



D.T1.7.2 - Wnioski z realizacji projektu RUMOBIL dla terenów północno - wschodniej części Mazowsza, możliwe do wdrożenia w ramach aktualizacji Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Mazowieckiego



1. Wstęp

Projekt CE55 „RUMOBIL” - „Rural Mobility in European Regions affected by Demographic Change” (Mobilność na obszarach wiejskich w europejskich regionach dotkniętych zmianami demograficznymi”) został zakwalifikowany do dofinansowania w ramach Programu Interreg Central Europe 2014-2020. Bierze w nim udział 12 partnerów z 7 krajów Europy Centralnej.

Województwo mazowieckie realizowało projekt pilotażowy polegający na wyposażeniu autobusów szynowych własności województwa, które są eksploatowane przez Koleje Mazowieckie w odbiorniki satelitarnego sygnału GPS. W ten sposób pozyskiwane były dokładne informacje m.in. o lokalizacji pociągów, potencjalnych opóźnieniach pociągów. Zebrane informacje, po przetworzeniu były udostępniane drogą elektroniczną za pośrednictwem programu komputerowego (aplikacji), którą każdy zainteresowany (pasażer) mógł zainstalować na swoim urządzeniu mobilnym (smartfon, tablet itp.).

Zadanie pilotażowe zgodnie z ideą projektu było realizowane na obszarze wiejskim (peryferyjnym), gdzie mamy do czynienia ze zmieniającą się mobilnością wśród mieszkańców, przy niskim udziale kolejowego transportu publicznego. Założeniem projektu było zwiększenie udziału kolei w codziennym transporcie osób przy wykorzystaniu aplikacji.

2. Wielkość obszaru i struktura funkcjonalna ludności

Wśród pięciu powiatów objętych realizacją projektu RUMOBIL największą jednostką pod względem liczby mieszkańców jest powiat plocki, który liczy ponad 111 tys. mieszkańców. Z drugiej strony najmniej zaludnionym powiatem jest blisko dwukrotnie mniejszy powiat gostyniński, który liczy niespełna 46 tys. mieszkańców. Powiat Płocki jest także największym obszarowo powiatem, liczącym niemal 1800 km². Nieznacznie ustępuje mu powiat płoński, który ma powierzchnię ok. 1400 km². Najmniejszym obszarowo powiatem jest powiat nowodworski. Z drugiej strony jest to jednak także obszar charakteryzujący się największą gęstością zaludnienia na poziomie 114 osób przypadających na metr kwadratowy.

W każdym powiecie objętym obszarowo pilotażowym projektem RUMOBIL liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym jest zdecydowanie wyższa niż osób w wieku przedprodukcyjnym i poprodukcyjnym. Najwięcej osób w wieku produkcyjnym przypada obecnie na powiat plocki. To o ponad połowę więcej osób niż w powiecie sierpeckim. Tym samym powiat plocki jest najliczniejszym powiatem w tej części woj. Mazowieckiego, w ogólnym zakresie liczby ludności. Najmniej licznym powiatem z ww. jednostek samorządu terytorialnego jest powiat gostyniński.

Tabela 1. Struktura funkcjonalna ludności - stan obecny (stan na 31.12.2017 r.)

L.p.	Jednostka terytorialna	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny	Ogółem
1	p. gostyniński	6 340	29 289	9 832	45 461
2	p. nowodworski	12 685	51 302	15 311	79 298
3	P. plocki	17 278	73 456	20 492	111 226
4	p. płoński	13 458	56 775	17 429	87 662



5	p. sierpecki	7 931	34 566	10 062	52 559
6	m. Sierpc	2 559	11 566	4 023	18 148
7	m. Płock	17 389	75 323	28 075	120 787
8	m. Gostynin	2 515	11 815	4 390	18 720
Łącznie		80 155	344 092	109 614	533 861
Łącznie (z wyłączeniem m. Sierpc oraz m. Gostynin)		75 081	320 711	101 201	496 993

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (pobrano 30.05.2018 r.)

