

Postępujący rozwój technologii i coraz większy dostęp do rozwiązań cyfrowych, przy jednoczesnym zwiększaniu zapotrzebowania na energię i zasoby odnawialne sprawia, że samorządy stają przed nowymi wyzwaniami, związanymi z zapewnieniem wysokiej jakości usług dla mieszkańców. Gmina Pałecznica, jako zarządca i właściciel sieci wodociągowej, postanowiła przetestować najnowsze technologie związane z opomiarowaniem zużycia wody, wykorzystując do tego system zdalnego odczytu.

Projekt RURES ma na celu wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii (OZE) i efektywności energetycznej (EE) regionów wiejskich, jako obszarów pretendujących od osiągnięcia autonomii energetycznej. Obecnie projekt wkracza na półmetek realizacji.

W ostatnim półroczu skupiono się przede wszystkim na opracowaniu dokumentacji potrzebnej do realizacji inwestycji pilotażowej, tj. zdalnego monitoringu zużycia wody w Gminie Pałecznica. W tym celu przeprowadzono liczne spotkania z przedstawicielami branży wodociągowej, a także z ekspertami z zakresu pomiarów, automatyki oraz systemów telemetrycznych. Efektem tych spotkań są trzy opracowania, służące jako podstawa do dalszej realizacji projektu: koncepcja przedinwestycyjna oraz dwa studia wykonalności.

Koncepcja przedinwestycyjna określa wstępnie ramy planowanej inwestycji. Jedno ze studiów wykonalności uszczegóławia tę koncepcję, przez wskazanie sposobu realizacji wraz z wymaganymi nakładami. Drugie studium opisuje sposób i celowość wprowadzenia zdalnego odczytu wodomierzy wraz z wdrożeniem elektronicznej platformy do obsługi odbiorców wody. Opracowanie to pokazuje możliwości związane z wprowadzeniem systemu zdalnego odczytu do wszystkich odbiorców wody w Gminie Pałecznica.

Projekt RURES umożliwia realizację inwestycji pilotażowej, tj. wymianę głównych wodomierzy strefowych i stworzenie systemu zdalnego monitorowania, współpracującego z odczytami wodomierzy w różnych punktach gminy (np. ujęcie wody, przepompownie). Władze gminy przygotowując się do realizacji inwestycji postanowiły, że najlepszym rozwiązaniem będzie podzielenie gminy na 7 stref, które zostaną opomiarowane dzięki odpowiedniemu usytuowaniu nowych wodomierzy. Głównym założeniem jest zainstalowanie jednego wodomierza przed każdą strefą i doprowadzenie wody jednokierunkowo. W tym celu konieczne będzie wybudowanie 3 nowych studni. Wdrożenie takiego rozwiązania pozwoli na odczyt wodomierzy strefowych „na wejściu” i porównanie danych z pomiarami uzyskanymi od indywidualnych odbiorców na terenie danej strefy. Pozwoli to na wygodne i dokładne porównywanie strat wody na poszczególnych obszarach (zamiast bilansu dla całej sieci), w oparciu o aktualne dane.

Realizacja inwestycji pilotażowej pozwala na przetestowanie możliwości zastosowania zdalnego monitoringu zużycia wody w celu ograniczenia zużycia wody i energii elektrycznej. Modernizacja wybranych elementów sieci wodociągowej (nowe wodomierze) i wdrożenie automatycznego systemu pomiarów przyczyni się do przyspieszenia czasu wykrywania i usuwania awarii, usprawni cały proces odczytu i analizy danych, a finalnie doprowadzi do zmniejszenia niekontrolowanych

wycieków. Tym samym jest to działanie wpisujące się w ochronę zasobów naturalnych wody słodkiej na terenie gminy.

*Projekt jest realizowany przy wsparciu finansowym Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Interreg Central Europe. Publikacja odzwierciedla opinię autora, a organy programowe nie ponoszą odpowiedzialności za żaden sposób wykorzystania informacji w niej zawartych.*