|  |  |
| --- | --- |
| **OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE PROJEKTU** | |
| Tytuł projektu: | Kanalizacja sanitarna wraz z oczyszczalnią ścieków w gminie Staszów – Etap II |
| Beneficjent: | Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Staszowie Spółka Gminy z o.o. |
| Wartość projektu ogółem: | 44 148 955,63 zł |
| Dofinansowanie UE: | 21 337 987,87 zł |
| Okres realizacji: | 1 stycznia 2014 – 31 grudnia 2019 |
| SKRÓCONY OPIS ORAZ KLUCZOWE EFEKTY PROJEKTU | |
| Projekt obejmował następujące grupy robót:   1. Budowę kompletnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Wiązownica Duża o przepustowości Qśrd = 400 m3/d,   Projektowana oczyszczalnia ścieków w Wiązownicy Dużej wykonana została z częścią mechaniczną i oraz dwoma nitkami oczyszczania biologicznego. Na oczyszczalni **nie realizowano gospodarki osadowej**, **osad nadmierny w postaci nieustabilizowanej będzie wywożony na istniejącą oczyszczalnie ścieków w Staszowie.**  Na podstawie bilansu ścieków dla miejscowości kanalizowanych, przepustowość oczyszczalni wynosić będzie Qśrd = 400,0 m3/d. Oczyszczalnia obsługiwać będzie Równoważną Liczbę Mieszkańców równą RLM = 4200. Ścieki obsługiwane przez oczyszczalnię będą dostarczane na oczyszczalnię według następującego rozbicia:   * ścieki dopływające systemem kanalizacji sanitarnej: 380 m3/d, * ścieki dowożone transportem asenizacyjnym: 15 m3/d, * wody przypadkowe (infiltracyjne): 5 m3/d.   Ścieki dopływające systemem kanalizacji sanitarnej, będą typowymi ściekami gospodarczo-bytowymi. Przyjęto następujące ładunki w mieszaninie ścieków dopływających na oczyszczalnię kanalizacją oraz ścieków dowożonych taborem asenizacyjnym:   * BZT5 - 252,0 kg O2/d, * ChZT - 498,0 kg O2/d, * Zawiesina ogólna - 292,1 kg/d, * Azot ogólny - 43,4 kgN/d, * Fosfor ogólny - 7,3 kgP/d.  1. Budowę sieci kanalizacyjnych sanitarnych w zlewni oczyszczalni Staszów tj. w Staszowie, w ulicach: Słonecznej, Opatowskiej i Polnej oraz w części miejscowości Wiśniowa, 2. Budowę sieci kanalizacyjnych sanitarnych w zlewni oczyszczalni Wiązownica (Wiązownica Duża, Wiązownica Mała, Wiązownica Kolonia, Czajków Południowy, Czajków Północny, Wola Wiśniowska (część nieskanalizowana), Smerdyna.   W ramach budowy kanalizacji dokonane zostanie przejęcie ścieków sanitarnych z obszarów, gdzie kanalizacja ta będzie wykonana. Ścieki zostaną skierowane do istniejącej oczyszczalni w Staszowie i do projektowanej oczyszczalni w Wiązownicy Dużej, które są lub będą przygotowane na przyjęcie i oczyszczenie ścieków do wymaganych parametrów obowiązujących w przepisach polskich i unijnych.  Inwestycje liniowe kanalizacyjne spełniają warunek wymaganego wskaźnika koncentracji mieszkańców na kilometr sieci kanalizacyjnej.  **Wskaźniki wykonania rzeczowego***:* *Długość wybudowanej kanalizacji sanitarnej - 33 km; Długość przebudowanej kanalizacji sanitarnej – 1,23 km; Liczba wybudowanych oczyszczalni ścieków komunalnych – 1 szt.* | |
| **1. OCENA BEZPOŚREDNICH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| **1.1. OCENA WKŁADU PROJEKTU W ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| 1. **SKALA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**   Aglomeracja Staszów   1. **CHARAKTERYSTYKA POTRZEB**   Aglomeracja Staszów w wyniku realizacji Projektu z Funduszu Spójności nr CCI 2005/PL/16/C/PE/014: „Sanitacja rzeki Czarnej Staszowskiej – wykonanie kanalizacji sanitarnej dla gmin: Połaniec, Staszów i Rytwiany”, zakończonego w 2011 roku osiągnęła wysoki, ale **niewystarczający poziom skanalizowania**. W roku 2014 dokonano korekty granic aglomeracji Staszów. Usunięto z niej, rzadko zaludnioną, północną część gminy Staszów, a dołączono zlewnie projektowanej oczyszczalni ścieków Wiązownica, wcześniej funkcjonującą jako samodzielna aglomeracja. W ten sposób powstała Aglomeracja Staszów o liczbie RLM: 29 219 i **poziomie skanalizowania 86%** (25148 RLM). Aglomeracja została powołana Uchwałą XLIX/889/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 roku.  **Gospodarka wodna**  W zakresie gospodarki wodnej zminimalizowanie uciążliwości sprowadza się do dalszego ograniczenia strat wody, które w latach 2010 – 2015 kształtowały się na poziomie 7,6 do 22,2 %. Ograniczenie wielkości strat powinno nastąpić na skutek prowadzenia bieżących napraw, sprawnego usuwania awarii oraz sukcesywnej wymiany istniejących odcinków wodociągu wybudowanych w latach siedemdziesiątych. Są to odcinki najbardziej narażone na awarie, nieszczelności i uszkodzenia. W chwili obecnej w Aglomeracji Staszów podłączonych do systemu wodociągowego jest 98% mieszkańców. Konieczna jest dalsza rozbudowa układu i wyposażenie go w aparaturę kontrolno-pomiarową (wodomierze węzłowe) w celu uzyskania wiarygodnych danych dotyczących rzeczywistych wielkości strat wody (np. awarie, kradzieże wody). Stan techniczny sieci wodociągowej rozdzielczej, jak i przyłączy, jest na ogół dobry poza najstarszymi odcinkami. Wymiana tych odcinków sieci realizowana będzie w ramach inwestycji odtworzeniowych.  **Gospodarka ściekowa**  Istniejący system kanalizacyjny Aglomeracji nie jest wystarczający, gdyż o ile miasto **skanalizowane jest w ponad 90% to cała aglomeracja jedynie w 82%.** Osiągnięcie wymaganego stopnia skanalizowania w Aglomeracji Staszów wymaga skanalizowania miejscowości nieposiadających zbiorczej kanalizacji i przyłączenia w pozostałych miejscowościach aglomeracji posesji dotychczas z różnych przyczyn nie podłączonych. Obecnie w aglomeracji Staszów występuje 7 miejscowości nieposiadających zbiorczej kanalizacji sanitarnej o łącznej liczbie ludności 3736. Należy również wybudować oczyszczalnię ścieków Wiązownica Duża oczyszczającą ścieki z w/w miejscowości. Dodatkowo należy rozbudować system kanalizacji sanitarnej w mieście Staszów w rejonach o wystarczającej koncentracji zaludnienia.  Obecnie grupowa oczyszczalnia ścieków w Staszowie wytwarza osady ściekowe w ilości średniej (lata 2010-2015) około 714,5 Mg/rok o uwodnieniu od 47,0% do 73,5%. Osad wytwarzany na terenie oczyszczalni ścieków w latach 2010-2015 był (i jest) wykorzystywany w celach rolniczych (nawożenie gleby).  **Analizowany projekt jest zgodny z założeniami i celami określonymi w IV oraz V AKPOŚK. Projekt został uwzględniony w Załączniku nr 2 do V AKPOŚK z 2017r. oraz w Master Planie dla wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych.**   1. **POTENCJALNY WPŁYW BENEFICJENTA NA REALIZACJĘ POTRZEB**   Gmina jest w 100% właścicielem Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. Projektowana w ramach przedsięwzięcia kanalizacja sanitarna jest inwestycją liniową o charakterze podziemnego uzbrojenia technicznego. Powierzchnie terenu zajętego pod inwestycję stanowić będą sieciowe pompownie ścieków, które zajmą łączną powierzchnię około 125 m2. Ani sieci kanalizacyjne, ani pompownie nie wymagają wykupu – PGKiM Sp. z o.o. w Staszowie posiada prawo do dysponowania nieruchomościami, na których realizowany będzie projekt. Kanalizacja będzie realizowana w ciągach komunikacyjnych i w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkalnej, w związku z czym dotychczasowy sposób użytkowania terenu nie ulegnie zmianie.   