

Priorytetowe projekty w działalności Cieszyńskiego Klastra Energii (CKE)

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie o OZE, klastery energii jest porozumieniem cywilnoprawnym, w skład którego mogą wchodzić osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki naukowe, instytuty badawcze lub jednostki samorządu terytorialnego. Celem porozumienia podmiotów jest wytwarzanie i równoważenie zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu energią z odnawialnych źródeł energii lub innych źródeł lub paliw. Działania te powinny być prowadzone w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV. Ustawa określa dopuszczalny obszar działania klastra, który nie może przekraczać granic pięciu gmin lub jednego powiatu.

Cele CKE:

- *Wytwarzanie energii i równoważenie zapotrzebowania poprzez:*
 - *zwiększenie wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji,*
 - *wspieranie rozwoju lokalnych systemów wytwórczych odnawialnych źródeł energii,*
 - *rozwój oraz modernizacja lokalnego systemu dystrybucyjnego energii elektrycznej i ciepłej oraz związanych z tym usług operatorskich,*
 - *rozwój systemów magazynowania energii.*
- *Optymalizacja cen energii elektrycznej dla odbiorców będących uczestnikami Porozumienia.*
- *Likwidacja niskiej emisji.*
- *Poprawa efektywności gospodarowania energią.*
- *Zagospodarowanie odpadów możliwych do wykorzystania energetycznego na terenie gminy.*
- *Rozwój elektromobilności i transportu niskoemisyjnego.*
- *Transfer wiedzy o energii oraz ekoświadomości do społeczności lokalnej.*

Misja CKE:

Kierując się nadrzędną wartością, jaką jest dobro mieszkańców Gminy Cieszyn, Cieszyński Klastery Energii aktywnie działając w obszarze energetyki:

- *buduje lokalną wspólnotę energetyczną,*
- *wspiera zrównoważony rozwój gospodarczy regionu cieszyńskiego,*
- *przyczynia się do poprawy stanu środowiska naturalnego,*
- *zapewnia przedsiębiorcom oraz mieszkańcom wysoki poziom bezpieczeństwa energetycznego,*
- *redukuje koszty energii,*
- *uczestniczy w działaniach edukacyjnych w zakresie związanym z energetyką i środowiskiem,*

tak, aby każdy mógł korzystać z czystej energii w czystym środowisku.

Priorytetowe projekty przewidziane do realizacji w Strategii działania CKE:

- *Zwiększenie wytwarzania energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji – dostosowanie źródła energii do nowych norm emisyjnych z jednoczesnym zwiększeniem produkcji energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji i jej sprzedaży na lokalnym rynku – realizacja na etapie prac przedprojektowych.*
- *Budowa własnej, niezależnej sieci dystrybucji energii elektrycznej (OSDn) do sąsiadujących w bezpośrednim otoczeniu Energetyki Cieszyńskiej (EC) obiektów –*

umożliwienie bezpośredniej sprzedaży energii elektrycznej poprzez własną sieć dystrybucyjną do odbiorców ulokowanych w niewielkiej odległości od źródła energii, w tym Hali Widowiskowo-Sportowej przy ul. Sportowej – realizacja na etapie pozyskania koncesji na dystrybucję energii elektrycznej.

