



Authors' contribution/  
Wkład autorów:  
A. Study design/  
Zaplanowanie badań  
B. Data collection/  
Zebranie danych  
C. Statistical analysis/  
Analiza statystyczna  
D. Data interpretation/  
Interpretacja danych/  
E. Manuscript preparation/  
Przygotowanie tekstu  
F. Literature search/  
Opracowanie  
piśmiennictwa  
G. Funds collection/  
Pozyskanie funduszy

**IMPACT OF PUBLIC INVESTMENTS ON THE LOCAL DEVELOPMENT  
OF THE SARNAKI COMMUNE IN THE YEARS 2014-2020**

**ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI PUBLICZNYCH NA ROZWÓJ LOKALNY GMINY  
SARNAKI W LATACH 2014-2020**

**Piotr Zaręba<sup>1(A,D,F)</sup>, Monika Chwedorczyk<sup>1(B,C,E,G)</sup>**

<sup>1</sup>Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Poland  
Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Polska

Zaręba, P., Chwedorczyk, M. (2021). Impact of public investments on the local development of the Sarnaki Commune in the years 2014-2020 / Oddziaływanie inwestycji publicznych na rozwój lokalny Gminy Sarnaki w latach 2014-2020. *Economic and Regional Studies*, 14(2), 187-208.  
<https://doi.org/10.2478/ers-2021-0013>

ORIGINAL ARTICLE

JEL code: A1, H7, O18, R5

Submitted:  
April 2021

Accepted:  
May 2021

Tables: 3  
Figures: 9  
References: 28

ORYGINALNY ARTYKUŁ  
NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: A1, H7,  
O18, R5

Zgłoszony:  
kwiecień 2021

Zaakceptowany:  
maj 2021

Tabele: 3  
Rysunki: 9  
Literatura: 28

**Abstract**

**Subject and purpose of work:** The aim of the work was to show the impact of the implemented public investments and development projects on the local development and the changes that occurred, as well as on the living conditions of the inhabitants of the Sarnaki Commune in 2014-2020. The research problem of the study was to show the role and the nature of the investments made by the commune in the area of local development. The assumed hypothesis states that the investments implemented in the Sarnaki Commune in the period 2014-2020 have led to the socio-economic development of the commune.

**Materials and methods:** The publication used Polish literature concerning local investments, local development and local government, statistical data and an analysis of the documentation related to the investments obtained from the Sarnaki Commune Office. In order to achieve the aim of the study, a survey was carried out among a deliberately selected group consisting of the representatives of the commune office (commune administrator, secretary, and treasurer), the councilors (legislative authority) and the village leaders (opinion-forming authority) of the Sarnaki commune. A particularly important group included the village leaders, that is the representatives of the local community who are the closest to social developmental problems and are impartial in issuing their opinions. A separate research group consisted of social representatives who were elected in democratic elections by the inhabitants, and who are closely related and knowledgeable about social and economic matters. Some information was also collected from the employees of the commune office.

**Results:** The conducted analyses and the research show that the implemented public investments in the commune studied had the most positive impact on the technical infrastructure in which the most funds were invested. They had the most impact on the access to sports and recreation facilities, road and water infrastructure, as well as on the state of the natural environment and the aesthetics of the surroundings. On the other hand, they had the least impact on the employment opportunities in the commune, access to housing infrastructure and public safety.

**Conclusions:** The investments carried out in the period 2014-2020 in the Sarnaki Commune led to the socio-economic development of the commune, and, as a result, to positive changes, both quantitative and qualitative, in the local development as well as in the living conditions of the inhabitants.

**Keywords:** investments, local government, commune, development strategy, local development

**Streszczenie**

**Przedmiot i cel pracy:** Celem pracy było ukazanie oddziaływania realizowanych inwestycji publicznych i projektów rozwojowych na rozwój lokalny oraz zmian, które zaszły w tym rozwoju, a także warunkach życia mieszkańców Gminy Sarnaki w latach 2014-2020.

**Address for correspondence / Adres korespondencyjny:** dr Piotr Zaręba (ORCID 0000-0002-4668-4431), Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, Wydział Nauk Ekonomicznych, ul. Siderska 95/97, 21-500 Biała Podlaska, Poland; e-mail: p.zareba@dydaktyka.pswbp.pl; Monika Chwedorczyk, e-mail: mchwedorczyk@wp.pl

**Journal included in:** ERIH PLUS; AgEcon Search; AGRO; Arianta; Baidu Scholar; BazEkon; Cabell's Whitelist; CNKI Scholar; CNPIEC – cnpLINKer; EBSCO Discovery Service; EBSCO-CEEAS; EuroPub; Google Scholar; Index Copernicus ICV 2017-2019: 100,00; J-Gate; KESLI-NDL; MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); Polish Ministry of Science and Higher Education 2015-2018: 9 points; Primo Central; QOAM; ReadCube; Semantic Scholar; Summon (ProQuest); TDNet; WanFang Data; WorldCat.  
**Copyright:** © Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Piotr Zaręba, Monika Chwedorczyk. All articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0) License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>), allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and to remix, transform, and build upon the material, provided the original work is properly cited and states its license.

Problem badawczy pracy stanowiło ukazanie roli i istoty inwestycji dokonywanych przez gminę w zakresie rozwoju lokalnego. Założona hipoteza przyjmuje, iż realizowane w okresie 2014-2020 inwestycje w gminie Sarnaki prowadzą do rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

**Materiały i metody:** W publikacji wykorzystywano pozycje literatury polskiej z zakresu inwestycji lokalnych, rozwoju lokalnego oraz samorządu terytorialnego, dane statystyczne oraz dokonano analizy dokumentacji związanej z inwestycjami pozyskanej z Urzędu Gminy Sarnaki. Aby zrealizować cel pracy przeprowadzono badania ankietowe wśród celowo wybranej grupie składającej się z Przedstawicieli Urzędu Gminy (Wójt, Sekretarz oraz Skarbnik), Radnych (władzy uchwałodawczej) oraz Sołtysów (władzy opiniotwórczej) gminy Sarnaki. Szczególnie ważną grupą byli Sołtysi, reprezentanci społeczności lokalnej, którzy są najbliższym problemom społeczno-rozwojowym, bezstronni w wydawaniu opinii. Wyodrębniona grupa badawcza to przedstawiciele społeczni, którzy zostali wybrani w demokratycznych wyborach przez mieszkańców, najbliższym związana i znająca się na sprawach społecznych i gospodarczych. Informacje zebrano także od pracowników urzędu gminy.

**Wyniki:** Z przeprowadzonych analiz i badań wynika, że w badanej gminie realizowane inwestycje publiczne najbardziej pozytywnie wpłynęły na infrastrukturę techniczną, w którą zainwestowano najwięcej środków. Najbardziej oddziaływały one na, dostęp do miejsc sportu i rekreacji, infrastrukturę drogową i wodociągową, a także na stan środowiska naturalnego i estetykę otoczenia. Najmniejszy wpływ natomiast wywarły na możliwość zatrudnienia na terenie gminy, dostęp do infrastruktury mieszkaniowej oraz bezpieczeństwo publiczne.

**Wnioski:** Realizowane w okresie 2014-2020 inwestycje w gminie Sarnaki doprowadziły do rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, a w jego wyniku nastąpiły pozytywne zmiany, zarówno ilościowe jak i jakościowe w rozwoju lokalnym oraz warunkach życia mieszkańców.

**Słowa kluczowe:** inwestycje, samorząd terytorialny, gmina, strategia rozwoju, rozwój lokalny

## Introduction

A commune as the basic unit of local government is a territory where local communities were formed and the local economy was shaped (Adamowicz, 2006). When deciding on the planned and accepted investments, local authorities are guided by the fact that they should influence the development and its competitiveness and be consistent with the adopted development strategy and the strategic objectives contained therein.

According to J. Paryska: "Local development is carrying out activities for the social and economic development of a given territorial unit (city, commune) using its resources, taking into account the needs of residents and with their participation in the activities undertaken" (Parysek, 1995, p. 37). On the other hand, A. Szewczuk, based on the words of another author, states that: "(...) we talk about local development when the harmonized and systematic activities of the local community, local authority and other entities operating in the commune aim at creating new and improving the existing utility values of the commune, creating favorable conditions for the local economy and entrepreneurship as well as ensuring spatial and ecological order" (Szewczuk, Kogut-Jaworska, Zioło, 2011). The main goal of local development is to strive for better and better satisfaction of the needs of the local community, as well as economic entities in each area.

Long-term development and economic growth would be largely impossible without the investments made. This statement makes investments perceived as one of the key and necessary factors enabling the implementation of pro-development measures and shows the essence and significance of investments, while in the case of rural communes, often the possessed funds do not allow them to be freely allocated to investments. An investment is perceived as a change of capital into assets (Rogowski, 2013).

Impact of the implemented investments on local development and the living conditions of inhabitants

Local government implements the goals of the local community as well as the state and by

## Wstęp

Gmina jako podstawowa jednostka samorządu terytorialnego, jest to terytorium, na którym tworzyły się społeczności lokalne i kształtowała gospodarka lokalna (Adamowicz, 2006). Władze samorządowe podejmując decyzję o planowanych i przyjmowanych do realizacji inwestycjach, kierują się tym, aby wpływały one na rozwój i jej konkurencyjność oraz były zgodne z przyjętą strategią rozwoju i zawartymi w niej celami strategicznymi.

Według J. Paryska: „Rozwój lokalny to prowadzenie działań na rzecz rozwoju społecznego i gospodarczego danej jednostki terytorialnej (miasta, gminy) z wykorzystaniem jej zasobów, uwzględnieniem potrzeb mieszkańców oraz przy ich udziale w podejmowanych działaniach” (Parysek, 1995, s. 37). Natomiast A. Szewczuk na podstawie słów innego autora określa, że: „(...) o rozwoju lokalnym mówimy wtedy, gdy zharmonizowane i systematyczne działanie społeczności lokalnej, władzy lokalnej oraz pozostałych podmiotów funkcjonujących w gminie zmierza do kreowania nowych i poprawy istniejących walorów użytkowych gminy, tworzenia korzystnych warunków dla lokalnej gospodarki i przedsiębiorczości oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego” (Szewczuk, Kogut-Jaworska, Zioło, 2011). Główną idą lokalnego rozwoju jest dążenie do coraz lepszego zaspokajania potrzeb społeczności lokalnej, a także podmiotów gospodarczych na danym obszarze.

Długotrwały rozwój i wzrost gospodarczy w głównej mierze byłyby niemożliwe, gdyby nie dokonywane inwestycje. Stwierdzenie to sprawia, że inwestycje postrzegane są jako jeden z kluczowych i niezbędnych czynników umożliwiających realizowanie działań prorozwojowych oraz ukazuje istotę i znaczenie inwestycji, natomiast w przypadku gmin wiejskich, często posiadane środki, nie pozwalają na swobodne rozdysponowanie ich na inwestycje. Inwestycja postrzegana jest jako zamiana kapitału w aktywa (Rogowski, 2013).

Wpływ realizowanych inwestycji na rozwój lokalny oraz warunki życia mieszkańców.

fulfilling the functions assigned by law, it enables the development of society (Mańka-Szulik, 2015). It plays the most important role in municipal institutions; the state entrusts its interests to it at the local level (Adamowicz, 2006). The tasks of local government are characterized by their public character and the fact that they serve to meet the collective needs of the inhabitants of a given local government community (Cyburt, Hołownia, Kuźmicki, 2016).

When analyzing the strategy of the Sarnaki Commune, a vision of the target state is noticed, as was pursued in the years 2014-2020 by implementing the planned investments. According to this document, it was expected that in 2020 the Sarnaki Commune, using its natural and landscape values as well as the economic and intellectual potential of its inhabitants, would be a commune developed in terms of infrastructure, culture, tourism, sport, and agriculture. It will become an area where it is worth living, working, running a business, relaxing, and developing your professional potential. It will become a place that is not worth leaving, and tourists will be eager to come back to relax again (Annex to Resolution No. XXIV/104/2009 of the Sarnaki Commune Council 2009, "Sarnaki Commune Development Strategy for 2009-2020").

The town of Sarnaki is the focal point of the commune, in 2013 it was characterized by a compact development, it looked not very aesthetic and clean. The plan for the renewal of the town of Sarnaki assumed that it should ultimately be a clean and aesthetic place, with lots of greenery (Annex to Resolution No. XXXIII/169/2013 of the Sarnaki Commune Council 2013, "Sarnaki Village Renewal Plan for 2013-2020"). The subjective scope of development activities was specified in the third article of the Act on the principles of development policy of 6 December 2006 (Brol, Raszkowski, Sztando, 2015).

In terms of the condition of the surroundings and the natural environment, efforts were made to increase awareness of environmental protection and consider natural values. The vision of communication assumed adjustment to the needs of society and a better surface of both main and residential roads. The planned investments include renovation of the sewage treatment plant, improvement of the aesthetics and functioning of the center of Sarnaki and the renovation of roads (Annex to Resolution No. XXXIII/169/2013 of the Sarnaki Commune Council 2013, "Sarnaki Village Renewal Plan for 2013-2020").

The Sarnaki commune, in accordance with the vision of development adopted until 2020, used its location in the Bug River Valley and undertook all activities for the development of tourism and recreation, entrepreneurship, ensuring sustainable development and a good quality of life for its inhabitants. For years, local government authorities have been pursuing an active investment policy, thanks to which the implemented projects respond to the local needs of the inhabitants and increase the attractiveness of the commune in the eyes of investors. Investments in road and technical infrastructure supporting economic development and

Samorząd terytorialny realizuje cele społeczności lokalnej jak również państwa oraz wypełniając przydzielone prawem funkcje umożliwia rozwój społeczeństwa (Mańka-Szulik, 2015). Pełni najważniejszą rolę w instytucjach gminnych, któremu państwo powierza swoje interesy na szczeblu lokalnym (Adamowicz, 2006). Zadania samorządu terytorialnego charakteryzuje posiadany przez nie charakter publiczny oraz to, że służą one zaspokajaniu zbiorowych potrzeb mieszkańców danej wspólnoty samorządowej (Cyburt, Hołownia, Kuźmicki, 2016).

