1

Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o.

Fortum Power and Heat Poland

DOLNY ŚLĄSK

Interreg Europe

Co-funded by the European Union

DISCO

Przedsiębiorstwo ciepłownicze/energetyki cieplnej

District heating / thermal energy company

Wrocławska sieć Fortum ma 603 km i 6 331 węzłów. Dostarcza ciepło do około 400 tys. osób. W sezonie 2025/2026 było to 6,5 mln GJ. Jednym z najbardziej innowacyjnych elementów systemu jest Wrompa – największa systemowa pompa ciepła w Polsce, która odzyskuje energię ze ścieków i może pokryć do około 5% rocznego zapotrzebowania miasta na ciepło sieciowe. Fortum wspólnie z Miastem Wrocław organizuje również Kongres Usług Miejskich dla praktyków infrastruktury miejskiej.

Fortum's district heating network in Wrocław is 603 km long and includes 6,331 substations, supplying heat to around 400k people. In the 2025/2026 heating season, it delivered 6.5 million GJ. One of its most innovative elements is Wrompa – Poland's largest system-scale heat pump, which recovers energy from wastewater and can cover up to around 5% of the city's annual district heat demand. Together with the City of Wrocław, Fortum organises also the Municipal Services Congress for urban infrastructure practitioners.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

Fortum wytwarza i sprzedaje w Polsce energię elektryczną i ciepło, a także dostarcza ciepło własnymi sieciami. Spółka Fortum Power and Heat Polska ma siedzibę we Wrocławiu. Fortum eksploatuje sieci ciepłownicze we Wrocławiu, Płocku i Częstochowie, elektrociepłownie w Zabrzu i Częstochowie, kotły szczytowe w Bytomiu oraz pompy ciepła wykorzystujące ciepło odpadowe we Wrocławiu. Fortum ma również biura w Warszawie, Łodzi i Gdańsku. Polskie spółki należą do Grupy Fortum z siedzibą w Espoo w Finlandii.

Fortum generates and sells electricity and heat in Poland and distributes heat through its district heating networks. Its Polish head office is in Wrocław. Fortum operates district heating networks in Wrocław, Płock and Częstochowa, combined heat and power plants in Zabrze and Częstochowa, peak-load boilers in Bytom and heat pumps that recover waste heat in Wrocław. It also has offices in Warsaw, Łódź and Gdańsk. Fortum's Polish operations are part of the Fortum Group, headquartered in Espoo, Finland.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Sposoby zagospodarowania ciepła odpadowego różnego rodzaju i ciepła odnawialnego. Źródła ciepła odpadowego i odnawialnego. Formy współpracy z podmiotami trzecimi w zakresie zagospodarowania ciepła odpadowego i odnawialnego. Dobre praktyki, doświadczenia, ograniczenia, zagrożenia.

Ways to use different types of waste heat and renewable heat. Sources of waste heat and renewable heat. Forms of cooperation with third parties to put waste heat and renewable heat to use. Good practices, lessons learned, limitations and threats.

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK / EXAMPLES OF GOOD PRACTICES

Wrompa – przeczytaj więcej

Kongres Usług Miejskich – przeczytaj więcej

Fortum we Wrocławiu pozyskuje ciepło z serwerowni i ścieków (dwie odrębne instalacje) i wykorzystuje je na potrzeby zasilania sieci ciepłowniczej.

Wrompa – read more

Municipal Services Congress – read more

Fortum recovers heat from a data center and from wastewater, in two separate installations, and use it to supply the district heating network.



KONTAKT / CONTACT

Krzysztof Lenart

+48 603 113 462

krzysztof.lenart@fortum.com

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

ul. Antoniego Słonimskiego 1A, 50-304 Wrocław

https://www.fortum.pl/

2

KOGENERACJA S.A.

KOGENERACJA S.A.

DOLNY ŚLĄSK

Interreg Europe

Co-funded by the European Union

DISCO

Producent i dystrybutor energii elektrycznej i ciepła w kogeneracji.

Producer and distributor of cogenerated electricity and heat.

Jeden z kluczowych producentów energii elektrycznej i ciepła w aglomeracji wrocławskiej. W 2025 r. jej zakłady wyprodukowały łącznie 9 737 TJ ciepła. Ważnym elementem transformacji spółki jest EC Czechnica 2 w Siechnicach – nowa elektrociepłownia gazowo-parowa z akumulatorem ciepła, która zastąpiła dotychczasowe źródło węglowe. Ostatni transport węgla z EC Czechnica wyjechał w listopadzie 2024 r., symbolicznie kończąc erę węgla w tej lokalizacji.