- **Rozszerzenie działalności EC o sprzedaż energii elektrycznej do odbiorców końcowych na terenie klastra poprzez sieć operatora systemu dystrybucyjnego (OSD)** – umożliwienie bezpośredniej sprzedaży energii elektrycznej odbiorcom gminnym w ramach klastra poprzez sieć OSD (TAURON Dystrybucja SA) – realizacja: podpisanie przez koordynatora klastra (EC) umowy generalnej dystrybucji z OSD, wystąpienie z wnioskiem o koncesję na obrót energią elektryczną, a po jej uzyskaniu zaoferowanie odbiorcom gminnym w ramach klastra własnej energii elektrycznej po konkurencyjnych cenach.
- **Wdrożenie autokonsumpcji energii elektrycznej w Energetyce Cieszyńskiej** – dostawa własnej energii elektrycznej wytworzonej w źródle oraz w posiadanych dwóch instalacjach OZE do własnych punktów poboru energii (PPE) zlokalizowanych na terenie miasta (węzły ciepłe); wdrożenie platformy rozliczeń miejsc wytwarzania i odbioru energii elektrycznej, niezbędnej przy rozszerzeniu działalności o objekty pozostałych uczestników klastra – realizacja od 01.07.2018r. – znaczne oszczędności w kosztach dostawy energii do własnych miejsc odbioru.
- **Budowa lokalnych odnawialnych źródeł energii** – w warunkach lokalnych, przy rosnących gwałtownie cenach energii elektrycznej, najbardziej racjonalny jest rozwój instalacji fotowoltaicznych zlokalizowanych co do zasady na obiektach, na potrzeby własne których będą przede wszystkim pracować. Ewentualne nadwyżki produkcji energii elektrycznej można będzie korzystnie zagospodarować w ramach platformy rozliczeniowej uczestników klastra – realizacja: w ramach przeprowadzonego przez Gminę Cieszyn audytu energetycznego wytypowano 29 obiektów gminnych, na których istnieje możliwość zabudowy instalacji, dla 5 z nich Gmina stara się pozyskać dofinansowanie.
- **Energetyczne wykorzystanie osadów ściekowych** – poszukiwanie kierunków energetycznego wykorzystania osadów ściekowych dostosowanych do ich ilości.
- **Ograniczenie niskiej emisji** – dwa główne kierunki działań: rozwój sieci ciepłowniczej przez EC oraz likwidacja niskiej emisji w budynkach z udziałem majątku gminy. Najważniejszą inwestycją zaplanowaną do realizacji w ramach tego projektu na lata 2018-2020 jest realizowany program uciepłownienia śródmieścia Cieszyna, obejmujący budowę sieci i przyłączy do 28 budynków wraz z węzłami cieplnymi oraz instalacjami wewnętrznymi w budynkach. W pierwszych 5 budynkach instalacje wewnętrzne i węzły ciepłe zostaną wybudowane w 2018r., całość sieci w 2019r., pozostałe budynki i węzły w latach 2019-2020.
- **Poprawa efektywności energetycznej** – główne kierunki działań:
 - ograniczenie strat przesyłowych ciepła – program realizowany przez EC w latach 2018-2020 z dofinansowaniem w ramach programu POIiS.1.7.2/1/2017;
 - poprawa efektywności energetycznej w budynkach gminnych – pierwsze działania w zakresie termomodernizacji obiektów w ramach programu uciepłownienia śródmieścia Cieszyna oraz racjonalizowanie zużycia energii w obiektach miejskich poprzez wykorzystanie narzędzi informatycznych (Baza Danych Systemu Zarządzania Energią, System monitorowania kosztów zużycia nośników energii i wody w budynkach).

- poprawa efektywności oświetlenia ulicznego - wymiana blisko 2 tyś. opraw oświetlenia ulicznego na energooszczędne. Zadanie o nazwie "*Modernizacja oświetlenia publicznego miasta Cieszyna. Etap I*", jest aktualnie realizowane - całkowity koszt 6 725 640 zł , termin zakończenia 07.07.2019 r. Kolejnym krokiem planowanym w ramach CKE będzie zasilanie oświetlenia ulicznego ze źródła energii elektrycznej w Energetyce Cieszyńskiej. Będzie to możliwe po zakończeniu powyższego zadania.
- ***Rozwój elektromobilności*** – ograniczenie emisji liniowej (z pojazdów wykorzystujących do napędu paliwa kopalne), która zgodnie z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej jest drugim, po emisji z indywidualnych palenisk najistotniejszym czynnikiem odpowiedzialnym za niską emisję w mieście – realizacja na etapie prac koncepcyjnych z uwzględnieniem możliwości, jakie ma stwarzać ustawa o elektromobilności. Dostępne będą na ten cel programy dotacyjne.
- ***Wzrost świadomości energetycznej lokalnych mieszkańców*** - kompleksowa edukacja społeczności lokalnej w kwestii poprawy efektywności energetycznej, optymalizacji kosztów energii oraz utrzymania walorów środowiskowych regionu – realizacja: uruchomienie strony CKE, przygotowywanie materiałów edukacyjno-informacyjnych.

Klaster Energii jest przedsięwzięciem planowanym w perspektywie wieloletniej. Inwestycje realizowane w ramach Klastra mają przewidywany kilkunasto- lub nawet kilkudziesięcioletni czas życia.