodzinna dyskusja radnych o Mevo 2.0: <https://www.trojmiasto.pl/wiadomosci/Trzygodzinna-dyskusja-radnych-o-Mevo-2-0-n178853.html> (dostęp: 21.06.2023).

<sup>109</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>110</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2019. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2020.

<sup>111</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>112</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2020. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2021.

<sup>113</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>114</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

po mieście (42,8% w 2022 r.<sup>115</sup>). Z ostatnich Gdańskich Badań Ruchu, przeprowadzonych w 2022 r., wynika, że udział transportu zbiorowego w ogóle podróży odbywanych w mieście ponownie zmalał – do 28,7%<sup>116</sup> z poziomu 32,1%<sup>117</sup> w 2016 r. (2009 r. - 38%, 1998 r. – 41%)<sup>118</sup>. Natomiast w świetle odpowiedzi respondentek i respondentów ankiety na temat oceny komunikacji miejskiej w Gdańsku, również z 2022 r., spadku tego nie można w całości uzasadniać zmianą wyborów środka komunikacji, dokonywaną przez mieszkanki i mieszkańców Gdańska w związku z pandemią.<sup>119</sup> Nie widać też, aby ilość środków przeznaczanych na transport publiczny w Gdańsku przekładała się na jego większą popularność. W latach 2016-2022 wpływy ze sprzedaży biletów wzrosły jedynie o 6,8%, a dopłata do kosztów systemu komunikacji miejskiej z budżetu miasta wzrosła w tym samym czasie o 240,4%.<sup>120</sup> Jednocześnie ocena jakości funkcjonowania komunikacji miejskiej w Gdańsku w opinii pasażerów i pasażerek utrzymuje się mniej więcej na tym samym poziomie: 3,35 w 2016 r.; 3,30 w 2022 r. (ocena w skali 1–5, gdzie 1 oznacza zdecydowanie źle, a 5 – zdecydowanie dobrze).<sup>121</sup>

Wśród powodów korzystania z komunikacji miejskiej osoby biorące udział w rzeczonym badaniu najczęściej wymieniały brak samochodu (33,5%), brak prawa jazdy (22,3%), korki na drogach (20,6%) oraz niskie koszty lub brak kosztów przejazdu komunikacją miejską (20,1%). Ankietowane osoby, które sporadycznie lub wcale nie korzystają z transportu publicznego, odpowiadały z kolei, że do częstszego korzystania z komunikacji miejskiej mogłyby ich zachęcić w pierwszej kolejności: większa częstotliwość kursowania pojazdów (33,9%), niższe ceny biletów (27,6%), więcej bezpośrednich połączeń (27,0%), szybkość/krótsze czasy przejazdu (27,0%).<sup>122</sup> Sugeruje to, że gdańszczanki i gdańszczanie rezygnują z przejazdów transportem miejskim ze względu na niedopasowaną do ich potrzeb organizację komunikacji publicznej. Ale rezygnują zazwyczaj wtedy, kiedy mogą sobie na to pozwolić, to znaczy jeśli posiadają samochód i prawo jazdy. Aby zatem podróżować po Gdańsku komunikacją publiczną trzeba być niezwykle zdeterminowanym (np. ekologicznie), albo nie mieć innego wyboru. Niestety nakładają się na to jeszcze kwestie wizerunkowe – niedawno o statusie świadczyło samo posiadanie samochodu, dzisiaj często chodzi o to, żeby to był duży i luksusowy samochód.<sup>123</sup> Osoby o wysokim statusie rzadko przyjeżdżają na spotkanie rowerem lub transportem zbiorowym. W tym kontekście ciekawą formą wiarygodnej promocji komunikacji publicznej, a także swego rodzaju audytem, byłaby kampania społeczna, w której Prezydent, Zastępczyni i Zastępcy Prezydenta (a najlepiej jeszcze szefowie

---

<sup>115</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022:

<https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1905/Raport-3a---opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 22.06.2023).

<sup>116</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022:

<https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1905/Raport-3a---opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 22.06.2023).

<sup>117</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2016:

<https://www.brg.gda.pl/attachments/article/282/Raport-III.pdf> (dostęp: 22.06.2023).

<sup>118</sup> Za: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach>, obszar Mobilność i transport, plik: 01.1. Podział zadań przewozowych w Gdańsku - Modal Split (dostęp: 13.06.2023).

<sup>119</sup> Ocena komunikacji miejskiej w Gdańsku w 2022 r., Urząd Miejski w Gdańsku i Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku.

<sup>120</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>121</sup> Dane z Urzędu Miejskiego w Gdańsku.

<sup>122</sup> Ocena komunikacji miejskiej w Gdańsku w 2022 r., Urząd Miejski w Gdańsku i Zarząd Transportu Miejskiego w Gdańsku.

<sup>123</sup> Zob. np.: Żakowska M., Autoholizm. Jak odstawić samochód w polskim mieście, Wydawnictwo Krytyki Politycznej, Warszawa 2023; Józefiak B., Wszyscy tak jeżdżą, Wydawnictwo Czarne, Wołowiec 2023.



jednostek miejskich) przynajmniej przez miesiąc przemieszczaliby się po Gdańsku tylko transportem publicznym, ewentualnie pieszo i rowerem. Organizacja transportu publicznego i jego priorytet w komunikacji miejskiej ma bowiem nie tylko wymiar ekologiczny, ale także społeczny – powinniśmy dążyć do tego, aby zasady komunikacji były egalitarne, tzn. żeby nie zależało od zasobności naszego portfela lub pozycji społecznej jak szybko możemy dotrzeć z punktu A do punktu B. Zawsze ktoś będzie przedkładał swój osobisty komfort i manifestację statusu nad ekologię, ale w tej sytuacji powinien za to dodatkowo płacić czasem, a nie na odwrót.

Bardzo ważnym zagadnieniem z zakresu rozwoju transportu publicznego jest ponadto transformacja energetyczna. W kontekście zarówno czasu przejazdu, wpływu na środowisko, ilości zajmowanej przestrzeni w stosunku do zdolności przewozowej, a także efektywności energetycznej najlepszym środkiem komunikacji miejskiej jest transport szynowy. Kontekst ten słusznie został uwzględniony w pracach nad aktualizacją Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Gdańska na lata 2021-2042, w której za podstawową sieć komunikacyjną w Gdańsku uznano połączenie regionalnego transportu kolejowego (SKM, PKM) z miejskim transportem tramwajowym, uzupełnione dowozowo-odwozową funkcją niskoemisyjnego transportu autobusowego.<sup>124</sup> Innym wątkiem, łączącym kwestie rozwoju transportu publicznego z transformacją energetyczną, jest np. efektywność sterowania ruchem. Między innymi od niej zależy bowiem efektywność energetyczna transportu szynowego. W Gdańsku istnieje na tym tle szerokie pole do optymalizacji, również w kontekście miejscami bardzo słabej płynności ruchu tramwajowego (jak np. w ciągu przystanków Brama Oliwska-Dworzec Główny-Brama Wyżynna-Okopowa).

Ważnym elementem krajobrazu i tożsamości Gdańska jako miasta portowego i nabrzeżnego jest woda, wykorzystywana również do celów transportowych. Funkcjonujące w przeszłości regularne połączenia tzw. tramwajów wodnych cieszyły się w Gdańsku dużą popularnością, ale głównie jako atrakcja turystyczna, która dodatkowo była dość kosztowna dla miasta, dopłacającego do jej finansowania.<sup>125</sup> Rozszerzenie oferty miejskiego transportu publicznego w Gdańsku o komponent transportu wodnego jest niezwykle pociągającą wizją, ale - podobnie jak w przypadku pozostałych środków transportu miejskiego – jego funkcjonalność zależałaby od udanej integracji z innymi składowymi systemu transportu publicznego w mieście.

## 2.3. SIEĆ DROGOWA

### 2.3.1. PRÓBY NADAŻANIA ZA POTRZEBAMI SPOŁECZNYMI UTRUDNIAJĄ ROZBUDOWĘ I MODERNIZACJĘ SIECI DROGOWEJ W GDAŃSKU W SPOSÓB PROWADZĄCY DO ZMIANY ZACHOWAŃ TRANSPORTOWYCH MIESZKANEK I MIESZKAŃCÓW MIASTA

W przyjętej w 2014 roku Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus za jeden z obszarów strategicznej interwencji uznano gospodarkę i transport, a w ramach tego obszaru m.in. budowę i modernizację

<sup>124</sup> Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Gdańska na lata 2021-2042 – projekt do konsultacji społecznych: [https://download.cloudgdansk.pl/ztm-pl/d/2021061054/pt\\_gdansk\\_aktualizacja-2021\\_-projekt-do-konsultacji-spoecznych.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/ztm-pl/d/2021061054/pt_gdansk_aktualizacja-2021_-projekt-do-konsultacji-spoecznych.pdf) (dostęp: 20.06.2023).

<sup>125</sup> Gdańsk wycofuje się z tramwaju wodnego: <https://www.trojmiasto.pl/wiadomosci/Gdansk-wycofuje-sie-z-tramwaju-wodnego-n155460.html> (dostęp: 11.08.2023).

infrastruktury komunikacyjnej oraz poprawę warunków dostępności transportowej Gdańska.<sup>126</sup> Celem operacyjnym Programu Operacyjnego Mobilność i Transport, który między innymi odnosi się do sieci drogowej w mieście i którego postanowienia wyznaczały w ostatnich latach ramy wdrażania Strategii Rozwoju Miasta, jest poprawa wewnętrznej i zewnętrznej dostępności transportowej. Z treści Programu Operacyjnego wynikają następujące priorytety dla działań podejmowanych przez miejskie jednostki: rozbudowa i modernizacja infrastruktury transportowej miasta; rozbudowa i modernizacja infrastruktury obszarów rozwojowych i przemysłowych; realizacja Programu Transportowego Gdańska Południe; rozwój funkcji Gdańska jako europejskiego węzła transportowego; odpowiednia organizacja transportu towarów; a także niwelowanie szkodliwego wpływu tranzytu.

W latach 2016-2022 zrealizowano w Gdańsku liczne inwestycje drogowe ukierunkowane na realizację wymienionych powyżej założeń. Były to zarówno inwestycje usprawniające przemieszczanie się po centralnych węzłach komunikacyjnych w mieście, jak i po gdańskich dzielnicach, położonych poza głównymi ciągami komunikacyjnymi. Przystępując do analizy zmian stanu sieci drogowej w Gdańsku, należy mieć na uwadze fakt, że stan infrastruktury drogowej i czas przejazdu są elementami poddawany regularnej codziennej weryfikacji przez większość mieszkanki i mieszkańców miasta. O ile niecodziennie korzystamy z ochrony zdrowia i załatwiamy sprawy w urzędzie, o tyle niemalże każdego dnia mimochodem w trakcie rutynowych zajęć weryfikujemy stan sieci drogowej – czy to najbliższej, osiedlowej, czy też tej, która umożliwia nam przemieszczanie się na dłuższych odległościach. Infrastruktura drogowa jest zatem ważnym elementem budowania dostępnego miasta, ale też widocznym dla mieszkańców instrumentem oddziaływania na konkretne przestrzenie w mieście.

Jakość infrastruktury drogowej jest też oceniana przez mieszkanki i mieszkańców Gdańska w prowadzonych cyklicznie badaniach „Jakości życia w Gdańsku”. W 2021 roku gdańszczanki i gdańszczanie ocenili infrastrukturę drogową na 3,60 (w skali 1-6, gdzie 1 jest oceną niedostateczną, a 6 – celującą), co stanowiło wzrost z poziomu 3,19 w roku 2012.<sup>127</sup> Składnikami częściowymi ogólnego wskaźnika dotyczącego infrastruktury drogowej są m.in. stan infrastruktury drogowej, przejezdność ulic oraz zadowolenie z infrastruktury drogowej w miejscu zamieszkania. Pozostałe składniki częściowe to np. stan i dostępność infrastruktury rowerowej, czy też odśnieżanie ulic i chodników w okresie zimowym. Większość z nich została omówiona szerzej w innych fragmentach niniejszego opracowania. Omówienie w tym miejscu zmian ogólnego wskaźnika oceny infrastruktury drogowej wynika z faktu, że działania miejskich instytucji w zakresie poprawy stanu i rozbudowy sieci drogowej należy traktować jako element rozwoju całego systemu transportu i mobilności. Kompleksowe myślenie o rozwoju infrastruktury transportowej w Gdańsku – silnie osadzone w miejskich dokumentach strategicznych – zakłada bowiem rozwój sieci drogowej przede wszystkim pod kątem przemieszczania się po mieście pieszych i rowerzystów, a także transportu zbiorowego i w ostatniej kolejności samochodów osobowych.

---

<sup>126</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2014: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20150158301/1> (dostęp: 13.06.2023).

<sup>127</sup> Brosz M., Załęcki J., Jakość życia w Gdańsku. Studium jakości życia w dobie pandemii choroby wirusowej COVID-19. Raport z badań przeprowadzonych wśród mieszkańców Gdańska, Pracownia Realizacji Badań Socjologicznych Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2021.

Wdrażaniu takiego właśnie, holistycznego podejścia do rozwoju sieci drogowej, mają służyć między innymi postanowienia przyjętego w 2020 roku Zarządzeniem Prezydenta Miasta Gdańska Gdańskiego Standardu Ulicy Miejskiej (GSUM).<sup>128</sup> GSUM nakłada na projektantów m.in. obowiązek sporządzenia Studium Programowo-Przestrzennego ulicy (SPP) lub Koncepcji Programowo-Przestrzennej ulicy (KPP). Są to dokumenty, które mają zagwarantować, że w toku projektowania i rozbudowy sieci drogowej w Gdańsku będą – obok prognozy ruchu i analizy infrastruktury technicznej – uwzględniane takie elementy jak np. analiza powiązań i potoków pieszych, analiza zieleni i retencji, czy też analiza uwarunkowań historycznych. W pracach nad tymi dokumentami (SPP i KPP) należy uwzględniać konkretny przekrój modelowy ulicy, wybrany wcześniej z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań w oparciu o wizualizacje i krótkie charakterystyki 30 modeli, które znalazły się w GSUM. W GSUM dokonano też podziału miasta na trzy rodzaje sąsiedztwa o odrębnej charakterystyce i nieco odmiennych priorytetach strategicznych, które należy brać pod uwagę przy przebudowie istniejących i projektowaniu nowych inwestycji infrastrukturalnych. Co nie mniej ważne, autorzy GSUM przywiązują również wagę do udziału społeczeństwa, a także wykorzystania prototypowania i eksperymentowania, w programowaniu zmian zagospodarowania gdańskich ulic. Po trzech latach obowiązywania GSUM założenia tego dokumentu niezmiennie należy ocenić jako ambitne. Trudno jednak o jednoznaczną ocenę postępów i skutków wdrażania tego dokumentu. Brakuje bowiem danych dotyczących opracowanych SPP oraz KPP. Trudno też ocenić np., czy i w jakim stopniu wdrażane są rekomendacje dotyczące udziału społeczności lokalnych w projektowaniu nowych ulic i modernizacji istniejących ciągów komunikacyjnych.

Innym wyrazem holistycznego myślenia o rozwoju sieci drogowej jest priorytetyzacja transportu autobusowego poprzez wydzielanie na jezdni buspasów i tworzenie wspólnych pasów autobusowo-tramwajowych. Długość buspasów i wspólnych pasów autobusowo-tramwajowych na gdańskich ulicach zwiększyła się z 3,3 km w roku 2015 do 7,9 km w roku 2022, z czego 6,1 km stanowiły buspasy, a 1,8 km – wspólne pasy tramwajowo-autobusowe.<sup>129</sup> Pozytywnie należy ocenić trend związany ze stałym wzrostem długości zarówno buspasów, jak i wspólnych pasów tramwajowo-autobusowych, jednak ich długość pozostaje niewielka w zestawieniu z długością nowo powstających i modernizowanych dróg w mieście – nawet biorąc pod uwagę ich zróżnicowane funkcje i położenie na mapie miasta. Wyzwaniem w kontekście dalszego rozwoju buspasów jest sposób prowadzenia polityki informacyjnej, skierowanej do różnych uczestników ruchu drogowego. Co nie powinno stanowić zaskoczenia, podróżujący samochodem przejawiają znacznie niższą skłonność do akceptacji buspasów kosztem zwykłych pasów ruchu niż pozostali uczestnicy ruchu. Dane te nie powinny jednak stanowić argumentu na rzecz wstrzymywania się od wdrażania rozwiązań promujących transport zbiorowy – większość podróżujących jest bowiem przychylnych rozbudowie buspasów na gdańskich ulicach. Ważnym kierunkiem działań przy planowaniu rozwoju sieci drogowej powinna być również zmiana przeznaczenia ulic z transportu samochodowego na ścieżki rowerowe i, w miarę potrzeby, pieszo-rowerowe, wraz z odpowiednim, uzależnionym od charakteru ulicy, oddzielaniem przestrzeni dla rowerzystów i pieszych od przestrzeni wykorzystywanej przez samochody.

---

<sup>128</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdański Standard Ulicy Miejskiej: <https://www.brg.gda.pl/aktualnosci/gdanski-standard-ulicy-miejskiej/1177-gdanski-standard-ulicy-miejskiej-gsum-2> (dostęp: 14.06.2023).

<sup>129</sup> Za: [www.gdansk.pl/gdanskwliczbach](http://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach), obszar Mobilność i transport, plik: 03.2. Buspasy w Gdańsku; Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

Przykładem innego podejścia do rozwoju sieci transportowej w Gdańsku jest Strategiczny Program Transportowy Dzielnicy Południe w mieście Gdańsku, który został przyjęty w 2011 roku i zaktualizowany pięć lat później.<sup>130</sup> W treści tego dokumentu zidentyfikowano 5 kluczowych elementów systemu transportowego dla południowej dzielnicy Gdańska. Od momentu przyjęcia dokumentu zrealizowano inwestycje w odniesieniu do dwóch priorytetowych kierunków inwestycyjnych, tj. Nowej Bulońskiej Północnej (al. Pawła Adamowicza) oraz Nowej Warszawskiej. Ciągłe natomiast trwają prace projektowe nad realizacją inwestycji na trasie Gdańsk Południe-Wrzeszcz (dawna Nowa Politechniczna), a także Nowej Jabłoniowej oraz Nowej Świętokrzyskiej. Fakt opracowania Strategicznego Programu Transportowego Dzielnicy Południe w mieście Gdańsku (będącego potencjalnie master planem transportowym dla dzielnicy miasta, która wymaga dynamicznego rozwoju sieci drogowej i transportu publicznego) należy ocenić pozytywnie. Za problematyczne należy uznać natomiast m.in. brak jednoznacznego wyznaczenia horyzontu czasowego obowiązywania tego dokumentu, przy jednoczesnym jego powiązaniu z dostępnością funduszy unijnych w latach 2014-2020. Doświadczenia z prac i wdrażania programu transportowego dla dzielnicy Południe powinny zostać wykorzystane przy projektowaniu kolejnych inwestycji transportowych w mieście, również w kontekście metod rozwiązywania konfliktów o przestrzeń pomiędzy różnymi grupami interesariuszy.