1. **WKŁAD PROJEKTU W REALIZACJĘ POTRZEB**   Realizacja niniejszego zakresu pozwoli na osiągnięcie wymaganego poziomu skanalizowania dla aglomeracji o wielkości powyżej 10 000 RLM. **Po realizacji projektu poziom skanalizowania aglomeracji wzrośnie o 16% czyli do 98%.** Pozostałe 2% stanowią systemy indywidualne zbiorniki bezodpływowe, z których ścieki są wywożone na oczyszczalnię ścieków w Staszowie.  Dodatkowo konieczna jest dalsza rozbudowa układu i wyposażenie go w aparaturę kontrolno-pomiarową (wodomierze węzłowe) w celu uzyskania wiarygodnych danych dotyczących rzeczywistych wielkości strat wody (np. awarie, kradzieże wody). Stan techniczny sieci wodociągowej rozdzielczej, jak i przyłączy, jest na ogół dobry poza najstarszymi odcinkami. Wymiana tych odcinków sieci realizowana będzie w ramach inwestycji odtworzeniowych.   1. **WKŁAD INNYCH PROJEKTÓW W REALIZACJĘ POTRZEB**   **Działania objęte projektem są jedynymi działaniami z obszaru gospodarki wodno-kanalizacyjnej**, prowadzonymi w okresie 2014-2020 na terenie Aglomeracji Staszów. Przedsięwzięcie jest komplementarne z innymi projektami, które zostały zrealizowane wcześniej przez wnioskodawcę ze środków własnych oraz zewnętrznych. W 2005 roku PGKiM Sp. z o.o. w Staszowie, wspólnie z Przedsiębiorstwem Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Połańcu i Gminą Rytwiany podjął działania mające na celu pozyskanie środków finansowych z funduszy europejskich na dofinansowanie grupy projektów pn.: „Sanitacja rzeki Czarnej Staszowskiej – wykonanie kanalizacji sanitarnej dla gmin: Połaniec, Staszów i Rytwiany”.   1. **SPODZIEWANY STOPIEŃ ZASPOKOJENIA POTRZEB PO ZAKOŃCZENIU PROJEKTÓW**   **Zgodnie z V AKPOŚK, po zakończeniu projektu aglomeracja będzie spełniała wymogi dyrektywy Rady 91/271/EWG w zakresie jakości oczyszczanych ścieków oraz wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych**. Zgodnie z opinią beneficjenta **projekt zaspokoi kluczowe potrzeby związane z oczyszczaniem ścieków komunalnych (w tym budową sieci kanalizacyjnych**). Jednakże, zgodnie z opinią beneficjenta, konieczne będą jeszcze inwestycje w zakresie budowy oraz modernizacji sieci kanalizacyjnej, budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków oraz sieci wodociągowej.  Przedsięwzięcie polegające na budowie kanalizacji na obszarach nieskanalizowanych pozwoli na likwidację istniejących, często nieszczelnych zbiorników wybieralnych (szamb), będących przyczyną przedostawania się zanieczyszczeń do gruntu oraz wód powierzchniowych, a także likwidację „dzikich” bezpośrednich wylotów ścieków do odbiornika. W konsekwencji zanieczyszczenia między innymi tj.: związki biogenne powodujące eutrofizację wód powierzchniowych nie trafią do odbiornika, ale zostaną skierowane na oczyszczalnię.  Projekt „Kanalizacja sanitarna wraz z oczyszczalnią ścieków w gminie Staszów – Etap II” położony na terenie obszarów Natura 2000 Kras Staszowski i Ostoja Żyznów i pozytywnie wpłynie na środowisko tych obszarów poprzez eliminację zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych, wód podziemnych i gruntu.  **Wypełnienie przez aglomerację wymogów w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie jakości oczyszczania ścieków komunalnych** - w ramach projektu przewidziano budowę nowej oczyszczalni ścieków w Aglomeracji Staszów. Z uwagi na fakt, iż odbiornikiem ścieków oczyszczonych będzie rzeka Kacanka, będąca ciekiem naturalnym oraz, że projektowana oczyszczalnia musi posiadać standard oczyszczania ścieków równy temu, jaki jest właściwy dla wielkości Aglomeracji Staszów, stąd jakość ścieków oczyszczonych musi być zgodna z dyrektywą Rady Unii Europejskiej 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800). Dopływające na oczyszczalnie ścieki surowe zostaną oczyszczone wstępnie w sitopiaskowniku, jest to urządzenie składające się z sita do oddzielenia skratek, zintegrowanego z prasą odwadniającą skratki i separatora do usunięcia piasku. Cały proces oczyszczania jest zamknięty i hermetyczny.  **Wypełnienie przez aglomerację wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych** - przed realizacją projektu aglomeracja Staszów była skanalizowana w 82%. Po realizacji projektu będzie skanalizowana w 98%. Współczynnik wyposażenia aglomeracji w system kanalizacji wzrośnie zatem o 16,0 punktów procentowych. | |
| **1.2. CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA REALIZACJĘ PROJEKTU I ZASPOKOJENIE POTRZEB** | |
| **A. WPŁYW CZYNNIKÓW PROGRAMOWYCH**  **Nie zidentyfikowano** czynników programowych, które miały wpływ na przebieg realizacji projektu i stopień zaspokojenia potrzeb czy zakres projektu. W ocenie beneficjenta program jest dobrze dostosowany do charakteru realizowanego projektu. Wnioskodawca zaplanował w projekcie niezbędne działania inwestycyjne, zaplanowane i zapisane w V AKPOŚK. Działania te wynikały z realnych potrzeb aglomeracji.  **B. WPŁYW CZYNNIKÓW POZAPROGRAMOWYCH**  Projekt został zakończony. Beneficjent nie wskazał na wpływ czynników pozaprogramowych. | |
| **1.3. ZGODNOŚĆ PROJEKTU ZE SZCZEGÓŁOWYMI ZAŁOŻENIAMI POIIŚ** | |
| **Projekt jest spójny z zapisami POIiŚ 2014-2020, oś priorytetowa II, działanie 2.3 Gospodarka wodnościekowa**. Projekt przyczynia się do realizacji celu szczegółowego PI 6.II „Większa liczba ludności korzystająca z ulepszonego systemu oczyszczania ścieków komunalnych zapewniającego podwyższone usuwanie biogenów”. Zaplanowane działania umożliwią przyłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej nowych użytkowników, a ścieki komunalne będą odprowadzane do oczyszczalni, **która spełni wymagania Dyrektywy 91/271/EWG**. W ramach projektu przewidziano podłączenie do sieci sanitarnej 3 350 RLM, co świadczy o tym, że przedsięwzięcie prowadzi do zwiększenia stopnia osiągnięcia wskaźnika rezultatu priorytetu inwestycyjnego 6.II „odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków”. Oczyszczalnia ścieków nie będzie posiadała systemu do **zagospodarowania osadów ściekowych. Osady ściekowe będą przewożone do głównej oczyszczalni ścieków, w której będą zagospodarowywane. Nie zastosowano ani nie zwiększono efektywności technologii umożliwiającej odzysk biogazu**. W wyniku realizacji projektu **nie** **nastąpi poprawa efektywności energetycznej**.  Wnioskowana inwestycja spowoduje ograniczenie skażenia wód gruntowych ściekami komunalnymi powstającymi na terenie Aglomeracji Staszów. W ramach projektu wykonano nową instalację mechanicznego oczyszczania ścieków, zhermetyzowanego punktu zlewnego ścieków dowożonych, wymianę wyeksploatowanych elementów instalacji. **Tym samym przyczyni się do ograniczenia dopływu związków biogennych do Morza Bałtyckiego i będzie miała bezpośredni wpływ na ograniczenie procesu eutrofizacji Bałtyku**.  Projekt przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, w szczególności dwutlenku węgla ograniczając transport ścieków ze zbiorników bezodpływowych na oczyszczalnię ścieków w Staszowie wozami ascenizacyjnymi. | |
| **2. OCENA DŁUGOFALOWYCH EFEKTÓW PROJEKTU** | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ŚRODOWISKA I ADAPTACJI DO ZMIAN KLIMATU** | |