Analizując strategię gminy Sarnaki dostrzega się wizję stanu docelowego, do którego na przestrzeni lat 2014-2020 dążyła gmina realizując planowane inwestycje. Według tego dokumentu oczekiwano, że Gmina Sarnaki w roku 2020 przy wykorzystaniu posiadanych walorów przyrodniczo-krajobrazowych oraz potencjału ekonomicznego i intelektualnego swych mieszkańców, będzie gminą rozwiniętą pod względem infrastruktury, kultury, turystyki, sportu i rolnictwa. Stanie się obszarem gdzie warto mieszkać, pracować, prowadzić działalność, wypoczywać a także rozwijać swój potencjał zawodowy. Stanie się miejscem, z którego nie warto wyjeżdżać, do którego turyści chętnie wracają na ponowny wypoczynek (Załącznik do Uchwały Nr XXIV/104/2009 Rady Gminy w Sarnakach 2009, „Strategia rozwoju gminy Sarnaki na lata 2009-2020”).

Miejscowość Sarnaki stanowi centralny punkt gminy, który jeszcze w 2013 roku cechował się zwartą zabudową, wyglądał niezbyt estetycznie i czysto. W planie odnowy miejscowości Sarnaki założono, że docelowo ma być to miejsce czyste i estetyczne, z dużą ilością zieleni (Załącznik do Uchwały Nr XXXIII/169/2013 Rady Gminy w Sarnakach 2013, „Plan Odnowy Miejscowości Sarnaki na lata 2013-2020”). Zakres podmiotowy działań rozwojowych został określony w artykule trzecim ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju z dnia 6 grudnia 2006 roku (Brol, Raszkowski, Sztando, 2015).

W kwestii stanu otoczenia i środowiska naturalnego postawiono na dążenie do większej świadomości ochrony środowiska i uwzględnianiu naturalnych walorów przyrodniczych. Wizja komunikacji zakładała dopasowanie do potrzeb społeczeństwa oraz lepszą nawierzchnię dróg zarówno głównych jak i osiedlowych. Wśród planowanych inwestycji znalazł się remont oczyszczalni ścieków, poprawa estetyki i funkcjonowania centrum miejscowości Sarnaki oraz remont dróg (Załącznik do Uchwały Nr XXXIII/169/2013 Rady Gminy w Sarnakach 2013, „Plan Odnowy Miejscowości Sarnaki na lata 2013-2020”).

Gmina Sarnaki zgodnie z przyjętą do 2020 roku wizją rozwoju, wykorzystywała swoje położenie w dolinie rzeki Bug oraz podejmowała wszelkie działania dla rozwoju turystyki i rekreacji, przedsiębiorczości, zapewniania zrównoważonego rozwoju oraz dobrej jakości życia mieszkańców. Władze samorządowe od lat prowadzą aktywną politykę inwestycyjną, dzięki której realizowane przedsięwzięcia odpowiadają na lokalne potrzeby mieszkańców, a także podnoszą poziom atrakcyjności gminy w oczach in-

infrastructure providing services to the population are of particular importance here. The Commune Council is a legislative body which selects the type of investments to be carried out. The Table 1 below presents the investment expenditure incurred in the analyzed period for individual departments included in the budget classification.

westorów. Szczególne znaczenie mają tu inwestycje w infrastrukturę zarówno drogową jak i techniczną wspierającą rozwój gospodarczy oraz infrastrukturę zapewniającą usługi dla ludności. Rada Gminy jest organem uchwałodawczym dokonującym wyboru rodzaju realizowanych inwestycji. Tabela 1 przedstawia poniesione w badanym okresie wydatki inwestycyjne na poszczególne działy znajdujące się w klasyfikacji budżetowej.

**Table 1.** Selected items from the budget of the Sarnaki Commune in the years 2014-2020 regarding investment expenditure of budgetary units by departments of budget classification

**Tabela 1.** Wybrane pozycje z budżetu gminy Sarnaki w latach 2014-2020 dotyczące wydatków inwestycyjnych jednostek budżetowych według działów klasyfikacji budżetowej

No.	Description/ Wyszczególnienie	Year/ Rok						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Agriculture and hunting/ Rolnictwo i łowiectwo	-	-	-	-	-	-	36 777.00
2.	Industrial processing/ Przetwórstwo przemysłowe	-	11 738.96	-	-	-	-	-
3.	Transport and connectivity/ Transport i łączność	403 744.49	231 150.76	395 694.44	471 434.86	1 476 849.72	198 561.20	299 585.16
4.	Tourism/ Turystyka	393 777.46	34 959.40	-	-	-	-	-
5.	Housing economy/ Gospodarka mieszkaniowa	-	-	-	-	-	-	4 407.08
6.	Service activities/ Działalność usługowa	-	-	3 744.00	10 000.00	587.31	13 062.60	2 369.37
7.	Public administration/ Administracja publiczna	-	19 080.78	-	17 191.23	-	14 774.76	-
8.	Public safety and fire protection/ Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	455 019.01	81 030.58	55 350.00	-	26 799.94	411 300.00	92 971.81
9.	Education and upbringing/ Oświata i wychowanie	10 000.00	547 361.08	17 963.00	66 286.00	90 886.00	-	-
10.	Social aid/ Pomoc społeczna	-	-	404 840.65	414 603.68	19 926.00	-	140 580.77
11.	Municipal economy and environmental protection/ Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	1 617 424.66	387 552.28	96 491.32	-	1 653 397.00	2 979 811.36	71 410.00

12.	Culture and protection of cultural heritage/ Kultura i ochrona dziedzictwa kulturowego	-	-	36 000.00	27 500.00	161 777.30	349 764.43	64 584.03
13.	Physical culture/ Kultura fizyczna	-	-	-	-	-	65 087.58	41 690.46
14.	<b>Total property expenditure/ Wydatki majątkowe ogółem</b>	2 879 965.62	1 312 873.84	1 010 083.41	1 007 015.77	3 430 223.27	4 032 361.93	754 375.68
15.	<b>Total expenses/ Wydatki ogółem</b>	16 630 509.86	15 121 235.15	17 834 008.81	19 246 074.67	22 655 191.81	23 849 491.28	21 864 100.11

Source: Own study based on the budget reports of the Sarnaki Commune in 2014-2020.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie sprawozdań budżetowych gminy Sarnaki w latach 2014-2020.

After analyzing capital expenditure, over the period under study, it is noticeable that a significant part of the funds was allocated to the modernization and reconstruction of municipal roads. One of the most important investments influencing the development of the commune, taking into account its cost, was the reconstruction of the commune road No. 200536W in Sarnaki from km 0+000 to km 0+268.30 together with the construction of a rainwater sewage system, the total cost of which was 955 638.02 PLN (List of completed investments of the Sarnaki Commune 2015-2019). The road is in the vicinity of the Self-Government Kindergarten, therefore the reconstruction of a dirt road with a poor-quality surface significantly contributed to the improvement of the accessibility and comfort of the local community's access to the educational institution (Report on the state of the Sarnaki Commune 2018). There was also an increase in safety thanks to the construction of a pedestrian walkway and segregation of pedestrian traffic from motor vehicle traffic. In addition, this road connects with the national road No. 19 Białystok – Lublin, therefore the implementation of this task contributed to the improvement of the local road network, improvement of the technical parameters of the roads, which in turn increased the investment attractiveness of the town, and this contributes to economic development.

A significant part of the funds was also allocated to water and sewage management. Renovations and modernization of sewage treatment plants and water intakes were carried out, the cost of which amounted to PLN 4 517 260.95, and as part of the investment, the treatment plant was modernized in terms of technology, with capacity of 250 m<sup>3</sup>/day. The water intake was also repaired, and household sewage treatment plants were built in the Sarnaki Commune (renovation of the hydrophore plant in Chybów, household sewage treatment plants in Horoszki Duży and Terlików totaling 38), and the value of the incurred costs was PLN 1 695 454 (Investments of the Sarnaki Commune 2010-2014). Thanks to the measures taken, the number of inhabitants using the sewage system increased, and the access to high-quality drinking water was significantly improved.

Po przeanalizowaniu wydatków majątkowych, na przestrzeni badanego okresu dostrzega się, że znaczną część środków przeznaczano na modernizację i przebudowę dróg gminnych. Jedną z bardziej kluczowych inwestycji wpływającą na rozwój gminy biorąc pod uwagę jej koszt, była przebudowa drogi gminnej nr 200536W w miejscowości Sarnaki od km 0+000 do km 0+268,30 wraz z budową sieci kanalizacji deszczowej, której koszt całkowity wyniósł 955 638,02 zł (Zestawienie zrealizowanych inwestycji Gminy Sarnaki 2015-2019). Wspomniana droga położona jest w sąsiedztwie Przedszkola Samorządowego, w związku z czym dokonanie przebudowy drogi gruntowej o nawierzchni słabej jakości, znacząco przyczyniło się do poprawy dostępności i komfortu dojazdu lokalnej społeczności do placówki oświatowej (Raport o stanie Gminy Sarnaki 2018). Nastąpił także wzrost bezpieczeństwa, dzięki wybudowaniu chodnika dla pieszych oraz segregacji ruchu pieszych od ruchu pojazdów mechanicznych. Ponadto droga ta łączy się z drogą krajową nr 19 Białystok – Lublin, dlatego realizacja tego zadania wpłynęła na poprawę lokalnej sieci drogowej, podniesienie parametrów technicznych dróg, co w efekcie spowodowało wzrost atrakcyjności inwestycyjnej miejscowości, a to sprzyja rozwojowi gospodarczemu.

Znaczną część środków przeznaczono także na gospodarkę wodno-ściekową. Dokonywano remontów oraz modernizacji oczyszczalni ścieków i ujęć wody, których koszt wyniósł 4 517 260,95 złotych, a w ramach inwestycji zmodernizowano oczyszczalnię w zakresie technologicznym, przepustowość 250 m<sup>3</sup>/dobę. Przeprowadzono również remont ujęcia wody oraz budowano przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie Gminy Sarnaki (remont hydroforni w Chybówie, oczyszczalnię przydomowe w Horoszkach Dużych i Terlikowie łącznie 38 sztuk), a wartość poniesionych kosztów to 1 695 454 zł (Inwestycje Gminy Sarnaki 2010-2014). Dzięki podjętym działaniom nastąpiło zwiększenie ilości mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej, ponadto dostęp do wody pitnej o wysokiej jakości, uległ istotnej poprawie. (Raport o stanie Gminy Sarnaki 2018, 2019).

Zgodnie z przyjętymi założeniami, które zakładały dbanie o środowisko i dążenie do poprawy jego

(Report on the state of the Sarnaki Commune 2018, 2019).

In accordance with the adopted assumptions to care for the environment and strive to improve its condition, the examined unit started a project aimed at reducing low emissions in the commune by replacing heating devices and installing renewable energy installations. The project concerned, among others: replacement of stoves, i.e., 8 pellet stoves, 10 gassing wood stoves, 14 gas stoves, 2 oil stoves and installation of 13 photovoltaics and 13 solar collectors. The investment consisted in replacing low-efficiency heat sources (solid fuel central heating boilers) with automatic biomass, gas, and oil boilers. The subject of the project was also the construction of photovoltaic and solar installations in residential buildings (Report on the state of the Sarnaki Commune 2019).

It was also important to involve public funds in projects aimed at satisfying the needs of the local community in terms of universally understood culture and public infrastructure influencing the activity of residents. With the help of external means, including some village day rooms were rebuilt, expanded, and renovated, the school building was used in the Environmental Self-Help House in Nowe Litewniki, the "Senior+" Day Home was created and equipped in Nowe Hołowczyce, several outdoor gyms were built and the community of Serpelice was actively integrated. The Sarnaki Commune consists of, among others a large group of elderly people, therefore it was justified to establish the "Senior+" Daily Home on its premises. The purpose of launching the Home was to provide people aged 60+, professionally inactive, living in its area, with the infrastructure that allows for active leisure. The operation of such a home was to provide support to the elderly, improve their quality of life, prevent social disintegration, and promote the idea of active aging (Appendix Multiannual Program "Senior+" for 2015-2020, Warsaw 2016). Another action, called Active integration of the Serpelice community on the Bug River, assumed increasing the activity of residents and integration of generations for the benefit of social capital. As part of the project, sheds with an umbrella roof were made, park benches in front of the stage on the slope were installed, along with bicycle stands, a beach net, play equipment for children and barriers protecting recreational areas. What is more, scouts organized picnics twice, and a book of poems and epigrams of the local poet was also published. During the analyzed period, several outdoor gyms were also created, an excellent place for recreation. This gym consists of four outdoor units on a pylon for moving exercises, each with two sets of exercises, with eight different exercises. The devices have been designed in such a way that they enable exercises for every age group.

The budget of the commune also includes funds allowing for investments related to education. They included an extension of the building of the municipal kindergarten in Sarnaki, it was carried out exclusively with own funds, and its cost was PLN 150 000, turned out to be significant. The investment

stanu, badana jednostka przystąpiła do projektu dotyczącego ograniczenia niskiej emisji w gminie poprzez wymianę urządzeń grzewczych i montaż instalacji OZE. Projekt dotyczył m.in.: wymiany pieców tj.: 8 sztuk pieców na pellet, 10 sztuk pieców na drewno zagazowujące, 14 sztuk pieców na gaz, 2 sztuki pieców na olej oraz montaż 13 sztuk instalacji fotowoltaicznych i 13 sztuk kolektorów słonecznych. Inwestycja polegała na wymianie źródeł ciepła o niskiej sprawności (kotłów centralnego ogrzewania na paliwo stałe) na automatyczne kotły na biomasę, gazowe oraz olejowe. Przedmiotem projektu było również wybudowanie instalacji fotowoltaicznych oraz solarnych na obiektach mieszkalnych (Raport o stanie Gminy Sarnaki 2019).