Istotne w kontekście oceny działań miasta, związanych z rozbudową sieci drogowej, jest zróżnicowanie ocen tych działań w odniesieniu do różnych dzielnic miasta. Ma to tym większe znaczenie w zestawieniu z badaniami „Jakości życia w Gdańsku”. W świetle ich wyników dzielnice o najwyższym wskaźniku jakości życia są dzielnicami położonymi przy głównych szlakach komunikacyjnych i zarazem najlepiej skomunikowanymi z pozostałą częścią miasta i obszarem metropolitalnym. Jednym z głównych aspektów funkcjonowania dzielnic z najgorszymi wynikami, które wymagają poprawy, jest natomiast infrastruktura drogowa. W roku 2012 średnia wartość wskaźnika infrastruktury drogowej wahała się bowiem pomiędzy 2,44 (Orunia Św. Wojciech) i 2,68 (Stogi, Przeróbka, Krakowiec – Górki Zachodnie, Rudniki, Wyspa Sobieszewska) oraz 3,46 (Przymorze Wielkie, Przymorze Małe, Żabianka – Jelitkowo oraz Brzeźno, Nowy Port, Letnica, Młyniska). W 2021 roku na obszarze Stogi, Przeróbka, Krakowiec – Górki Zachodnie, Rudniki, Wyspa Sobieszewska najgorzej oceniano infrastrukturę drogową, pomimo wzrostu wskaźnika do poziomu 3,11, co oznacza wzrost niewiele powyżej średniej wzrostu dla całego miasta. W 2021 roku obszar Przymorze Wielkie, Przymorze Małe, Żabianka – Jelitkowo pozostał tą częścią miasta, w której najlepiej oceniano infrastrukturę drogową (3,88). Jest to obszar, w przypadku którego 72% ankietowanych dobrze, bardzo dobrze lub celująco oceniło infrastrukturę drogową. Kolejnym obszarem, który uzyskał w tym wypadku najwyższe oceny (65,4%) był obszar Chełm, Jasień, Ujeścisko-Łostowice, Orunia Górna - Gdańsk Południe.<sup>131</sup>

Analiza zmian wskaźnika infrastruktury drogowej w latach 2012-2021 prowadzi do dwóch głównych wniosków. Po pierwsze, zdaniem gdańszczanek i gdańszczan na terenie miasta w zauważalnym stopniu wyrównał się poziom infrastruktury drogowej. O ile bowiem w 2012 roku różnica pomiędzy oceną obszaru z najlepszą i najgorszą infrastrukturą drogową wynosiła 1,02 (w sześciostopniowej skali), o tyle w 2021 roku było to 0,77. Wskazany kierunek zmian należy ocenić pozytywnie nie tylko w kontekście budowy miasta dostępnego, ale i wspólnego, ponieważ stan infrastruktury wpływa nie tylko na

---

<sup>130</sup> Aktualizacja Strategicznego Programu Transportowego Dzielnicy Południe w mieście Gdańsku, Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XXXI/856/16 Rady Miasta Gdańska z dnia 24.11.2016 r., Rada Miasta Gdańska, Gdańsk.

<sup>131</sup> Brosz M., Załęcki J., Jakość życia w Gdańsku. Studium jakości życia w dobie pandemii choroby wirusowej COVID-19. Raport z badań przeprowadzonych wśród mieszkańców Gdańska, Pracownia Realizacji Badań Socjologicznych Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2021.

codzienne wybory komunikacyjne mieszkank i mieszkańców konkretnych dzielnic, ale też na ich postrzeganie przez przyjezdnych i turystów. Po drugie, w analizowanym okresie poprawiła się ocena infrastruktury drogowej na obszarze całego miasta, a w przypadku niektórych jego części była to poprawa znacząca. Na uwagę w tym kontekście zasługuje przede wszystkim przykład obszaru Orunia Św. Wojciech, Olszynka, gdzie ocena infrastruktury drogowej wzrosła z 2,44 do 3,45. Drugi najbardziej widoczny wzrost – z 3,13 do 3,77 – zanotowano na obszarze Chełm, Jasień, Ujeścisko-Łostowice, Orunia Górna - Gdańsk Południe.<sup>132</sup> Co ważne, i co należy uznać za właściwy kierunek działań podejmowanych przez miasto w zakresie rozwoju sieci drogowej – poprawa oceny infrastruktury drogowej w mieście nastąpiła zatem w ocenie gdańszczanek i gdańszczan zarówno na obszarach charakteryzujących się najgorszą infrastrukturą w roku 2012, jak i tych terenach, gdzie występowało w tym zakresie mniejsze pole do poprawy.

Jak wskazano powyżej, częściami składowymi oceny infrastruktury drogowej w badaniach „Jakości życia w Gdańsku” są między innymi stan infrastruktury drogowej oraz przejezdność ulic. Zarówno w roku 2012, jak i 2021, respondentki i respondenci przyznawali tym elementom miejskiej infrastruktury gorsze oceny niż w przypadku innych komponentów analizowanych w ramach infrastruktury drogowej. Znacznie lepiej oceniano np. stan, jakość i dostępność infrastruktury rowerowej. Co jednak istotne, w przypadku oceny żadnej z pozostałych dziesięciu części składowych wskaźnika infrastruktury drogowej nie zanotowano bardziej korzystnej zmiany niż w odniesieniu do stanu infrastruktury drogowej.

Dane dotyczące oceny stanu infrastruktury drogowej oraz przejezdności ulic również można analizować w odniesieniu do różnych obszarów miasta. Obok obszarów, które wcześniej opisywano jako te z najwyższymi wartościami syntetycznego wskaźnika infrastruktury drogowej (Przymorze Wielkie, Przymorze Małe, Żabianka – Jelitkowo; Chełm, Jasień, Ujeścisko-Łostowice, Orunia Górna - Gdańsk Południe), najwyższe oceny stanu infrastruktury drogowej przypisano obszarom Piecki-Migowo, Brętowo, a także Siedlce, Suchanino, Wzgórze Mickiewicza. Dwóm z wymienionych powyżej obszarów, tj. Przymorze Wielkie, Przymorze Małe, Żabianka – Jelitkowo oraz Siedlce, Suchanino, Wzgórze Mickiewicza przypisano również najwyższe oceny, jeżeli chodzi o przejezdność ulic. Strefami w mieście z najgorszym stanem infrastruktury drogowej według mieszkank i mieszkańców Gdańska są natomiast Oliwa, VII Dwór oraz Osowa, Kokoszki, Matarnia. Druga z wymienionych przed chwilą stref widocznie negatywnie odstaje też od pozostałych obszarów miasta w zakresie oceny przejezdności ulic. Kolejną strefą z najgorszą przejezdnością ulic jest natomiast Chełm, Jasień, Ujeścisko-Łostowice, Orunia Górna - Gdańsk Południe. Jak można zaobserwować, mieszkank i mieszkańcy tej strefy dostrzegają największą – na tle pozostałych stref – różnicę pomiędzy stanem infrastruktury drogowej a przejezdnością ulic. Powyższe wnioski korespondują z wynikami Gdańskich Badań Ruchu 2022, w której punkty takie jak np. Armii Krajowej - Łostowicka znalazły się wśród skrzyżowań w Gdańsku z najwyższym natężeniem ruchu.<sup>133</sup>

---

<sup>132</sup> Brosz M., Załęcki J., Jakość życia w Gdańsku. Studium jakości życia w dobie pandemii choroby wirusowej COVID-19. Raport z badań przeprowadzonych wśród mieszkańców Gdańska, Pracownia Realizacji Badań Socjologicznych Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2021.

<sup>133</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022:

<https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1905/Raport-3a--opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 22.06.2023).

W latach 2016-2022 długość dróg publicznych w Gdańsku zwiększyła się o 135 km – z ponad 810 do ponad 945 km, z czego 661 i 158 km w 2022 roku stanowiły, odpowiednio, drogi gminne i powiatowe.<sup>134</sup> Jak z kolei wynika z Raportu z realizacji Programu Operacyjnego Mobilność i Transport za rok 2021, w latach 2015-2021 kilkakrotnie zwiększyła się w Gdańsku długość zbudowanych lub zmodernizowanych dróg. O ile w 2015 wartość tego wskaźnika wynosiła 32,8 km, o tyle do roku 2021 w Gdańsku zbudowano lub zmodernizowano 160,2 km dróg. Największy przyrost – o 40,7 km nastąpił pomiędzy rokiem 2015 a 2016.<sup>135</sup> Powyższe dane w zakresie ogólnego trendu korespondują z informacjami na temat długości dróg publicznych w Gdańsku, dostępnymi w „Gdańsku w liczbach”. Rozbieżności w danych dotyczących długości zbudowanych lub zmodernizowanych dróg – ujmowanych w kolejnych raportach z realizacji Programu Operacyjnego Mobilność i Transport – oraz rozbudowy sieci drogowej („Gdańsk w liczbach”) wynikają natomiast z różnic definicyjnych, np. w zakresie zaliczenia dróg wewnętrznych do kategorii dróg publicznych. Przy pracach nad programami rozwoju warto oczami zewnętrznego odbiorcy spojrzeć na czytelność wskaźników, również pod kątem ich spójności, a także kontynuować jak najszerszej dobrą praktykę ich krótkiej charakterystyki (jak w programach operacyjnych).

Nieodzownym elementem działań miasta w zakresie rozbudowy i modernizacji układu drogowego jest kształtowanie miejskiej polityki parkingowej. Polityka parkingowa jest jednym ze środków, w jaki miasto może kształtować zachowania transportowe mieszkanek i mieszkańców, a zarządzanie przestrzenią parkingową należy uznawać za ważny instrument zarządzania mobilnością miejską.<sup>136</sup> Jest to zadanie tym trudniejsze, że w latach 2016-2022 w Gdańsku znacznie zwiększyła się liczba samochodów osobowych – od 572 do 685 na tysiąc mieszkańców.<sup>137</sup> Więcej samochodów na terenie miasta generuje wyższe oczekiwania ze strony kierowców w zakresie jakości infrastruktury przystosowanej do potrzeb użytkowników i powoduje zwiększoną presję na udostępnianie przestrzeni publicznych pod parkingi.

Powyższa teza znajduje swoje potwierdzenie w wynikach Gdańskich Badań Ruchu 2022, w których rozbudowę układu ulicznego i budowę nowych dróg uznano za najważniejszy kierunek działań w zakresie rozwoju systemu transportowego. Za najważniejszy uznało ten kierunek 33,7% mieszkanek i mieszkańców Gdańska, a jako kierunek drugiego wyboru – 16,5%, podczas gdy np. w przypadku rozbudowy linii tramwajowych oraz zwiększenia strefy płatnego parkowania wartości te wynosiły, odpowiednio, 19,1% i 8,6%, a także 5,6% i 3,5%.<sup>138</sup>

Z kolei analiza rozkładu wskaźnika motoryzacji w Polsce pokazuje, że w Gdańsku pozostaje on ciągle na niższym poziomie niż w wielu innych częściach kraju i na podobnym poziomie do innych miast

---

<sup>134</sup> Za: [www.gdansk.pl/gdanskwliczbach](http://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach), obszar Mobilność i transport, plik: 04.4. Długość dróg w Gdańsku.

<sup>135</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport. 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>136</sup> Zrównoważony Plan Mobilności Miejskiej dla Gdańska. Polityka Parkingowa Gdańska. Prezentacja na warsztaty z 5 stycznia 2017: <https://gzdz.gda.pl/drogi/plan-zrownowazonej-mobilnosci-miejskiej-sump,a,3059> (dostęp: 17.06.2023).

<sup>137</sup> Za: [www.gdansk.pl/gdanskwliczbach](http://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach), obszar Mobilność i transport, plik: 04.1. Pojazdy zarejestrowane oraz wskaźnik motoryzacji.

<sup>138</sup> Biuro Rozwoju Gdańska, Gdańskie Badania Ruchu 2022: <https://www.brg.gda.pl/attachments/article/1905/Raport-3a---opracowanie-wynikow-badan-i-pomiarow.pdf> (dostęp: 22.06.2023).

wojewódzkich i metropolitalnych<sup>139</sup>. Z jednej strony należy ocenić te dane pozytywnie, ponieważ świadczą o tym, że problemy miasta i polityka władz Gdańska nie odstają negatywnie na tle innych ośrodków. Z drugiej jednak strony – ciągle istnieje potencjał wzrostu wskaźnika motoryzacji w Gdańsku, co może negatywnie przełożyć się na obciążenie infrastruktury transportowej.

Dla uzyskania pełnego obrazu informacji dotyczących wskaźnika motoryzacji w Gdańsku, w analizach prowadzonych przez miasto warto uwzględnić zjawiska takie jak: zniżanie liczby samochodów osobowych, jako pochodnej nieodnotowywanych migracji wewnętrznych; zawyżanie liczby pojazdów w miastach będących siedzibami firm leasingowych i dużych przedsiębiorstwach posiadających samochody służbowe; a także zawyżanie liczby pojazdów poprzez pozostawianie w ewidencji samochodów od dawna nieporuszających się po drogach.<sup>140</sup> Szacuje się bowiem, że blisko 25% pojazdów przypisanych do Gdańska, zarejestrowanych w bazie Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców, ma powyżej 25 lat, widnieje jedynie w statystykach i nie porusza się po drogach.

Na politykę parkingową miasta składają się inwestycje infrastrukturalne, zmiany w zarządzaniu organizacją ruchu, działania informacyjne oraz regulowanie opłat za parkowanie w mieście. Przedsięwzięcia w powyższych obszarach wpisują się w ramy miejskiej polityki parkingowej, opartej na sześciu filarach, którymi są: Parkingi w sezonie letnim; Parkingi Park&Ride - Parkuj i Jedź; Parkingi ogólnodostępne; Parkingi autokarowe; Strefa Płatnego Parkowania; a także Sprawdź wolne miejsce, czyli system czujników zajętości miejsc parkingowych, który obejmuje obecnie 10 lokalizacji z ponad 5 000 miejsc parkingowych.<sup>141</sup> Cele miejskiej polityki parkingowej zostały wyznaczone w Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030 (SUMP)<sup>142</sup>. Są to: stworzenie systemu zarządzania parkowaniem w całym mieście; uwolnienie przestrzeni publicznych od zaparkowanych pojazdów; zabezpieczenie podstawowych potrzeb parkingowych użytkowników; a także efektywne wykorzystanie miejsc parkingowych. W treści SUMP scharakteryzowano także działania mające umożliwić wdrażanie założeń tego dokumentu w części dotyczącej parkowania, którymi są: ochrona przestrzeni pieszych i poprawa jakości ruchu pieszego poprzez zabezpieczenie chodników przed niepożądanym parkowaniem pojazdów; sporządzenie i opublikowanie standardu (wytycznych do projektowania) czytelnych przestrzeni pieszych i parkingowych; działania na rzecz zwiększenia rotacji parkowania w kluczowych obszarach miasta (Śródmieście, generatory ruchu oraz CPU); efektywne zarządzanie parkowaniem w rejonach rekreacyjnych (np. pas nadmorski).

Kierunki działań miasta wyznaczone we wstępnych założeniach polityki parkingowej należy ocenić poprawnie: są one spójne i przewidują realizację szerokiego wachlarza działań. Biorąc jednak pod uwagę dane dotyczące zachowań transportowych mieszkanki i mieszkańców należy uznać, że działania podejmowane w analizowanym tu wymiarze przez miasto (jak np. budowa dużych węzłów integracyjnych przy ul. Nowej Bulońskiej i Warszawskiej oraz w Gdańsku-Osowej; rozszerzanie stref płatnego parkowania w Oliwie, na Głównym i Starym Mieście; realizacja projektu pn. „Kompleksowy

---

<sup>139</sup> Kołsut B., Gadziński J., Strykiewicz T., 2020, Ułomności statystyki motoryzacji w Polsce i ich konsekwencje dla badań geograficznych, *Przegląd Geograficzny*, 92, 2, 227-245.

<sup>140</sup> Kołsut B., Gadziński J., Strykiewicz T., 2020, Ułomności statystyki motoryzacji w Polsce i ich konsekwencje dla badań geograficznych, *Przegląd Geograficzny*, 92, 2, 227-245.

<sup>141</sup> Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, Parkingi w Gdańsku: <https://gzdz.gda.pl/parkingi> (dostęp: 15.06.2023).

<sup>142</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosci\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosci_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 17.06.2023).

system do obsługi strefy płatnego parkowania w Gdańsku”) chociaż widoczne w przestrzeni i budżecie miasta, nie są wystarczające w kontekście celów wyznaczanych w miejskich dokumentach strategicznych. Za zasadne i potrzebne należy również uznać precyzyjne wskazanie w miejskich dokumentach strategicznych, że celem miasta jest ograniczanie liczby miejsc parkingowych, szczególnie w centralnych dzielnicach miasta, i konsekwentne realizowanie tego założenia. O tym, że jest to możliwe, świadczą przykłady z kraju i z zagranicy.<sup>143</sup>

Jak wykazano powyżej, ocenę działań miasta w zakresie modernizacji i rozbudowy sieci drogowej należy postrzegać w kontekście szerokiego spectrum decyzji i działań związanych z realizacją polityki miasta w zakresie transportu i mobilności. Skoro realizacja licznych inwestycji w sieć drogową nie przekłada się na zmianę zachowań transportowych mieszkańców Gdańska, zasadne wydaje się podporządkowanie temu celowi działań w opisywanych powyżej obszarach w kolejnych latach. Konieczne jest również przeprowadzenie szczegółowych analiz wewnętrznej dostępności transportowej w Gdańsku z uwzględnieniem przestrzennych różnicowań w mieście. O ile bowiem pozytywnie należy ocenić fakt, że mieszkanki i mieszkańcy Gdańska coraz lepiej oceniają stan infrastruktury drogowej i przepustowość ulic w konkretnych dzielnicach miasta, o tyle dane te nie wystarczą do oceny dostępności transportowej i projektowania działań odpowiadających na potrzeby konkretnych grup mieszkańców. Jest to zadanie o tyle ważne, że w aktualizacji Strategii Rozwoju Miasta z 2022 roku<sup>144</sup> w obszarze transportu i mobilności za priorytet uznano poprawę warunków codziennej mobilności mieszkanki i mieszkańców, a także położono nacisk na poprawę jakości sieci drogowej oraz uzupełnianie brakujących elementów sieci, zwłaszcza na obszarach rozwijających się. Kwestie związane z dostępnością sieci drogowej, również z perspektywy osób ze szczególnymi potrzebami, niezmiennie powinny być natomiast ważnym elementem agendy miasta.

Istotnym zagadnieniem w kontekście rozwoju sieci drogowej jest poprawa dostępności transportowej portu morskiego i portu lotniczego. O ile Miasto Gdańsk – jako mniejszościowy udziałowiec – nie ma decydującego wpływu na kierunki rozwoju Portu Morskiego Gdańsk oraz Portu Lotniczego Gdańsk im. Lecha Wałęsy, o tyle do kompetencji miasta należy rozwój infrastruktury drogowej, umożliwiającej np. transport towarów do i z obydwu tych lokalizacji. W okresie wdrażania Programu Operacyjnego Mobilność i Transport dostępność transportowa portu morskiego uległa znacznej poprawie dzięki otwarciu Tunelu pod Martwą Wisłą (2016). Temu celowi służyła też m.in. inwestycja w budowę ul. Nowej Portowej i połączenie portu morskiego z Pomorskim Centrum Inwestycyjnym (2020). Transport na lotnisko usprawniło z kolei np. powstanie drugiej nitki drogowej ul. Słowackiego na odcinku od skrzyżowania z ul. Spadochroniarzy do portu lotniczego (2021).<sup>145</sup>

---

<sup>143</sup> Zob. np.: Metropolia niczym Utrecht i Bolonia. Komisja Europejska doceniła projekt uspokajania ruchu: <https://metropoliagzm.pl/2021/12/06/metropolia-niczym-utrecht-i-bolonia-komisja-europejska-docenila-projekt-uspokajania-ruchu/> (dostęp: 17.06.2023); Kopenhaga chce wyprzeć prywatne samochody z przestrzeni miejskiej: <https://www.portalsamorzadowy.pl/smart-city/kopenhaga-chce-wyprzec-prywatne-samochody-z-przestrzeni-miejskiej,465248.html> (dostęp: 17.06.2023); Przegląd rozwiązań dotyczących polityki parkingowej w miastach Europy. Materiały dodatkowe dla uczestników warsztatów projektu Civitas Catalist – 22/23 września 2011 r. w Krakowie.

