

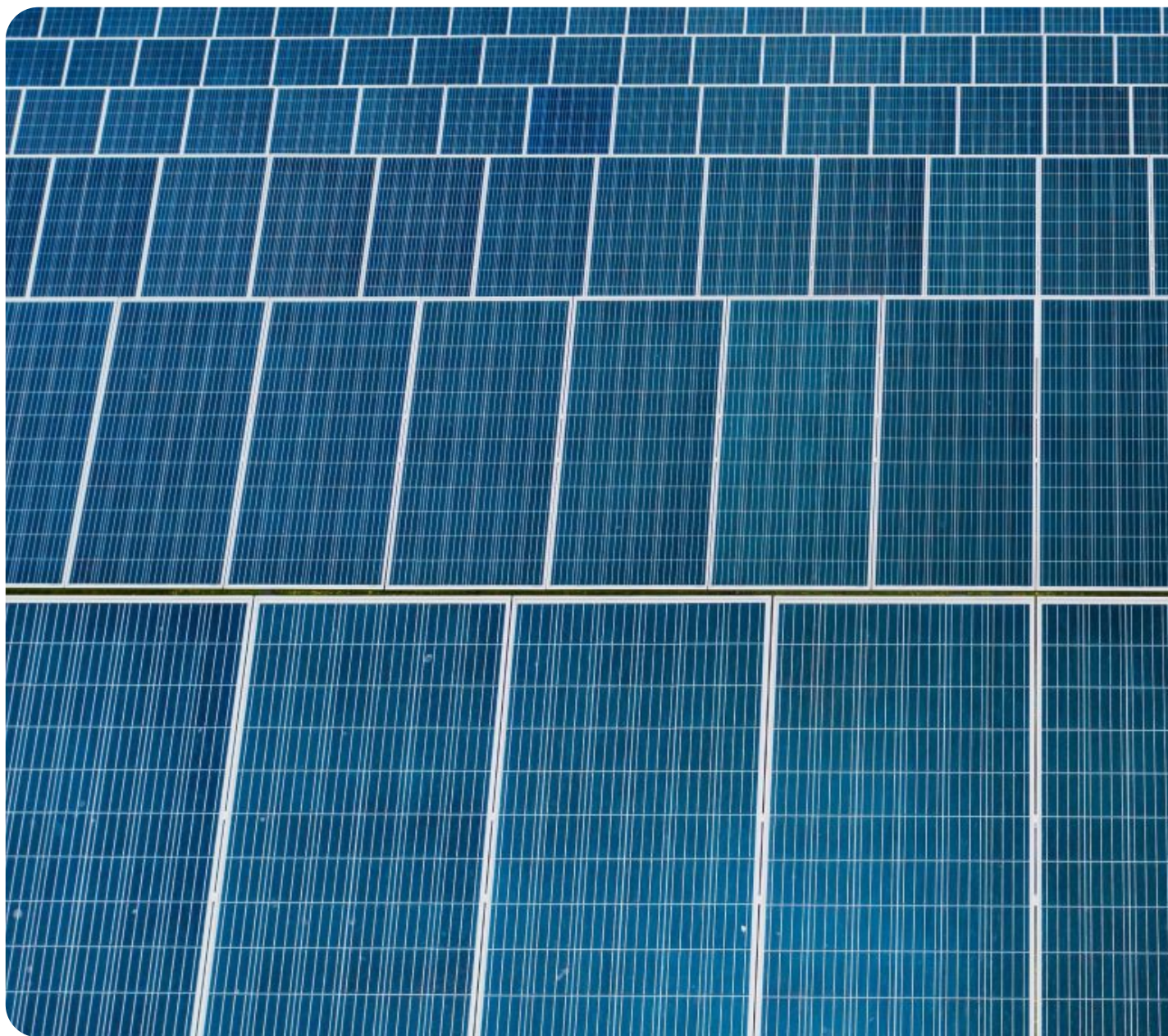
Odnawialne źródła energii



ŚWINNA PORĘBA

Zapora w Świnnej Porębie spiętrza wodę na rzece Skawie, podnosząc jej poziom i tworząc zbiornik wodny o nazwie Jezioro Mucharskie. Zapora stanowi nowoczesną budowlę hydrotechniczną i pełni kluczową rolę w ochronie przeciwpowodziowej. Została przekazana do użytkowania w 2017 roku. Jej wysokość wynosi 54 m, a długość to 604 m. Korpus zapory od strony odwodnej zabezpieczono betonowymi płytami. Dodatkowo na obszarze kompleksu zlokalizowano elektrownię wodną, która produkuje 4,4 MW energii elektrycznej.

W 2025 roku na terenie zapory zrealizowano inwestycję obejmującą 3 278 moduły PV o mocy jednostkowej 610 W. W ten sposób powstała farma PV o łącznej mocy 2 MW, która może zapewnić roczną produkcję energii elektrycznej na poziomie około 2 150 MWh. Przyczynia się do zrównoważonego zarządzania energią. Dzięki temu możliwa jest redukcja emisji o około 1 700 ton CO₂.