Ważne było także zaangażowanie środków publicznych w przedsięwzięcia mające na celu zaspokojenie potrzeb lokalnej społeczności, w zakresie szeroko rozumianej kultury oraz ogólnodostępnej infrastruktury wpływającej na aktywność mieszkańców. Przy pomocy środków zewnętrznych m. in. przebudowano, rozbudowano i wyremontowano niektóre świetlice wiejskie, zmieniono sposób użytkowania budynku szkoły na Środowiskowy Dom Samopomocy w miejscowości Nowe Litewniki, utworzono i wyposażono Dzienny Dom „Senior+” w miejscowości Nowe Hołowczyce, wybudowano kilka siłowni zewnętrznych oraz przeprowadzono aktywną integrację nad Bugiem społeczności Serpelic. Gminę Sarnaki tworzy m.in. dość liczna grupa osób w podeszłym wieku, w związku z tym zasadne było utworzenie na jej terenie Dziennego Domu „Senior+”. Celem uruchomienia Domu było udostępnienie osobom w wieku 60+, nieaktywnym zawodowo, zamieszkałym na jej terenie, infrastruktury pozwalającej na aktywne spędzanie wolnego czasu. Działalność takiego domu miała zapewnić wsparcie osobom starszym, poprawić jakość ich życia, zapobiegać dezintegracji społecznej oraz promować ideę aktywnego starzenia się (Załącznik Program Wieloletni „Senior+” na lata 2015-2020, Warszawa 2016). Kolejne działanie pod nazwą Aktywna integracja nad Bugiem społeczności Serpelic, zakładało podniesienie aktywności mieszkańców i integracji pokoleń na rzecz kapitału społecznego. W ramach przedsięwzięcia wykonano wiaty zadaszeniem parasolowym, zamontowano ławki parkowe przed sceną na stoku, stojaki na rowery, siatkę do gry plażowej, urządzenia zabawowe dla dzieci oraz szlabany zabezpieczające tereny rekreacyjne. Dodatkowo druhowie dwukrotnie zorganizowali pikniki, wydano też tomik wierszy i fraszek miejscowego poety. Natomiast w ciągu badanego okresu powstało również kilka siłowni zewnętrznych, które stanowią doskonałe miejsce rekreacji. Taka siłownia składa się z czterech urządzeń zewnętrznych na pylonie do ćwiczeń ruchomych, każde z nich posiada dwa zestawy ćwiczeń, co daje osiem różnych form aktywności. Urządzenia te zostały tak skonstruowane, że umożliwiają ćwiczenia dla każdej grupy wiekowej.

W budżecie gminy wyodrębniono, także środki pieniężne pozwalające na wykonanie inwestycji związanych z oświatą. Wśród nich, istotną okazała się rozbudowa budynku przedszkola samorządowe-

consisted in extending the existing building of a two-class kindergarten into a three-department one-story, partially basement built in a traditional version. The added part was intended for a classroom with facilities for the kindergarten (Technical description of the extension of the building of the Local Government Kindergarten in Sarnaki). The additional advantage of the kindergarten was the creation of a didactic garden "education through contact with nature". The main idea was to provide the kindergarten pupils with a higher standard of environmental education and to create and stimulate the desire to commune with nature and learn about it. Cleaning works were carried out in the area. The garden consists of various parts that are made of vegetation and complemented with educational elements, such as: interactive boards, nesting boxes for birds, insect houses, wigwams, or an educational game with animal tracks. Nine trees, 400 shrubs and 350 perennials were purchased and planted to create the garden. 35 educational aids in the form of field educational devices were also installed (Application for co-financing the task: Didactic Garden: "education through contact with nature" at the Local Government Kindergarten in Sarnaki).

The implemented investments also influenced the tourist attractiveness and aesthetics of the commune in the analyzed period. Through the undertaken activities, i.e., the development and publication of a tourist brochure and publications about the Sarnaki Commune, the creation of a virtual tourist and natural panorama of the Sarnaki Commune posted on the website, the area of the commune was promoted in terms of tourism, nature, culture, and history. The published folder contained information on natural values, tourist attractions, a historical outline, and interesting places to visit. A short description of each town in the area was also included. 500 folders and publications were published, they served as promotional materials and were available, among others, at the Public Information Point in Sarnaki and Serpelice (Application for aid for the operation entitled Development and publication of a tourist folder and publications about the Sarnaki Commune). According to the plan for the renovation of the town of Sarnaki, the aesthetics and functionality of the center of this town have been improved. The aim of the operation was to improve the aesthetics of the park and enable the improvement of the quality of life by ensuring access to places and devices that will be used by residents and tourists every day, i.e., a playground, a bus stop, a toilet, and a park, located in the center of the town. There has been a thorough change in the development of the park, new plantings of shrubs and plants have been made, new lighting and monitoring have been installed, and a playground for children has been built. The bus stop opposite the park has also been redesigned and the toilet behind it has undergone renovation. At the stop, an info kiosk has been installed to help passers-by to get to know the commune's offer (Application for aid for the operation entitled "Improving the aesthetics and functionality of the Sarnaki center").

go w Sarnakach która została dokonana wyłącznie ze środków własnych, a jej koszt to 150 000 złotych. Inwestycja polegała na rozbudowie istniejącego budynku przedszkola dwu-oddziałowego na trzy-oddziałowe parterowego, częściowo podpiwniczonego wykonanego w wersji tradycyjnej. Dobudowana część została przeznaczona na salę zajęć z zapleczem dla potrzeb przedszkola (Opis techniczny rozbudowy budynku Przedszkola Samorządowego w Sarnakach). Dodatkowym walorem przedszkola stało się stworzenie ogrodu dydaktycznego „edukacja poprzez kontakt z przyrodą”. Główną ideę stanowiło zapewnienie podopiecznym przedszkola podwyższonego standardu edukacji ekologicznej oraz wytworzenie i pobudzenie chęci obcowania z przyrodą i jej poznawania. Na terenie przeprowadzono prace porządkowe. Ogród ten składa się z różnych części, które są utworzone z roślinności i dopełnione elementami edukacyjnymi, tj.: tablice interaktywne, budki lęgowe dla ptaków, domki dla owadów, wiklinowe wigwamy, czy też gra edukacyjna tropy zwierząt. Do utworzenia ogrodu zakupiono i zasadzono 9 drzew, 400 krzewów oraz 350 bylin. Zamontowano także 35 pomocy edukacyjnych w formie terenowych urządzeń edukacyjnych (Wniosek o dofinansowanie zadania: Ogród dydaktyczny: „edukacja poprzez kontakt z przyrodą” przy Przedszkolu Samorządowym w Sarnakach).

Realizowane inwestycje oddziaływały w badanym okresie, również na atrakcyjność turystyczną i estetykę gminy. Poprzez podejmowane działania tj.: opracowanie i wydanie folderu turystycznego i publikacji o gminie Sarnaki, stworzenie wirtualnej panoramy turystyczno-przyrodniczej Gminy Sarnaki zamieszczonej na stronie internetowej, nastąpiła promocja terenów gminy pod względem turystycznym, przyrodniczym, kulturowym i historycznym. Wydany folder zawierał informacje o walorach przyrodniczych, atrakcje turystyczne, zarys historyczny oraz ciekawe miejsca do odwiedzenia. Ponadto zawarto także krótki opis każdej miejscowości z tego obszaru. Powstało po 500 szt. folderów i publikacji, które służyły jako materiały promocyjne i były dostępne m.in.: w Punkcie Informacji Publicznej w Sarnakach i Serpelicach (Wniosek o przyznanie pomocy na operację pn. Opracowanie i wydanie folderu turystycznego i publikacji o gminie Sarnaki). Zgodnie z planem odnowy miejscowości Sarnaki dokonano poprawy estetyki i funkcjonalności centrum tejże miejscowości. Celem operacji była poprawa estetyki parku oraz umożliwienie poprawy jakości życia poprzez zapewnienie dostępności do miejsc i urządzeń, z których będą codziennie korzystać mieszkańcy i turyści tj. placu zabaw, przystanku PKS, WC oraz parku, znajdujących się w centrum miejscowości. Nastąpiła gruntowna zmiana zagospodarowania parku, dokonano nowych nasadzeń krzewów i roślin, zamontowano nowe oświetlenie i monitoring, powstał plac zabaw dla dzieci. Ponadto przystanek PKS znajdujący się naprzeciwko parku został odmieniony, a znajdujące się za nim WC przeszło remont. Przy przystanku został zamontowany infokiosk mający pomóc przejeżdżnym zapoznać się z ofertą gminy (Wniosek o przyznanie

It is also worth looking at the level of expenses, as well as calculate the investment ratio by dividing capital expenditure by total expenditure and giving the result as a percentage (Dolnicki, 2016). It is assumed that the optimal level of this ratio is between 10-50%, because an excessively high level poses a risk of overinvestment, which may result in a loss of financial liquidity and difficulties in paying off liabilities, on the other hand, too low level indicates limited possibilities affecting for low attractiveness (Pylak, 2010).

The Table 2 shows the previously announced expenses that developed over the period under review.

pomocy na operację pn. „Poprawa estetyki i funkcjonalności centrum miejscowości Sarnaki”).

Warto także przyjrzeć się poziomowi wydatków, a także wyliczyć wskaźnik inwestycji, dokonując podzielenia wydatków majątkowych przez wydatki ogółem i podanie wyniku w procentach (Dolnicki, 2016). Przyjmuje się, że optymalny poziom tego wskaźnika znajduje się między 10-50%, ponieważ nadmiernie wysoki poziom grozi ryzykiem przeinwestowania, w wyniku czego może nastąpić utrata płynności finansowej i trudności w spłacie zobowiązań, z drugiej jednak strony zbyt niski poziom świadczy o ograniczonych możliwościach wpływających na niską atrakcyjność (Pylak, 2010).

W Tabeli 2 przedstawiono kształtujące się na przestrzeni badanego okresu wcześniej zapowiedziane wydatki.

**Table 2.** Expenditure of the Sarnaki Commune in the years 2014-2020

**Tabela 2.** Wydatki Gminy Sarnaki w latach 2014-2020

No.	Category/ Kategoria	Year/ Rok						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.	Total expenses/ Wydatki ogółem	16 630 509.86	15 121 235.15	17 834 008.81	19 246 074.67	22 655 191.81	23 849 491.28	21 864 100.11
2.	Investment expenses/ Wydatki inwestycyjne	2 879 965.62	1 312 873.84	1 010 083.41	1 007 015.77	3 430 223.27	4 032 361.93	754 375.68
3.	Inhabitants living for permanent and temporary residence/ Mieszkańcy zamieszkali na pobyt stały i czasowy	5 167	5 084	5 022	4 961	4 854	4 795	4 737
4.	Total expenditure per capita (PLN)/ Wydatki ogółem na jednego mieszkańca (zł)	3 218.60	2 974.28	3 551.18	3 879.47	4 667.32	4 973.83	4 615.60
5.	Investment expenditure per capita (PLN)/ Wydatki inwestycyjne na jednego mieszkańca (zł)	557.38	258.24	201.13	202.99	706.68	840.95	159.25
6.	Investment indicator/ Wskaźnik inwestycji	17.32%	8.68%	5.66%	5.23%	15.14%	16.91%	3.45%

Source: Own study based on the budget of the Sarnaki Commune in 2014-2020 and data obtained from the Registry Office in Sarnaki.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie budżetu Gminy Sarnaki w latach 2014-2020 oraz danych pozyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Sarnakach.

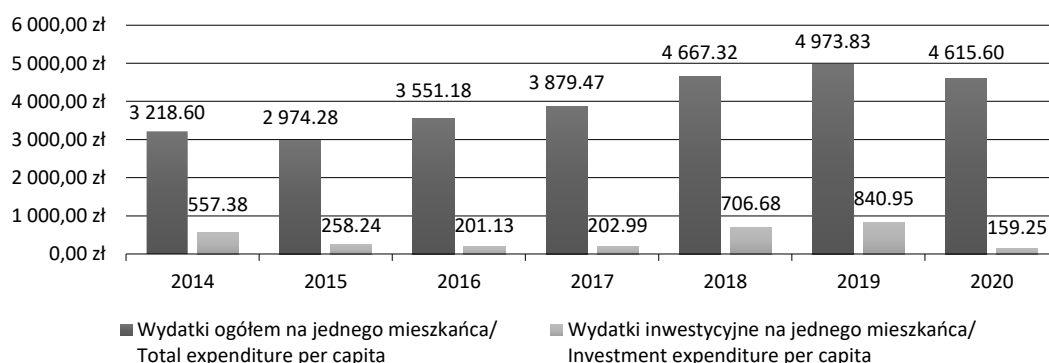
The table shows how the expenses of the Sarnaki Commune have changed in recent years. In 2014-2017, they were at a similar level, not exceeding PLN 20 million, while from 2018 to 2020 they exceeded the above-mentioned value. The capital expenditures analyzed systematically decreased from 2014 to 2017, where in the following year they increased quite significantly from PLN 1 007 015.77 to PLN

W tabeli zobrazowano, jak zmieniały się wydatki Gminy Sarnaki w ciągu ostatnich lat. W latach 2014-2017 kształtowały się one na podobnym poziomie, nie przekraczając 20 milionów złotych, natomiast od roku 2018 do 2020 przewyższały wspomnianą wartość. Kolejno analizowane wydatki inwestycyjne systematycznie malały od roku 2014 do 2017, gdzie w następnym roku wzrosły dość znacznie z wielkości



3 430 223.27 in 2018 and PLN 4 032 361.93 in 2019. A drastic decrease in the considered expenses was noticed in 2020, and they reached only PLN 754 375.68, which was almost a five-fold decrease as compared to the previous year. A significant reduction in the expenses in 2020 was probably caused by the COVID-19 pandemic, it had a huge impact on the finances of many units, including local governments. Further values of the table regarding expenditure per capita are presented in Figure 1. Figure 2 also shows the changing investment ratio.

1 007 015,77 złotych, do poziomu 3 430 223,27 złotych w roku 2018 i 4 032 361,93 złotych w roku 2019. Drastyczny spadek rozważanych wydatków zauważono w roku 2020, osiągnęły one zaledwie 754 375,68 złotych, co stanowiło prawie pięciokrotny spadek, w porównaniu do roku poprzedniego. Znaczne obniżenie tych wydatków w roku 2020, prawdopodobnie było spowodowane pandemią COVID-19, mającą ogromny wpływ na finanse wielu jednostek, również samorządowych. Dalsze wartości tabeli dotyczące wydatków w przeliczeniu na jednego mieszkańca zaprezentowano na Rysunku 1. Ponadto na Rysunku 2, zobrazowano zmieniający się wskaźnik inwestycji.



**Figure 1.** Indicator of total expenditure and investment expenditure per capita of the Sarnaki Commune in 2014-2020

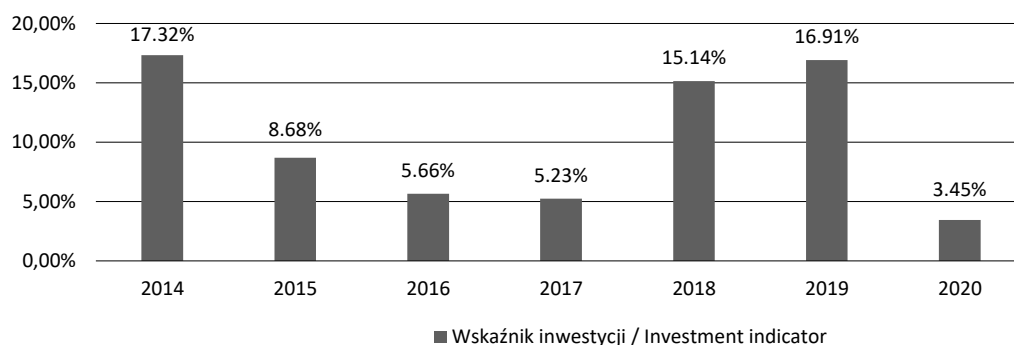
**Rysunek 1.** Wskaźnik wydatków ogółem i wydatków inwestycyjnych na jednego mieszkańca Gminy Sarnaki w latach 2014-2020

Source: Own study based on the budget of the Sarnaki Commune in 2014-2020 and data obtained from the Registry Office in Sarnaki.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie budżetu Gminy Sarnaki w latach 2014-2020 oraz danych pozyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Sarnakach.