<sup>144</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/202210197642/gdansk-2030-plus-strategia-rozwoju-miasta-2022-wersja-dostepna-cyfrowo> (dostęp: 20.06.2023).

<sup>145</sup> Raporty z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport oraz Raporty o stanie Miasta Gdańska.



W ramach monitoringu realizacji Programu Rozwoju Dostępne Miasto warto uwzględnić pogłębione (realizowane np. raz na 3 lata w oparciu o analizy przestrzenne i ilościowe) badania wewnętrznej i zewnętrznej dostępności transportowej miasta. Ułatwi to ocenę rzeczywistych skutków inwestycji o charakterze podobnym do wymienionych powyżej w kontekście polityki miasta związanej z poprawianiem dostępności transportowej.

## 2.4. BEZPIECZEŃSTWO KOMUNIKACYJNE

### 2.4.1. GDAŃSKIE DZIAŁANIA NA RZECZ POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO PRZYBLIŻAJĄ MIASTO DO REALIZACJI „WIZJI ZERO” OFIAR ŚMIERTELNYCH, ALE WYMAGAJĄ UPORZĄDKOWANIA ICH ORGANIZACJI I ZARZĄDZANIA W CELU PODNIESIENIA SKUTECZNOŚCI SYSTEMU

Jeszcze w 2019 r. poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce należał do najniższych w Europie (77 ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 1 mln mieszkańców; 3 miejsce pod względem liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych w Unii Europejskiej). W wyniku działań podejmowanych na rzecz poprawy bezpieczeństwa komunikacyjnego liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych na 1 mln mieszkańców zmniejszyła się w Polsce w 2022 roku do 51 osób, co plasuje nas obecnie na 10 miejscu spośród państw unijnych o najwyższym poziomie zagrożenia w ruchu drogowym, ale jest to wynik zbliżony już do średniej w Unii Europejskiej, która w 2022 roku wyniosła 46 ofiar śmiertelnych na 1 milion mieszkańców. Liderem tego rankingu od lat pozostaje Szwecja (22 ofiary śmiertelne na 1 milion mieszkańców).<sup>146</sup>

W Gdańsku w ostatnich latach także poprawiło się bezpieczeństwo komunikacyjne. W ciągu lat 2012–2022 liczba wypadków drogowych spadła z poziomu 668 w roku 2012 do 336 w roku 2022. W tym samym czasie zanotowano spadek liczby ofiar wypadków od 870 osób w 2012 roku do 375 w 2022 roku oraz zmniejszenie liczby ofiar śmiertelnych z poziomu 20 osób w 2012 roku do 8 w 2022 roku.<sup>147</sup>

Europejskim celem, do którego zmierza także Gdańsk<sup>148</sup>, jest szwedzka „Wizja Zero” czyli całkowite wyeliminowanie ofiar śmiertelnych wypadków drogowych. Realizacji tego celu służą natomiast działania podejmowane w ramach Gdańskiego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030.<sup>149</sup> Za inicjowanie działań miasta w obszarze bezpieczeństwa komunikacyjnego oraz nadzór nad wdrażaniem Programu odpowiada Miejska Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, której prace wspiera Miejski Inżynier Ruchu. Najważniejszym zadaniem Programu są rozwiązania służące uspokojeniu ruchu drogowego, odpowiadające na rozpowszechniony w Polsce problem nadmiernej

<sup>146</sup> W roku 2022 na drogach UE zginęło około 20,6 tys. osób:

<https://www.prawodrogowe.pl/informacje/statystyka/w-roku-2022-na-drogach-ue-zginelo-okolo-20-6-tys-osob-nieprawdop> (dostęp: 11.08.2023).

<sup>147</sup> Za: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach>, obszar Bezpieczeństwo, plik: 04.1. Wypadki drogowe, sprawcy, przyczyny oraz ofiary wypadków (dostęp: 29.05.2023); za: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>, Kategoria - Transport i łączność, Grupa - wypadki drogowe, Podgrupa - Wypadki drogowe i ich ofiary (dostęp: 11.08.2023).

<sup>148</sup> Program "Wizja ZERO" (ofiar wypadków) - coraz bezpieczniej na gdańskich drogach:

<https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Wizja-ZERO-coraz-bezpieczniej-na-gdanskich-drogach,a,219509> (dostęp: 29.05.2023).

<sup>149</sup> Gdański Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030, opracowanie Fundacji Rozwoju Inżynierii Lądowej na zlecenie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku, Gdańsk 2016.

prędkości jazdy kierowców. W Gdańsku już od 2010 r. wdrażany jest wieloletni projekt Tempo 30, polegający na wprowadzaniu w kolejnych obszarach miasta stref uspokojonego ruchu poprzez ograniczenie prędkości pojazdów do maksymalnie 30 km/h, **zasadę skrzyżowań** równorzędnych oraz dopuszczenie kontraruchu jazdy rowerowej na ulicach jednokierunkowych.<sup>150</sup> Oprócz działań z zakresu organizacji ruchu drogowego stosowane są także fizyczne środki uspokajania ruchu, takie jak: azyle dla pieszych; progi zwalniające – wyspowe, liniowe i płytowe; wyniesione przejścia dla pieszych; wyniesione tarcze skrzyżowań; przystanki wiedeńskie; ciągłość chodnika; szykany – jako załamania toru jazdy lub przewężenia; małe i mini ronda czy w końcu sygnalizacja świetlna.<sup>151</sup> W wyniku realizacji projektu długość dróg publicznych objętych rozwiązaniami strefy uspokojonego ruchu wzrosła w Gdańsku z 388 km w 2015 r. do 626,6 km w roku 2022, co stanowi 66,4% wszystkich dróg w Gdańsku.<sup>152</sup>

Drugim komponentem Gdańskiego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego są działania o charakterze edukacyjnym w ramach projektu „Gotowi do drogi”, realizowanego w Gdańsku od 2012 roku. Celem projektu jest przygotowanie najmłodszych gdańszczanek i gdańszczan do uczestnictwa i samodzielności w ruchu drogowym poprzez naukę zasad bezpiecznego poruszania się po drogach. Edukacja dzieci na temat ruchu drogowego odbywa się przy wykorzystaniu specjalnie do tego przygotowanych materiałów dydaktycznych, wykorzystywanych podczas zajęć szkolnych, a także poprzez konkursy i pikniki. Adresatami projektu są przede wszystkim dzieci w wieku 6-8 lat, ale także ich rodzice i nauczyciele. Elementem realizacji programu są zatem również szkolenia i warsztaty dla nauczycieli na temat metodyki prowadzenia lekcji z zakresu wychowania komunikacyjnego oraz gotowe scenariusze zajęć, z których mogą korzystać. Waler edukacyjny mają także realizowane w ramach projektu kampanie społeczne, takie jak na przykład akcja „Koła stop, robisz krok”, zwracająca uwagę na zasady bezpiecznego przechodzenia przez jezdnię<sup>153</sup>, czy „ZZ – Zawsze Zapinam Pasy Bezpieczeństwa”, ucząca nawyku zapinania pasów bezpieczeństwa podczas podróży.<sup>154</sup> Prewencja poprzez edukację z zakresu bezpieczeństwa komunikacyjnego od najmłodszych lat jest niezwykle ważnym działaniem, ponieważ wypadki drogowe są główną przyczyną śmierci młodych ludzi w wielu 18-24 lat.<sup>155</sup>

Kolejnym działaniem z zakresu podniesienia bezpieczeństwa komunikacyjnego w mieście był przeprowadzony w Gdańsku w 2019 r. „Audyty i certyfikacja warunków dla ruchu rowerowego i pieszego w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych”. Na podstawie badań ankietowych i terenowych, zrealizowanych w 10 wytypowanych do pilotażu szkołach, opracowano rekomendacje na temat możliwych do wprowadzania zmian, poprawiających bezpieczeństwo dzieci w drodze do

---

<sup>150</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2016. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2017.

<sup>151</sup> Wawrzonek T., Gdański Program Uspokajania Ruchu Drogowego - sposób na koegzystencję pieszych, rowerzystów i kierowców, prezentacja w ramach Pomorskiego Forum Drogowego 2016:

[https://kongresdrogowy.pl/wp-content/uploads/files-pdf/PFD\\_2016\\_Gdanski\\_Program\\_Uspokojenia\\_Ruchu\\_TWawrzonek.pdf](https://kongresdrogowy.pl/wp-content/uploads/files-pdf/PFD_2016_Gdanski_Program_Uspokojenia_Ruchu_TWawrzonek.pdf) (dostęp: 30.05.2023).

<sup>152</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>153</sup> Koła stop, robisz krok: <https://autochodzik.pl/akcja/> (dostęp: 30.05.2023).

<sup>154</sup> Gotowi do Drogi - Autochodzik. Siódma edycja programu dla dzieci w szkołach i przedszkolach: <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Gotowi-do-Drogi-Autochodzik-Siodma-edycja-programu-dla-dzieci-w-szkolach-i-przedszkolach,a,123571> (dostęp: 30.05.2023).

<sup>155</sup> Gdański Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030, opracowanie Fundacji Rozwoju Inżynierii Lądowej na zlecenie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku, Gdańsk 2016.

szkoły.<sup>156</sup> W wyniku przeprowadzonego audytu powstała także procedura certyfikacji<sup>157</sup> szkół, w której znalazły się zalecenia rozwiązań sprzyjających poprawie bezpieczeństwa, takie jak: wyznaczenie zatoki typu Kiss&Ride, przeznaczonej do wysadzania dzieci przy szkole; zabezpieczanie barierami chodników przy szkołach; progi zwalniające na przejściach dla pieszych w sąsiedztwie szkół oraz zielono-czerwone pasy i napis „SZKOŁA”; zabezpieczenia słupkami przejść przez parking do szkoły. Standardy te są systematycznie wdrażane na terenach gdańskich szkół i w ich otoczeniu.<sup>158</sup> W 2022 r. audytem zostały objęte kolejne placówki, a docelowo weryfikację mają przejść wszystkie szkoły w Gdańsku.<sup>159</sup> Dodatkowym elementem wzmacniającym bezpieczeństwo komunikacyjne dzieci i młodzieży w gdańskich szkołach są tablice radarowe, wyświetlające prędkość jazdy przejeżdżających pojazdów, zamontowane w sąsiedztwie budynków oświatowych. Celem tego narzędzia jest zwrócenie uwagi kierowcom na prędkość, z którą jadą, i zasygnalizowanie konieczności jej ograniczenia, kiedy jest zbyt duża. W 2017 r. takie tablice zainstalowano w 57 lokalizacjach w Gdańsku.<sup>160</sup>

Niezwykle ważnym elementem bezpieczeństwa komunikacyjnego jest odpowiedni stan infrastruktury służącej przemieszczaniu się oraz jej oznakowanie. Gdański Zarząd Dróg i Zieleni (GZDiZ) zajmuje się w tym zakresie nie tylko budową nowych i remontem już istniejących ulic, chodników i ścieżek rowerowych, ale także ich codziennym utrzymaniem i oczyszczaniem oraz odśnieżaniem i usuwaniem lodu w zimie. Bezpieczeństwo transportu publicznego zależy z kolei od zapewnienia odpowiedniego stanu infrastruktury tramwajowej i autobusowej, czyli nie tylko od stanu technicznego samych pojazdów, ale także torów tramwajowych i ich wygradzenia, elektroenergetyki trakcyjnej oraz wiat przystankowych. Obowiązki miasta w tym zakresie są podzielone pomiędzy GZDiZ oraz spółkę komunalną Gdańskie Autobusy i Tramwaje. Do zadań z zakresu utrzymania czystości w mieście należy także opróżnianie należących do infrastruktury miejskiej koszy na śmieci, których jest w Gdańsku około 3850. Na poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego wszystkich jego uczestników w mieście ogromny wpływ mają także odpowiednie oświetlenie i sprawna sygnalizacja świetlna. Za szybkie reagowanie na wszelkie awarie w tym zakresie także odpowiada GZDiZ. Ponadto do obowiązków miasta, mających istotne znaczenie dla bezpieczeństwa komunikacyjnego, należy także utrzymanie obiektów inżynierskich, takich jak mosty, wiadukty, estakady, kładki, konstrukcje oporowe, tunele i przejścia podziemne, których w 2019 r. było w Gdańsku 644.<sup>161</sup>

Kolejnym aspektem bezpieczeństwa komunikacyjnego jest odpowiednia organizacja i nadzór nad działaniami podejmowanymi przez przedsiębiorców i mieszkańców w związku z przedsięwzięciami, wpływającymi na ruch drogowy w mieście. Mowa tu o procesach analitycznych i administracyjnych

---

<sup>156</sup> Gdańsk uruchamia projekt, który ma zbadać bezpieczeństwo uczniów w drodze do szkoły:

<https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Gdansk-uruchamia-projekt-ktory-ma-zbadac-bezpieczenstwo-uczniow-w-drodze-do-szkoly,a,139269> (dostęp: 30.05.2023).

<sup>157</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2019. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2020.

<sup>158</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>159</sup> Bezpieczniej w drodze do szkoły: mini ronda, łącznik i doświetlenie przejść dla pieszych:

<https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Mini-ronda-lacznik-i-doswietlenie-przejsc-dla-pieszch-by-zwiekszyc-bezpieczenstwo-w-drodze-do-szkoly,a,214352> (dostęp: 30.05.2023).

<sup>160</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2017. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2018.

<sup>161</sup> Remonty dróg i chodników, utrzymanie zieleni, organizacja ruchu drogowego - GZDiZ podsumował rok:

<https://www.gdansk.pl/zielony-gdansk/remonty-drog-i-chodnikow-utrzymanie-zieleni-organizacja-ruchu-drogowego-gzdiz-podsumowal-rok,a,163724> (dostęp: 30.05.2023).

związanych z wydawaniem zezwoleń np. na zajęcie pasa drogowego w związku z prowadzeniem robót budowlanych czy pozwoleń na użyczenie dróg publicznych i tym podobnych, wymagających zapewnienia bezpieczeństwa tymczasowej organizacji ruchu. Zarządzaniem takimi tematami zajmuje się także GZDiZ.

Poprawie komfortu, ale i bezpieczeństwa pasażerów komunikacji publicznej, służy infrastruktura o odpowiedniej dla wszystkich z niej korzystających dostępności. Jednym z elementów tej dostępności są niskopodłogowe tramwaje, które umożliwiają podróżowanie po mieście osobom z niepełnosprawnościami, ale także ułatwiają korzystanie z komunikacji publicznej innym grupom społecznym, na przykład seniorom i seniorkom czy rodzicom z dziećmi. Dzięki systematycznym inwestycjom w miejski tabor od 5 marca 2021 roku wszystkie linie tramwajowe w Gdańsku są obsługiwane przez pojazdy niskopodłogowe.<sup>162</sup>

Jednym z celów wprowadzenia Strefy Ograniczonej Dostępności (SOD) dla pojazdów na Głównym Mieście w Gdańsku była między innymi potrzeba zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańcom i mieszkańcom, a także turystom i turystom, chętnie – a czasami nawet tłumnie – odwiedzających historyczną część miasta. Ze względu na duży ruch pieszy w okolicach Głównego Miasta i wyzwania związane z obsługą tego ruchu na wydzielonym obszarze Śródmieścia poruszanie się samochodami jest reglamentowane specjalnymi identyfikatorami i zasadniczo przysługuje tylko: mieszkańcom i mieszkańcom strefy; właścicielom, najemcom lub dzierżawcom lokali użytkowych na terenie strefy oraz pracownikom instytucji, których siedziby mieszczą się w strefie. Bez identyfikatorów do strefy mogą wjeżdżać autobusy komunikacji miejskiej, rowery i motorowery, taksówki oraz pojazdy służb ratunkowych, policyjnych i komunalnych. Kierowców uprawnionych do wjazdu do SOD obowiązuje ograniczenie prędkości do 20 km/h, konieczność ustąpienia pierwszeństwa pieszym i możliwość parkowania tylko w wyznaczonych do tego miejscach. Te regulacje z jednej strony zapewniają więcej przestrzeni i priorytet dla osób poruszających się bez samochodu, a z drugiej strony zasadniczo wzmacniają ich bezpieczeństwo.<sup>163</sup>

Monitoringowi i bezpieczeństwu ruchu drogowego służy także wprowadzony w 2015 r. Zintegrowany System Zarządzania Ruchem w Gdyni, Gdańsku i Sopocie, czyli TRISTAR, którego zadaniem jest ułatwienie i skrócenie czasu przejazdu przez Trójmiasto poprzez sterowanie ruchem na obszarze aglomeracji.<sup>164</sup>

W zakresie interwencji o charakterze instytucjonalnym, ale także edukacyjnym i informacyjnym, na uwagę zasługują powołani w Gdańsku trzej pełnomocnicy prezydenta: do spraw komunikacji rowerowej (2010), do spraw kolejowych (2021) oraz do spraw pieszych (2021). Zadaniem każdego z nich jest monitorowanie i koordynowanie działań miasta w obszarach związanych z ruchem drogowym i transportem w mieście, pod względem określonego w nazwie stanowiska priorytetu – ruchu rowerowego, kolejowego lub pieszego. Przydzielenie odpowiedzialności za te tematy konkretnym osobom w służbach miejskich jest sygnałem dla mieszkank i mieszkańców, że ich komfort i

---

<sup>162</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>163</sup> Strefa Ograniczonej Dostępności na Głównym Mieście: <https://gzdiz.gda.pl/zalatw-sprawe/strefa-ograniczonej-dostepnosci-na-glownym-miescie,a,3141> (dostęp: 31.05.2023).

<sup>164</sup> TRISTAR: <https://www.tristar.gdansk.pl/pages/public/information.xhtml> (dostęp: 01.06.2023).

bezpieczeństwo podróżowania po mieście są ważne dla władz miasta oraz wymagają podejmowania zintegrowanych działań na rzecz ich poprawy.<sup>165</sup>

Nowym wyzwaniem dla bezpieczeństwa komunikacyjnego w mieście są hulajnogi elektryczne – prywatne oraz wypożyczone przy użyciu aplikacji mobilnych. Hulajnogi są atrakcyjnym uzupełnieniem oferty transportowej w mieście, z której chętnie korzystają także gdańszczanki i gdańszczanie. Na krótkich dystansach przy dobrych warunkach pogodowych mogą stanowić alternatywę dla podróży samochodem i pozytywnie wpływać na rozładowanie natężenia ruchu samochodowego w mieście. Z medialnych doniesień wiadomo jednak, że popularność hulajnóg niesie ze sobą rosnącą liczbę wypadków, które nie są uwzględniane w statystykach dotyczących bezpieczeństwa ruchu drogowego.<sup>166</sup> W tym kontekście ważnym postulatem jest włączenie kategorii hulajnóg do ewidencji wypadków drogowych w miastach oraz zaprogramowanie działań, zmierzających do ograniczenia takich zdarzeń.