Prognoza 2020

Tabela 2. Struktura funkcjonalna ludności - w perspektywie do 2020 roku

L.p.	Jednostka terytorialna	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny	Ogółem
1	p. gostyniński	7 491	28 121	9 511	45 123
2	p. nowodworski	14 438	50 114	15 006	79 558
3	P. płocki	20 855	72 297	19 653	112 805
4	p. płoński	15 903	55 263	16 870	88 036
5	p. sierpecki	9 369	32 689	9 678	51 736
6	m. Sierpc	b.d.	b.d.	b.d.	0
7	m. Płock	19 382	71 887	27 363	118 632
8	m. Gostynin	b.d.	b.d.	b.d.	0
Łącznie (z wyłączeniem m. Sierpc oraz m. Gostynin)		87 438	310 371	98 081	495 890

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (pobrano 30.05.2018 r.)



Prognoza 2030

Tabela 3. Struktura funkcjonalna ludności - w perspektywie do 2030 roku

L.p.	Jednostka terytorialna	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny	Ogółem
1	p. gostyniński	6 404	25 666	10 575	42 645
2	p. nowodworski	12 415	49 527	17 846	79 788
3	P. płocki	19 080	72 439	22 625	114 144
4	p. płoński	14 180	52 825	19 242	86 247
5	p. sierpecki	8 236	30 226	11 108	49 570
6	m. Sierpc	b.d.	b.d.	b.d.	0
7	m. Płock	15 784	66 060	28 791	110 635
8	m. Gostynin	b.d.	b.d.	b.d.	0
Łącznie (z wyłączeniem m. Sierpc oraz m. Gostynin)		76 099	296 743	110 187	483 029

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (pobrano 30.05.2018 r.)

Analizując prognozę liczby ludności na rok 2020 i 2030 widać, że powiat gostyniński odnotuje spadek liczby mieszkańców zarówno w 2020 roku, konsekwentnie tracąc mieszkańców również w perspektywie na 2030 rok. Choć w przedstawionych statystykach przewidywane jest zwiększenie dzietności, do 2030 roku liczba osób w wieku przedprodukcyjnym zmaleje. Tak jak i osób w wieku produkcyjnym. Zwiększy się za to liczba osób starszych. W perspektywie do 2030 roku liczba osób w wieku poprodukcyjnym zwiększy się o 8,88%, nominalnie przybędzie niespełna 9 tysięcy takich osób

W perspektywie 2030 roku na jedną osobę w wieku poprodukcyjnym przypadną trzy osoby w wieku produkcyjnym. W zaokrągleniu na cztery osoby w wieku produkcyjnym przypadnie zaś jedna osoba w wieku przedprodukcyjnym. Porównując lata 2020 i 2030 widać, że dzietność spadnie we wszystkich powiatach, których dotyczy powyższa analiza. Mniej urodzeń, więcej osób starszych i nieaktywnych zawodowo to jedno z przewidywanych zjawisk społecznych na terenie woj. Mazowieckiego oraz całego kraju na najbliższe lata.

3. Wskaźnik motoryzacji

Analiza wskaźnika motoryzacji dla obszaru objętego realizacją projektu RUMOBIL wskazuje na dynamiczne zmiany w zakresie liczby samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców. Największy wynik zanotowano w powiecie sierpeckim, gdzie ponad 75% mieszkańców posiada co najmniej jeden samochód osobowy. Nieznacznie gorszy wynik odnotowano w powiecie płockim, gdzie na 1000 mieszkańców przypada 758 pojazdów. Najmniejszy wskaźnik motoryzacji odnotowano w powiatach gostynińskim oraz płońskim - odpowiednio 685 oraz 637 samochodów na 1000 mieszkańców.