From 2015 to 2019, total expenditure per capita was systematically increasing from about PLN 3 000 to almost PLN 5 000, and in 2020 it decreased. In the initial period, investment expenditures per capita amounted to PLN 200-300, while in 2018 and 2019 they amounted to PLN 706.68 and PLN 840.95. In 2020, they dropped drastically to PLN 159.25.

Od 2015 do 2019 roku wydatki ogółem na jednego mieszkańca systematycznie wzrastały od ok. 3 000 zł do prawie 5 000 zł, a w 2020 roku zmalały. Wydatki inwestycyjne na jednego mieszkańca w początkowym okresie osiągały 200-300 zł, natomiast w roku 2018 i 2019 miały wartości 706,68 zł i 840,95 zł. W roku 2020 drastycznie spadły do 159,25 zł.



**Figure 2.** Sarnaki Commune investment indicator in 2014-2020

**Rysunek 2.** Wskaźnik inwestycji Gminy Sarnaki w latach 2014-2020

Source: Own study based on the budget of the Sarnaki Commune in 2014-2020 and data obtained from the Registry Office in Sarnaki.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie budżetu Gminy Sarnaki w latach 2014-2020 oraz danych pozyskanych z Urzędu Stanu Cywilnego w Sarnakach.

In 2014, the investment ratio in the analyzed period was the highest. In the years 2015-2017, the investment ratio was below 10%, which means low attractiveness of the commune in this period, due to the limited possibilities of rebuilding the existing infrastructure. In 2018 and 2019, this indicator exceeded 10%, which indicates an increase in the attractiveness of the unit, but in 2020 there was a significant decrease in the indicator, as it reached 3.45%, which suggested that there was a significant reduction in the attractiveness of the studied commune.

### **Local investments versus the development of the commune and improvement of the living conditions of the community in the opinion of its inhabitants**

The creation of local economic policy by local government units is possible and supported by tools that have been transferred to them thanks to the decentralization processes of power and democratic changes in Poland (Dynowska, Rudowicz, 2007). The scope, size and number of development activities implemented and the efficiency of the functioning of this unit depends mainly on the amount of funds a given commune has, as well as how much can be obtained and to what extent (Kowalski, 2013).

To achieve the goal of the work, a survey was conducted among the local community in the Sarnaki Commune. The following subjects were examined: mayor, secretary, treasurer, 15 councilors and village administrators of 32 villages. Such a sample selection was made because the respondents are the most involved in social life, make key decisions regarding the investment policy and are representatives of other residents, obtaining from them opinions on the level of their satisfaction with the investments carried out on an ongoing basis. The survey questionnaire consisted of two parts. The first one contained 19 questions, both closed and open, of various scales. However, in the second part there is a data sheet. Whenever possible, the respondents received the questionnaire in a paper version, and the others in an electronic version. The total number of respondents was 50 people, of which both women and men accounted for 50% of the sample.

The data sheet addressed to the respondents included six questions concerning age, gender, education, employment, relationship with the Sarnaki commune and the social function performed, and their results are presented in the Table 3 below. 50 people participated in the study, including representatives of the Commune Office, Councilors and Village Heads.

Among the people covered by the study, the largest group, 32%, was the group of people aged 60 and more, and 30% of the group aged 51-60. The third largest group was composed of people aged 41-50. The least participants were aged 31-40 (10%) as well as aged 20-30 (2%). 50% women and 50% men took part in the study. It is also noticed that most of the respondents' education was vocational and secondary (in both cases 36%), as well as higher (24%). The employment

W roku 2014 wskaźnik inwestycji w badanym okresie osiągał największą wartość. W latach 2015-2017 wartość wskaźnika inwestycji kształtowała się poniżej 10%, co oznacza, w tym okresie niską atrakcyjność Gminy, spowodowaną ograniczonymi możliwościami odbudowania posiadanej infrastruktury. W roku 2018 i 2019 wskaźnik ten, przekroczył 10%, co wskazuje na zwiększenie atrakcyjności jednostki, ale w roku 2020 nastąpił znaczny spadek wskaźnika, ponieważ osiągał wielkość 3,45%, co sugerowało, że nastąpiło mocne obniżenie atrakcyjności badanej Gminy.

### **Inwestycje lokalne a rozwój gminy i poprawa warunków życia społeczności w opinii mieszkańców**

Kreowanie lokalnej polityki gospodarczej przez jednostki samorządu terytorialnego jest możliwe i wspomagane za pomocą narzędzi, które zostały im przekazane dzięki procesom decentralizacji władzy i demokratycznym przemianom w Polsce (Dynowska, Rudowicz, 2007). W głównej mierze od tego, ile funduszy dana gmina posiada, a także ile ich może pozyskać i w jakim stopniu wykorzystać zależy zakres, wielkość i ilość zrealizowanych działań rozwojowych oraz sprawność funkcjonowania tej jednostki (Kowalski, 2013).

W ramach zrealizowania celu artykułu, przeprowadzono badanie ankietowe, wśród społeczności lokalnej w Gminie Sarnaki. Badaniu zostali poddani: wójt, sekretarz, skarbnik, 15 radnych oraz sołtysi 32 sołectw. Dokonano takiego doboru próby, ponieważ osoby badane są najbardziej zaangażowane w życie społeczne, podejmują kluczowe decyzje dotyczące polityki inwestycyjnej oraz są przedstawicielami pozostałych mieszkańców, pozyskując od nich opinie dotyczące poziomu ich zadowolenia z realizowanych inwestycji na bieżąco. Kwestionariusz ankiety składał się z dwóch części. Pierwsza z nich zawierała 19 pytań, zarówno zamkniętych jak i otwartych, o różnej skali. Natomiast w drugiej części została zamieszczona metryczka. W miarę możliwości respondenci otrzymali ankietę w wersji papierowej, a pozostała część w wersji elektronicznej. Łączna liczba ankietowanych wynosiła 50 osób, z czego zarówno kobiety jak i mężczyźni stanowili po 50% badanej próby.

Metryka skierowana do ankietowanych obejmowała sześć pytań dotyczących wieku, płci, wykształcenia, zatrudnienia, posiadanego związku z gminą Sarnaki i pełnionej funkcji społecznej, a ich wyniki przedstawiono w poniższej Tabeli 3. W badaniu wzięło udział 50 osób, na które składali się przedstawiciele Urzędu Gminy, radni i sołtysi.

Wśród osób objętych badaniem największą część wynoszącą 32% stanowiła grupa osób w wieku 60 lat i więcej, a także 30% grupa w wieku 51-60 lat. Trzecią co do wielkości tworzyły osoby w przedziale 41-50 lat. Najmniej uczestniczyło osób w wieku 31-40 (10%), a także w wieku 20-30 (2%). W badaniu wzięło udział 50% kobiet i 50% mężczyzn. Dostrzeżę się także, że w większości wykształcenie ankietowanych osób było zawodowe i średnie (w obu przypadkach 36%), a także wyższe (24%). Zatrudnienie

**Table 3.** Data sheet of the studied sample selected from among the inhabitants of the Sarnaki Commune  
**Tabela 3.** Metryka badanej próby wytypowanej spośród mieszkańców Gminy Sarnaki

1.	<b>Age in years / Wiek w latach</b>	Up to 19 years / / do 19 lat	20-30	31-40	41-50	51-60	60 and more/ 60 i więcej	
		0%	2%	10%	26%	30%	32%	
2.	<b>Sex / Płeć</b>	Woman / Kobieta			Man / Mężczyzna			
		50%			50%			
3.	<b>Education / Wykształcenie</b>	Primary / Podstawowe		Vocational / Zawodowe	Secodnary / Średnie		Higher / Wyższe	
		4%		36%	36%		24%	
4.	<b>Employment / Zatrudnienie</b>	Pupil / Student / Uczeń / Student	Farmer / Rolnik	Entrepre- neur / Przedsię- biorca	Working person / Osoba pracu- jąca	Unemployed person / Osoba bezrobotna	Retired pensioner / Emeryt/ rencista	Other / Inne
		0%	30%	4%	36%	2%	28%	0%
5.	<b>Relationship with the Commune / Związek z gminą</b>	I live and work here / Tu mieszkam i pracuję			I only live here / Tylko tu mieszkam			
		66%			34%			
6.	<b>Fulfilled function / Pełniona funkcja</b>	Councilor of the Sarnaki Commune / Radny Gminy Sarnaki		Mayor of the Sarnaki Commune / Sołtys Gminy Sarnaki		Employee of the Sarnaki Commune Office / Pracownik Urzędu Gminy Sarnaki		
		30%		64%		6%		

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

is as follows: pupil/student (0%), farmer (30%), working person (36%), unemployed person (2%), pensioner (28%). On the other hand, 66% are people who live and work in the Sarnaki Commune, while 34% declare that they only live here. In terms of their function, the most numerous group included village heads (64%), followed by the councilors (30%), the smallest percentage of people was represented by representatives of the Commune Office being the Head of the Commune, Secretary and Treasurer (6%).

The questions in the questionnaire were formulated in such a way that it was possible to find out about the inhabitants' opinions on the investments made, as well as how they assess the changes that have occurred due to the implementation. When asked about the level of local development, 48% considered it good, while 46% considered it neither good nor bad, and 4% considered it bad.

Another question related to the regular survey of the preferences and needs of residents. The answers provided show that such surveys are not carried out on a regular basis, as 50% of people declared that the Sarnaki commune does not conduct such surveys, and 28% considered that rather not.

When it comes to investing in local development by the commune, 54% of the surveyed residents stated that it was not sufficient, but also slightly less, because 46% considered it sufficient. Considering the level of satisfaction with the investments carried out in the analyzed period, 44% are satisfied neither to a large nor small extent, 34% to a great extent, 2% very much, 18% to a small extent and 2% to a very small extent. Unfortunately, almost half (52%) of the respondents declared that they did not know at least one investment directly influencing local

przedstawia się następująco: uczeń/student (0%), rolnik (30%), osoba pracująca (36%), osoba bezrobotna (2%), emeryt/rencista (28%). Natomiast 66% stanowią osoby, które mieszkają i pracują na terenie Gminy Sarnaki, natomiast 34% deklaruje, że tylko tutaj mieszka. Pod względem pełnionej funkcji najliczniejszą grupą byli Sołtysi (64%), w dalszej kolejności Radni (30%), najmniejszy odsetek osób reprezentowali przedstawiciele Urzędu Gminy w postaci wójta, sekretarza i skarbnika (6%).

Pytania w kwestionariuszu ankiety sformułowano, w sposób umożliwiający poznanie opinii mieszkańców odnośnie dokonanych inwestycji, a także tego jak oceniają oni zmiany, które nastąpiły, w wyniku ich realizacji. Ankietowani zapytani o ocenę poziomu rozwoju lokalnego w 48% uznali go za dobry, natomiast 46% uznało, że jest on ani dobry ani zły, a 4% uznało go jako zły.

Kolejne pytanie dotyczyło regularnego badania preferencji i potrzeb mieszkańców. Z udzielonych odpowiedzi wynika, iż takie badania nie są przeprowadzane w sposób regularny, ponieważ 50% osób zadeklarowało, że gmina Sarnaki nie przeprowadza takich badań, a 28% uznało, że raczej.

W kwestii inwestowania przez gminę w rozwój lokalny, 54% badanych mieszkańców stwierdziło, że nie jest ono wystarczające, ale też niewiele mniej, bo 46% uznało je za wystarczające. Biorąc pod uwagę poziom zadowolenia z realizowanych inwestycji w badanym okresie to, 44% jest zadowolona w ani dużym ani małym stopniu, 34% w dużym, 2% bardzo dużym, a 18% w małym i 2% w bardzo małym stopniu. Niestety ponad połowa (52%) zapytanych zadeklarowała, że nie zna chociażby jednej inwestycji wpływającej bezpośrednio na rozwój lokalny. Jednak

development. However, the same percentage of people said that they had felt the impact of implemented investments on the quality of life. The impact of investment on socio-economic development was mentioned by 60% of respondents as neither large nor small, and 24% and 4% as large and very large.

In the next question, it was possible to list the investments that are most needed in the commune. Undoubtedly, most people were in favor of the modernization and construction of roads and sewage systems. Other offers include: a fruit work and processing plant, construction of a water intake, recreational and leisure facilities, a sports facility, renewable energy sources, a restaurant, a swimming pool, a village meeting room, and a large shop.

In general, the standard of living in the commune is assessed by most respondents as rather good (56%) and average (44%). It is also important that 80% believe that over the years 2014-2020 the standard of living in the Sarnaki Commune has improved. It was indicated that it improved the most in such aspects as: access to sports and recreational places and services (60%), access to technical infrastructure (58%), the condition of the natural environment, spatial order, and aesthetics of the surroundings (52%).

When assessing the living conditions, in terms of various categories, education, organizational structure of educational institutions, culture, environmental protection and the appearance of the Sarnaki commune were assessed the best. On the other hand, in the case of sport and health, as well as communication and access to the media, opinions were less favorable. The surveyed local community stated that the commune should invest more resources in technical infrastructure (78%), investments in renewable energy sources (68%) as well as tourism and promotion of the commune (38%).

The attractiveness of the commune as a place of residence was assessed mostly as high (42%), as well as medium/average (40%). In terms of an attractive place to work, 60% indicated it was medium/average, and 28% indicated it was low. It is the most attractive place in terms of a place to rest and being in an attractive place in the region. Despite the above answers, most of the people interviewed would not want to leave the Sarnaki Commune. However, in 2030 they would like to equate it with an entrepreneurial commune, attractive for investors and creating new jobs (46%), as well as with a commune attractive for tourists (38%).