Trzeba także pamiętać, że wszystkie działania podejmowane na rzecz poprawy komfortu i bezpieczeństwa komunikacyjnego są bardzo ważne w kontekście zwiększania mobilności aktywnej mieszkank i mieszkańców oraz korzystania z transportu publicznego. Dla wielu uczestniczek i uczestników ruchu drogowego to właśnie poczucie bezpieczeństwa i komfortu jest czynnikiem decydującym o wyborze formy transportu, szczególnie w przypadku osób, których przemieszczanie się jest utrudnione z powodu na przykład niepełnosprawności, wieku lub opieki nad dziećmi. Szczególnie istotne w kontekście dostępności jest zapewnienie ciągłości tras pieszych i rowerowych oraz ich integracji z systemem komunikacji publicznej, na co zwracały uwagę osoby biorące udział w warsztatach przeprowadzonych w ramach prac nad Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030.<sup>167</sup> Dążenie przez Gdańsk do realizacji „Wizji Zero” jest zatem z jednej strony ratowaniem ludzkiego życia wprost – poprzez eliminację okoliczności sprzyjającym wypadkom, a z drugiej strony przyczynia się do promocji aktywności fizycznej w postaci jazdy rowerem lub spaceru po mieście, co z kolei wpływa na poprawę zdrowia gdańszczanek i gdańszczan.

Według opinii Najwyższej Izby Kontroli, Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego nie jest w stanie skutecznie inicjować i koordynować działań z zakresu bezpieczeństwa komunikacyjnego w Polsce bez powszechnego i spójnego systemu oddziaływania, którego wciąż nam brakuje.<sup>168</sup> Wobec tego działania podejmowane przez miasto są szczególnie potrzebne i ważne. Gdański Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030 jest opracowaniem zawierającym pogłębioną analizę zagadnienia oraz kompleksowy plan interwencji i monitoringu. Niestety nie wszystkie objęte Programem działania są w równym stopniu realizowane i ewaluowane. Niektóre niedociągnięcia,

---

<sup>165</sup> Pełnomocnicy Prezydenta Miasta Gdańska: <https://bip.gdansk.pl/prezydent-miasta-gdanska/Pelnomocnicy-Prezydenta-Miasta-Gdanska,a,108407> (dostęp: 01.06.2023).

<sup>166</sup> Mering K., Wachnicka J., Analiza używania hulajnóg elektrycznych w miastach w kontekście bezpieczeństwa ruchu drogowego na przykładzie Gdańska, Transport Miejski i Regionalny 04/2021: [file:///C:/Users/structview.com/Downloads/Analiza\\_u%C5%BCywania\\_hulajn%C3%B3g\\_elektrycz.pdf](file:///C:/Users/structview.com/Downloads/Analiza_u%C5%BCywania_hulajn%C3%B3g_elektrycz.pdf) (dostęp: 01.06.2023).

<sup>167</sup> Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Gdańska 2030: [https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan\\_zrownowazonej\\_mobilnosci\\_miejskiej\\_dla\\_gdanska\\_2030.pdf](https://download.cloudgdansk.pl/gzdiz-pl/d/201901360/plan_zrownowazonej_mobilnosci_miejskiej_dla_gdanska_2030.pdf) (dostęp: 01.06.2023).

<sup>168</sup> Megainformacja NIK o bezpieczeństwie uczestników ruchu drogowego z 16.07.2021: <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/megainformacja-bezpieczenstwo-uczestnikow-ruchu-drogowego.html> (dostęp: 31.05.2023).

związane z funkcjonowaniem miejskiego systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego, były już widoczne w diagnozie sporządzonej na potrzeby prac nad Programem. Mimo iż wątek ten autorzy Programu postawili na pierwszym miejscu planu interwencji, konieczne według nich usprawnienie systemu informacji, promocji, monitoringu, badań naukowych i transferu wiedzy na temat bezpieczeństwa komunikacyjnego pozostaje raczej postulatem niż wdrożonym działaniem.<sup>169</sup> Konkluzję tę potwierdzają wyniki „Raportu Bezpieczeństwa ruchu drogowego dla miasta Gdańska za lata 2013-2019” i przeprowadzonego w nim monitoringu Gdańskiego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030. Pokazują one, że w latach 2017-2019 nie udało się zrealizować żadnego z założonych w Programie celów ograniczenia liczby ofiar ciężko rannych i śmiertelnych. Średnia różnica pomiędzy przyjętym wskaźnikiem a realizacją w zakresie celu głównego (zmniejszenie ogólnej liczby ciężko rannych i śmiertelnych ofiar wypadków drogowych) wyniosła w omawianym okresie 156%.<sup>170</sup>

## 2.5. TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA I ENERGETYKA ODNAWIALNA

### 2.5.1. BRAK KOMPLEKSOWEJ INWENTARYZACJI ORAZ STANDARDÓW W ZAKRESIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ MIEJSKIEJ INFRASTRUKTURY UTRUDNIA PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ ZMIERZAJĄCYCH DO JEJ MODERNIZACJI ORAZ REALIZACJI NOWYCH INWESTYCJI ZGODNIE Z AKTUALNYMI TRENDAMI I DOSTĘPNYMI TECHNOLOGIAMI

Zmiana klimatu, polityki definiowane na poziomie Unii Europejskiej, rosnące ceny energii elektrycznej, skutki pełnoskalowej agresji Federacji Rosyjskiej na Ukrainę oraz presja społeczna na rządy państw są czynnikami, które powodują, że debata publiczna nad bezpieczeństwem energetycznym Polski oraz kształtem miksu energetycznego naszego kraju nabiera tempa. Zapotrzebowanie na energię nie jest jednak generowane w próżni, ale w konkretnych lokalnych społecznościach. To w polskich miastach, zajmujących około 7% powierzchni kraju oraz zamieszkiwanych przez około 60% obywateli i obywateli<sup>171</sup>, coraz częściej pracuje się nad rozwiązaniami dotyczącymi samowystarczalności energetycznej, łączenia się w klastry i społeczności energetyczne, czy też powstawania magazynów ciepła. Ciągłe jednak nie jest powszechna – zarówno w debacie publicznej, jak i w dyskursie naukowym – pogłębiona dyskusja na temat transformacji energetycznej i energetyki odnawialnej w ujęciu terytorialnym, tj. miast i ich obszarów funkcjonalnych, nie mówiąc o możliwości funkcjonowania mniejszych społeczności, zdolnych do samobilansowania w zakresie zapotrzebowania oraz produkcji energii.

Transformację energetyczną i aktywne wspierania inwestycji w odnawialne źródła energii należy zatem uznać za konieczność, pozwalającą w skali miasta na zapewnienie ciągłości i poprawę jakości świadczonych usług publicznych. Beneficjentami zarysowanej powyżej, trudnej i skomplikowanej sytuacji mają szansę być w szczególności te miasta, które sprawnie wdrożą działania w istotnym stopniu zwiększające produkcję zielonej energii i powodujące znaczne oszczędności dla budżetów jednostek samorządu terytorialnego. Nie inaczej jest w przypadku Gdańska, gdzie realizacja działań w tych sferach może być wehikułem do osiągnięcia każdego z głównych wskaźników Strategii Rozwoju

<sup>169</sup> Gdański Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego na lata 2016-2030, opracowanie Fundacji Rozwoju Inżynierii Lądowej na zlecenie Zarządu Dróg i Zieleni w Gdańsku, Gdańsk 2016.

<sup>170</sup> Raport Bezpieczeństwa ruchu drogowego dla miasta Gdańska za lata 2013-2019, Opracowanie wykonała firma Trip dr inż. Wojciech Kustra na zlecenie Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni, Gdańsk 2020.

<sup>171</sup> Krajowa Polityka Miejska 2030, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, 2022.

Miasta, tj. redukcji emisji gazów cieplarnianych, wzrost liczby mieszkańców, wzrostu udziału podróży pieszych, rowerowych, hulajnogami i komunikacją miejską w ogólnej liczbie podróży w mieście, a także powstania tysięcy nowych miejsc pracy w sektorze nowoczesnych usług oraz produkcji.

W Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus uchwalonej w 2014 roku cel strategiczny związany z obszarem energetyki został przypisany do Programu Operacyjnego VII. Infrastruktura. Cel ten zdefiniowano jako „Zapewnienie poprawy efektywności energetycznej, bezpieczeństwa energetycznego oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych na terenie miasta i metropolii”.<sup>172</sup> Takie sformułowanie celu strategicznego – wdrażanego m.in. poprzez cel operacyjny pn. „Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i emisji zanieczyszczeń do powietrza” – spowodowało, że istotna część działań miejskich instytucji w analizowanym tu obszarze odnosiła się do energomodernizacji budynków użyteczności publicznej, wspierania energomodernizacji budynków niebędących w zasobach miasta, a także rozwoju miejskiej sieci ciepłowniczej.<sup>173</sup> Za zadanie o szczególnym znaczeniu w kontekście realizacji powyższego celu należy z kolei uznać budowę Portu Czystej Energii, czyli zakładu termicznego przekształcania odpadów komunalnych, które nie nadają się do recyklingu.<sup>174</sup> Infrastrukturalny wymiar działań realizowanych przez miasto był również widoczny w opisach innych programów operacyjnych, przyjętych w 2015 roku, takich jak Edukacja oraz Zdrowie publiczne i sport. Zakładano tam, m.in., że modernizacja energetyczna ma stanowić jeden z elementów poprawy jakości infrastruktury edukacyjnej, a także, że budowa i modernizacja zbiorników retencyjnych korzystnie wpłynie na rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.

W ramach monitorowania realizacji Programu Operacyjnego Infrastruktura weryfikowano między innymi dane dotyczące liczby komunalnych budynków użyteczności publicznej oraz komunalnych budynków mieszkalnych poddanych termomodernizacji, a także stanu miejskiej sieci ciepłowniczej oraz liczby palenisk opalanych paliwem stałym. Wynika z nich, że w latach 2015-2021 poddano energomodernizacji 13 komunalnych budynków użyteczności publicznej oraz 32 komunalne budynki mieszkalne. W tym samym okresie wybudowano lub zmodernizowano łącznie około 160 km miejskiej sieci ciepłowniczej, a liczba palenisk opalanych paliwem stałym spadła z poziomu 6 671 w roku 2016 do 5 359 w roku 2021. Wzrostowe trendy w odniesieniu do powyższych danych odpowiadają założeniom wynikającym z dokumentu „Gdańsk Programy Operacyjne 2023”. Pożądane kierunki zmian w ramach przytoczonego wcześniej celu dotyczącego transformacji energetycznej nie zostały osiągnięte lub brakuje danych, które mogą potwierdzić aktualną sytuację. W latach 2016-2021 nie zmienił się bowiem odsetek mieszkań podłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej (60%), a w roku 2019 zaprzestano monitoringu odsetka obiektów użyteczności publicznej podłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej, który wzrósł z 45% do 60% w okresie 2015-2018. Tylko raz – w roku 2016 – podano dane dotyczące mocy zainstalowanych źródeł fotowoltaicznych. Było to wówczas 1790 kW.<sup>175</sup>

Z powyższych danych za najbardziej miarodajne do oceny działań miejskich instytucji należy ocenić te, dotyczące liczby palenisk opalanych paliwem stałym. Wskaźnik ten bazuje jednak wyłącznie na danych,

---

<sup>172</sup> Gdańsk Programy Operacyjne 2023, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2015:

<https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20160471419/gdansk-programy-operacyjne-2023> (dostęp: 21.05.2023).

<sup>173</sup> Raporty z realizacji Programu Operacyjnego VII. Infrastruktura za lata 2016-2021.

<sup>174</sup> Port Czystej Energii. O projekcie: <https://portczysteenergii.pl/o-projekcie/> (dostęp: 21.05.2023).

<sup>175</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VII. Infrastruktura za rok 2021, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

odnoszących się do liczby pieców i kotłów opalanych węglem, drewnem lub innym paliwem stałym, znajdujących się w zasobie Gdańskich Nieruchomości (dawniej: Gdański Zarząd Nieruchomości Komunalnych). Z innych prezentowanych powyżej danych wynika natomiast, że około 100 000 (40%) mieszkań w Gdańsku nie jest podłączonych do miejskiej sieci ciepłowniczej<sup>176</sup>. Bazując na dostępnych danych trudno ustalić faktyczne zapotrzebowanie po stronie właścicielek oraz właścicieli gdańskich nieruchomości w zakresie zmiany źródeł ogrzewania ich nieruchomości. Podobnie, z danych dotyczących energomodernizacji gdańskich budynków komunalnych i budynków mieszkalnych nie wynika, w jakim stopniu działania miasta w okresie 2015-2021 stanowiły odpowiedź na potrzeby w tym zakresie. Na terenie miasta znajduje się bowiem 46 budynków samych tylko szkół podstawowych (nie licząc zespołów szkół i szkół specjalnych).<sup>177</sup> Należy wnioskować, że konieczna jest kompleksowa inwentaryzacja miejskich budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych pod kątem zapotrzebowania na modernizację ich stanu technicznego, w szczególności pod kątem zaopatrzenia w źródła ciepła. Dotyczy to również budynków, które były modernizowane w ostatnich latach, ponieważ na rynku są obecnie dostępne nowe lub udoskonalone technologie, niebędące w zasięgu zamawiających i wykonawców w momencie realizacji inwestycji. Ponadto, w miejskich dokumentach strategicznych brakuje informacji dotyczących występowania jednolitego i egzekwowanego standardu w zakresie energomodernizacji budynków. Można z tego wnioskować, że inwestycje w opisywanym powyżej zakresie nie były prowadzone według weryfikowanych na bieżąco wytycznych.

---

#### 2.5.2. POWIĄZANIE CELÓW I POTENCJAŁÓW MIEJSKICH INSTYTUCJI ORAZ PARTNERÓW Z OTOCZENIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO SZANSĄ NA BUDOWĘ SYSTEMU USŁUG ENERGETYCZNYCH ODPOWIADAJĄCYCH NA SPOŁECZNE ZAPOTRZEBOWANIE

Energetyka – obok gospodarki morskiej, IT, przemysłu czasu wolnego oraz przemysłów kreatywnych – została uznana w Strategii Rozwoju Miasta z 2014 roku za jedną z kluczowych dla miasta branż w kontekście wzrostu konkurencyjności i współpracy podmiotów gospodarczych, szkół, uczelni i instytucji, mającej się przekładać na komercjalizację wiedzy i powstawanie nowych, innowacyjnych projektów.<sup>178</sup> Liczne przedsięwzięcia i projekty, realizowane w ostatnich latach przez miejskie instytucje i ich partnerów, dowodzą, że wyzwaniem na przyszłość będzie nie tylko – albo nie przede wszystkim – pobudzanie aktywności gdańskich firm, uczelni, czy też środowiska pozarządowego w zakresie realizacji działań w sferze transformacji energetycznej i energetyki odnawialnej. Wyzwaniem tym będzie raczej zdefiniowanie i jasne komunikowanie przedstawicielom otoczenia społeczno-gospodarczego o zapotrzebowaniu miasta na konkretne rozwiązania i docelowych kierunkach transformacji miejskich systemów energetycznych, a także wdrażanie rozwiązań projektowanych przez gdańskich innowatorów i gdańskie innowatorki. Za M. Popkiewiczem można bowiem wymienić kilkanaście obszarów, w których konieczna i możliwa jest optymalizacja zużycia energii, a także – w których myślenie o budowie bezemisyjnych źródeł energii należy łączyć z zapewnianiem mieszkańcom i mieszkańcom usług energetycznych na wysokim poziomie. Do obszarów tych można zaliczyć m.in.:

---

<sup>176</sup> Za: [www.gdansk.pl/gdanskwliczbach](http://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach), obszar Nieruchomości, plik: 01.1. Zasoby mieszkaniowe w Gdańsku.

<sup>177</sup> Gdańskie placówki oświatowe: <https://www.gdansk.pl/urząd-miejski/wydział-edukacji/gdanskie-placowki-oswiatowe,a,30689> (dostęp 24.06.2023).

<sup>178</sup> Gdańsk Programy Operacyjne 2023, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2015: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20160471419/gdansk-programy-operacyjne-2023> (dostęp 24.06.2023).



budynki, planowanie przestrzenne, transport osobowy, transport towarów i pojazdy ciężkie, zaplanowane starzenie się produktów, opakowania, produkcję żywności oraz produkcję cementu.<sup>179</sup> Zdefiniowanie przez miasto konkretnych celów i postulatów w powyższych obszarach może pobudzić aktorów z otoczenia społeczno-gospodarczego do określenia swoich priorytetów w kontekście działań w analizowanym tu obszarze. Jest to istotne z tego względu, że miejskie instytucje rzadko dysponują bezpośrednimi instrumentami oddziaływania na inne podmioty publiczne i aktorów niepublicznych w wieloszczeblowym systemie zarządzania. Dla zobrazowania tego zagadnienia warto posłużyć się przykładem gdańskich uczelni wyższych.

Na Uniwersytecie Gdańskim (UG) w 2021 roku powstało Centrum Zrównoważonego Rozwoju, czyli jednostka łącząca badaczy z różnych dyscyplin naukowych w działaniach edukacyjnych, badawczych i wdrożeniowych, ukierunkowanych na wychodzenie naprzeciwko wyzwaniom, z jakimi mierzą się społeczności lokalne i regionalne.<sup>180</sup> Zespół Centrum brał udział w pracach nad programem realizowanych na Uniwersytecie Gdańskim studiów podyplomowych „Edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju: Morska energetyka wiatrowa” oraz realizowanych w ramach Uczelni Fahrenheita (wspólnie z Politechniką Gdańską (PG) i Gdańskim Uniwersytetem Medycznym (GUMed) studiach podyplomowych „Mitygacja i adaptacja do zmiany klimatu”. Na Politechnice Gdańskiej powstaje z kolei Centrum Ekoinnowacji, które ma być zapleczem badawczo-rozwojowym Inteligentnych Specjalizacji Pomorza i prowadzić działalność w zakresie: efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii, czy też energooszczędnego budownictwa kubaturowego i transportowego.<sup>181</sup> UG, PG i GUMed utworzyły w 2020 roku Związek Uczelni Fahrenheita, który w perspektywie kilku kolejnych lat ma się przekształcić w Federację Uczelni. Oznacza to, że w Gdańsku docelowo będzie funkcjonował jeden Uniwersytet, będący potencjalnie poważnym partnerem do dyskusji na temat transformacji energetycznej i energetyki odnawialnej. Zarówno po stronie miasta, jak i gdańskich uczelni brakuje jednak zdefiniowania strategicznego obszaru współpracy, a aktualna sytuacja społeczno-ekonomiczno-geopolityczna naturalnie powinna kierować uwagę decydentów na sferę transformacji energetycznej i energetyki odnawialnej.

Podobne wnioski można sformułować w odniesieniu do współpracy z sektorem biznesu i zwiększania atrakcyjności inwestycyjnej miasta. Możliwość korzystania przez firmę z zielonej (i najlepiej taniej) energii zaczyna bowiem stanowić jedno z kryteriów lokalizacji inwestycji, a na potencjalny rozwój sektora zielonej energii w Gdańsku należy patrzeć jako na kontynuację procesów związanych z wykorzystywaniem gdańskiej przedsiębiorczości do rozwoju sektora nowoczesnych usług dla biznesu, co zostało zapoczątkowane w pierwszej dekadzie XXI wieku.<sup>182</sup> Właściwe kierunki działań wyznaczają inwestycje takie jak montaż instalacji fotowoltaicznej na istniejącym zbiorniku retencyjnym w sąsiedztwie budynku KOGA (2022), czy też budowa fabryki systemów magazynowania energii firmy

---

<sup>179</sup> Popkiewicz M., Zrozumieć transformację energetyczną. Od depresji do wizji albo jak wykopać się z dziury, w której jesteśmy, Wydawnictwo Sonia Draga, Katowice 2023.