| Zgodnie z SW **projekt korzystnie wpłynie na stan środowiska naturalnego głównie poprzez uzyskanie efektu ekologicznego w postaci ograniczenia wprowadzania w niekontrolowany sposób zanieczyszczeń do gleby i wód powierzchniowych**, w tym na obszarach NATURA 2000. Emisja gazów cieplarnianych w planowanych przedsięwzięciu pochodzić będzie głownie z planowanej do rozbudowy i przebudowy oczyszczalni ścieków, a w szczególności z procesów fermentacji tlenowej i beztlenowej i dotyczyć będzie, przede wszystkim metanu, dwutlenku węgla i podtlenku azotu.  Dzięki budowie kanalizacji zmniejszeniu ulegnie emisja gazów cieplarnianych związana z koniecznością odbioru i transportu ścieków gromadzonych z zbiornikach bezodpływowych do nowo wybudowanej oczyszczalni ścieków.  Na podstawie dokumentacji oraz wywiadu z beneficjentem ustalono dodatkowo następujący wpływ:  **PROJEKT PRZYCZYNIA SIĘ DO ZWIĘKSZENIA LICZBY LUDNOŚCI KORZYSTAJĄCEJ Z ULEPSZONEGO SYSTEMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH ZAPEWNIAJĄCEGO PODWYŻSZONE USUWANIE BIOGENÓW**  Budowa sieci kanalizacji sanitarnej ograniczy przedostawanie się do środowiska naturalnego zanieczyszczeń bytowych z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych. Do sieci zostanie podłączonych 3350 RLM. Stopień skanalizowania aglomeracji po realizacji projektu: 98%.  Przebudowa sieci kanalizacji ograniczy zjawisko infiltracji wód przypadkowych, zmniejszając tym samym obciążenie oczyszczalni ścieków i zwiększając efektywność jej funkcjonowania.  **WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI WÓD, W TYM: OGRANICZENIE ŁADUNKU ZANIECZYSZCZEŃ Z SEKTORA KOMUNALNEGO KIEROWANYCH DO ŚRODOWISKA; ZAPOBIEGANIE ZANIECZYSZCZENIU WÓD POWIERZCHNIOWYCH W POLSCE; OCHRONĘ I ZACHOWANIE STANU EKOLOGICZNEGO WÓD BAŁTYKU**  Zgodnie z założeniami zapisanymi we WoD oraz SW, realizacja projektu pozwoli na zmniejszenie stałego procesu zanieczyszczania zasobów wodnych, glebowych, a co za tym idzie obniży negatywny wpływ na środowisko oraz siedliska naturalne. Redukcja emisji zanieczyszczeń do wody i gleby ma zasadnicze znaczenie w zachowaniu trwałości środowiska, poprzez eliminację głównych przyczyn utraty bioróżnorodności.  W ramach wybudowano nową instalację mechanicznego oczyszczania ścieków, zhermetyzowanego punktu zlewnego ścieków dowożonych. Tym samym przyczyni się do ograniczenia dopływu związków biogennych do Morza Bałtyckiego i będzie miała bezpośredni wpływ na ograniczenie procesu eutrofizacji Bałtyku.  **WPŁYW NA OGRANICZENIE ENERGOCHŁONNOŚCI SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA SIECIAMI WODNO-KANALIZACYJNYMI I ZUŻYCIA ZASOBÓW NATURALNYCH**  Planowane inwestycje liniowe nie będą miały bezpośredniego wpływu na oszczędności wody oraz efektywność energetyczną. Z punktu widzenia zużywanej energii można przyjąć, że nakłady energetyczne związane z dostarczeniem surowych ścieków na oczyszczalnię taborem samochodowym, a następnie ich oczyszczanie spowoduje większe zużycie energii per saldo niż ich przetransportowanie na oczyszczalnię zorganizowanym systemem kanalizacyjnym.  **WPŁYW NA ZAGOSPODAROWANIE OSADÓW ŚCIEKOWYCH W SPOSÓB INNY NIŻ GROMADZENIE NA SKŁADOWISKACH ODPADÓW STAŁYCH**  Wybudowana oczyszczalnia ścieków, jest małą oczyszczalnią, uzupełniającą pracę Oczyszczalni w Staszowie, w związku z czym zadecydowano, że nie będzie posiadać instalacji **przeróbki i zagospodarowania osadów ściekowych**. Powstające osady będą przewożone do Oczyszczalni w Staszowie. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW W OBSZARZE ROZWOJU GOSPODARCZEGO** | |