An important question that should be examined more closely is how the surveyed residents assess the level of development of the Sarnaki Commune. When analyzing the responses in a global manner of the surveyed group, it is noticed that 2% assess the level of development very well, 48% well, 46% neither well nor badly, and 4% badly. However, it is worth comparing how the sentences were presented among individual groups in terms of their functions, as shown in Figure 3.

taki sam procent osób określiło, że odczuwa wpływ zrealizowanych inwestycji na jakość życia. Wpływ inwestycji na rozwój społeczno-gospodarczy w stopniu ani dużym ani małym określiło 60% ankietowanych, natomiast jako duży i bardzo duży, kolejno 24% i 4%.

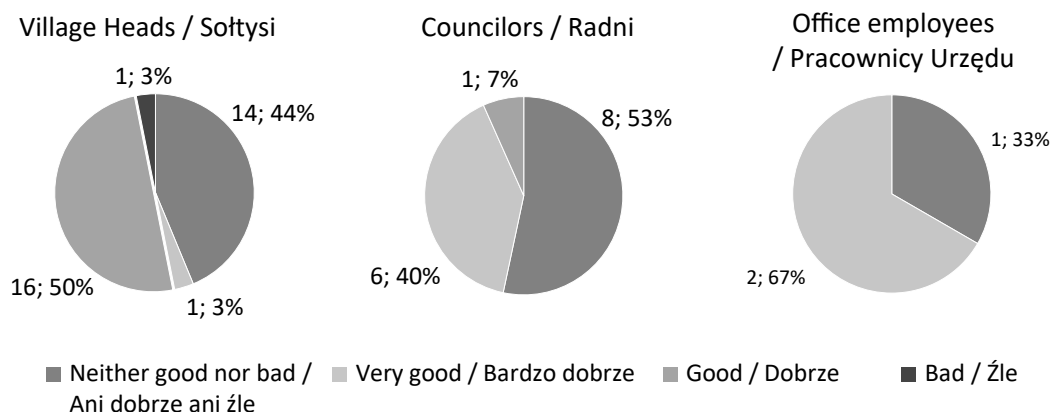
W pytaniu kolejnym możliwe było wypisanie inwestycji, które są najbardziej potrzebne w gminie. Niewątpliwie najwięcej osób było za modernizacją i budową dróg oraz kanalizacji. Pozostałe propozycje to: zakład pracy i przetwórczy owoców, budowa ujęcia wody, obiektów o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowy, obiekt sportowy, odnawialne źródła energii, restauracja, basen, świetlica wiejska oraz duży sklep.

Ogólnie poziom życia w gminie oceniany jest przez większość badanych osób jako raczej dobry (56%) oraz przeciętny (44%). Istotne jest także, że 80% uważa, iż na przestrzeni lat 2014-2020 poziom życia w Gminie Sarnaki uległ poprawie. Wskazano, że najbardziej poprawił się on w takich aspektach jak: dostęp do miejsc i usług sportowych oraz rekreacyjnych (60%), dostęp do infrastruktury technicznej (58%), stan środowiska naturalnego, ład przestrzenny i estetyka otoczenia (52%).

Oceniając warunki życia, pod względem różnych kategorii najlepiej oceniono biorąc pod uwagę edukację, strukturę organizacyjną placówek oświaty, kulturę oraz ochronę środowiska i wygląd gminy Sarnaki. Natomiast w przypadku sportu i zdrowia, a także komunikacji i dostępu do mediów zdania były mniej przychylne. Badana społeczność lokalna stwierdziła, że gmina powinna więcej środków zainwestować w infrastrukturę techniczną (78%), inwestycje w odnawialne źródła energii (68%) oraz turystykę i promocję gminy (38%).

Atrakcyjność gminy jako miejsce zamieszkania została oceniona w większości jako wysoka (42%), a także średnia/przeciętna (40%). W kwestii miejsca atrakcyjnego do pracy 60% wskazało jako średnie/przeciętne, a 28% jako niskie. Najbardziej atrakcyjna jest pod względem miejsca do wypoczynku oraz położenia w atrakcyjnym miejscu regionu. Pomimo powyższych odpowiedzi, większość zapytanych osób nie chciałyby się wyprowadzać z Gminy Sarnaki. Natomiast w roku 2030 chcieliby ją utożsamiać z gminą przedsiębiorczą, atrakcyjną dla inwestorów i tworzącą nowe miejsca pracy (46%), a także z gminą atrakcyjną dla turystów (38%).

Istotnym pytaniem, któremu należałoby się bliżej przyjrzeć jest dotyczące tego jak badani mieszkańcy oceniają poziom rozwoju Gminy Sarnaki. Analizując odpowiedzi w sposób globalny badanej grupy, zauważa się, że 2% ocenia poziom rozwoju bardzo dobrze, 48% dobrze, 46% ani dobrze ani źle, a 4% źle. Warto jednak porównać jak prezentowały się zdania wśród poszczególnych grup, pod względem pełnionej przez nich funkcji, co prezentuje Rysunek 3.



**Figure 3.** Responses of the inhabitants to the question asked: "How do you assess the level of development of the Sarnaki Commune?"

**Rysunek 3.** Odpowiedzi mieszkańców na zadane pytanie: „Jak ocenia Pan/Pani poziom rozwoju Gminy Sarnaki?”

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

In the group of 32 village heads, half of them considered that the development in the Sarnaki Commune is at a good level, 40% had the same opinion among councilors, while in the case of representation of office employees the level was 67%. The level of development is assessed neither well nor badly by 44% of village heads, 53% of councilors and 33% of office employees. There were few assessments determining the level as bad and they occurred only in the group of village heads and councilors and amounted to 3% and 7%, respectively.

More than half of the village leaders and representatives of the office believe that the Sarnaki Commune insufficiently invests in development, unlike the councilors. In the group of village leaders who believed that the commune invested sufficiently (38%), the percentage of responses was lower than that of employees (46%), while in the case of councilors such an answer was given by 67%.

Carrying out development activities affects not only local development, but also the quality of life of its inhabitants. The responses to the question whether the respondents feel the impact of the implemented investments are presented in Figure 4 below.

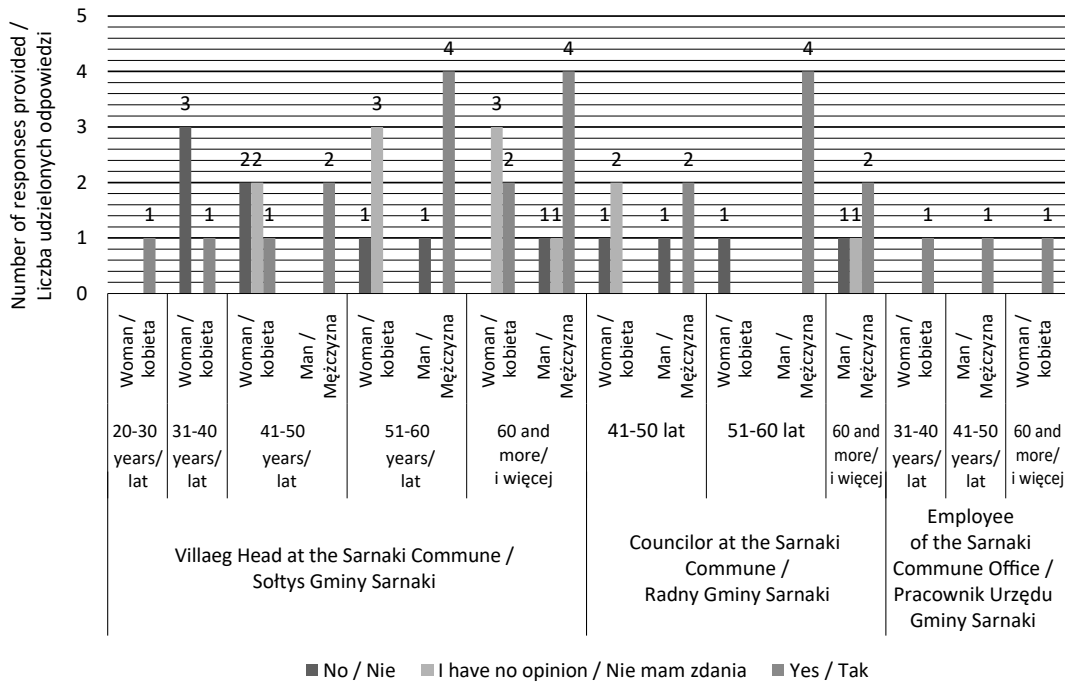
The structure of the answers presented in the chart has been divided into several categories, such as: gender, age, and function. When considering the first of them, it is noted that 7 women and 19 men declare that they feel the impact of the investments carried out on the quality of life, while there were 8 and 4 people with the opposite opinion, respectively, with the surveyed sample amounting to 50 people. Taking into account age, the results in each group were as follows: 20-30 years (1 yes), 31-40 (2 yes, 3 no), 41-50 (6 yes, 4 no, 4 don't know), 51-60 (8 yes, 3 no, 3 don't know) and 60 and more (9 yes, 2 no, 5 don't know). By differentiating the respondents in terms of their function, the results shown in the chart indicate that 15 village heads notice the impact of the investment, 8 have the opposite opinion, and 9 have no opinion on this subject. Among the councilors, 8 people provided

W grupie 32 sołtysów połowa z nich uznała, że rozwój w Gminie Sarnaki znajduje się na dobrym poziomie, takie samo zdanie wśród radnych miało 40%, natomiast w przypadku reprezentacji pracowników urzędu było to 67%. Poziom rozwoju, ani dobrze ani źle ocenia 44% sołtysów, 53% radnych oraz 33% pracowników urzędu. Ocen określających poziom jako zły było niewiele i wystąpiły tylko w grupie sołtysów i radnych, i wynosiły kolejno 3% i 7%.

Ponad połowa sołtysów i przedstawicieli urzędu uważa, że Gmina Sarnaki niewystarczająco inwestuje w rozwój, w przeciwieństwie do radnych. W grupie sołtysów uważających, że gmina wystarczająco inwestuje (38%), odsetek odpowiedzi był niższy niż pracowników (46%), za to w przypadku radnych taką odpowiedź zaznaczyło 67%.

Dokonywanie działań rozwojowych, wpływa nie tylko na rozwój lokalny, ale także na jakość życia mieszkańców. Odpowiedzi na zadane pytanie czy ankietowani odczuwają wpływ zrealizowanych inwestycji przedstawia poniższy Rysunek 4.

Struktura odpowiedzi przedstawiona na wykresie, została podzielona na kilka kategorii, takich jak: płeć, wiek oraz pełniona funkcja. Rozważając pierwszą z nich zauważa się, że 7 kobiet i 19 mężczyzn deklaruje, że odczuwa wpływ realizowanych inwestycji na jakość życia, natomiast osób o przeciwnym zdaniu było odpowiednio 8 i 4, przy czym badana próba wynosiła 50 osób. Biorąc pod uwagę wiek, wyniki w poszczególnych grupach przedstawiały się następująco: 20-30 lat (1 tak), 31-40 (2 tak, 3 nie), 41-50 (6 tak, 4 nie, 4 nie wiem), 51-60 (8 tak, 3 nie, 3 nie wiem) oraz 60 i więcej (9 tak, 2 nie, 5 nie wiem). Rozgraniczając respondentów pod względem pełnionej funkcji, wyniki ukazane na wykresie wskazują, że 15 sołtysów zauważa oddziaływanie inwestycji, 8 ma przeciwne stanowisko, a 9 nie ma zdania na ten temat. Wśród radnych 8 osób udzieliło twierdzącej odpowiedzi, 4 z nich przeczącej, z kolei 3 nie miało zdania. Przedstawiciele Urzędu Gminy jednogłośnie uznali, że pod-

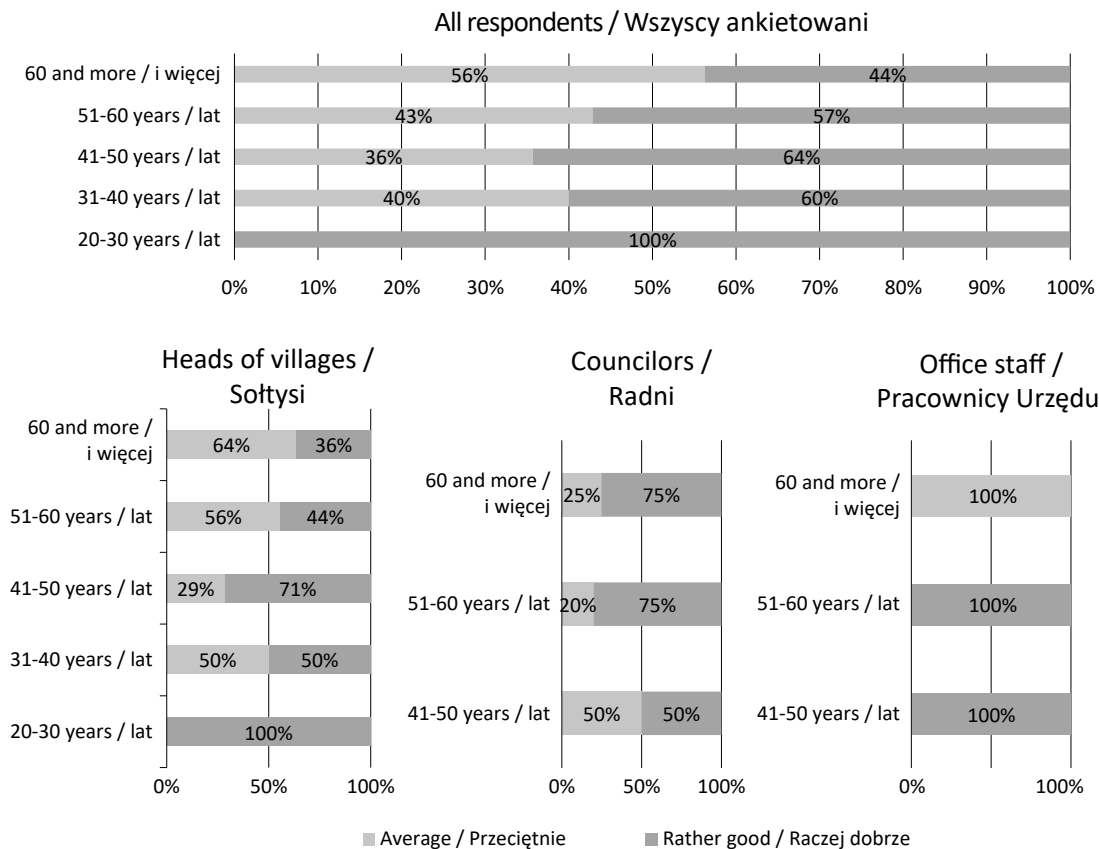


**Figure 4.** Responses of the inhabitants to the question: “Do you feel the impact of the implemented investments on the quality of life in the commune?”