<sup>180</sup> Na Uniwersytecie Gdańskim powstaje Centrum Zrównoważonego Rozwoju:

<https://ug.edu.pl/news/pl/707/na-universytecie-gdanskim-powstaje-centrum-zrownowazonego-rozwoju> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>181</sup> Pólmerek budowy Centrum Ekoinnowacji Politechniki Gdańskiej: <https://pg.edu.pl/aktualnosci/2023-04/polmetik-budowy-centrum-ekoinnowacji-politechniki-gdanskiej> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>182</sup> Gajewski R., Sagan I., Stare problemy – nowe szanse, czyli o rozwoju społeczno-ekonomicznym Gdańska [w:] C. Obracht-Prondzyński, T. Gleinert (red.), Gdańsk. zmieniające się oblicze miasta, Instytut Kaszubski, Gdańsk 2023.

Northvolt (2023).<sup>183</sup> Wyzwaniem w odniesieniu do budowania partnerskich relacji z biznesem w zakresie transformacji energetycznej miasta i rozwoju energetyki odnawialnej w Gdańsku jest natomiast fakt, że naturalnym miejscem dyskusji na temat systemu energetycznego kraju pozostaje Górny Śląsk i inne lokalizacje związane z sektorem wydobywczym. Przekłada się to na trudności w identyfikacji wysoko wyspecjalizowanych doradców i podmiotów zewnętrznych, zdolnych do konstruktywnego wspierania miasta w planowaniu ścieżek dochodzenia do samowystarczalności energetycznej. W województwie pomorskim natomiast uwaga opinii publicznej i ekspertów koncentruje się raczej na potencjale lokowania elektrowni atomowych.

Zasobem, na którym można budować przyszłe rozwiązania w obszarze transformacji energetycznej i energetyki odnawialnej na styku zaangażowania podmiotów z różnych sektorów, są doświadczenia miejskich instytucji. Warto w tym miejscu przytoczyć chociażby projekt pn. „RUGGEDISED – Designing smart, resilient cities for all”, realizowany w latach 2016-2022 przez gminę Gdańsk, Gdańską Infrastrukturę Wodociągowo-Kanalizacyjną (GIWK) oraz Fundację PICTEC, którego założenia koncentrowały się m.in. na wypracowaniu narzędzi efektywnego zarządzania energią w budynkach publicznych<sup>184</sup>. Warty odnotowania przykładem jest także uruchomienie cyklu wsparcia dla gdańskich inicjatyw poszukujących odpowiedzi na zjawisko ubóstwa energetycznego, w ramach Inkubatora Innowacji Społecznych „Innaczej”.<sup>185</sup>

---

### 2.5.3. NIEEFEKTYWNY SYSTEM ZARZĄDZANIA PRODUKCJĄ, ZUŻYCIEM I ZAOPATRZENIEM W ENERGIĘ W MIEŚCIE HAMUJE WDRAŻANIE ROZWIĄZAŃ PRZYJAZNYCH DLA KLIMATU I BUDŻETU MIASTA

Analiza treści gdańskiej strategii rozwoju i programów operacyjnych z lat 2014-2015 prowadzi do wniosku, że zagadnienia związane z energetyką nie były w nich traktowane priorytetowo, pomimo uznania opisanych powyżej zagadnień za komponent zagadnienia horyzontalnego „środowisko” w Programach Operacyjnych Gdańsk 2023. W aktualizacji Strategii Rozwoju Miasta z 2022 roku, inaczej niż w poprzednio obowiązującym dokumencie, zdefiniowano oczekiwane rezultaty działań realizowanych w ramach poszczególnych celów strategicznych. W ramach celu strategicznego „Zielone miasto” założono m.in. redukcję emisji gazów cieplarnianych (CO<sup>2</sup>) w mieście o 30% oraz wzrost mocy instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE) z poziomu 16 MW do 90 MW. Kierunkami działań, mającymi wspierać osiągnięcie powyższych wskaźników, są „adaptacja do zmian klimatu oraz zabezpieczanie przed ich negatywnymi skutkami, zwłaszcza powodzią i suszami”, a także „łagodzenie negatywnego wpływu na środowisko i ograniczanie emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczeń, w tym hałasu”. Kierunek działań pn. „Transformacja energetyczna i modernizacja sieci infrastruktury technicznej” ma być natomiast wdrażany w ramach celu strategicznego „Innowacyjne miasto”.

Ustalenia zawarte w aktualnie obowiązującym dokumencie należy zatem ocenić za bardziej ambitne niż w przypadku strategii z roku 2014. Niemniej jednak, sam fakt zwrócenia uwagi na potrzebę

---

<sup>183</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023; Northvolt zakończył budowę fabryki w Gdańsku. Największy taki zakład w Europie: <https://biznes.trojmiasto.pl/Northvolt-zakonczy-l-budowe-fabryki-w-Gdansku-n178317.html> (dostęp: 15.07.2023).

<sup>184</sup> Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.: <https://www.giwk.pl/badania-i-ekologia/projekt-ruggedised/> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>185</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

szerszego niż miało to miejsce poprzednio spojrzenia na działania miejskich instytucji w zakresie energetyki nie gwarantuje osiągnięcia opisanych powyżej wskaźników i prowadzenia działań związanych z transformacją miejskiego systemu energetyki oraz przyspieszeniem inwestycji w energetykę odnawialną. Do tego jest bowiem konieczne wdrożenie odpowiednich rozwiązań na poziomie zarządczym, mając na uwadze doświadczenia z realizacji Programów Operacyjnych 2023, układu celów strategicznych oraz kierunków działań w zaktualizowanej Strategii Rozwoju Miasta, jak i wielopłaszczyznowej natury problematyki transformacji energetycznej. Za trafną decyzję w tym kontekście należy uznać powołanie w 2021 roku Biura Energetyki<sup>186</sup>. Do zadań Biura należy m.in.: wypracowanie modelu funkcjonowania tzw. „one stop shopu”, czyli punktu oferującego mieszkańcom kompleksową pomoc i doradztwo w zakresie energomodernizacji budynków<sup>187</sup>; planowanie i koordynowanie, we współpracy z innymi miejskimi instytucjami, realizacji inwestycji w kierunku zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego i poprawy efektywności energetycznej budynków komunalnych; a także opracowanie planu działań na rzecz zrównoważonej energii i klimatu (ang. Sustainable Energy and Climate Action Plan), a innymi słowami – mapy transformacji energetycznej miasta. Jak wynika z danych Biura Energetyki, wdrożenie rekomendacji, dotyczących zmiany grup taryfowych za energię, doprowadziło w 2022 roku do oszczędności w tym zakresie w miejskich budynkach użyteczności publicznej na poziomie około 15%.

Wprowadzenie większych oszczędności w zakresie zapotrzebowania na energię miejskich budynków użyteczności publicznej, jak i idących kilka kroków dalej rozwiązań w zakresie dążenia do samowystarczalności energetycznej miasta, blokuje jednak brak podmiotów wyznaczonych zarówno za zarządzanie miejskimi budynkami użyteczności publicznej, jak i za obrót energią w mieście. Problem z zarządzaniem miejskimi budynkami użyteczności publicznej trafnie obrazuje przykład zarządzania budynkami szkół w kontekście prowadzenia audytów energetycznych, modernizacji infrastruktury oraz instalowania OZE. W procesie zamawiania i odbioru usług partycypują bowiem podmioty takie jak np. Gdańskie Centrum Usług Wspólnych, Wydział Skarbu UMG, Wydział Projektów Inwestycyjnych UMG, czy też Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska i dyrekcja szkoły. Brakuje natomiast koncentracji kompetencji i wyznaczenia jednego podmiotu, który zleca i odbiera audyt energetyczny oraz który monitoruje zapotrzebowanie na energię w gdańskich placówkach oświatowych. Podobna sytuacja występuje na rynku wytwarzania i obrotem energii w mieście, gdzie nie został dotychczas wyznaczony jeden podmiot, zbierający od miejskich instytucji informacje na temat zapotrzebowania na energię i negocjujący stawki cenowe. Istnienie takiego podmiotu mogłoby pomóc w pełniejszym wykorzystaniu potencjału gdańskich wytwórców energii, tj. Zakładu Utylizacyjnego, Gdańskiej Infrastruktury Wodociągowo-Kanalizacyjnej oraz – wkrótce – Portu Czystej Energii w dążeniu miasta do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej, m.in. z uwzględnieniem dotychczasowych doświadczeń w zakresie produkcji biogazu. Holistyczne spojrzenie na system energetyczny miasta i możliwości OZE wymaga także wykorzystania potencjału miejskich zbiorników i cieków wodnych do tworzenia elektrowni wodnych, a także zaangażowania miasta w tworzenie społeczności energetycznych (co jednak było jak dotąd utrudnione ze względu na mało sprzyjające otoczenie prawne).

---

<sup>186</sup> By sprawniej odpowiadać na wyzwania klimatyczne - nowe Biuro Energetyki w Gdańsku: <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/By-sprawniej-odpowiadac-na-wyzwania-klimatyczne-nowe-Biuro-Energetyki-w-Gdanskua,199236> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>187</sup> Taka instytucja funkcjonuje m.in. w Katowicach: Miejskie Centrum Energii: <https://www.katowice.eu/dla-mieszka%C5%84ca/miejskie-centrum-energii> (dostęp: 25.06.2023).

Jednym z komponentów systemu zarządzania miastem jest system zarządzania przestrzenią. Realizacja wyznaczonego w Strategii Rozwoju Miasta celu strategicznego, dotyczącego zwiększenia mocy instalacji OZE wymaga wykorzystania potencjału miejskich gruntów takich jak: rezerwy terenowe pod drogi, które nie będą powstawały w perspektywie najbliższej dekady; nieużytki; zrekultywowane tereny po hałdach śmieci; tereny składowisk popiołów; czy też tereny zalewowe. Włączenie lokalizacji OZE jako dodatkowego elementu – obok terenów przeznaczonych pod retencję lub nasadzenia drzew – który należy uwzględnić w procesach planistycznych może prowadzić do ich dodatkowej komplikacji, niemniej jednak jest konieczne w kontekście wyznaczania kierunków transformacji systemu energetycznego miasta.

## 2.6. INTELIGENTNE ZARZĄDZANIE MIASTEM – SMART CITY

### 2.6.1. BRAK KOMPLEKSOWEJ STRATEGII W ZAKRESIE SMART CITY UTRUDNIA WYKORZYSTANIE SYNERGII INNOWACYJNYCH ROZWIĄZAŃ WDRAŻANYCH W GDAŃSKU

Początki koncepcji smart city sięgają lat 90. XX wieku, ale wzrost jej popularności datowany jest na drugą dekadę XXI wieku. W tym czasie zagadnienie to zyskało zainteresowanie zarówno praktyków, jak i naukowców, zajmujących się problematyką rozwoju oraz zarządzania miastami, a także doczekało się znacznej liczby opracowań, definicji, afirmacji i krytyki.<sup>188</sup> Gdańska strategia rozwoju miasta z 2014 r. tylko raz odnosi się do „idei tzw. inteligentnego miasta” w części poświęconej trendom rozwojowym i upatruje w niej szansę na poprawę funkcjonowania Gdańska i obszaru metropolitalnego „poprzez zarządzanie w sposób efektywny, oszczędny i ekologiczny” oraz „zmianę oblicza miasta jako bardziej przyjaznego jego użytkownikom”. Ponadto wśród dziedzin, w których zastosowanie narzędzi opartych na nowych technologiach może przełożyć się na większą wydajność, wymieniono w strategii zarządzanie przestrzenią publiczną, dbałość o komfort życia mieszkańców, usługi publiczne, mobilność, energetykę i dialog z mieszkańcami.<sup>189</sup> Następnie w kontekście prac nad programami operacyjnymi kwestię smart city uznano za zagadnienie horyzontalne, przekraczające wyznaczone programami zakresy tematyczne i niejako wyciągnięte przed nawias. We wprowadzeniu do opisu poszczególnych programów operacyjnych doprecyzowano rozumienie koncepcji smart city jako sposobu realizacji przez Gdańsk polityki otwartości i przejrzystości w celu zwiększenia świadomości mieszkańców i ich zaangażowania we wspólne działania na rzecz budowy zrównoważonego rozwoju miasta we wszystkich obszarach. Wdrażanie tego podejścia oraz planu działań, wypracowanego w programach operacyjnych, postanowiono natomiast wzmocnić zastosowaniem innowacyjnych narzędzi informatycznych i telekomunikacyjnych.<sup>190</sup>

Jednym z pierwszych gdańskich projektów, odpowiadających zdefiniowanej w ten sposób koncepcji smart city, jest uruchomiony w 2014 r. serwis internetowy „Otwarty Gdańsk”, za pomocą którego

---

<sup>188</sup> Masik G., Studzińska D., Ewolucja koncepcji i badania miasta inteligentnego, *Przegląd Geograficzny*, 2018: [https://rcin.org.pl/Content/68040/PDF/WA51\\_87997\\_r2018-t90-z4\\_Przeg-Geogr-Masik.pdf](https://rcin.org.pl/Content/68040/PDF/WA51_87997_r2018-t90-z4_Przeg-Geogr-Masik.pdf) (dostęp: 23.06.2023).

<sup>189</sup> Gdańsk 2030 Plus Strategia Rozwoju Miasta, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2014: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20150158301/1> (dostęp: 23.06.2023).

<sup>190</sup> Gdańsk Programy Operacyjne 2023, Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2015: <https://www.gdansk.pl/akcja/pdf/20160471419/gdansk-programy-operacyjne-2023> (dostęp: 23.06.2023).

publikowane są zbiory danych na temat miasta. W ramach tego przedsięwzięcia mieszkańcy i mieszkańcy mają stały dostęp do otwartych danych, uporządkowanych według 11 kategorii: bezpieczeństwo, dane przestrzenne, demografia, edukacja, gospodarka, kultura, sport i turystyka, środowisko, transport, urząd miejski, zdrowie i pomoc społeczna.<sup>191</sup> Dodatkowo wizualizacje tych danych są prezentowane na portalu „Gdańsk w liczbach”, dzięki czemu jeszcze łatwiej z nich skorzystać.<sup>192</sup> Jednym ze zbiorów „Otwartego Gdańska” są „Otwarte dane ZTM w Gdańsku”, dostępne za pomocą platformy CKAN. Dzięki odpowiedniej jakości tych danych gdańszczanie i gdańszczanki mogą z nich korzystać nie tylko bezpośrednio, ale również poprzez Google Transit.<sup>193</sup> Dla pasażerek i pasażerów komunikacji miejskiej w Gdańsku przydatnym narzędziem jest także interaktywna mapa „Tram & Bus Online”, za pomocą której można między innymi sprawdzić lokalizację przystanków, rzeczywiste położenie autobusów i tramwajów czy informacje na temat biletomatów i dostępnych biletów.<sup>194</sup> „Otwarty Gdańsk” już w 2016 r., czyli na początku swojego funkcjonowania, został wyróżniony nagrodą „Skrzydła IT w Administracji” w kategorii: Narzędzia do komunikacji z obywatelami.<sup>195</sup>

Przykładem wykorzystania rozwiązań z zakresu Inteligentnych Systemów Transportowych (ITS) jest wdrażany w Trójmieście od końca 2015 r. Zintegrowany system zarządzania ruchem TRISTAR. Jego zadaniem jest monitoring i nadzór nad różnymi składowymi systemami transportowymi w Gdańsku, Gdyni i Sopocie w celu zwiększenia przepustowości dróg na obszarze Trójmiasta. TRISTAR jest projektem, którego działania podlegają stałej aktualizacji i rozszerzaniu zasięgu poprzez między innymi modyfikacje, będące odpowiedzią na zidentyfikowane potrzeby obsługi ruchu w mieście, czy włączanie w system nowych sygnalizacji świetlnych.<sup>196</sup> Integracji danych z różnych źródeł służy także „Kompleksowy system do obsługi strefy płatnego parkowania w Gdańsku”, oparty o szereg nowoczesnych rozwiązań, umożliwiających wykorzystanie informacji zarówno z zasobów danych miejskich, jak i operatorów płatności mobilnych, oraz pozyskiwanie dodatkowych danych przy zastosowaniu nowych narzędzi. Dzięki takiemu szerokiemu podejściu możliwa jest bardziej adekwatna ocena zasobów miejsc parkingowych w Gdańsku i ich wykorzystania oraz rozwój stref płatnego parkowania zgodny z potrzebami w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej. Projekt „Kompleksowy system do obsługi strefy płatnego parkowania w Gdańsku” również został doceniony w konkursie „Skrzydła IT w Administracji” i nagrodzony w 2022 r. w kategorii: e-Administracja.<sup>197</sup>

W obszarze transportu miejskiego przeprowadzono w Gdańsku również prezentację i pilotaże wykorzystania autonomicznych busów w komunikacji publicznej. W ramach projektów dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej – Sohjoa Baltic i Sohjoa Last Mile – gdańszczanki i gdańszczanie dwukrotnie mieli możliwość sprawdzić czy pojazdy bez kierowcy są rozwiązaniem, które w przyszłości mogłoby uzupełnić flotę miejskiego taboru transportu zbiorowego. W 2019 r. przez miesiąc na przełomie września i października osoby odwiedzające gdańskie ZOO mogły skorzystać z

---

<sup>191</sup> Otwarte dane w Gdańsku: <https://www.gdansk.pl/otwarte-dane-w-gdansk?show=byCategory> (dostęp: 23.06.2023).

<sup>192</sup> Gdańsk w liczbach: <https://www.gdansk.pl/gdansk-w-liczbach> (dostęp: 23.06.2023).

<sup>193</sup> Otwarte dane ZTM w Gdańsku: <https://ckan.multimediagdansk.pl/dataset/tristar> (dostęp: 23.06.2023).

<sup>194</sup> Interaktywna mapa Tram & Bus Online: <https://mapa.ztm.gda.pl/> (dostęp: 23.06.2023).