Panele fotowoltaiczne – ilustracja symboliczna

CHRZANÓW

Na terenie oczyszczalni w Chrzanowie zlokalizowana jest biogazownia o mocy 0,2 MW. Do produkcji biogazu wykorzystuje się osad ściekowy. W rezultacie możliwe jest efektywne zagospodarowanie tego problematycznego odpadu. W procesie kogeneracji biogaz przekształca się w energię elektryczną i ciepłą. Wyprodukowane ciepło całkowicie pokrywa zapotrzebowanie zakładu, z kolei energia elektryczna zaspokaja 50% jego potrzeb. W ten sposób biogazownia przyczynia się do zwiększenia samowystarczalności energetycznej oraz wpisuje się w założenia gospodarki o obiegu zamkniętym.



Biogazownia na terenie oczyszczalni ścieków w Chrzanowie (fot. Wodociągi Chrzanowskie)

Dodatkowym źródłem odnawialnej energii elektrycznej na terenie oczyszczalni są panele fotowoltaiczne. Instalację o mocy 49,19 kW zamontowano na dachu budynku gospodarczego w 2021 roku.



Instalacja fotowoltaiczna na dachu budynku gospodarczego oczyszczalni ścieków w Chrzanowie (fot. Wodociągi Chrzanowskie)

DĄBROWA TARNOWSKA

W 2018 roku halę sportową w Dąbrowie Tarnowskiej poddano termomodernizacji. W związku z tym dokonano docieplenia i wymiany systemu grzewczego. Dodatkowo

budynek wyposażono w odnawialne źródła energii, mianowicie kolektory solarne, pompę ciepła oraz specjalny system pozwalający na odzysk części mocy kotłów. Dzięki temu obniżono koszty eksploatacji oraz poziom emisji zanieczyszczeń.

W obiekcie sportowo-rekreacyjnym zlokalizowanym obok hali przeprowadzono modernizację, która zakończyła się w 2023 roku. W związku z tym wdrożono energooszczędne technologie oraz poprawiono bezpieczeństwo i komfort użytkowników. Do produkcji prądu na potrzeby kompleksu zastosowano odnawialne źródła energii w postaci paneli PV.



Instalacja fotowoltaiczna przy odkrytym basenie (fot. Dawid Drwal | TEMI)

SKAWINA

Na dachu budynku Centrum Kultury i Sportu w Skawinie zainstalowano mikroinstalację fotowoltaiczną składającą się z kilkudziesięciu modułów PV. Moc zainstalowana instalacji jest na poziomie 30 kW, w ciągu roku produkuje ona 35 MWh energii elektrycznej z promieniowania słonecznego. Wyprodukowana energia odnawialna pozwala na pokrycie części zapotrzebowania obiektu m.in. systemu wentylacji, oświetlenia oraz urządzeń niezbędnych do prawidłowego działania basenu.

Zwiększono efektywność energetyczną obiektu poprzez ocieplenie ścian hali basenowej (Basen Camena) wchodzącej w skład kompleksu sportowo-rekreacyjnego. Zainstalowano także dodatkowe źródło ciepła w postaci pompy ciepła z systemem zarządzania energią oraz zmodernizowano instalację grzewczą i wentylacyjną.

Źródła:

- www.inergis.pl/realizacje/fotowoltaika-inergis-zapora-swinna-poreba/
- www.globenergia.pl/elektrownia-wodna-swinna-poreba-rozpoczyna-produkcje-po-31-latach-budowy/
- www.hydrobim.pl/zapora-swinna-poreba-i-jezioro-mucharskie/
- www.chrzanow.naszemiasto.pl/energetyczny-rekord-biogazowni-w-chrzanowie-ekologiczne/ar/c1-9749993
- www.magazynbiomasa.pl/biogazownie-w-polsce-rolnicze-i-komunalne-na-jednej-mapie/
- www.archiwum.wodociagi.chrzanowskie.pl/nowe-panele-juz-produkuja-zielona-energie/
- www.wodociagi.chrzanowskie.pl/energetyczny-rekord-biogazowni-w-chrzanowie/
- www.old.dabrowatar.pl/modernizacja-hali-luczniczej-w-dabrowie-tarnowskiej/
- www.planergia.pl/post/oze-i-sprawnosci-energetyczna-129
- www.dabrowatar.pl/otwarcie-zmodernizowanego-lletniego-basenu-w-dabrowie-tarnowskiej/
- www.mtm-budownictwo.eu/realizacje/modernizacja-obiektow-sportowo-rekreacyjnych-kompleksu-wodnego-w-dabrowie-tarnowskiej/
- www.konsultacje.gminaskawina.pl/attch/consultation/c-10-50-1580471335.pdf