| **Projekt ma pośredni wpływ na rozwój gospodarczy miasta.** Dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej jest ważnym czynnikiem wyboru nieruchomości do prowadzenia działalności gospodarczej oraz osadniczej, **wpływa na podniesienie poziomu atrakcyjności nieruchomości oraz zachęca inwestorów do osiedlania,** jednakże na skanalizowanych obszarach dominuje zabudowa mieszkaniowa, nie są to tereny inwestycyjne.  Wzrost atrakcyjności i konkurencyjności miast/gmin pod kątem osadnictwa, rozwoju turystyki.  Dostęp do sieci kanalizacji sanitarnej jest jednym z podstawowychoczekiwań mieszkańców Aglomeracji Staszów. Działki mające dostęp do infrastruktury technicznej cieszą się większym zainteresowaniem i są chętniej zasiedlanie przez inwestorów.  W wyniku realizacji projektu **powstaną 4 nowe miejsca pracy**, związane z obsługą nowo wybudowanej oczyszczalni ścieków. Nie ma **możliwości kwantyfikacji długofalowych efektów** realizacji projektu w obszarze rozwoju gospodarczego. | |
| * 1. **DŁUGOFALOWY WPŁYW NA POPRAWĘ JAKOŚCI ŻYCIA** | |
| Poprzez budowę kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków zostaną **spełnione podstawowe warunki równego dostępu do zbiorczego systemu kanalizacji, przyczyniając się do rozwoju społeczno-gospodarczego całego obszaru gminy**. Zapewnienie dostępu do infrastruktury komunalnej w postaci sieci wodociągowej i kanalizacyjnej budzi wśród mieszkańców poczucie bezpieczeństwa np. w postaci dostaw czystej wody, ochrony zbiorników wody pitnej przed skażeniami. Zmniejszeniu ulega ryzyko skażenia epidemiologicznego wód, w tym głównych zbiorników wód powierzchniowych (GZWP) oraz gleb. Mieszkańcy nie będą zmuszeni do regularnego zamawiania wozu asymilacyjnego oraz utrzymywania w dobrym stanie technicznym zbiorników na nieczystości. Odbiór ścieków będzie się odbywał w łatwiejszy dla mieszkańców sposób. Dodatkowo mieszkańcy odczuwają **korzyści związane z oszczędnościami nakładów, jakie ponosiliby na opróżnianie zbiorników bezodpływowych**. | |
| * 1. **INNE EFEKTY ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ PRZEDSIĘWZIĘCIA** | |
| **EFEKT SYNERGII**  **Na terenie Miasta Staszów realizowanych jest jeszcze kilka innych projektów zarówno z regionalnego programu operacyjnego, jak i POIiŚ 2014-2020**. W ramach działania 2.5 POIiŚ 2014-2020 realizowany jest projekt *Kompleksowe zagospodarowanie obszarów zielonych na terenie miasta Staszów* - projekt dotyczy rozwoju i zwiększenia powierzchni zdegradowanych terenów zieleni w Mieście Staszów. Łączna wielkość powierzchni terenów objętych inwestycją wynosi 22,16 ha, w tym pow. nowych terenów zielonych 21,35 ha, w całości utworzonych ze zdegradowanych terenów. W ramach działania 9.1 POIiŚ realizowany jest projekt *Modernizacja i rozbudowa szpitalnego oddziału ratunkowego celem rozwoju systemu ratownictwa medycznego w powiecie staszowskim*. Natomiast w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego (RPO WŚ) realizowany jest projekt *Budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury służącej do wytworzenia energii elektrycznej i cieplnej ze źródeł odnawialnych w budownictwie indywidualnym.* Dodatkowo w gminie Staszów realizowanych jest kilka projektów w zakresie innowacji i B+R.  **Wymienione wyżej projekty, nie są ze sobą powiązane, ale ich realizacja wzmacnia atrakcyjność inwestycyjną miasta, poprawia jakość środowiska, ale przede wszystkim podniesie jakość życia lokalnej społeczności.