<sup>195</sup> Skrzydła IT w administracji: <https://skrzydla.itwadministracji.pl/edycja/2016/> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>196</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>197</sup> Skrzydła IT w administracji: <https://skrzydla.itwadministracji.pl/edycja/2022/> (dostęp: 24.06.2023).

przejazdów elektrycznym bezzałogowym minibusem, kursującym po ul. Karwieńskiej. W sumie skorzystało z tej opcji 3325 osób.<sup>198</sup> W 2021 r. podobna usługa dostępna była na przełomie października i listopada, ale tym razem na terenie Cmentarza Łostowickiego. W tej lokalizacji z przejazdów skorzystało 2017 pasażerek i pasażerów. Autonomiczny bus był nadzorowany zdalnie i przemieszczał się po zaplanowanej wcześniej trasie, na której miał wyznaczone cztery przystanki. Wykorzystanie elektrycznego busa bez kierowcy to pilotaż ekologicznego transportu ostatniej mili, a jednocześnie sposób wsparcia osób z ograniczeniami w poruszaniu się. Ponadto w zakresie elektromobilności, jako jednego z elementów zrównoważonej mobilności miejskiej, w 2020 r. wypracowano „Strategię rozwoju elektromobilności w Gdańsku do roku 2035” oraz z „Plan budowy ogólnodostępnych stacji ładowania w Gdańsku”. W ramach realizacji Strategii i Planu w 2021 r. między innymi wybudowano 138 punktów ładowania w 69 lokalizacjach w Gdańsku.<sup>199</sup> Rozwój elektromobilności w Gdańsku zgodnie ze Strategią ma także m.in. doprowadzić do zwiększenia udziału pojazdów zeroemisyjnych we flocie transportu miejskiego oraz osiągnięcie do 2025 r. poziomu 30% w odniesieniu do udziału pojazdów elektrycznych w zasobie pojazdów wykorzystywanych przez jednostki budżetowe gminy.<sup>200</sup> Ogromne nadzieje na kluczowe zmiany w zakresie integracji biletowej w transporcie publicznym są pokładane w zapowiadającym wdrożeniu systemu FALA, który ma być wyczekiwany już bardzo długo w Trójmieście „wspólnym biletem”, obejmującym dodatkowo całe województwo pomorskie. Dzięki FALA zarówno mieszkanki i mieszkańcy, jak i turystki i turyści, nie będą już musieli głowić się nad tym jakiego rodzaju biletu potrzebują w poszczególnych środkach transportu publicznego, a ilustracją łatwości podróżowania z FALĄ ma być hasło „wsiadam i jadę”. Pasażerki i pasażerowie będą musieli jedynie zasygnalizować swój przejazd poprzez aplikację lub czytnik w pojeździe lub na stacji, a system sam dobierze najbardziej korzystną taryfę dla danej trasy. Zalety z wdrożenia FALA odczuwają nie tylko pasażerki i pasażerowie, ale także gminy w zakresie bardzo dokładnego monitoringu ruchu pasażerskiego, jakiego dostarczy im wdrożenie systemu.<sup>201</sup>

W przypadku miasta, jako podmiotu określonego między innymi terytorialnie, bardzo ważnym zasobem są dane przestrzenne. W ramach wieloletniego programu GeoGdańsk podejmowane są działania na rzecz integracji danych z tego z zakresu, gromadzonych w zbiorach różnych jednostek miejskich, oraz ich jak najlepszego wykorzystania w programowaniu rozwoju miasta. W kontekście gdańskiej polityki otwartości istotnym elementem tego przedsięwzięcia jest również możliwość udostępniania danych przestrzennych mieszkankom i mieszkańcom w formie interaktywnych prezentacji przyjaznych użytkownikowi. Oprócz wspomnianych już narzędzi dla pasażerek i pasażerów komunikacji publicznej, gdańszczanki i gdańszczanie mają również możliwość korzystania z Interaktywnego Planu Gdańska, za pomocą którego mają dostęp do następujących serwisów mapowych: plan miasta; planowanie przestrzenne; mapa własności; mapa rowerowa; mapa historyczna i ujęcia wody.<sup>202</sup> Poza tym portalem funkcjonuje dodatkowo Mapa dostępności pieszej do

---

<sup>198</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2019. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2020.

<sup>199</sup> Raport z realizacji Programu Operacyjnego VIII. Mobilność i Transport za rok 2021. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2022.

<sup>200</sup> Strategia rozwoju elektromobilności w Gdańsku do roku 2035:

<https://baw.bip.gdansk.pl/api/file/GetZipAttachment/216/1184428/false/preview> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>201</sup> System FALA - współczesne myślenie o transporcie publicznym: <https://innobaltica.pl/> (dostęp: 11.08.2023).

<sup>202</sup> Interaktywny Plan Gdańska: <https://mapa.gdansk.gda.pl/ipg/app/index> (dostęp: 24.06.2023).

przystanków transportu zbiorowego w Gdańsku<sup>203</sup>, która została już wspomniana w części diagnozy poświęconej mobilności aktywnej. Zgodnie z prawnymi regulacjami z zakresu transparentności procesu planistycznego uruchomiono także serwis „Zagospodarowanie przestrzenne i decyzje w Mieście Gdańsku”, przy pomocy którego publikowane są repozytoria danych z zakresu zagospodarowania przestrzennego i decyzji budowlanych.<sup>204</sup> Prace nad integracją danych w Gdańsku cały czas trwają. W 2022 r. powstał portal mapowy GeoGdańsk dla pracowników jednostek miejskich, a w 2023 r. planowane jest wdrożenie jego elementów przeznaczonych do publicznego dostępu.<sup>205</sup>

Instytucjonalnym przykładem wdrażania rozwiązań smart city jest Gdańskie Centrum Kontakt, uruchomione we wrześniu 2018 r. Jest to punkt wzorowany na call centre – działający przez całą dobę, siedem dni w tygodniu – którego celem jest pomoc mieszkankom i mieszkańcom w uzyskaniu potrzebnych im informacji, niezależnie od tego jakiego obszaru administracji gminy sprawa dotyczy. Z usług Gdańskiego Centrum Kontakt gdańszczanki i gdańszczanie mogą korzystać za pośrednictwem rozmowy telefonicznej, wiadomości SMS, wiadomości e-mail, Facebooka, Messengera oraz aplikacji, dostępnej również w wersji mobilnej. Poprzez Gdańskie Centrum Kontakt można dokonać opłat administracyjnych oraz opłat związanych z podatkami; uzyskać informacje na temat procedur realizowanych przez Urząd Miejski w Gdańsku, a także jednostki organizacyjne miasta; dowiedzieć się, z jakiego rodzaju świadczeń i wsparcia mogą korzystać mieszkanki i mieszkańcy Gdańska; w razie potrzeby zarezerwować wizytę w urzędzie; zgłosić sprawę lub incydent wymagający interwencji służb miejskich, a także przekazać własne spostrzeżenia i rekomendacje dotyczące organizacji i funkcjonowania usług świadczonych przez miasto. Nie tylko sposób działania Gdańskiego Centrum Kontakt jest realizacją idei smart city, ale także samo jego powstanie jako odpowiedź na postulaty mieszkanki i mieszkańców, zgłoszone w trakcie pierwszego Panelu Obywatelskiego, zorganizowanego w Gdańsku w 2016.<sup>206</sup> W 2019 r. za wdrożenie projektu Gdańskiego Centrum Kontakt miasto ponownie zostało wyróżnione „Skrzydłami IT w Administracji” w kategorii: Narzędzia do komunikacji z obywatelami.<sup>207</sup>

Dużą popularnością cieszą się w Gdańsku Karty Mieszkańca i Karty Turysty, podobne do projektów wdrażanych w tym obszarze także w innych miastach, dostępne również w formie aplikacji na urządzenia mobilne. Karta Mieszkańca jest czymś w rodzaju programu lojalnościowego, w ramach którego gdańszczanki i gdańszczanie mogą korzystać np. z pakietu darmowych wejść do gdańskich instytucji kultury, zniżek na usługi świadczone przez partnerów programu lub integrować za pomocą karty inne świadczenia, jak np. darmowe przejazdy komunikacją miejską, jeśli są do nich uprawnieni.<sup>208</sup> Karta Turysty jest natomiast ofertą dla osób odwiedzających Gdańsk, dzięki której turystki i turyści mają możliwość bezpłatnego wstępu lub zakupu biletów ze zniżką do gdańskich muzeów i innych miejskich

---

<sup>203</sup> Mapa dostępności pieszej do przystanków transportu zbiorowego w Gdańsku:

<https://gmgda.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=7f99cc914e8441ca9022750318d98498> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>204</sup> Zagospodarowanie przestrzenne i decyzje w Mieście Gdańsku: <https://zpid.geogdansk.pl/> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>205</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>206</sup> Gdańskie Centrum Kontakt: <https://www.gdansk.pl/kontaktgdansk/gck/o-nas,a,3120> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>207</sup> Skrzydła IT w administracji: <https://skrzydla.itwadministracji.pl/edycja/2019/> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>208</sup> Gdańska Karta Mieszkańca: <https://jestemzgdanska.pl/n-home.qbpage?> (dostęp: 24.06.2023).

atrakcji lub partnerskich restauracji i miejsc rozrywki. Kartę Turysty można również zintegrować z biletem na komunikację publiczną w Gdańsku lub w całym Trójmieście.<sup>209</sup>

Innowacyjne działania w obszarze przedsiębiorczości i rynku pracy są podejmowane przez Gdański Urząd Pracy. W 2016 r. w strukturze Urzędu wyodrębniono Centrum Rozwoju Talentów, którego zadaniem jest świadczenie gdańszczankom i gdańszczanom profesjonalnych usług z zakresu treningu i doradztwa zawodowego, a także promocja diagnostyki umiejętności na różnych etapach ścieżki zawodowej. Dla uczniów i absolwentów przygotowana jest oferta Młodzieżowej Krainy Talentów; dla osób poszukujących pracy – Strefa Rozwoju Osobistego; dla aktywnych zawodowo, chcących podnieść swoje kompetencje lub zmienić profesję – Akademia Kariery. Siedziba Centrum została ulokowana w Olivia Business Centre, najbardziej rozpoznawanym w mieście kompleksie biurowym, przez co wzmocniono wizerunek poradnictwa zawodowego i pośrednictwa pracy. W 2022 r. Gdański Urząd Pracy udostępnił osobom aktywnym na rynku pracy nowe narzędzie w postaci aplikacji internetowej [www.jobmapa.pl](http://www.jobmapa.pl), której celem jest ułatwienie wyszukiwania ofert pracy w odniesieniu do ich lokalizacji na mapie Trójmiasta. Projekt ten zyskał uznanie w konkursie „Skrzydła IT w Administracji” i został nagrodzony w kategorii: e-Usługi dla obywatela.<sup>210</sup>

Interaktywnym wsparciem systemu oświaty jest Gdańska Platforma Edukacyjna, z której korzystają nauczyciele i pracownicy placówek, a także uczniowie i ich rodzice. Platforma służy zarówno zarządzaniu oświatą w mieście, poprzez np. moduły kadrowo-płacowe czy aplikacje obsługujące rekrutacje do szkół i przedszkoli, jak i informowaniu rodziców o procesie edukacji ich dzieci. Dzięki funkcjonalnościom takim jak biblioteka zasobów edukacyjnych, edytor treści edukacyjnych czy wirtualna szkoła, Gdańska Platforma Edukacyjna nie tylko umożliwiła, ale i ułatwiła zdalne nauczanie w czasie pandemii.<sup>211</sup>

Podstawą wielu innowacyjnych rozwiązań jest monitoring, którego odpowiednie zaprojektowanie i przeprowadzenie umożliwia opracowanie adekwatnych rozwiązań. W kontekście potrzeby przygotowania odpowiednich interwencji, przeciwdziałających skutkom zmiany klimatu, w Gdańsku prowadzone są między innymi badania, których celem jest ochrona wód podziemnych i zasobów wody pitnej. W ramach wieloletniego projektu „Gdański system monitorowania i prognozowania zagrożeń w wodach podziemnych” prowadzone są działania na rzecz rozbudowy sieci i narzędzi służących obserwacji oraz rozpoznaniu stanu wód podziemnych w mieście, które pozwolą na reagowanie na bieżące sytuacje oraz na prognozowanie zmian w środowisku gruntowo-wodnym. Ponadto w latach 2016-2022 zrealizowano projekt z dofinansowaniem unijnym pod nazwą „Rozwój systemu monitoringu wód podziemnych na obszarze Gdańska, Sopotu i gminy Pruszcz Gdański”. W ramach projektu uzupełniono sieć monitoringu wód podziemnych w Gdańsku i Pruszczu Gdańskim oraz przeprowadzono kompleksowe analizy zasobów i jakości wód podziemnych, które posłużyły m.in. do opracowania modeli przepływu zanieczyszczeń w badanych wodach podziemnych.<sup>212</sup>

---

<sup>209</sup> Karta Turysty: <https://kartaturysty.visitgdansk.com/gdansk-home.qbpage?> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>210</sup> Skrzydła IT w Administracji: <https://skrzydla.itwadministracji.pl/edycja/2023/> (dostęp: 24.06.2023).

<sup>211</sup> Gdańska Platforma Edukacyjna:

[https://www.metropoliagdansk.pl/upload/files/Gda%C5%84ska%20Platforma%20Edukacyjna%20cz\\_I.pdf](https://www.metropoliagdansk.pl/upload/files/Gda%C5%84ska%20Platforma%20Edukacyjna%20cz_I.pdf) (dostęp: 24.06.2023).

<sup>212</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.



Od 2019 r. gdańszczanki i gdańszczanie mogą korzystać z wygodnej i prostej w obsłudze aplikacji „Czyste Miasto Gdańsk”, ułatwiającej segregację odpadów i domową organizację ich wywózki. Przy pomocy aplikacji można się upewnić do jakiego rodzaju pojemnika wyrzucić konkretny odpad, kiedy planowany jest regularny odbiór odpadów, a kiedy gabarytów czy odpadów niebezpiecznych. Aplikacja instruuje także co zrobić ze śmieciami po remoncie, gdzie w okolicy można oddać przeterminowane leki oraz jak funkcjonuje w mieście system gospodarowania odpadami.<sup>213</sup>

Innowacją w strukturze Straży Miejskiej jest Eko Patrol, której celem jest dbałość o jakość środowiska w Gdańsku. Do zadań miejskiego Eko Patrolu należą między innymi przeciwdziałanie: paleniu odpadami w piecach, uchylaniu się od obowiązku segregowania odpadów, powstawaniu miejsc zaśmiecanych czy nielegalnemu odprowadzaniu ścieków. Jednostka została wyposażona w specjalistyczny sprzęt, umożliwiający interwencje kontrolno-pomiarowe, w skład którego wchodzi: mobilne laboratorium, fotopułapki, dron i trzy elektryczne radiowozy.<sup>214</sup>

Inspiracje w zakresie rozwiązań smart city Gdańsk czerpie także ze współpracy międzynarodowej. Jednym z jej przykładów był projekt „RUGGEDISED – Designing smart, resilient cities for all”, finansowany ze środków unijnego programu badawczego Horyzont 2020 Smart Cities and Communities. Celem projektu było wykorzystanie nowoczesnych technologii do przygotowania miast na wyzwania przyszłości. W Gdańsku w ramach projektu skupiono się na tematyce efektywnego zarządzania energią, wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii, rozwoju elektromobilności, możliwościach wykorzystania otwartych danych na temat konsumpcji energii oraz zarządzania infrastrukturą sieciową.<sup>215</sup>

Ważnym składnikiem miasta innowacyjnego, podkreślanym też w gdańskim sposobie rozumienia smart city, zdefiniowanym w Programach Operacyjnych 2023, jest dialog z mieszkańcami. Niejako marką Gdańska jest angażowanie mieszkank i mieszkańców we współdecydowanie o działaniach podejmowanych w ramach wszystkich miejskich polityk. Dodatkowo gdańszczanki i gdańszczanie są zachęceni przez władze miasta do formułowania własnych projektów i samodzielnej ich realizacji przy organizacyjnym i finansowym wsparciu gminnych instytucji. Wyjątkowym w tym obszarze projektem jest gdański program INNACZEJ, składający się z dwóch elementów: Inkubatora Innowacji Społecznych i Funduszu Innowacji Społecznych. W pierwszej części mieszkanki i mieszkańcy mogą zgłaszać swoje pomysły na przeprowadzenie zmiany społecznej w Gdańsku i przy eksperckim wsparciu zaprojektować innowację. W drugim etapie projekty najwyżej ocenione przez komisję mają szansę zdobyć finansowanie na ich przetestowanie.<sup>216</sup>

---

<sup>213</sup> Aplikacja Czyste Miasto Gdańsk - ma pomóc w codziennej segregacji odpadów:

<https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Aplikacja-Czyste-Miasto-Gdansk-pomoze-w-codziennych-wyborach-segregacji-odpadow,a,158686> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>214</sup> Jednostka do zadań specjalnych - Eko Patrol, czyli nowy referat Straży Miejskiej w Gdańsku:

<https://www.gdansk.pl/wiadomosci/Jednostka-do-zadan-specjalnych-Eko-Patrol-czyli-nowy-referat-Strazy-Miejskiej-w-Gdansk,a,158599> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>215</sup> Gdańska Infrastruktura Wodociągowo-Kanalizacyjna Sp. z o.o.: <https://www.giwk.pl/badania-i-ekologia/projekt-ruggedised/> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>216</sup> Zgłoś swój pomysł do Inkubatora Innowacji Społecznych INNaczej: <https://ikm.gda.pl/2023/03/13/inkubator-innowacji/> (dostęp: 25.06.2023).

Symbolem statusu smart city jest certyfikat potwierdzający spełnienie przez jednostki samorządu terytorialnego normy ISO 37120:2014 w zakresie zrównoważonego rozwoju społecznego, przyznawany w oparciu o wyniki pomiaru wskaźników usług miejskich i jakości życia.<sup>217</sup> Gdańsk po raz pierwszy poddał się audytowi i uzyskał certyfikat ISO 37120 w 2017 r. W 2020 r. przeprowadzono w Gdańsku kolejny audyt certyfikacyjny i ważność certyfikatu ISO 37120 została przedłużona na kolejne trzy lata.<sup>218</sup> Ponadto w 2021 r. Gdańsk zwyciężył również w Konkursie Smart City Awards w kategorii „Smart City powyżej 300 tys. Mieszkańców”. Kapituła konkursu wyróżniła Gdańsk za działania w zakresie promocji i pilotażu transportu publicznego z wykorzystaniem elektrycznych pojazdów autonomicznych.<sup>219</sup>

Obszarem z ogromnym potencjałem do wdrażania rozwiązań z zakresu smart city jest transformacja energetyczna. Jako zagadnienia na styku różnych sfer funkcjonowania miasta, w tym cyfryzacji, zazieleniania miast i rozwiązań sprzyjających klimatowi, temat ten jest silnie akcentowany w priorytetach polityk na poziomie Unii Europejskiej. Biorąc pod uwagę wysokie kompetencje gdańskich urzędników i doświadczenia w zakresie realizacji ambitnych projektów finansowanych ze źródeł zewnętrznych, fundusze unijne mają szansę wydatnie przyczynić się do realizacji aspiracji Gdańska związanych z dążeniem do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej.

W zaktualizowanej w 2022 r. Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus, a także w diagnozie opracowanej na potrzeby aktualizacji Strategii, hasło smart city czy inteligentne miasto nie pojawia się ani razu. Przytoczone powyżej przykłady działań pokazują jednak, że w Gdańsku wdrażanych jest wiele innowacyjnych projektów w różnych obszarach polityk miejskich. Analiza poszczególnych narzędzi skłania do refleksji, że są one znacznie rozproszone, przez co trudno wykorzystać ich synergię. Nawet na miejskim portalu gdansk.pl nie wszystkie projekty smart city są uwzględnione w serwisie pod tą nazwą, a dodatkowo nazwa tej zakładki nie widnieje w spisie serwisów tematycznych. Ponadto nie wszystkie interfejsy użytkownika miejskich aplikacji są na tyle intuicyjne, aby mieszkanki i mieszkańcy łatwo mogli z nich korzystać. Zasadnym byłoby przy opracowywaniu tego typu rozwiązań uwzględnienie w większym stopniu kompetencji specjalistów od projektowania zorientowanego na użytkownika (ang. *user experience*). W tym kontekście warto zastanowić się nad powołaniem koordynatorki lub koordynatora tematyki transformacji cyfrowej i smart city – osoby, która nadzorowałaby modelowanie i wdrażanie innowacyjnych narzędzi, projektowanych koniecznie w odniesieniu do już funkcjonujących w mieście rozwiązań i na bazie dotychczasowych doświadczeń. Zadaniem miejskiego specjalisty lub specjalistki do spraw z zakresu smart city powinno też być opracowanie kompleksowej strategii, spajającej wdrożone przedsięwzięcia, projekty na etapie prototypowania i pilotażu oraz zidentyfikowane potrzeby i wyzwania. Takie podejście umożliwi z jednej strony transfer sprawdzonych interwencji na inne obszary tematyczne, a także pozwoli zinwentaryzować brakujące ogniwa w sieci inteligentnych rozwiązań. Badacze zagadnień związanych z rozwojem inteligentnych miast w Polsce jako główną barierę w tym zakresie identyfikują brak umiejętności technologicznych niezbędnych do podejmowania decyzji i racjonalnego wykorzystania zasobów.<sup>220</sup> Tym bardziej istotne jest wyznaczenie jednostki, która poprzez skoncentrowanie się na aspekcie miejskich innowacji, będzie w stanie wyznaczać kierunki i priorytety w obszarze rozwiązań

---

<sup>217</sup> Polski Komitet Normalizacyjny, Smart Cities: <https://www.pkn.pl/smart-cities> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>218</sup> Raport o stanie Miasta Gdańska za rok 2022. Urząd Miejski w Gdańsku, Gdańsk 2023.

