

Raciechowice

Planowanym przez Raciechowice innowacyjnym działaniem jest **montaż pomp ciepła zasilanych z instalacji fotowoltaicznych w wybranych budynkach użyteczności publicznej**.



Zdj. 1. Stary kocioł olejowy w jednym z budynków pilotażowych

Grant przyznany w ramach projektu parasolowego został wykorzystany na przygotowanie studium wykonalności obejmującego 9 obiektów użyteczności publicznej, w których gmina planuje wdrożyć innowacyjne rozwiązania (4 szkoły, 2 ośrodki Środowiskowego Domu Samopomocy, 2 budynki administracyjne urzędu i w powiązany z nimi węzłem cieplnym Dom Kultury). Studium zostało opracowane w oparciu o założenia audytowe dla wymienionych obiektów i określa optymalne warianty realizacji projektu pilotażowego, a także możliwy do osiągnięcia stopień redukcji emisji CO₂ do atmosfery. Dodatkowo przeprowadzana została ocena opłacalności, dotycząca zmniejszenia zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą.

W ramach mikroprojektu Raciechowice nawiązały współpracę z gminą Oslo. W dniu 10 października 2016 r. obie gminy podpisały list intencyjny dotyczący dzielenia się fachową wiedzą i doświadczeniem w dziedzinie wykorzystania energii odnawialnej. Następnie, w listopadzie, przedstawiciel Oslo odwiedził Raciechowice, gdzie miał okazję zapoznać się z planami gminy dotyczącymi zmiany źródeł ciepła i zobaczyć stan faktyczny w wybranych obiektach. Jego zdaniem pomysł rezygnacji z oleju opałowego i zastąpienia go pompami ciepła ma duże szanse na sukces. Udzielił także kilku cennych wskazówek, dotyczących obecnej eksploatacji i zaoferował pomoc przy weryfikacji opracowania technicznego otrzymanego od wykonawcy projektu.



Zdj. 2. Wizyta przedstawiciela Oslo w jednym z budynków, w których mają zostać zainstalowane nowoczesne

Do rewizyty doszło w styczniu 2017 r., kiedy to delegacja z Raciechowic odwiedziła Oslo i zwiedziła obiekty, w których zastosowano rozwiązania zbliżone do tych planowanych w gminie. Jednym z odwiedzonych budynków była szkoła zasilana od 2010 r. pompą ciepła wyposażoną w dwa dolne źródła: kolektor pionowy oraz poziomy, zainstalowany bezpośrednio pod asfaltową nawierzchnią boiska szkolnego. Pozioma instalacja wykorzystywana jest głównie latem, natomiast pionowa w okresach chłodu. Dodatkowo jako źródło rezerwowe, na wypadek małej skuteczności pompy ciepła, wykorzystywany jest nadal stary kocioł olejowy.

Kolejnym zwiedzonym obiektem była także szkoła, ale jeszcze nie użytkowana. W niej również jako główne źródło zainstalowano pompę ciepła z rezerwowym kotłem elektrycznym, a całą fasadę zewnętrzną pokrywają panele fotowoltaiczne o łącznej mocy ~100kW. Najbardziej efektywna była jednak wizyta w Undervisningsbygg Oslo KF - miejskim przedsiębiorstwie, które m.in. zarządza budynkami szkolnymi. W Oslo powstał plan centralnego systemu sterowania i nadzoru nad warunkami panującymi wewnątrz budynków, który obecnie obejmuje blisko połowę szkół. Inżynier z Undervisningsbygg przedstawił reprezentantom Raciechowic wady i zalety zdalnego sterowania automatyką, jak również wskazał rozwiązania mające na celu poprawę efektywności energetycznej budynku. Dzięki tej wizycie mieli oni możliwość zapoznania się z mocnymi i słabymi stronami rozwiązań, które chcą wprowadzić w swojej gminie.