

Analiza wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii w infrastrukturze krytycznej



W ramach Projektu LIFE-IP EKOMAŁOPOLSKA powstała „Analiza możliwości wykorzystania OZE w infrastrukturze krytycznej” w Małopolsce. Dokument przygotowali eksperci z Instytutu Zrównoważonej Energii Miękinia oraz EnergoTerm. Kluczowe aspekty obejmują analizę obecnych trendów, modelowe rozwiązania technologiczne oraz rekomendacje dotyczące poprawy efektywności energetycznej.

Dlaczego OZE w Infrastrukturze Krytycznej?

Obiekty infrastruktury krytycznej, w tym szpitale, charakteryzują się wysokim zużyciem energii z uwagi na zastosowanie energochłonnych urządzeń medycznych i diagnostycznych. Zgodnie z Europejskim Zielonym Ładem i krajowymi strategiami, modernizacja tych obiektów pozwala nie tylko na znaczącą redukcję emisji gazów

cieplarnianych, ale także na obniżenie kosztów ich utrzymania.

Przykładowe Rozwiązania

Systemy zarządzania budynkiem (BMS/BEMS) – Automatyzacja kontroli urządzeń takich jak ogrzewanie, wentylacja czy oświetlenie, pozwala na oszczędności energii nawet o 30%.

Oświetlenie LED – Redukuje zużycie energii do 20% w porównaniu do tradycyjnych źródeł światła.

Fotowoltaika i pompy ciepła – Produkcja energii elektrycznej i ciepłej z odnawialnych źródeł znacząco zmniejsza zależność od zewnętrznych dostawców.

Termomodernizacja – Izolacja budynków i wymiana okien skutkuje nawet 40% zmniejszeniem strat ciepła.

Odzysk ciepła odpadowego – Przykład innowacyjnego wykorzystania ścieków w procesach grzewczych.

Korzyści i Przykłady

Wprowadzenie OZE w szpitalach nie tylko zmniejsza ślad węglowy, ale także poprawia bezpieczeństwo energetyczne. W Polsce, np. w Szpitalu Wojewódzkim w Toruniu, wdrożono systemy fotowoltaiczne oraz pompy ciepła, które pokrywają do 50% zapotrzebowania energetycznego.

[Analiza możliwości wykorzystania OZE](#)[Pobierz](#)

Dokument powstał w ramach Działania C5 projektu zintegrowanego LIFE-IP EKOMAŁOPOLSKA “Wdrażanie Regionalnego Planu Działań dla Klimatu i Energii dla Województwa małopolskiego”, finansowanego ze środków programu LIFE Unii Europejskiej oraz z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.