<sup>219</sup> Smart City Forum: <https://smartcityforum.pl/laureaci-2021/> (dostęp: 25.06.2023).

<sup>220</sup> Masik G., Studzińska D., Ewolucja koncepcji i badania miasta inteligentnego, *Przegląd Geograficzny*, 2018, za: Sikora-Fernandez, D. i Stawasz, *Koncepcja Smart City w teorii i praktyce zarządzania rozwojem*, *Rumuński Dziennik Nauki Regionalnej* (2016), 10(1), 81–99.

smart city. Jednym z pierwszych zadań smart city oficera w Gdańsku powinno być przeanalizowanie możliwości wykorzystania cyfrowego bliźniaka (ang. *digital twin*) do modelowania rozwiązań z zakresu transportu publicznego i mobilności aktywnej oraz wdrożenia systemu elektronicznego zarządzania infrastrukturą tramwajową.

Ważnym elementem budowy smart city jest szeroko rozumiana cyfryzacja, w tym jako rozpowszechnianie, popularyzowanie i edukacja z zakresu technik cyfrowych. Według ustaleń eksperta w tym obszarze w Gdańsku w pierwszej kolejności należy ustandaryzować procedury wdrażania transformacji cyfrowej w jednostkach miejskich oraz zainwestować w rozwój kompetencji pracowników. Kolejnym krokiem powinno być wprowadzenie cyfrowych rozwiązań usprawniających współpracę wewnątrz jednostek administracji miasta i pomiędzy nimi w odniesieniu do współużytkowania i wymiany danych, automatyzacji i robotyzacji procesów, a w końcu do przejścia od procedur papierowych, wspomaganych rozwiązaniami cyfrowymi, do procedur realizowanych cyfrowo. Ekspert zwraca także uwagę, że wsparcia w udziale w transformacji cyfrowej potrzebują także mieszkanki i mieszkańcy oraz wskazuje na konieczność inwestowania w przełamywanie barier mentalnych w tym zakresie, uzupełniania kompetencji cyfrowych gdańszczanek i gdańszczan oraz zapewnienia dostępności cyfrowej dla mieszkanki i mieszkańców ze specjalnymi potrzebami (standard WCAG).<sup>221</sup>

---

<sup>221</sup> Uwagi Jarosława Pawłowskiego, eksperta w zakresie transformacji cyfrowej i smart city z firmy Las Idei (2.08.2023).

### 3. ANALIZA SWOT

#### 3.1. IDENTYFIKACJA MOCNYCH I SŁABYCH STRON ORAZ SZANS I ZAGROŻEŃ

Celem przedstawionej poniżej analizy SWOT jest identyfikacja mocnych i słabych stron miasta Gdańska w kontekście sformułowanego w zaktualizowanej strategii celu „Dostępne Miasto” oraz wyznaczonych tamże kierunków działań, a także określenie szans i zagrożeń, jakie w perspektywie czasowej 2030 roku mogą sprzyjać lub utrudnić realizację rzeczowego celu.

**Tab. 1. Mocne i słabe strony Gdańska oraz szanse i zagrożenia dla urzeczywistnienia celów i priorytetów programu rozwoju „Dostępne miasto”**

<b>Mocne strony</b>	<b>Szanse</b>
Miejskie zasoby danych	Współpraca metropolitalna i międzynarodowa
Wzrost poziomu bezpieczeństwa komunikacyjnego	Kryzys energetyczny
Zasoby i świadomość partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego w zakresie rozwiązań energoinnowacyjnych	Nowe technologie
Zdolność pozyskiwania zewnętrznych środków finansowania	Ekonomia współdzielenia
Kapitał społeczny	Realizacja koncepcji miasta krótkich odległości
<b>Słabe strony</b>	<b>Zagrożenia</b>
Niewystarczający poziom integracji transportu zbiorowego z ruchem pieszym i rowerowym	Niestabilne otoczenie regulacyjne
Nieefektywny system zarządzania realizacją zadań w sferze energetyki	Gospodarka oparta o kulturę indywidualizmu i konsumpcjonizmu
Luki w układzie transportowym obsługującym południowe dzielnice Gdańska	Postępująca polaryzacja społeczeństwa
Mało czytelna polityka informacyjna miasta	Brak liderów zmian
Niezadowolająca funkcjonalność przestrzeni publicznych	Niewykorzystanie dostępnych zasobów do wprowadzania reform
	Cyberzagrożenia dla funkcjonowania jednostek administracji publicznej

## 3.2. CHARAKTERYSTYKA MOCNYCH I SŁABYCH STRON ORAZ SZANS I ZAGROŻEŃ

### 3.2.1. MOCNE STRONY

#### 3.2.1.1. MIEJSKIE ZASOBY DANYCH

Urząd Miejski w Gdańsku i inne jednostki organizacyjne miasta od lat prowadzą we własnym zakresie oraz zlecają zewnętrzne badania dotyczące zachowań komunikacyjnych mieszkańców i mieszkanek, oceny usług publicznych w mieście, zmian zagospodarowania terenu miasta, czy też potrzeb w zakresie rozwoju miejskiej infrastruktury i bezpieczeństwa komunikacyjnego. Liczne dane na temat funkcjonowania miasta są też udostępniane gdańszczankom i gdańszczanom. Ilość wiedzy, zgromadzonej łącznie w miejskich instytucjach, daje podstawy do rozwiązywania niejednokrotnie skomplikowanych problemów i merytorycznego uzasadniania kierunków strategicznych decyzji. Chociaż raporty, diagnozy, sprawozdania i ekspertyzy same w sobie nie przekładają się na to, że miasto staje się bardziej dostępne dla jego codziennych użytkowników i użytkowniczek, to jednak opisywanie zjawisk za pomocą wskaźników i przyglądanie się zmianom w mieście, także przy wykorzystaniu kompetencji zewnętrznych współpracowników, jest dobrym punktem wyjścia do bieżących interwencji i wprowadzania nowych rozwiązań np. w miejskim systemie transportowym czy energetycznym.

#### 3.2.1.2. WZROST POZIOMU BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

W kontekście średniego europejskiego poziomu bezpieczeństwa komunikacyjnego oraz wyników osiągniętych przez twórców i liderów realizacji koncepcji „Wizji zero” wypadków śmiertelnych w ruchu drogowym, Polska nie wypada najlepiej. W Gdańsku programowanie i wdrażanie działań z zakresu bezpieczeństwa komunikacyjnego widocznie jednak poprawia sytuację w odniesieniu do liczby wypadków w ruchu drogowym w mieście. Interwencje w postaci uspokajania ruchu w mieście poprzez obejmowanie kolejnych ulic ograniczeniem prędkości do 30 km/h, a także inwestycje infrastrukturalne i organizacyjne, pomagające z jednej strony egzekwować ograniczenia prędkości, a z drugiej strony poprawiające widoczność w ruchu drogowym, pozwoliły znacznie ograniczyć liczbę wypadków drogowych w Gdańsku i ich ofiar. Dalsze postępy w tym obszarze wymagają stałego monitoringu, ewaluacji i aktualizacji programu działań, uwzględniających zmiany zachodzące w zachowaniach komunikacyjnych uczestników i uczestniczek ruchu drogowego.

#### 3.2.1.3. ZASOBY I ŚWIADOMOŚĆ PARTNERÓW Z OTOCZENIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZEGO W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ ENERGOINNOWACYJNYCH

Spojrzenie na miasto jako na system instytucji, aktywności, inicjatyw i osób działających w jednej przestrzeni, pozwala zauważyć, że liczni aktorzy publiczni, jak i podmioty spoza systemu administracji publicznej – możemy ich określić jako interesariuszy procesów zmian, wdrażanych przez miejskie instytucje – często niezależnie od siebie inicjują lub dołączają do przedsięwzięć, które przyczyniają się do osiągnięcia celów transformacji energetycznej oraz zrównoważonej mobilności. Sektor transportowo-logistyczny, nowoczesne usługi dla biznesu i branża IT, czy też uczelnie wyższe, na których prowadzone są badania i projektowane wdrożenia redukujące zużycie energii albo umożliwiające wytwarzanie zielonej energii do wykorzystania w transporcie publicznym – to nieliczne z podmiotów, których wartości i priorytety mogą być włączone w miejski system dążenia do osiągnięcia

samowystarczalności energetycznej. Uzyskanie efektu synergii – pomiędzy działaniami miejskich instytucji oraz ich zdefiniowanych lub jeszcze niezidentyfikowanych partnerów – jest zadaniem, które wymaga nakładu czasu i zdolności komunikacyjnych. Sam fakt istnienia w mieście sieci podmiotów, rozumiejących język korzyści płynących z przestawienia systemu energetycznego w nowe ramy, niewątpliwie jest jednak ważnym zasobem, który należy uwzględnić przy planowaniu działań miejskich aktorów.

---

#### 3.2.1.4. ZDOLNOŚĆ POZYSKIWANIA ZEWNĘTRZNYCH ŚRODKÓW FINANSOWYCH

Cennym zasobem struktur administracyjnych miasta jest doświadczenie w skutecznym aplikowaniu o fundusze na rozwój inwestycji i innowacji. Dzięki dofinansowaniu np. ze środków Unii Europejskiej możliwe było zrealizowanie w Gdańsku znaczących inwestycji infrastrukturalnych oraz wymiana wiedzy i opracowanie niezbędnych koncepcji czy rozwiązań w ramach międzynarodowej współpracy. Kompetencje w zakresie programowania rozwoju miasta z uwzględnieniem dostępnych ścieżek finansowania są ogromnym atutem w kontekście każdego rodzaju wyzwań. W obliczu kryzysu gospodarczego i niestabilnej sytuacji finansowej samorządów wykorzystanie umiejętności pozyskiwania zewnętrznych źródeł finansowania jest ważnym elementem realizacji celów strategicznych miasta.

---

#### 3.2.1.5. KAPITAŁ SPOŁECZNY

Gdańszczanki i gdańszczanie są bardzo zaangażowani w sprawy dotyczące lokalnej społeczności. Między innymi dzięki ich aktywności i zainteresowaniu władze miasta nieustannie są motywowane do podejmowania nowych działań. Mieszkanki i mieszkańcy Gdańska chętnie też dzielą się swoimi spostrzeżeniami i włączają się we wspólne projekty. Modelowanie nowych przedsięwzięć w mieście byłoby niemożliwe bez indywidualnego udziału gdańszczanek i gdańszczan oraz przedstawicieli sektora pozarządowego. Jeśli w Gdańsku mają nastąpić zmiany w zakresie miejskiej mobilności czy transformacji energetycznej, to tylko przy wykorzystaniu kapitału społecznego jego mieszkanki i mieszkańców.

---

### 3.2.2. SŁABE STRONY

---

#### 3.2.2.1. NIEWYSTARCZAJĄCY POZIOM INTEGRACJI TRANSPORTU ZBIOROWEGO Z RUCHEM PIESZYM I ROWEROWYM

Podstawą zrównoważonej mobilności miejskiej jest zapewnienie mieszkankom i mieszkańcom warunków, umożliwiających komfortowe i bezpieczne przemieszczanie się po mieście bez korzystania z indywidualnego transportu samochodowego. W skali prawie półmilionowego miasta, dodatkowo będącego częścią konurbacji, zadanie to jest niemożliwe bez multimodalnych rozwiązań transportowych. Gdańsk dysponuje transportem publicznym, składającym się z komunikacji autobusowej i tramwajowej, oraz stale rozbudowywaną siecią tras rowerowych. Gdańszczanki i gdańszczanie mogą również podróżować po mieście i metropolii koleją w ramach połączeń SKM, PKM i POLREGIO. Niestety poziom integracji poszczególnych elementów systemu transportowego oraz organizacja dróg pieszych w mieście są niewystarczające do zmiany trendu dominacji podróży samochodem osobowym w codziennej komunikacji gdańszczanek i gdańszczan.

---

### 3.2.2.2. NIEEFEKTYWNY SYSTEM ZARZĄDZANIA REALIZACJĄ ZADAŃ W SFERZE ENERGETYKI

Miejskie instytucje są zaangażowane w realizację licznych projektów ukierunkowanych na pozyskiwanie wiedzy i wdrażanie rozwiązań, wspierających transformację energetyczną i rozwój energetyki odnawialnej. Wydziały Urzędu Miejskiego, zakłady budżetowe czy też spółki miejskie realizują jednak przede wszystkim liczne zadania bieżące, które wpływają np. na bilans energetyczny miasta. Podmioty te nie funkcjonują jednak w ramach skoordynowanego systemu zarządzania popytem i podażą energią w mieście. Generuje to np. zbędne koszty w zakresie zarządzania miejskimi budynkami użyteczności publicznej, czy też konieczność zakupu energii na rynku po cenach znacznie przewyższających koszty ich wytwarzania w oparciu o infrastrukturę będącą w zasobach Miasta.

---

### 3.2.2.3. LUKI W UKŁADZIE TRANSPORTOWYM OBSŁUGUJĄCYM POŁUDNIOWE DZIELNICĘ GDAŃSKA

Władze miasta Gdańska podjęły w latach 90. ub. w. decyzję o przeznaczeniu wolnych terenów na tzw. górnym tarasie pod zabudowę mieszkaniową. Decyzja ta miała na celu zatrzymanie w mieście i ściągnięcie do Gdańska nowych mieszkańek i mieszkańców poprzez zapewnienie budownictwa mieszkaniowego w rozsądnych cenach i dobrym standardzie. Skala inwestycji deweloperskich na tym terenie miasta przerosła jednak możliwości miejskiej infrastruktury transportowej, czy też edukacyjnej, negatywnie wpływając również na zanieczyszczenie środowiska oraz stan terenów zielonych w mieście. Skomunikowanie południowych dzielnic Gdańska i sąsiednich miejscowości z centrum miasta pozostaje do dzisiaj zadaniem kosztochłonnym i czasochłonnym, utrudniając jednocześnie zmienianie zachowań komunikacyjnych mieszkańców oraz dyskusję o priorytetach inwestycyjnych miasta.

---

### 3.2.2.4. MAŁO CZYTELNA POLITYKA INFORMACYJNA MIASTA

Na miejskim portalu internetowym gdansk.pl publikowana jest bardzo duża ilość informacji, pogrupowanych w kilkadziesiąt serwisów tematycznych. Niektóre z tych sekcji są bardzo dobrze opracowane i aktualizowane, ale niektóre wydają się być zapomniane lub wprowadzone z potrzeby chwili ([www.gdansk.pl/panel-obywatelski](http://www.gdansk.pl/panel-obywatelski)) albo odnoszą się do tej samej tematyki ([www.gdansk.pl/infomigrant](http://www.gdansk.pl/infomigrant) i <https://www.gdansk.pl/migracje>). Są też serwisy, na których adres można się natknąć na portalu, ale już nie działają ([www.gdansk.pl/smakigdanska](http://www.gdansk.pl/smakigdanska)), albo takie, do których nie ma odnośnika w liście serwisów tematycznych, ale przypadkiem można je znaleźć ([www.gdansk.pl/smartcity](http://www.gdansk.pl/smartcity)). Do tego dochodzą kolejne dziesiątki stron internetowych poszczególnych jednostek i spółek miejskich, redagowanych według różnych standardów. Taki natłok nie do końca usystematyzowanych informacji stanowi istotną barierę w dostępności wiedzy na temat miasta.

---

### 3.2.2.5. NIEZADOWALAJĄCA FUNKCJONALNOŚĆ PRZESTRZENI PUBLICZNYCH

Mimo bogactwa terenów zieleni i rekreacji w Gdańsku oraz wypracowanego w ramach polityki przestrzennej miasta systemu przestrzeni publicznych, mieszkańcy i mieszkańcy w cyklicznych badaniach opinii na temat jakości życia w Gdańsku zwracają uwagę na niewystarczający poziom zagospodarowania i funkcjonalności przestrzeni publicznych, stanowiących otoczenie zamieszkałych terenów. Istotnym elementem takiego postrzegania przestrzeni publicznych jest niezadowolenie z infrastruktury drogowej w aspekcie jej przyjazności pieszym i rowerzystom (np. brak ciągłości dróg dla

pieszych, efekt barierowy ulic bez przejść w poziomie jezdni itp.). Deficyty miejskich przestrzeni publicznych są tym samym jednym z czynników przekładających się na niski poziom udziału komunikacji pieszej i rowerowej w ogóle podróży odbywanych po mieście, oraz na słabą integrację komunikacji pieszej i rowerowej z transportem publicznym. W tym kontekście od poprawy jakości przestrzeni publicznych w Gdańsku zależy powodzenie realizacji planu zrównoważonej mobilności miejskiej.

---

### 3.2.3. SZANSE

---

#### 3.2.3.1. WSPÓŁPRACA METROPOLITALNA I MIĘDZYNARODOWA

Zanieczyszczenie powietrza, skutki ulewnych deszczy, przemieszczanie się pomiędzy sąsiednimi miejscowościami, zapotrzebowanie na energię – to przykłady zjawisk i zadań, dla których nie ma granic administracyjnych. Są to też sfery funkcjonowania miasta, wymagające innowacyjnych działań niezależnie od szerokości geograficznych. Gdańsk wraz z sąsiednimi samorządami już od kilkunastu lat rozwija współpracę w ramach obszaru metropolitalnego Gdańsk-Gdynia-Sopot oraz posiada dobrze rozwiniętą sieć wymiany doświadczeń z miastami partnerskimi. Ponadto Gdańsk buduje bazę kontaktów poprzez współpracę międzynarodową np. w ramach Komitetu Regionów czy też organizacji takich jak Eurocities. Wobec narastających problemów i wyzwań, przed jakimi stają współczesne miasta, kapitał instytucjonalny, a także kompetencje pracowników jednostek miejskich, zdobyte w ramach współpracy metropolitalnej i międzynarodowej, mają szansę przełożyć się na innowacyjne rozwiązania, odpowiadające wysokim standardom oraz potrzebom mieszkank i mieszkańców Gdańska.

---

#### 3.2.3.2. KRYZYS ENERGETYCZNY

„Można panikować” to tytuł filmu, w którym profesor Szymon Malinowski, fizyk atmosfery i popularyzator nauki, dzieli się z widzami aktualną wiedzą na temat przyczyn i smutków zmiany klimatu. Z kolei doktor Marcin Popkiewicz, bazując między innymi na dorobku profesora Malinowskiego, pokazuje konkretne rozwiązania świadczące o tym, że możliwe jest przeprowadzenie sprawiedliwej i inkluzywnej transformację energetycznej, że można tej transformacji dokonywać w skali miasta i że nie musi to trwać w nieskończoność. Kryzys klimatyczny i szczególnie dotkliwe dla samorządów gwałtowne wzrosty cen energii są procesami zbyt poważnymi, żeby – po chwili paniki i burzliwych dyskusji medialnych – potraktować je jako przejściowe trudności i nie doprowadzić do daleko idących zmian w działaniu naszych miast. Kryzys energetyczny należy również potraktować jako szansę do budowania pogłębionego dialogu na linii miasto-mieszkanka i mieszkańcy-inni interesariusze. Jego skutki bowiem mają wpływ na zaspokajanie podstawowych potrzeb mieszkańców i ich funkcjonowanie w domu, w środowisku pracy oraz w tak zwanych miejscach trzecich.