**  **EFEKT IMPULSU**  Opisywany projekt tworzy infrastrukturę, która może być impulsem do realizacji kolejnych przedsięwzięć zarówno w zakresie gospodarki mieszkaniowej, inwestycji gospodarczych, jak również **działań związanych gospodarką wodno-ściekową**. W ramach projektu zostały zdiagnozowane dalsze potrzeby w gospodarki wodno-ściekowej oraz deszczowej.  **EFEKT DŹWIGNI FINANSOWEJ**  Analizowany projekt jest kolejnym tego typu działaniem wodno-kanalizacyjnym realizowanym przez miasto. Przed rozpoczęciem projektu gmina angażowała środki własne w podobne działania, ale były to środki znacznie mniejsze niż dla obecnie analizowanego projektu. Bez udziału środków POIiŚ 2014-2020 projekt nie byłby realizowany. **Realizacja projektu była więc bezpośrednim impulsem dla zaangażowania środków własnych** (wkład własny do projektu). Na obecną chwilę planuje się prowadzenie działań o podobnym charakterze, ale znacznie mniejszej skali działań w przyszłości.  **EFEKT PRZEMIESZCZENIA**  Na obecną chwilę nie można stwierdzić, czy zachodzi efekt przemieszczania. Projekt został niedawno zakończony, a efekt docelowy nie został jeszcze zrealizowany.  **EFEKT UTRATY**  **Nie stwierdzono** efektu utraty.  **EFEKT INNOWACJI**  **Nie stwierdzono** zastosowania w projekcie metod i rozwiązań nowatorskich czy innowacyjnych. | |
| 1. **EFEKT DODATKOWOŚCI** | |
| Projekt pn.: „Kanalizacja sanitarna wraz z oczyszczalnią ścieków w gminie Staszów – Etap II” ma na celu zmniejszenie negatywnego oddziaływania gospodarki ściekowej na środowisko i osiągnięcie celów V AKPOŚK w odniesieniu do Aglomeracji Staszów. Nie jest etapem większego przedsięwzięcia. Władze miasta od wielu lat planowały budowę drugiej oczyszczalni oraz skanalizowanie kolejnych obszarów, jednak z uwagi na brak środków działania w tym zakresie nie były podejmowane. Możliwość pozyskania dofinansowania na tego typu działania bezpośrednio wpłynęła na realizację analizowanego projektu. Bez środków UE prace nie zostałyby przeprowadzone. | |
| 1. **EFEKTYWNOŚĆ INTERWENCJI** | |
| Dla analizowanego projektu przeprowadzono w SW analizę wariantów, na podstawie której wybrano najbardziej efektywny zakres inwestycji. W analizach dla sieci kanalizacyjnych kierowano się aspektami techniczno-lokalizacyjnymi: zróżnicowaniem wysokościowym terenów, lokalizacją oczyszczalni ścieków, układem cieków powierzchniowych i wód stojących, lokalizacją terenów mieszkalnych, zurbanizowaniem terenu: terenami inwestycyjnymi, wiaduktami drogowymi, mostami itp. Dla projektowanej oczyszczalni, z uwagi na konieczność spełnienia przez nią standardu oczyszczania ścieków, jak dla istniejącej oczyszczalni w Staszowie, zaproponowano pełne biologiczne oczyszczanie z usuwaniem związków biogennych. Przeanalizowano dwa systemy tlenowego oczyszczania ścieków: przepływowy i sekwencyjny. Oba systemy zapewniają wymagany stopień usunięcia BZT5, zawiesiny i azotu, a przy wspomaganiu chemicznym, również fosforu. W obu analizowanych przypadkach założono, że powstający na oczyszczalni w Wiązownicy Dużej osad nadmierny będzie transportowany do oczyszczalni w Staszowie i tam odwadniany. Oznacza to brak budowy i eksploatacji ciągu mechanicznego odwadniania osadu na przedmiotowej oczyszczalni. Przyjęte do analiz urządzenia i materiały charakteryzują się wysokim stopniem niezawodności działania i trwałości, co gwarantuje wieloletnią przyjazną eksploatację wytworzonej infrastruktury. Standard materiałowy gwarantuje również umiarkowany lub niski poziom ryzyka dla systemów kanalizacyjnych we wszystkich wariantach. Wykonanie kanalizacji i oczyszczalni gwarantuje również (per saldo) mniejszą emisję CO2 niż w przypadku zaniechania realizacji inwestycji. Wybrane warianty charakteryzują się najlepszymi kosztami. | |