**Rysunek 4.** Odpowiedzi mieszkańców na pytanie: „Czy odczuwa Pan/Pani wpływ zrealizowanych inwestycji na jakość życia w gminie?”

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.



**Figure 5.** Respondents’ answers to the question: “How do you generally assess the standard of living in the Sarnaki Commune?”

**Rysunek 5.** Odpowiedzi badanych na pytanie: „Jak ogólnie ocenia Pani/Pan poziom życia w Gminie Sarnaki?”

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

affirmative responses, 4 of them negative, and 3 did not have an opinion. Representatives of the Commune Office unanimously agreed that the undertaken development activities had an impact on the quality of life in the commune.

Figure 5 shows how the inhabitants perceive the general standard of living in the Sarnaki Commune, broken down into the opinion of people of different ages holding a given function.

The general perception of the standard of living in the eyes of the respondents is not the worst. Using the five-point scale for perceiving the general standard of living, including variants such as: very good, rather good, average, rather bad, definitely bad, the inhabitants assessed it mostly as rather good and average. The councilors and employees of the Office provided the best opinion. Village heads' opinions on this issue differed more, because in this group there were significantly more people who considered the standard of living as average than in the other groups. It is considered rather good by most respondents aged 20-60, while people over 60 describe it as average.

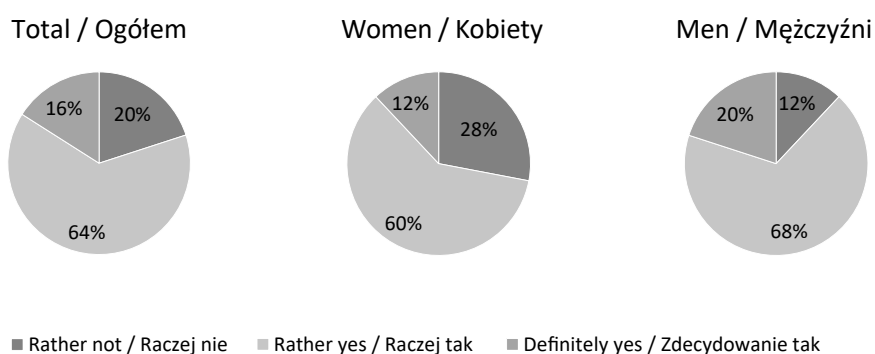
In the survey, the inhabitants were asked whether, in their opinion, the standard of living in the commune had improved over the period under study. The obtained results are shown in Figure 6.

jęte działania rozwojowe wpłynęły na jakość życia w gminie.

Rysunek 5 obrazuje jak mieszkańcy postrzegają ogólny poziom życia w Gminie Sarnaki, z podziałem na opinię osób w różnym wieku, pełniących daną funkcję.

Ogólne postrzeganie poziomu życia w oczach ankietowanych nie jest najgorsze. Z pięciostopniowej skali postrzegania ogólnego poziomu życia zawierającej warianty takie jak: bardzo dobrze, raczej dobrze, przeciętnie, raczej źle, zdecydowanie źle, mieszkańcy ocenili go w większości jako raczej dobry oraz przeciętny. Najlepiej zaopiniowali go Radni i Pracownicy Urzędu. Sołtysi mieli bardziej podzielone zdanie w tej kwestii, ponieważ w tej grupie było znacznie więcej osób, które uznały poziom życia jako przeciętny, niż w pozostałych grupach. Jako raczej dobry, uważa go większość ankietowanych osób w wieku 20-60 lat, natomiast osoby powyżej 60 roku życia, określają go jako przeciętny.

W przeprowadzonym badaniu zapytano mieszkańców, czy według nich na przestrzeni badanego okresu poziom życia na terenie gminy uległ poprawie. Udzielone wyniki przedstawia Rysunek 6.



**Figure 6.** Responses of the surveyed sample to the question: "In your opinion, did the standard of living in the Sarnaki Commune improve over the years 2014-2020?"

**Rysunek 6.** Odpowiedzi badanej próby na pytanie: „Czy według Pani/Pana poziom życia w Gminie Sarnaki poprawił się na przestrzeni lat 2014-2020?”

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

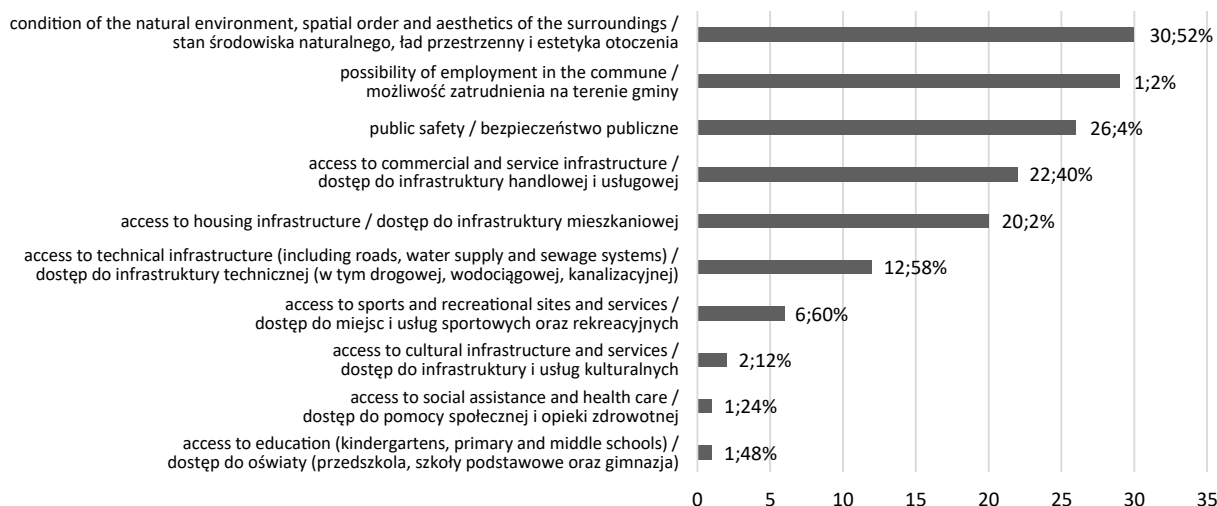
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

According to 16% of respondents, the standard of living in the commune has definitely improved in recent years. On the other hand, 64% believe that this level has rather improved, while 20% were of the opposite opinion. Over 60% of both women and men see that the situation of the inhabitants has rather improved. There were more men noticing a significant improvement than women, where, in the opposite situation, more than twice as many women as men decided that such an improvement had not occurred.

The surveyed residents were asked to choose three aspects in which, according to them, the standard of living improved the most, as shown in Figure 7.

Według 16% ankietowanych, poziom życia w gminie na przestrzeni ostatnich lat, zdecydowanie się poprawił. Natomiast 64% uważa, że poziom ten raczej uległ poprawie, za to osób mających przeciwne zdanie było 20%. Powyżej 60% zarówno kobiet jak i mężczyzn dostrzega, że sytuacja mieszkańców raczej się poprawiła. Mężczyzn dostrzegających znaczną poprawę było więcej niż kobiet, gdzie w odwrotnej sytuacji ponad dwa razy więcej kobiet niż mężczyzn uznało że raczej taka poprawa nie nastąpiła.

Badani mieszkańcy zostali poproszeni o wybranie trzech aspektów, w których według nich najbardziej się on poprawił poziom życia, co przedstawia Rysunek 7.



**Figure 7.** Aspects indicated by the inhabitants where the standard of living has improved

**Rysunek 7.** Wskazane przez mieszkańców aspekty, w których poprawił się poziom życia

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

The most frequently chosen aspect within which the standard of living improved was access to sports and recreational places and services. Access to technical infrastructure (including road, water, and sewage systems) was ranked second. The last place among the most improved aspects is the condition of the natural environment, spatial order, and the aesthetics of the surroundings. The obtained results partially coincide with the amount of funds invested in the above-mentioned areas.

### Assessment of changes taking place in local development and living conditions thanks to the investments undertaken, based on the opinions of inhabitants

Investing in the basic unit of local government should be based on satisfying the needs of residents and increasing their level of satisfaction using not only own funds, but also EU funds (Ludwiniak, 2018). From the point of view of the research problem of this work, it was important to get to know the opinions of the inhabitants of the Sarnaki Commune.

By means of questionnaire surveys, they could express their position and assess the changes that have occurred in local development thanks to the investments made. Undoubtedly, making key and rational investments improves the socio-economic development, but the path of development not always chosen by local authorities is fully appreciated and supported by the community. The questionnaire contains several questions to answer how the residents assess the changes caused by the development investments undertaken in the years 2014-2020.

Therefore, attention should be paid to the extent to which the respondents are satisfied with the investments that were implemented in the commune in the analyzed period. There were very few and

Najczęściej wybieranym aspektem, w ramach którego nastąpiła poprawa poziomu życia był dostęp do miejsc i usług sportowych oraz rekreacyjnych. Na drugim miejscu uplasował się dostęp do infrastruktury technicznej (m.in.: drogowej, wodociągowej, kanalizacyjnej). Ostatnie miejsce wśród najbardziej ulegających poprawie aspektów znajduje się stan środowiska naturalnego, ład przestrzenny i estetyka otoczenia. Otrzymane wyniki częściowo pokrywają się, z wielkością zainwestowanych środków w wymienione obszary.

### Ocena zmian zachodzących w rozwoju lokalnym oraz warunkach życia dzięki podjętym inwestycjom na podstawie opinii mieszkańców

Inwestowanie w podstawowej jednostce samorządu terytorialnego powinno być oparte na tym, aby w efekcie zaspokoić potrzeby mieszkańców i podnieść ich poziom zadowolenia wykorzystując nie tylko środki własne, ale również unijne (Ludwiniak, 2018). Z punktu widzenia problemu badawczego niniejszej pracy, ważne było poznanie opinii mieszkańców Gminy Sarnaki.

Za pomocą badań ankietowych, mogli oni wyrazić swoje stanowisko i dokonać oceny zmian, które zaszły w rozwoju lokalnym, dzięki przeprowadzonym inwestycjom. Niewątpliwie dokonywanie kluczowych i racjonalnych inwestycji wpływa na poprawę rozwoju społeczno-gospodarczego, ale nie zawsze obrana ścieżka rozwoju przez władze lokalne, spotyka się, z całkowitym uznaniem i poparciem ze strony społeczności. W kwestionariuszu umieszczono kilka pytań mających odpowiedzieć na to, jak mieszkańcy oceniają zmiany spowodowane podjętymi inwestycjami rozwojowymi na przestrzeni lat 2014-2020.

W związku z tym, należałoby zwrócić uwagę na to, w jakim stopniu badane osoby są zadowolone z inwestycji, które były realizowane na terenie gminy w badanym okresie. Osób zadowolonych w bardzo dużym



very few satisfied people. Most of the respondents described their level of satisfaction as neither large nor small, and then as high. The results presented in this way show that the actions taken do not fully satisfy the population of this area, and this may constitute the basis for considering whether changes should be made to the adopted investment policy.

Subsequently, the inhabitants were asked to determine to what extent, in their opinion, the implemented projects affect the socio-economic development. A small number considered the effect small and very small, which proves that the selection of investments by the commune authorities seems to be correct. On the other hand, more than half of the people consider this impact neither large nor small, and therefore probably not all actions taken had been aimed at local development. Moreover, about 25% of respondents consider the degree of influence to be high. Nevertheless, most of the studied sample assess it as medium and low, which is not very good.

During this period, funds were spent on projects in various areas. For the purposes of the study, the ten most important aspects were selected, among which it was necessary to indicate three, especially in which the standard of living improved. It turned out that the most noticeable improvement was in access to sports and recreational places and services. This situation was caused, among others, by the possibility of obtaining by the villages, co-financing from MIAS MAZOWSZE for the construction of external power plants, used by the Sarnaki commune used in large numbers. Subsequently, access to technical infrastructure was significantly improved. It was probably the result of investing a significant amount of funds in improving the road surface, modernization of sewage treatment plants, as well as renovation of water intake and construction of household sewage treatment plants. This undoubtedly contributed to the improvement of the quality and living conditions of the inhabitants. In their opinion, the condition of the natural environment, the spatial order and the aesthetics of the surroundings also improved. This was partly the result of investing in improving the aesthetics and functionality of the Sarnaki town center and joining a project involving the replacement of heating equipment and installation of renewable energy installations. The areas where the greatest improvement was assessed absorbed a significant part of the funds allocated to development activities.

Another considered categories were related to education, organizational structure of educational institutions and culture. The best opinion was expressed about the quality of education and the number of classes in schools, as well as the availability of kindergartens. Access to extra-curricular activities for children and youth and the cultural offer were perceived slightly worse, but still rather good. A less favorable opinion was expressed regarding access to the educational offer for adults. Inhabitants assessed it quite negatively, which may indicate that they are not satisfied with the number of courses and trainings offered, or that they are not organized at all in the examined commune.

i bardzo małym stopniu, była znikoma ilość. Najwięcej badanych określiło swój poziom zadowolenia jako ani duży ani mały, a w dalszej kolejności jako duży. Tak przedstawiające się wyniki pokazują, że nie do końca podejmowane działania satysfakcjonują ludność tego obszaru, a to może stanowić podstawę do rozważenia, czy nie należy dokonać zmian w przyjętej polityce inwestycyjnej.