Wskaźniki motoryzacji dla wybranych jednostek samorządu terytorialnego wpisują się w tendencję ogólnokrajową tj. dynamicznego wzrostu wskaźnika motoryzacji. W przypadku każdej jednostki odnotowano wzrost wskaźnika w latach 2012-2016. Dynamika wzrostu w tych latach wynosiła od 9 do 17 proc.

Wskaźnik motoryzacji można również odnieść do sytuacji związanej z dostępem do publicznego transportu zbiorowego na terenie danej jednostki oraz zamożności mieszkańców badanych obszarów. W tym



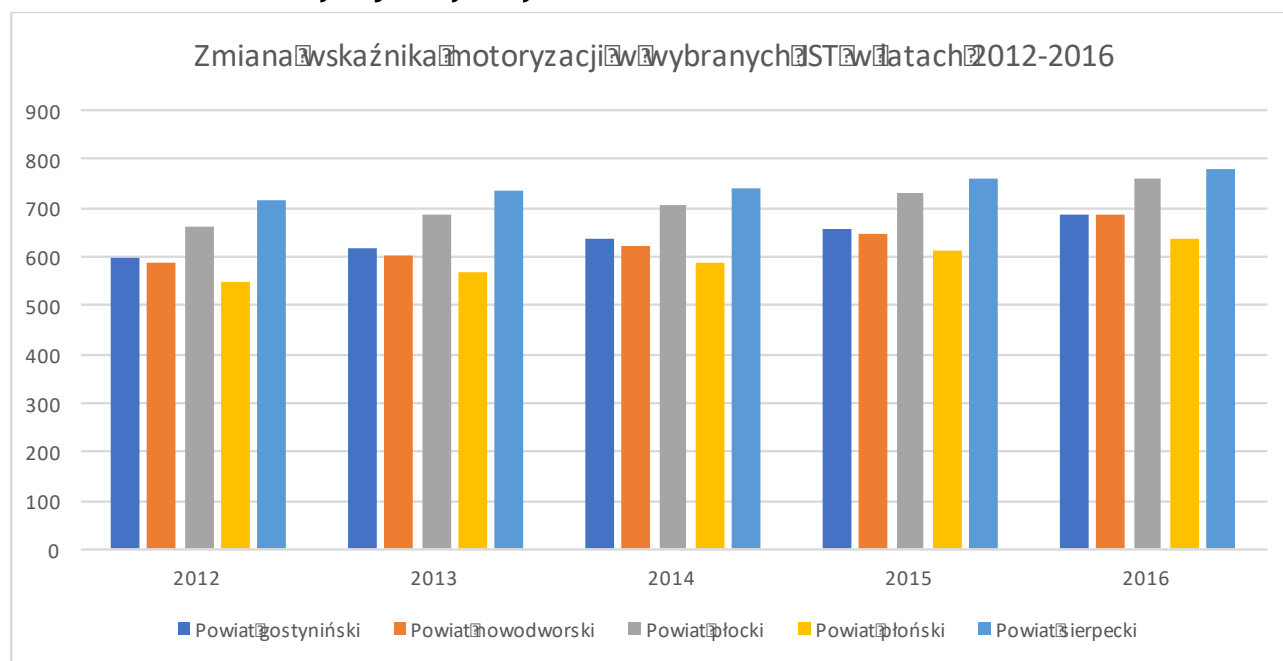
kontekście zwraca uwagę najwyższy wskaźnik motoryzacji dla powiatu sierpeckiego. Pomimo tego, że to powiat płocki charakteryzuje się większą liczbą generatorów ruchu oraz większą zamożnością mieszkańców, którzy w założeniu są w stanie pozwolić sobie na komfort posiadania własnego samochodu, to właśnie w powiecie sierpeckim odnotowuje się najwięcej osób, którzy dysponują własnym pojazdem. Jednym z powodów tego stanu rzeczy jest gorsza oferta przewozowa w zakresie przewozów drogowych i kolejowych w publicznym transporcie zbiorowym. Na terenie powiatu sierpeckiego występuje więcej białych plam transportowych, których obecnie transport publiczny nie pokrywa, a co za tym idzie brakuje w takim przypadku alternatywy dla transportu indywidualnego.