---

#### 3.2.3.3. NOWE TECHNOLOGIE

Organizacja usług publicznych w skali miasta to ogromne przedsięwzięcia logistyczne, których niewłaściwe zaprojektowanie jest powodem niezadowoleniem mieszkank i mieszkańców. Im więcej zebranych danych, tym łatwiejsze jest modelowanie rozwiązań dostosowanych do potrzeb różnych użytkowników i użytkowników. Zastosowanie nowych technologii z zakresu sztucznej inteligencji i wirtualnej rzeczywistości, pozwalających przy wykorzystaniu dostępnych danych odwzorowywać



rzeczywistość i testować skuteczność planowanych przedsięwzięć, to ogromna szansa dla rozwoju projektów miejskich. Niektóre metropolie już stosują cyfrowe bliźniaki poszczególnych miejskich systemów, a nawet całych aglomeracji. Za istotną szansę zakresie wykorzystywania nowych technologii w celu rozwiązywania problemów społecznych i infrastrukturalnych należy uznać wysoki priorytet Transformacji Cyfrowej w politykach publicznych na poziomie kraju i Unii Europejskiej, który przekłada się na zwiększoną dostępność środków finansowych dla samorządów.

---

#### 3.2.3.4. EKONOMIA WSPÓLDZIELENIA

W obliczu walki o przestrzeń, która coraz częściej jest przedmiotem społecznych sporów w miastach, realizacja koncepcji częściowej zamiany posiadania zasobów na ich wspólne wykorzystywanie to możliwość zażegnania lub rozwiązania wielu problemów. Propagowanie idei ekonomii współdzielenia szczególnie pozytywnie może przełożyć się na sytuację organizacji transportu w mieście. Ograniczenie liczby samochodów w przestrzeni miasta poprzez bardziej efektywne ich wykorzystywanie w systemach wynajmu na minuty lub zamianę komunikacji indywidualnej na transport zbiorowy to środek do realizacji modelu zrównoważonej miejskiej mobilności.

---

#### 3.2.3.5. REALIZACJA KONCEPCJI MIASTA KRÓTKICH ODLEGŁOŚCI

Rozwój sieci tętniących życiem dzielnicowych centrów usługowo-handlowych, do których w ciągu kwadransa każda mieszkanka i każdy mieszkaniec będą mogli wygodnie i bezpiecznie dotrzeć komunikacją publiczną, rowerem lub pieszo, to niemal gotowy przepis na zrównoważoną mobilność miejską. Rosnąca popularność takich wizji oraz społeczne zmęczenie skutkami rozlewania się miast są nadzieją na to, że także Gdańsk wykorzysta potencjał rozwijania funkcji miastotwórczych zgodnie z koncepcją miasta krótkich odległości. Wdrażanie tej koncepcji oznacza również zmniejszenie zapotrzebowania na energię, konieczną do poruszania się po mieście przy wykorzystywaniu różnych środków transportu.

---

### 3.2.4. ZAGROŻENIA

---

#### 3.2.4.1. NIESTABILNE OTOCZENIE REGULACYJNE

Zasady rozliczania ulg w publicznym transporcie zbiorowym, tzw. „ustawa odległościowa”, regulująca warunki i tryb lokalizowania, budowy i przebudowy elektrowni wiatrowych, niepełne wdrożenie wytycznych wynikających z unijnej dyrektywy RED 2, czy też obniżka dochodów z podatku od osób fizycznych, trafiających do budżetów samorządów – to tylko wybrane przykłady regulacji prawnych, które w ostatnich latach wydatnie wpłynęły na sposoby realizacji zadań publicznych m.in. z zakresu transportu, mobilności i energetyki. Wprowadzane w przyspieszonym trybie przepisy prawne, niekonsultowane z samorządami i korporacjami samorządowymi, działające wbrew interesom samorządów lokalnych i regionalnych, mogą prowadzić do osłabiania potencjału miasta we wdrażaniu nieszablonowych rozwiązań i, co niemniej ważne, niweczyć dorobek pracy eksperckiej i zaangażowania konkretnych osób, które inwestują swój czas i inne zasoby na rzecz realizacji dobra wspólnego.

---

#### 3.2.4.2. GOSPODARKA OPARTA O KULTURĘ INDYWIDUALIZMU I KONSUMPCJONIZMU

System gospodarczy, w którym funkcjonujemy, promuje indywidualizację zysku i uwspólnotowanie kosztów, maksymalizację wygód i eliminację możliwie wielu niedogodności, a w konsekwencji przenoszenie ciężaru wielu naszych obecnych wyborów i zachowań na przyszłe pokolenia. Dążenia społeczeństw i jednostek często koncentrują się na pokazywaniu swojego statusu poprzez posiadanie i dążenie do posiadania (kolekcji wspomnień, gadżetów, samochodów), co nie sprzyja dyskusji o poszukiwaniu wspólnych ścieżek dochodzenia do bezemisyjności gospodarki, czy też o mniej ekspansywnym korzystaniu z przestrzeni miasta przez użytkowników transportu indywidualnego. Utrzymanie status quo – to znaczy brak społecznej potrzeby zmian w zakresie funkcjonowania systemu społeczno-gospodarczego – jest szczególnym zagrożeniem w Polsce, która zdaniem wielu ciągle musi nadrabiać stracone lata komunizmu, więc obywatelki i obywatele mogą sobie pozwalać na więcej niż osoby o podobnym statusie i możliwościach, np. w krajach Europy Zachodniej.

---

#### 3.2.4.3. POSTĘPUJĄCA POLARYZACJA SPOŁECZEŃSTWA

W Polsce możemy zidentyfikować coraz mniej obszarów, które różne środowiska polityczne otwarcie definiują jako wspólną rację stanu. Pogłębiająca się polaryzacja wewnątrz systemu politycznego na poziomie krajowym oddziałuje również na jakość debaty publicznej w społecznościach lokalnych. Coraz trudniej jest wyciągać przed nawias – często rytualnego sporu – sprawy, które częścią tego sporu być nie powinny. Dyskusja nad kierunkami transformacji społeczno-gospodarczej i będącej jej częścią transformacji energetycznej powinna być dyskusją na argumenty, a nie inwektywy i zagrania, służące ośmieszeniu lub zdyskredytowaniu przeciwników politycznych. Wyjście z polaryzacyjnej logiki funkcjonowania systemu politycznego jest tym trudniejsze, że często korzystają na niej media (również te lokalne) oraz stymulują ją algorytmy, które wpływają na naszą percepcję rzeczywistości. Miejskie demokracje stają przed wielkim wyzwaniem zaimpregnowania się przed destabilizującą siłą polaryzacji.

---

#### 3.2.4.4. BRAK LIDERÓW ZMIAN

Liczne wyniki badań społecznych dotyczących realizacji miejskich i metropolitalnych polityk publicznych, a także nawet pobieżna obserwacja aktualnych wydarzeń związanych z pełnoskalową agresją Federacji Rosyjskiej na Ukrainę pokazują, że decyzje i postawy jednostek pociągają za sobą dalekosiężne skutki i mają moc zmiany życia tysięcy obywaterek i obywateli. W tym kontekście zagrożeniem dla miasta jest brak przywództwa we wdrażaniu odważnych i progresywnych zmian, idącym wbrew partykularnym interesom i utartym metodom działania.

---

#### 3.2.4.5. NIEWYKORZYSTANIE DOSTĘPNYCH ZASOBÓW DO WPROWADZANIA NIEZBĘDNYCH REFORM

Już teraz miasto dysponuje technologiami, infrastrukturą, kompetencjami i gromadzoną latami wiedzą, które mogą pozwolić na dynamiczne przeorganizowanie sposobu, w jaki funkcjonuje Gdańsk. Potrzeba natomiast zmian w systemach zarządzania, które pozwolą na wyzwolenie potencjałów i wytworzenie efektów synergii w oparciu o zasoby, które posiada miasto. Rachunki za prąd są wysokie i trzeba je płacić tu i teraz, ale nie powinno to przesłaniać szans na wdrożenie zmian, które np. spowodują, że nawet już za kilka lat to inni będą płacić miejskim instytucjom za energię, która może być przez nie wytwarzana i przesyłana do systemu.

---

#### 3.2.4.6. CYBERZAGROŻENIA DLA FUNKCJONOWANIA JEDNOSTEK ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

Samorządy lokalne coraz częściej stają się ofiarami cyberataków. Ich celami są m.in. wrażliwe dane dotyczące mieszkank i mieszkańców, jak i systemy zarządzania miejską infrastrukturą. Niestabilne otoczenie międzynarodowe oraz rosnące znaczenie danych jako kluczowego surowca w globalnej gospodarce są jednymi z czynników, które prowadzą do wniosku, że skala wyzwań po stronie miast związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa cyfrowego będzie skokowo wzrastać. W sprostaniu tym zadaniom nie sprzyja nierówny (jak na razie) wyścig pomiędzy sektorem publicznym a prywatnym w zakresie nakładów finansowych i kompetencyjnych przeznaczanych na tworzenie systemów zabezpieczeń lub czerpanie korzyści z kierunków cyfrowej transformacji.

## 4. REKOMENDACJE KIERUNKOWE

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu obecnego miejskich działań podejmowanych w obszarach: bezpieczeństwo komunikacyjne, mobilność aktywna, transport publiczny, sieć drogowa, transformacja energetyczna i energetyka odnawialna, inteligentne zarządzanie miastem – smart city, a także przy uwzględnieniu wyników analizy SWOT, przygotowano rekomendacje w odniesieniu do sformułowania celu głównego, celów szczegółowych oraz priorytetów programu rozwoju „Dostępne Miasto”. Przedstawione poniżej propozycje zostały opracowane przy uwzględnieniu celu strategicznego Dostępne Miasto, określonego w Strategii Rozwoju Miasta Gdańska 2030 Plus.

**Cel główny** programu rozwoju Dostępne Miasto:

*Miasto dostępne to miasto, w którym każda osoba czuje się bezpiecznie jako uczestniczka lub uczestnik ruchu drogowego, niezależnie od tego w jaki sposób się przemieszcza; dostarczające komplementarny system komunikacji publicznej zintegrowany z ruchem pieszym i rowerowym; zapewniające infrastrukturę drogową i usługi transportu zbiorowego przystosowane do możliwości osób ze szczególnymi potrzebami; ograniczające negatywne skutki indywidualnego ruchu samochodowego; składające się z sieci odpowiednio skomunikowanych dzielnicowych centrów usługowych; dbające o przystępny dla wszystkich sposób informowania; wykorzystujące nowe technologie do tworzenia jak najwyższej jakości warunków życia mieszkanek i mieszkańców; samowystarczalne pod względem zaopatrzenia w energię.*

**Cele szczegółowe i priorytety** programu rozwoju Dostępne Miasto:

### **1. Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w mieście.**

- 1.1. Kontynuacja działań na rzecz uspokajania ruchu drogowego w mieście.
- 1.2. Audyt warunków ruchu pieszego i rowerowego w skali miasta.
- 1.3. Realizacja programów edukacyjnych dla dzieci i młodzieży z zakresu zasad i bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- 1.4. Wzmocnienie miejskiego systemu zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego.

### **2. Zwiększenie udziału mobilności aktywnej w ogóle podróży odbywanych po mieście.**

- 2.1. Realizacja koncepcji miasta krótkich odległości.
- 2.2. Poprawa jakości przestrzeni publicznych.
- 2.3. Poprawa warunków i bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego.
- 2.4. Poprawa warunków integracji ruchu pieszego i rowerowego z transportem publicznym.
- 2.5. Kampanie promujące aktywny styl życia, w tym dojazdy do pracy i szkoły rowerem.

### **3. Budowa zintegrowanego systemu transportu miejskiego.**

- 3.1. Poprawa ofert połączeń autobusowych i tramwajowych w celu zapewnienia ich komplementarności.
- 3.2. Poprawa dostępności i funkcjonalności dróg pieszych i rowerowych w kontekście połączeń z przystankami komunikacji publicznej.
- 3.3. Wdrożenie wspólnego biletu metropolitalnego.
- 3.4. Wdrożenie publicznego roweru metropolitalnego.

### **4. Ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego w mieście.**

- 4.1. Poprawa jakości systemu komunikacji publicznej.
- 4.2. Restrykcyjna polityka parkingowa.
- 4.3. Realizacja koncepcji miasta krótkich odległości.
- 4.4. Poprawa warunków i dostępności ruchu pieszego i rowerowego.

4.5. Kampanie promujące zrównoważoną mobilność miejską i ekonomię współdzielenia.

**5. Osiągnięcie przez Gdańsk – jako pierwszego miasta w Polsce – samowystarczalności energetycznej.**

5.1. Opracowanie drogi transformacji energetycznej miasta.

5.2. Powołanie jednego miejskiego podmiotu odpowiedzialnego za zarządzanie budynkami użyteczności publicznej.

5.3. Ukierunkowanie własnej produkcji do własnych potrzeb.

5.4. Powołanie jednego miejskiego podmiotu odpowiedzialnego za obrót energią.

5.5. Przeprowadzenie inwentaryzacji miejskich budynków użyteczności publicznej w zakresie potrzeb związanych z transformacją energetyczną i instalacją OZE oraz wypracowanie standardów w zakresie modernizacji miejskiej infrastruktury.

5.6. Inwentaryzacja eksploatowanych oraz aktualnie budowanych instalacji OZE w aspekcie możliwości wykorzystania ich potencjału produkcyjnego i magazynowania energii, a także jako źródeł wiodących w kształtowanych społecznościach energetycznych.

5.7. Inwentaryzacja miejskich gruntów i wyznaczenie terenów przeznaczonych pod instalację OZE.

5.8. Dążenie do uwspólnotwienia celów miasta i partnerów z otoczenia społeczno-gospodarczego w zakresie transformacji energetycznej i energetyki odnawialnej.

5.9. Wykorzystanie potencjału wdrożeniowego inicjatyw partnerów spoza sektora publicznego do osiągnięcia celów miasta.

5.10. Tworzenie społeczności energetycznych.

**6. Wykorzystanie narzędzi z zakresu rozwiązań smart city w działaniach na rzecz podnoszenia jakości życia w mieście.**

6.1. Powołanie koordynatora ds. wdrażania narzędzi inteligentnego zarządzania miastem.

6.2. Ewaluacja używanych w mieście narzędzi smart city.

6.3. Ewaluacja narzędzi polityki informacyjnej miasta pod kątem ich komplementarności i przyjazności użytkownikom i użytkowniczkom.

6.4. Identyfikacja potrzeb i możliwości zastosowania rozwiązań smart city w poszczególnych politykach miejskich.

6.5. Opracowanie planu rozwiązań smart city wdrażanych w mieście.

## 5. PODSUMOWANIE

W diagnozie dokonano szczegółowej analizy zagadnień, wynikających z celu strategicznego „Dostępne Miasto”, będącego jednym z czterech celów Strategii Rozwoju Miasta Gdańsk 2030 Plus. Cel ten został zdefiniowany jako: „Dostępne miasto. To stworzenie zrównoważonego, bezpiecznego i sprawiedliwego systemu mobilności i komunikacji. Chcemy tworzyć dostępne dla wszystkich, w tym dla osób i grup ze szczególnymi potrzebami, miasto przyjaznych przestrzeni, krótkich odległości, z dogodnym dostępem do szerokiej oferty usług.”. W niniejszym opracowaniu przeanalizowano szeroki zakres działań, realizowanych przez miejskie instytucje i ich partnerów w następujących obszarach: bezpieczeństwo komunikacyjne, mobilność aktywna, transport publiczny, sieć drogowa, transformacja energetyczna i energetyka odnawialna, inteligentne zarządzanie miastem – smart city.

Szczegółowa analiza postępów we wdrażaniu właściwych dla zakresu niniejszego opracowania Programów Operacyjnych 2023, osadzona w kontekście szerszych uwarunkowań instytucjonalnych oraz dynamicznych przemian społeczno-gospodarczych, pozwala na sformułowanie szeregu wniosków, istotnych w kontekście dążenia do realizacji celu strategicznego „Dostępne Miasto”.

W pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na fakt, że w realizację zadań publicznych w zakresach opisanych w niniejszej diagnozie, każdego dnia zaangażowanych są setki pracowników miejskich instytucji, znaczne nakłady finansowe oraz ogromne zasoby komunalnej infrastruktury. W odniesieniu do okresu wdrażania Programów Operacyjnych 2023 można mówić o miliardach złotych wydanych na realizację przedsięwzięć i interwencji z zakresu transportu i mobilności oraz energetyki. Pomimo tak dużej skali wydatków – czy to na budowę nowych dróg, zakupy i modernizację tramwajów i autobusów, czy też na termomodernizację budynków – obecny model świadczenia usług publicznych w analizowanych obszarach uniemożliwia realizację rekomendowanych ambitnych celów, związanych ze zmianą zachowań transportowych mieszkańców Gdańska lub z transformacją energetyczną, uznawaną za element transformacji systemu społeczno-gospodarczego. Uogólniając wnioski z analizy SWOT, można stwierdzić, że głównym potencjałem lub barierą w budowie dostępnego miasta jest system zarządzania i koordynacji zadań pomiędzy miejskimi instytucjami. Z jednej strony bowiem wdrożenie niezbędnych zmian jest głównie kwestią zmian organizacyjnych, a nie miliardowych inwestycji, z drugiej natomiast – niejednokrotnie łatwiej jest sprawnie przeprowadzić rozbudowane przedsięwzięcie infrastrukturalne niż zmienić utarte sposoby komunikacji i relacji wewnątrz instytucji.

Bob Jessop, opisując złożone systemy zarządzania i relacji społeczno-przestrzennych we współczesnych państwach, zwraca uwagę m.in. na znaczenie konceptu „projekt państwo” jako sposobu organizacji działań, który wyznacza jeden kierunek dla realizacji zadań podejmowanych przez różne podmioty struktury państwa.<sup>222</sup> Wnioski z prac Jessopa można odnieść również do funkcjonowania miejskich demokracji w dobie rosnącej polaryzacji społecznej, zmiany klimatu i narastających nierówności.

Tym zatem, co może być pomocne w osiągnięciu przez miasto Gdańsk rekomendowanych tutaj wcześniej celów i priorytetów, jest zdefiniowanie wspólnego „projektu miasto”, do którego osiągnięcia powinny dążyć wszystkie miejskie instytucje i zadbanie o jego odpowiednie zakorzenienie instytucjonalne już na początku wdrażania programów rozwoju. Wydaje się bowiem, że chociaż większość wskaźników przyporządkowanych do czterech celów strategicznych w Strategii Rozwoju Miasta jest sformułowanych poprawnie, to jednak – bazując na doświadczeniach z wdrażania

---

<sup>222</sup> Jessop B., *The State. Past, Present, Future*, Polity Press, Malden, 2016.

Programów Operacyjnych 2023 – mogą one niewystarczająco wspierać uruchomienie niezbędnych zmian.

Sferą funkcjonowania miasta, która wymaga przekrojowych, dynamicznych, ale i przemyślanych zmian, jest bez wątpienia energetyka, która jest między innymi ważnym elementem rozwoju i transformacji miejskiej mobilności. Osiągnięcie celu samowystarczalności energetycznej miasta powinno za sobą pociągnąć gruntowną reformę innych polityk publicznych realizowanych w mieście i przyczynić się również do osiągnięcia celu „Miasta Dostępnego”. Osiągnięcie samowystarczalności energetycznej przez miasto powinno być zatem zdefiniowane jako najważniejsza oś „projektu miasto” w perspektywie roku 2030 i to zadanie należałoby uznać za nadrzędne przy formułowaniu komunikatów do miejskich instytucji zaraz po przyjęciu programów rozwoju.