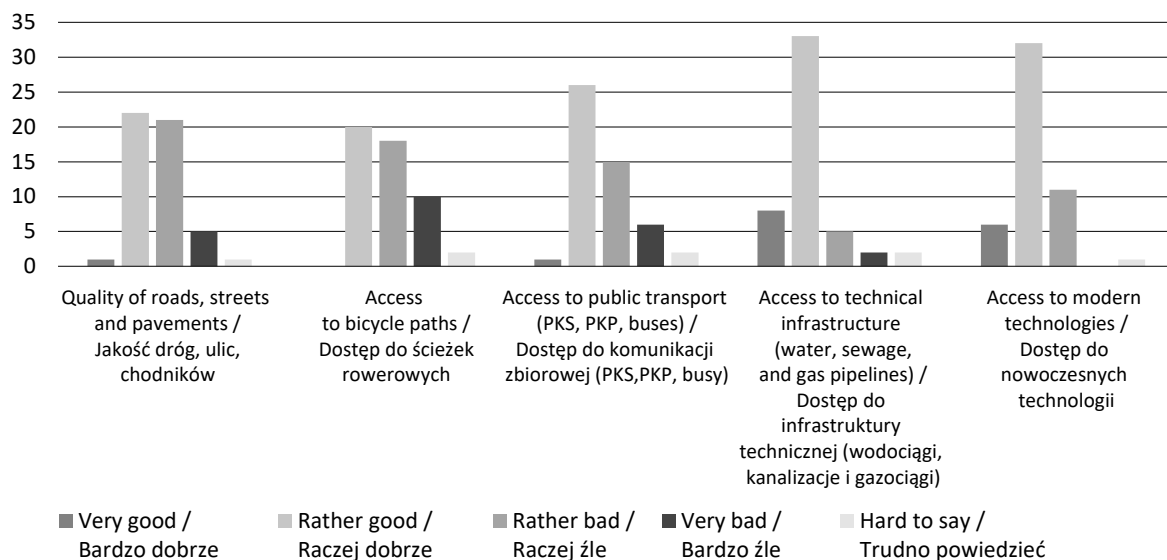
W dalszej kolejności poproszono mieszkańców o określenie, w jakim stopniu według nich zrealizowane przedsięwzięcia wpływają na rozwój społeczno-gospodarczy. Niewielka ilość uznała go, jako mały i bardzo mały, co świadczy o tym, że dobór inwestycji przez władze gminy wydaje się być prawidłowy. Z drugiej jednak strony, ponad połowa osób uważa ten wpływ jako ani duży ani mały, w związku z czym prawdopodobnie nie wszystkie podejmowane działania były ukierunkowane na to, aby doprowadzić do rozwoju lokalnego. Ponadto, około 25% badanych uważa, że stopień wpływu jest duży. Mimo to, zdedykowana większość badanej próby ocenia go jako średni i mały, co nie przedstawia się zbyt dobrze.

W tym okresie, wydatkowano środki na przedsięwzięcia z różnych obszarów. Na potrzeby przeprowadzonego badania wybrano dziesięć najbardziej istotnych aspektów, z pośród których należało wskazać trzy, w zwłaszcza których poprawił się poziom życia. Okazało się, że najbardziej zauważono poprawę w zakresie dostępu do miejsc i usług sportowych oraz rekreacyjnych. Do takiego stanu przyczyniła się m.in.: możliwość uzyskania przez sołectwa, dofinansowania z MIAS MAZOWSZE na budowę siłowni zewnętrznych, z czego Gmina Sarnaki licznie korzystała. W dalszej kolejności duża poprawa nastąpiła w dostępie do infrastruktury technicznej. Prawdopodobnie było to wynikiem zainwestowania znacznej ilości środków, w poprawę nawierzchni drogowej, modernizację oczyszczalni ścieków, a także remonty ujęcia wody i budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Niewątpliwie przyczyniło się to do poprawy jakości i warunków życia mieszkańców. W ich ocenie polepszył się także stan środowiska naturalnego, ład przestrzenny i estetyka otoczenia. Było to częściowo wynikiem zainwestowania w poprawę estetyki i funkcjonalności centrum miejscowości Sarnaki oraz przystąpienie do projektu polegającego na wymianie urządzeń grzewczych i montażu instalacji odnawialnych źródeł energii. Obszary, w których oceniono największą poprawę, pochłonęły znaczną część środków przeznaczanych na działania rozwojowe.

Kolejną rozpatrywaną kategorią była edukacja, struktura organizacyjna placówek oświaty oraz kultura. Najlepszą opinię wyrażono o jakości kształcenia i liczebności klas w szkołach, a także dostępności przedszkoli. Nieco gorzej, ale nadal raczej dobrze, postrzegano dostęp do zajęć dodatkowych dla dzieci i młodzieży oraz ofertę kulturalną. Mniej przychylną opinię wyrażono w kwestii dostępu do oferty edukacyjnej dla dorosłych. Mieszkańcy ocenili go dosyć negatywnie, co może świadczyć o tym, że nie są oni zadowoleni z ilości oferowanych kursów i szkoleń, bądź w ogóle nie organizuje się takowych w badanej gminie.

However, when it comes to the assessment of living conditions, taking into account communication and access to the media, it was made in five aspects, as shown in Figure 8.

Natomiast jeśli chodzi o ocenę warunków życia biorąc pod uwagę komunikację i dostęp do mediów, dokonywano ją w pięciu aspektach, które przedstawiono na Rysunku 8.



**Figure 8.** Respondents' answers to the question: "How do you assess the living conditions in the Sarnaki commune, taking into account communication and access to the media?"

**Rysunek 8.** Odpowiedzi badanych na pytanie: „Jak ocenia Pani/Pan warunki życia na terenie gminy Sarnaki biorąc pod uwagę komunikację i dostęp do mediów?”

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

The quality of roads, streets and sidewalks was not assessed quite unequivocally because opinions were divided. A slightly smaller half of people considered that the quality of road infrastructure in the commune is rather good, although the other slightly larger part of the community considers its quality to be rather bad and very bad. Undoubtedly, the condition of roads is an important issue for both residents and investors, which is why in the years 2014-2020 local authorities took numerous measures to improve it. The greatest barrier in this respect is due to the resources held by the commune and the high costs of this type of investment. However, according to the inhabitants, access to bicycle paths is not the best. On the other hand, access to technical infrastructure was assessed well, which may be due to the modernization of the sewage treatment plant, construction of household sewage treatment plants and renovation of water intakes. Access to modern technologies as well as access to public transport have also been assessed rather well. So, the general assessment of the inhabitants in this regard is quite good.

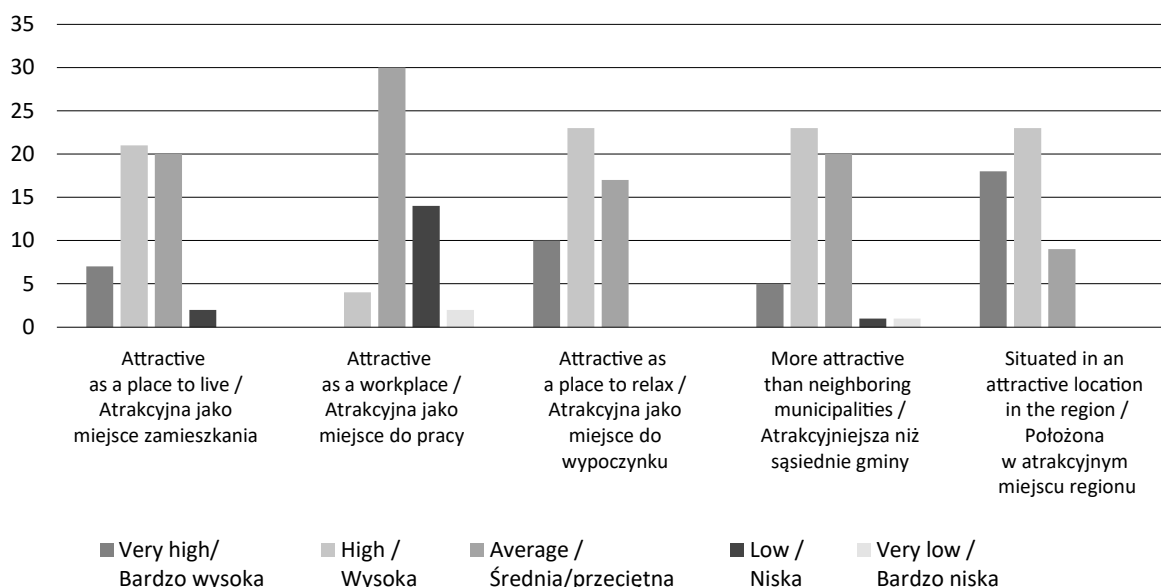
The best assessments concerned aspects related to environmental protection and the appearance of the Sarnaki commune, especially the condition of the natural environment and exposure to pollution. Based on the conducted research, it can be concluded that, according to the inhabitants, the Sarnaki commune is a place that is friendly to live in, characterized by a rather good aesthetics of the

W zakresie jakości dróg, ulic i chodników nie dokonano dość jednoznacznej oceny, ponieważ zdania były podzielone. Nieco mniejsza połowa osób uznała, że jakość infrastruktury drogowej na terenie gminy jest raczej dobra, aczkolwiek druga trochę większa część społeczności uważa jej jakość jako raczej złą i bardzo złą. Niewątpliwie stan dróg jest ważną kwestią zarówno dla mieszkańców jak i inwestorów, dlatego w latach 2014-2020 władze lokalne podejmowały liczne działania mające na celu ich poprawę. Największą barierą w tym zakresie są posiadane środki przez gminę oraz wysokie koszty tego rodzaju inwestycji. Jednakże, już dostęp do ścieżek rowerowych w ocenie mieszkańców nie jest najlepszy. Za to, dobrze oceniono dostęp do infrastruktury technicznej, co może być spowodowane przeprowadzoną modernizacją oczyszczalni ścieków, budową przydomowych oczyszczalni ścieków oraz remontami ujęć wody. Raczej dobrze oceniono, również dostęp do nowoczesnych technologii, a także dostęp do komunikacji zbiorowej. Tak więc, ogólna ocena mieszkańców w tym zakresie przedstawia się całkiem dobrze.

Najlepiej oceniane były aspekty związane z ochroną środowiska i wyglądem gminy Sarnaki, a wśród nich szczególnie stan środowiska przyrodniczego i narażenia na zanieczyszczenia. Na podstawie przeprowadzonych badań, można stwierdzić, że według mieszkańców gmina Sarnaki, to miejsce przyjazne do zamieszkania, cechujące się raczej dobrą estetyką miejscowości, czystością i porządkiem na terenie gminy oraz jakością terenów rekreacyjnych, miejsc

town, cleanliness, and order in the commune, as well as the quality of recreational areas, sports places and tourist attractiveness, with a decent condition of street lighting.

It was also important for the local community to assess the overall image and perception of Sarnaki Commune in five aspects of attractiveness, as shown in Figure 9.



**Figure 9.** Assessment of the Sarnaki commune in terms of attractiveness

**Rysunek 9.** Ocena Gminy Sarnaki pod względem atrakcyjności

Source: Own study based on the results of the survey of the Sarnaki Commune 2021.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań ankietowych Gminy Sarnaki 2021.

According to the inhabitants, the studied commune is situated in an attractive place in the region, it is an attractive place to live and rest. More than half of the people also stated that it is more attractive than the neighboring communes. Unfortunately, it was considered not a very attractive place to work.

Probably the assessment of the living conditions by the local community would improve, in some respects, if the investments proposed in the open question were implemented within the next few years. The most common proposals were modernization, renovation and construction of roads, bicycle paths, construction of a sewage system, sports facility, fruit processing plant, workplaces, construction of a water intake, renewable energy sources, photovoltaics, a large shop and a restaurant. Residents also proposed projects in the field of tourism, such as the construction of recreational and leisure facilities, an outdoor swimming pool, an observation tower, as well as a canoe marina.

## Conclusions

The territorial self-government plays an important role in conducting an investment policy and developing a development strategy for a given area over a period of several years. The development

sportowych i atrakcyjnością turystyczną, z przyzwoitym stanem oświetlenia ulicznego.

Istotne było także, aby społeczność lokalna oceniła ogólny obraz i postrzeganie Gminy Sarnaki w pięciu aspektach atrakcyjności, co ukazano na Rysunku 9.

Według mieszkańców badana gmina położona jest w atrakcyjnym miejscu regionu, stanowi atrakcyjne miejsce do zamieszkania oraz wypoczynku. Ponad połowa osób stwierdziła także, że jest to gmina atrakcyjniejsza niż sąsiednie gminy. Niestety uznano ją, za niezbyt atrakcyjne miejsce do pracy.

Prawdopodobnie ocena warunków życia przez społeczność lokalną uległa by poprawie, w niektórych aspektach, gdyby w przeciągu najbliższych kilku lat zrealizowano inwestycje, które zaproponowali w pytaniu otwartym. Najczęściej spośród propozycji znajdowały się: modernizacja, remont i budowa dróg, ścieżki rowerowe, budowa kanalizacji, obiekt sportowy, zakład przetwórczy owoców, zakłady pracy, budowa ujęcia wody, instalacje odnawialnych źródeł energii, fotowoltaika, duży sklep oraz restauracja. Mieszkańcy proponowali także przedsięwzięcia w zakresie turystyki takie jak: budowa obiektów o charakterze rekreacyjno-wypoczynkowym, basen odkryty, wieża widokowa, jak również przystań kajakowa.

## Podsumowanie

Na samorządzie terytorialnym spoczywa istotna rola, polegająca na prowadzeniu polityki inwestycyjnej i opracowywaniu strategii rozwoju dla danego obszaru w kilkuletniej perspektywie czasu. Rozwój

of a local government unit, in other words local development, is a process of quantitative as well as qualitative positive changes taking place in a specific area, because of which economic development and meeting the needs of the local society are to occur. The commune should be able to use the determinants of development and overcome and eliminate barriers encountered.

Investments are an important factor as they play a huge role in achieving positive changes. Depending on the size of the budget, quite limited in most communes. It is crucial to make rational decisions about spending funds on investments that are most needed and will result in the most effective use of the resources available, will have the least negative impact on the natural environment and satisfy the needs of the inhabitants.

Development programs and external funds, both domestic and from the European Union, are a great opportunity and help for local government units. Over the past few years, the Commune of Sarnaki has used many programs and funds from external sources, because of which it has implemented a number of investments aimed at achieving socio-economic development. Investments were made mainly in technical infrastructure, promotion and tourism of the commune, education, sports facilities, and facilities serving the inhabitants.

The essence of the publication was to show how over the years 2014-2020, the implemented investments and development projects had an impact on local development and the living conditions of the inhabitants, as well as what changes took place in this area.

The analysis shows that the conducted development activities had an impact on local development and the living conditions of the inhabitants. It was noticed that the positive changes caused by them covered such spheres as: technical infrastructure, education, natural environment, aesthetics of the surroundings and promotion of the commune, safety of the inhabitants, sports, and recreation, as well as the socio-cultural needs of the inhabitants.

Investments made in the field of municipal management related to the modernization of sewage treatment plants influenced the development and attractiveness of tourism and agritourism, and this had an impact on the local labor market. The influx of tourists was a kind of incentive for the inhabitants to set up and expand not only tourism, but also tourism-related activities. All the aspects contributed to the social, economic, and natural development.