Zmiana wskaźnika motoryzacji w wybranych JST w latach 2012-2016

JST	2012	2013	2014	2015	2016	Zmiana % w horyzoncie 2012-2016
Powiat gostyniński	596,8	616,2	635,6	657,2	685,78434	14,91%
Powiat nowodworski	587	604,8	624	647,91	687,08241	17,05%
Powiat płocki	664	687,8	705,4	730,98	758,07322	14,17%
Powiat płoński	546,7	568,3	589,7	611,35	637,53228	16,61%
Powiat sierpecki	717,3	735,7	738,8	760,36	782,11718	9,04%

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (pobrano 20.07.2018 r.)

Zmiana wskaźnika motoryzacji w wybranych JST w latach 2012-2016



źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 20.07.2018r.

4. Prognoza popytu na usługi transportowe na podstawie analizy potoków podróży w transporcie kolejowym

Badania frekwencji przeprowadzono w pociągach Kolei Mazowieckich na linii nr 27 i 33 całodobowo w dniach 12-14 października 2017 roku. Badanie frekwencji przeprowadzono metodą wewnątrz pojazdową, gdzie identyfikowano:



- Nr pociągu
- Rodzaj taboru
- Liczbę miejsc siedzących w składzie
- Godz. zatrzymania na konkretnej stacji/przystanku
- Liczbę osób wsiadających oraz wysiadających z pociągu na konkretnej stacji/przystanku
- Liczbę osób pozostałych w pociągu (po rotacji podróży wsiadło/wysiadło) na konkretnej stacji/przystanku
- Średnie procentowe napelnienie pojazdu na konkretnej stacji/przystanku

W tabelach poniżej zaprezentowane zostały uśrednione dane z całego okresu badawczego dla każdej z linii oddzielnie. Zaprezentowane informacje przedstawiają dane o każdym przystanku/stacji kolejowej oraz liczbie osób wsiadających, wysiadających oraz „razem”.

Średni dobowy ruch pasażerów dla trzech dni badawczych (12-14 października 2017) - linia nr 27

Średni dobowy ruch pasażerów dla trzech dni badawczych (12-14 października 2017)			
Linia kolejowa nr 27	Wsiadło	Wysiadło	Razem
Nasielsk	50	65	50
Cieksyn	4	2	115
Wkra	9	6	112
Dalanówek	17	19	99
Płońsk	9	8	95
Arcelin	16	22	95
Baboszewo	3	4	103
Kaczorowo	5	5	110
Raciąż	3	1	114
Koziebrody	31	28	123
Zawidz Koscielny	2	1	130
Zawidz	8	10	131
Mieszaki	14	19	142
Sierpc	65	66	126
Z przejazdu pociągu korzystało	235		



Średni dobowy ruch pasażerów dla trzech dni badawczych (12-14 października 2017) - linia nr 33

Średni dobowy ruch pasażerów dla trzech dni badawczych (12-14 października 2017)			
Linia kolejowa nr 33	Wsiadło	Wysiadło	Razem
Sierpc	97	131	229
Susk	10	7	17
Gozdowo	20	20	40
Proboszczewice Płockie	9	5	14
Płock Trzepowo	12	7	19
Płock	164	137	301
Płock Radziwie	8	6	14
Łąck	20	29	49
Rogożew	2	5	6
Gostynin	62	53	115
Sierakówek	9	3	11
Strzelce Kujawskie	21	14	35
Raciborów Kutnowski	6	3	9
Azory	10	10	20
Kutno	136	125	261
Z przejazdu poc. skorzystało	583,67		

Prognozowany dobowy ruch pasażerów w horyzoncie 2020 oraz 2030 roku - linia nr 27