Implementation of the project consisting in the replacement of heating devices and the installation of renewable energy installations increased the use of renewable energy sources and reduced the demand for energy generated from hard coal. Therefore, the investment contributed to the improvement of the natural environment by reducing the emission of harmful substances and made it possible to reduce air pollution by implementing low-emission economy plans.

On the other hand, providing tourists with

jednostki samorządowej, inaczej mówiąc rozwój lokalny, to proces ilościowych, a także jakościowych pozytywnych zmian, zachodzących na konkretnym obszarze, w wyniku których ma nastąpić rozwój gospodarczy oraz zaspokojenie potrzeb lokalnego społeczeństwa. Gmina powinna umieć wykorzystywać determinanty rozwoju, a napotkane bariery przełamywać i niwelować.

Istotnym czynnikiem są inwestycje, które pełnią ogromną rolę w dążeniu do osiągnięcia pozytywnych zmian. Zależnie od wielkości posiadanego budżetu, który w większości gmin jest dość ograniczony. Kluczowe jest podejmowanie racjonalnych decyzji o wydatkowaniu środków na inwestycje, które są najbardziej potrzebne oraz spowodują najefektywniejsze wykorzystanie posiadanych zasobów, najmniej negatywnie wpłyną na środowisko naturalne oraz zaspokoją potrzeby mieszkańców.

Ogromną szansą i pomocą dla jednostek samorządowych, są skierowane do nich programy rozwojowe i fundusze zewnętrzne zarówno krajowe, jak i pochodzące z Unii Europejskiej. W ciągu ostatnich kilku lat, Gmina Sarnaki skorzystała z wielu programów i środków pochodzących ze źródeł zewnętrznych, w wyniku czego zrealizowała szereg inwestycji, mających na celu doprowadzenie do rozwoju społeczno-gospodarczego. Inwestowano głównie w infrastrukturę techniczną, promocję i turystykę gminy, oświatę, obiekty sportowe oraz służące mieszkańcom.

Istotą publikacji stanowiło ukazanie, jak na przestrzeni lat 2014-2020, realizowane inwestycje i projekty rozwojowe oddziaływały na rozwój lokalny oraz warunki życia mieszkańców, a także jakie zmiany dokonały się w tym zakresie.

Z analizy wynika, iż przeprowadzane działania rozwojowe oddziaływały na rozwój lokalny oraz warunki życia mieszkańców. Zauważono, że pozytywne zmiany nimi spowodowane objęły takie sfery jak: infrastruktura techniczna, oświata, środowisko naturalne, estetyka otoczenia i promocja gminy, bezpieczeństwo mieszkańców, sport i rekreacja oraz społeczno-kulturalne potrzeby mieszkańców.

Dokonywane inwestycje w zakresie gospodarki komunalnej związane z modernizacją oczyszczalni ścieków wpłynęły na rozwój i atrakcyjność turystyki i agroturystyki, a to miało przełożenie na lokalny rynek pracy. Przypływ turystów stanowił pewnego rodzaju motywator dla mieszkańców, aby zakładali i poszerzali działalność nie tylko turystyczną, ale też tą około turystyczną. Wszystkie te aspekty przyczyniły się do rozwoju społeczno-gospodarczo-przyrodniczego.

Realizacja projektu polegającego na wymianie urządzeń grzewczych i montażu instalacji OZE zwiększyła stopień wykorzystywania odnawialnych źródeł energii oraz zmniejszyła zapotrzebowanie na energię wytwarzaną z węgla kamiennego. W konsekwencji inwestycja przyczyniła się do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez redukcję emisji szkodliwych substancji oraz pozwoliła na ograniczenie zanieczyszczenia powietrza poprzez realizację planów gospodarki niskoemisyjnej.

Natomiast udostępnienie turystom informacji

information about its values in the form of folders and a virtual panorama of the Sarnaki commune contributed to the increase in the number of tourists, raising the awareness of the cultural and historical heritage of the commune's inhabitants and increasing the sense of ties with the place of residence.

Investments in transforming rural community centers, often meeting places for various social groups, contributed to the improvement of the quality of life of inhabitants, increased social cohesion, and made it possible to organize various types of cultural meetings and rural meetings. On the other hand, thanks to the creation of the Daily Home "Senior+", professionally inactive people over 60 years of age, got the opportunity to actively spend their free time. As a result, seniors were activated, their involvement in the local environment was increased and they received support. Moreover, measures were taken to prevent social disintegration, and the idea of active aging was promoted, which contributed to the improvement of the quality of life. Moreover, the project "Active Integration on the Bug River" increased the activity of the inhabitants, integrated generations and strengthened social ties.

The extension of the kindergarten building by one department made it possible to turn it into another classroom with back-up facilities for the needs of a kindergarten with 25 preschoolers. On the other hand, the creation of a didactic garden outside increased the standard of environmental education, creating and stimulating the children's willingness to learn about nature, which probably translated into their development and the amount of time spent outdoors.

What is more, ensuring the availability of places and devices that will be used by residents and tourists every day, i.e., a playground, a bus stop, a toilet, and a park located in the center of Sarnaki, made it possible to improve the quality of life in rural areas. Improving the aesthetics and functionality of the center of Sarnaki, developed a social identity providing convenient conditions for meetings in the park. It also increased its tourist attractiveness, significantly improving the aesthetic appearance of Sarnaki.

Based on the conducted research, it can be concluded that the executive authority of the studied commune made investments that undoubtedly had a positive impact on the local development and living conditions of the inhabitants, however, the level of satisfaction of the community is not impressive. Despite the average satisfaction, in the opinion of the inhabitants, there was a socio-economic development over the analyzed period, and the impact of the investments implemented on their living conditions can be felt by them.

The level of development of the commune was assessed as good, although according to the local community, the commune of Sarnaki is not investing sufficiently in it. Living conditions are assessed rather well in the case of sport, education, organizational structure of educational institutions, communication, and access to the media, as well as

o jej walorach w postaci folderów i wirtualnej panoramy gminy Sarnaki, przyczyniło się do zwiększenia liczby turystów, podniesienia świadomości dziedzictwa kulturowego i historycznego mieszkańców gminy oraz zwiększenia poczucia więzi z miejscem zamieszkania.

Zainwestowanie w przemianę świetlic wiejskich, które często stanowią miejsce spotkań różnych grup społecznych, przyczyniło się do podniesienia jakości życia mieszkańców, zwiększenia spójności społecznej, a także umożliwiło organizowanie różnego rodzaju spotkań kulturalnych oraz zebrań wiejskich. Natomiast dzięki utworzeniu Dziennego Domu „Senior+”, osoby nieaktywne zawodowo powyżej 60 roku życia, dostały możliwość aktywnego spędzania wolnego czasu. W jej wyniku nastąpiła aktywizacja seniorów, zwiększenie ich zaangażowania na rzecz środowiska lokalnego oraz udzielone zostało im wsparcie. Ponadto, podejmowano działania zapobiegające dezintegracji społecznej, promowano ideę aktywnego starzenia się, co przyczyniło się do poprawy jakości życia. Ponadto projekt „Aktywna integracja nad Bugiem” spowodował wzrost aktywności mieszkańców, zintegrowało pokolenia oraz wzmocniło więzi społeczne.

Powiększenie budynku przedszkola o jeden oddział, stworzyło możliwość zrobienia z niego kolejnej sali zajęć z zapleczem dla potrzeb przedszkola mieszczącej 25 przedszkolaków. Natomiast utworzenie na zewnątrz ogrodu dydaktycznego wpłynęło na podwyższenie standardu edukacji ekologicznej, wytworzenie i pobudzenie u dzieci chęci poznawczej przyrody, co prawdopodobnie przełożyło się na ich rozwój i ilość czasu spędzanego na świeżym powietrzu.

Ponadto zapewnienie dostępności do miejsc i urządzeń, z których będą codziennie korzystać mieszkańcy i turyści tj. placu zabaw, przystanku PKS, WC oraz parku położonych w centrum miejscowości Sarnaki, umożliwiło poprawę jakości życia na obszarach wiejskich. Poprawa estetyki i funkcjonalności centrum miejscowości Sarnaki, rozwinęła tożsamość społeczną zapewniając dogodne warunki do spotkań w parku. Wpłynęła również na wzrost atrakcyjności turystycznej znacznie poprawiając wygląd estetyczny miejscowości Sarnaki.

Na podstawie przeprowadzonych badań, można stwierdzić, iż władza wykonawcza badanej gminy dokonywała inwestycji, które niewątpliwie pozytywnie wpłynęły na rozwój lokalny oraz warunki życia mieszkańców, jednakże poziom usatysfakcjonowania społeczności nie jest zachwycający. Mimo średniego zadowolenia, w opinii mieszkańców na przestrzeni badanego okresu nastąpił rozwój społeczno-gospodarczy, a wpływ realizowanych inwestycji na warunki ich życia jest przez nich odczuwalny.

Generalnie poziom rozwoju gminy został oceniony jako dobry, aczkolwiek według społeczności lokalnej, Gmina Sarnaki inwestuje w niego nie wystarczająco. Warunki życia oceniane są raczej dobrze, w przypadku: sportu, edukacji, struktury organizacyjnej placówek oświaty, komunikacji i dostępu do mediów oraz ochrony środowiska i wyglądu gminy. Trochę gorzej wypowiedziano się o warunkach życia biorąc pod uwa-

environmental protection and the appearance of the commune. Living conditions were slightly worse in terms of health, culture, and the quality of road infrastructure. According to the inhabitants, the commune should invest more resources in technical infrastructure, renewable energy sources as well as tourism and promotion of the commune.

The overall attractiveness of the Sarnaki commune is particularly good, however, it struggles with the problem of ensuring a sufficient number of jobs for the population in its area. Nevertheless, most of the surveyed community stated that they would not like to leave it and live outside its borders.

As a result of taking thoughtful and necessary investments and their impact on the socio-economic sphere, the attractiveness of the Sarnaki commune has also increased.

gę: zdrowie, kulturę, a także jakość infrastruktury drogowej. Według mieszkańców gmina powinna zainwestować więcej środków w infrastrukturę techniczną, odnawialne źródła energii oraz turystykę i promocję gminy.

Ogólna atrakcyjność Gminy Sarnaki przedstawia się bardzo dobrze, jednakże boryka się ona z problemem zapewnienia wystarczającej ilości miejsc pracy dla ludności z jej obszaru. Mimo to, zdecydowana większość badanej społeczności określiła, że nie chciałaby się z niej wyprowadzić i zamieszkać poza jej granicami.

W wyniku podejmowania przemysłanych i potrzebnych inwestycji oraz ich oddziaływania na sferę społeczno-gospodarczą, zwiększyła się także atrakcyjność Gminy Sarnaki.

## References / Literatura:

- Adamowicz, M. (2006). *Rola samorządu w zarządzaniu rozwojem lokalnym i regionalnym*. Biała Podlaska: Wydawnictwo PWSZ w Białej Podlaskiej.
- Brol, R., Raszkowski, A., Sztando, A. (2015). *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 391. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- Cyburt, A., Hołownia, P., Kuźmicki, M. (2016). Cooperation between local authorities and non-governmental organisations for the benefit of local development / Współpraca jednostek samorządu terytorialnego i organizacji pozarządowych na rzecz rozwoju lokalnego. *Economic and Regional Studies*, 9(3), 47-58.
- Dolnicki, B. (2016). *Samorząd terytorialny*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Dynowska, J., Rudowicz, E. (2007). Oddziaływanie samorządu terytorialnego na rozwój lokalny gmin. *Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia*, 6(2), 27-35.
- Kowalski, A. (2013). *Inwestycje lokalne i źródła ich finansowania*. Projekt badawczy nr 0021/B/H03/2011/40. Warszawa: IERGiŻ.
- Mańka-Szulik, M. (2015). Samorząd terytorialny jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie*, 79, 165-177.
- Parysek, J. (1995). *Rola samorządu terytorialnego w rozwoju lokalnym*. W: J.J. Parysek (red.), *Rozwój lokalny: zagospodarowanie przestrzenne i nisze atrakcyjności gospodarczej* (s. 37-62). Warszawa: KPZK PAN.
- Pylak, K. (2010). *Wytczne do studiów wykonalności w zakresie infrastruktury transportowej (wodnej) do konkursu 03/10/5.1.4 Oś priorytetowa „Infrastruktura transportowa regionalna i lokalna”*. Olsztyn: Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego.
- Rogowski, W. (2013). *Rachunek efektywności inwestycji. Wyzwania teorii i potrzeby praktyki*. Warszawa: Wolters Kluwer.
- Szewczyk, A., Kogut-Jaworska, M., Zioło, M. (2011). *Rozwój lokalny i regionalny. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo C.H. Beck.
- Załącznik do Uchwały Nr XXIV/104/2009 Rady Gminy w Sarnakach z dnia 10 marca 2009 roku. *Strategia rozwoju gminy Sarnaki na lata 2009-2020*. Sarnaki 2009.
- Załącznik do Uchwały Nr XXXIII/169/2013 Rady Gminy w Sarnakach z dnia 10 września 2013. *Plan Odnowy Miejscowości Sarnaki na lata 2013-2020*. Sarnaki 2013.
- Załącznik Program Wieloletni „SENIOR+” na lata 2015-2020. Warszawa 2016.
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (T.j. Dz.U. z 2013 r., Poz. 594).
- Ustawa z dnia 2 kwietnia 1997 r. – Konstytucja RP (Dz. U. z 1997 r. Nr 78, poz. 483).
- Ustawa z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 1530, z późn. zm.), art. 4. ust. 1.
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz. U. 2006 nr 227 poz. 1658.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2009 r. Nr 157, poz. 1240).
- Sprawozdania budżetowe Gminy Sarnaki w latach 2014-2020.
- Zestawienie zrealizowanych inwestycji Gminy Sarnaki 2015-2019.
- Inwestycje gminy Sarnaki 2010-2014*.
- Raport o stanie Gminy Sarnaki 2018*.
- Raport o stanie Gminy Sarnaki 2019*.
- Opis techniczny rozbudowy budynku Przedszkola Samorządowego w Sarnakach*.
- Wniosek o przyznanie pomocy na operację pn. *Poprawa estetyki i funkcjonalności centrum miejscowości Sarnaki*.
- Ludwiniak, P. (2018). *Finansowanie jednostek samorządu terytorialnego. Analiza uwarunkowań prawnych i ekonomicznych*. Fundacja Republikańska. <https://fundacijarepublikanska.org/wp-content/uploads/2020/01/raport-finansowanie-jst-web-2018.pdf>
- <http://www.sarnaki.pl>