Prognozowany dobowy ruch pasażerów w horyzoncie 2020 oraz 2030 roku				2020			2030		
Linia kolejowa nr 27	Wsiadło	Wysiadło	Razem	Wsiadło	Wysiadło	Razem	Wsiadło	Wysiadło	Razem
Nasielski	50	65	50	50	64	50	48	63	48
Cieksyn	4	2	115	4	2	114	4	2	111
Wkra	9	6	112	9	6	111	9	6	108
Dalanówek	17	19	99	17	19	98	16	18	95
Płońsk	9	8	95	9	8	95	8	7	92
Arcelin	16	22	95	16	22	95	15	22	92
Baboszewo	3	4	103	3	4	102	3	4	99
Kaczorowo	5	5	110	5	5	109	4	5	106
Raciąż	3	1	114	3	1	113	3	1	110
Koziebrody	31	28	123	31	27	122	30	27	118
Zawidz Koscielny	2	1	130	2	1	129	2	1	125
Zawidz	8	10	131	8	10	130	8	10	127
Mieszaki	14	19	142	14	19	140	14	19	136
Sierpc	65	66	126	64	65	125	62	63	121
Z przejazdu poc. skorzystało	235			233,0			226		



Prognozowany dobowy ruch pasażerów w horyzoncie 2020 oraz 2030 roku - linia nr 33

Prognozowany dobowy ruch pasażerów w horyzoncie 2020 oraz 2030 roku				2020			2030		
Linia kolejowa nr 33	Wsiadło	Wysiadło	Razem	Wsiadło	Wysiadło	Razem	Wsiadło	Wysiadło	Razem
Sierpc	97	131	229	96	129	225	91	123	215
Susk	10	7	17	10	7	16	9	7	16
Gozdowo	20	20	40	20	20	40	19	19	38
Proboszczewice-Płockie	9	5	14	9	5	13	8	5	13
Płock-Trzepowo	12	7	19	12	7	19	11	7	18
Płock	164	137	301	162	135	296	154	128	283
Płock-Radziwie	8	6	14	8	6	14	8	6	13
Łąck	20	29	49	20	29	48	19	27	46
Rogożew	2	5	6	2	5	6	2	4	6
Gostynin	62	53	115	61	53	113	58	50	108
Sierakówek	9	3	11	9	3	11	8	3	11
Strzelce-Kujawskie	21	14	35	20	14	34	19	13	33
Raciborów-Kutnowski	6	3	9	6	3	9	5	3	8
Azory	10	10	20	10	10	19	9	9	18
Kutno	136	125	261	134	123	257	127	117	245
Z przejazdu poc. korzystało	583,67			575,15			548,53		

5. Cele podróży realizowanych przez osoby starsze

Cechą charakterystyczną populacji dla wieku powyżej 65 lat, jest spadek liczby osób w poszczególnych interwałach, niezależnie od tego, czy zastosuje się stopniowanie roczne, 5-letnie, czy 10-letnie. Różnice między kolejnymi interwałami są jeszcze bardziej wyraźne w przypadku zgłaszanych i zaspokajanych potrzeb przewozowych. Na tej podstawie można postawić sformułować następujące wnioski:

- Wraz ze wzrostem wieku ludzi w wieku poprodukcyjnym, zmniejsza się z ich zapotrzebowanie na usługi transportowe;
- W okolicach wieku 90 lat, potrzeby transportowe - w szczególności realizowane poprzez transport publiczny - spadają do wartości niewiele większych od zera.

Starzenie się społeczeństw w Europie Zachodniej, a następnie Środkowo-Wschodniej (w tym w Polsce) sprawia, że w przyszłości udział procentowy pasażerów w wieku 65+ będzie stopniowo wzrastał. Najbardziej zauważalny wzrost nastąpi zapewne dla przedziału wieku 65-70 lat. Najbardziej prawdopodobne przyczyny takiego stanu (także na obszarze realizacji projektu RUMOBIL) będą następujące:

- Ogólny wzrost odsetka populacji w wieku 65-70 lat;
- Stosunkowo niewielka stopa zgonów w wieku poniżej 70 lat, która będzie dalej spadać;
- Wyższy standard życia sprawi, że osoby w wieku poprodukcyjnym będą bardziej aktywne w życiu osobistym, w tym zwiększą się ich oczekiwania w zakresie transportu zbiorowego;
- Istnieje możliwość podniesienia wieku emerytalnego w przyszłości, jako następstwa sytuacji demograficznej i ekonomicznej Polski, co automatycznie spowoduje zwiększone zapotrzebowanie na usługi transportowe wśród osób, które wiekowo obecnie znajdują się na początku okresu wieku poprodukcyjnego;



- Osoby przechodzące na emeryturę, a mające poniżej 70 lat, będą w większym stopniu chciały sobie dorobić do emerytury, często potrzebując przemieścić się w terenie;
- Nie należy spodziewać się gwałtownego wzrostu ilości osób, które mając np. ponad 80 lat, będą chciały i będą w stanie prowadzić własny samochód, toteż sytuacja życiowa wymusi na nich korzystanie z innych rodzajów środków transportu. Z kolei odsetek populacji w wieku 80+ również będzie w przyszłości większy niż obecnie;
- Niezależnie od poziomu wzrostu wartości oczekiwanej długości życia Polaków oraz odsetka populacji w wieku poprodukcyjnym, z przyczyn naturalnych nie należy spodziewać się zauważalnego wzrostu zapotrzebowania na usługi transportowe wśród osób w wieku powyżej 90 lat. Chociaż ich grupa będzie systematycznie wzrastać, ograniczenia ruchowe, motoryczne i zmniejszone znaczenie części celów podróży sprawią, że większość tych osób będzie podróżować samochodami osobowymi jako pasażerowie swoich dzieci, wnuków lub sąsiadów, a z części podróży po prostu zrezygnują. Należy uznać występowanie tego zjawiska, jako ogólnoswiatowe, a co za tym idzie będzie miało również zastosowania na obszarze realizacji projektu RUMOBIL.

Spśród najczęściej wybieranych celów podróży wśród pasażerów w wieku poprodukcyjnym, można zdefiniować kilka ich grup, do których w miarę upływu czasu - w horyzoncie lat 2020, 2030 i dalej, będzie zaliczać się więcej lub mniej procent osób w wieku 65+. Celami tymi zazwyczaj są i pozostaną:

- Miejsca pracy (dla osób, które zrezygnowały z przejścia na emeryturę lub w razie ponownego podniesienia wieku emerytalnego);
- Miejsca pracy dodatkowej, stanowiącej uzupełnienie środków z emerytury. Przy zachowaniu obecnego wieku emerytalnego, składowa ta może zyskiwać z czasem na znaczeniu, jednak przy podniesieniu wieku emerytalnego - jej znaczenie spadnie;
- Wizyty u rodziny i znajomych (dla przedziału wieku 65-90 lat przewidywany jest wzrost udziału takich podróży, dla osób jeszcze starszych - nie będzie to wartość znacząca);
- Wizyty na cmentarzach i w obiektach sakralnych;
- Załatwianie spraw w obiektach użyteczności publicznej, w tym także wyręczanie w tym zakresie przedstawicieli młodszych pokoleń we własnej rodzinie;
- Wyjazdy na zakupy, związane z utrzymaniem własnych gospodarstw domowych;
- Podróże realizowane w celach turystycznych, krajoznawczych, w tym także dla zagospodarowania swojego wolnego czasu;
- Wyjazdy do rodziny w celu opiekowania się wnukami lub spędzania czasu z innymi osobami w wieku poprodukcyjnym (integracja seniorów);
- Wizyty lekarskie, zabiegi medyczne, rehabilitacyjne;
- Imprezy kulturalne (teatr, opera, balet, pokazy artystyczne, imprezy plenerowe);

Z punktu widzenia rozszerzającej się grupy pasażerów komunikacji zbiorowej w wieku poprodukcyjnym, warto zadbać o stworzenie jej możliwie dobrych warunków do podróżowania, jak np. poczucie bezpieczeństwa, akceptowalne ceny biletów, dostępność do przystanków komunikacyjnych oraz warunki podróży - eliminacja barier architektonicznych (pochylnie, wagony niskopodłogowe), ułatwiająca poruszanie się osobom starszym, klimatyzacja przedziałów pasażerskich, wygodne fotele (w tym jak



najwięcej dostępnych z poziomu podłogi). Należy przy tym pamiętać, że do opisywanej grupy stopniowo będzie zaliczać się coraz większa część społeczeństwa, a zapewnienie odpowiednich standardów podróży transportem publicznym niewątpliwie przyczyni się do aktywizacji osób w wieku poprodukcyjnym, dając pozytywne efekty zarówno społeczne, jak i psychologiczne.

6. System śledzenia ruchu pociągów „tropKM” projekt pilotażowy Mazowska

Zadanie pilotażowe zgodnie z idą Projektu było realizowane na obszarze wiejskim (peryferyjnym), gdzie mamy do czynienia ze zmieniającą się mobilnością wśród mieszkańców, przy niskim udziale kolejowego transportu publicznego. Założeniem Projektu było zwiększenie udziału kolei w codziennym transporcie osób przy wykorzystaniu aplikacji. Pilotaż był realizowany na linii kolejowej nr 27 Nasielsk - Sierpc oraz linii nr 31 Kutno - Płock - Sierpc, ponieważ:

- są to linie o regionalnym znaczeniu, leżące na obszarach wiejskich,
- powiat sierpecki i płocki charakteryzuje się najwyższym w województwie wskaźnikiem motoryzacji w przeliczeniu ilości samochodów osobowych na tysiąc mieszkańców (ok. 700 pojazdów/1000 mieszkańców),
- pojazdy szynowe, które kursują po tych liniach i na których zostały zamontowane urządzenia są własnością Województw (ma to związek z trwałością projektu),

W szynobusach zostały zainstalowane urządzenia GPS, które poprzez wysłanie sygnału do satelity miały za zadanie podawać aktualną pozycję pojazdu. Za pośrednictwem satelity użytkownik otrzymywał na swoje urządzenie przenośne - na którym miał zainstalowaną aplikację „tropKM”, informację czy pociąg jedzie zgodnie z rozkładem jazdy, jakie jest jego opóźnienie, czy ewentualnie w formie tzw. „hot newsa” informacje, że pociąg został odwołany i w jego miejsce zostanie uruchomiona komunikacja zastępcza. Ponadto, w ramach projektu zostały zakupione i posadowione 2 infokioski na dworcu w Płocku oraz w Sierpcu (w budynku Starostwa Powiatowego -zakupione urządzenia mogły być eksploatowane tylko wewnątrz budynku, nie było możliwości instalacji urządzenia na terenie stacji kolejowej w Sierpcu). Założeniem dla powstania systemu śledzenia pojazdów było to, aby system był innowacyjny, niezawodny i przyjazny podróżnemu. Aby aplikacja różniła się od tej, którą posiada PKP Polskie Linie Kolejowe, gdzie pozycja pociągów oparta jest na danych wpisywanych ręcznie przez dyżurnych ruchu.

1 sierpnia 2017 roku udostępniono podróżnym bezpłatną aplikację „tropKM”. W pierwszym miesiącu użytkowania systemu, aplikacja została pobrana ponad 2300 razy i ponad 11 500 razy zostało wysłane zapytanie dotyczące lokalizacji pociągu. W trakcie okresu pilotażowego były podejmowane działania promocyjne (ulotki, plakaty spot reklamowy), które miały na celu przybliżenie pasażerom idei związanej z realizacją projektu RUMOBIL a także wyjaśnienie na czym polega pilotaż Mazowska.

Projekt pilotażowy zakończył się 31 lipca 2018 roku. W trakcie 12 miesięcy aplikacja była instalowana 7830 razy oraz była w użyciu 115600 razy. Z chwilą zakończenia pilotażu ilość aktywnych instalacji wynosiła 2500. W okresie realizacji pilotażu system działał bardzo sprawnie, a wszelkie awarie czy usterki były na bieżąco eliminowane.



Cel projektu został zrealizowany. Podróżni otrzymali sprawny, charakteryzujący się wysokim wskaźniki niezawodności plener podróży, który poprzez działanie w czasie rzeczywistym daje możliwość optymalnego zaplanowania podróży będąc jeszcze w domu.

7. Zalecenia dotyczące rozwoju publicznego transportu zbiorowego na terenach objętych projektem RUMOBIL

a. Oferta przewozowa (rozkład jazdy pociągów Kolei Mazowieckich).

Uruchomienie większej ilości pociągów na dzień dzisiejszy nie jest możliwe z uwagi m.in. na ograniczoną przepustowość infrastruktury kolejowej na liniach 27 i 33 z uwagi na jednotorowy charakter linii oraz brak decyzji ze strony zarządcy infrastruktury kolejowej związanej z modernizacją torów i zwiększeniem prędkości szlakowych.

b. Oferta taryfowa (ceny biletów)

Należy prowadzić szczegółowe analizy dotyczące zmian w ofercie taryfowej Spółki Koleje Mazowieckie, które mogłyby skutkować obniżeniem ceny biletów za przejazd.

c. Stan infrastruktury liniowej i punktowej na liniach nr 27 i 33

Pogłębiająca się degradacja linii kolejowych oraz dewastacja punktów odprawy podróżnych nie sprzyja efektywnej organizacji publicznego transportu zbiorowego. W ramach posiadanych kompetencji, Organizator transportu będzie podejmował działania, których celem jest uruchomienie przez zarządcę infrastruktury kolejowej procedur związanych z modernizacją/rewitalizacją infrastruktury kolejowej lub działań poprawiających możliwość skrócenia czasu podróży oraz zapewnienia odpowiednich warunków podróżnym oczekującym na pociąg na przystankach i stacjach kolejowych (możliwość wsparcia realizacji inwestycji w ramach środków Unii Europejskiej w perspektywie 2021 - 2027).

d. Zrównoważony publiczny transport zbiorowy.

Polityka Województwa Mazowieckiego dotycząca zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, definiuje kolej jako szkielet systemu transportowego województwa, który powinien być uzupełniony połączeniami drogowymi realizowanymi na zlecenie organizatorów transportu szczebla niższego niż województwo (powiaty, gminy, związki powiatowe i gminne).

Organizator publicznego transportu zbiorowego na terenie Mazowsza winien podjąć rozmowy dotyczące:

- współpracy z powiatami i gminami w celu koordynacji połączeń na styku „kolej - autobus” (koordynacja rozkazów jazdy umożliwiającą skomunikowanie i przesiadkę z jednego środka transportu na drugi),
- zachęcenia do uruchamiania przez powiaty i gminy komunikacji poprzecznej, mającej wpływ na mobilność mieszkańców regionu oraz zapewniającej dowóz do punktów przesiadkowych zlokalizowanych przy stacjach/przystankach kolejowych (celem przesiadki na pociąg),
- tworzenia wspólnych ofert taryfowych, dzięki którym pasażer płaciłby mniej za przejazd korzystając z dwóch środków transportu,



- zachęcenia do czynnego udziału jednostek samorządu terytorialnego w kampanii Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu (ETZT), która ma na celu, poprzez zmianę myślenia i promowanie rozwiązań lokalnych, podnosić świadomość obywateli w zakresie zrównoważonej mobilności transportowej, a także przekonać nas Europejczyków do „zielonych” form transportu, takich jak zbiorowy transport publiczny (autobus, pociąg), rowerowy oraz pieszy.