One of the key producers of electricity and heat in the Wrocław metropolitan area. In 2025, its plants produced a total of 9,737 TJ of heat. An important milestone in the company's transition is Czechnica 2 CHP Plant in Siechnice – a new gas-fired combined-cycle plant with thermal energy storage, replacing the former coal-fired facility. The last coal shipment left the Czechnica CHP Plant in November 2024, symbolically marking the end of the coal era at this site.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

KOGENERACJA S.A. jest producentem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w skojarzeniu. Spółka posiada trzy zakłady produkcyjne: EC Wrocław, EC Czechnica i EC Zawidawie. Firma prowadzi działalność w zakresie wytwarzania energii elektrycznej i ciepła oraz dystrybucji ciepła i energii elektrycznej. Spółka składa się z czterech elektrociepłowni i jest częścią Grupy Kapitałowej PGE.

KOGENERACJA S.A. produces electricity and heat in cogeneration. The company has three production facilities: the Wrocław, Czechnica and Zawidawie combined heat and power plants. Its operations cover the generation of electricity and heat, as well as the distribution of both. The company comprises four combined heat and power plants and is part of the PGE Group.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Wymiana doświadczeń w zakresie odzysku ciepła odpadowego i jego wykorzystania w systemach ciepłowniczych. Poznanie nowych technologii oraz zdobycie praktycznej wiedzy na temat instalacji funkcjonujących w innych miastach i krajach, a także ocena możliwości zastosowania tych rozwiązań na lokalnym rynku ciepła.

Exchanging experience in recovering waste heat and using it in district heating systems. Learning about new technologies, gaining practical knowledge of installations operating in other cities and countries, and assessing their potential application in the local heat market.

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK / EXAMPLES OF GOOD PRACTICES

EC Czechnica 2 – przeczytaj więcej

Podczas produkcji energii elektrycznej w skojarzeniu, KOGENERACJA S.A. wykorzystuje powstałe ciepło odpadowe do ogrzewania czynnika grzewczego w systemie ciepłowniczym. Taki proces ma wiele zalet, w tym wyższą efektywność energetyczną, mniejsze emisje CO_2, redukcję kosztów energii. W procesie wykorzystuje się ciepło, które w przeciwnym wypadku zostałoby odprowadzone do atmosfery.

Czechnica 2 CHP Plant – read more

When generating electricity in cogeneration, KOGENERACJA S.A. uses the resulting waste heat to heat the heat-transfer medium in the district heating system. This process offers many benefits, including higher energy efficiency, lower CO_2 emissions and reduced energy costs. It makes use of heat that would otherwise be released into the atmosphere.



KONTAKT / CONTACT

Łukasz Bareja

+48 601 313 099

lukasz.bareja@kogeneracja.com.pl

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

ul. Łowiecka 24, 50-220 Wrocław

https://kogeneracja.com.pl/

3

Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej S.A. w Wałbrzychu

District Heating Company Joint-Stock Company in Wałbrzych

DOLNY ŚLĄSK

Interreg Europe

Co-funded by the European Union

DISCO

Przedsiębiorstwo ciepłownicze/energetyki cieplnej

District heating / thermal energy company

PEC zapewnia ciepło ponad 50 tys. mieszkańców oraz instytucji i firm na terenie Wałbrzycha, Szczawna-Zdroju i Kowar, wykorzystując około 30 km sieci i dostarczając około 400 tys. GJ ciepła rocznie. Wałbrzych przez stulecia był miastem silnie związanym z górnictwem węgla kamiennego – ostatnia kopalnia zakończyła wydobycie w 1996 r. Dziś miasto i jego system ciepłowniczy przechodzą transformację. W 2026 r. PEC uruchomił nowy 20 MWt system wytwarzania ciepła z biomasy z magazynem ciepła.

PEC supplies heat to more than 50k residents, as well as public institutions and businesses in Wałbrzych, Szczawno-Zdrój and Kowary, operating around 30 km of district heating network and delivering approximately 400k GJ of heat annually. For centuries, Wałbrzych was closely associated with hard-coal mining, with its last coal mine ending production in 1996. Today, both the city and its heating system are undergoing transformation. In 2026, PEC commissioned a new 20 MWth biomass-based heat generation system with thermal energy storage.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej S.A. w Wałbrzychu (PEC S.A. Wałbrzych) wytwarza oraz przesyła energię cieplną w postaci gorącej wody do odbiorców końcowych w Wałbrzychu, Szczawnie Zdroju oraz Kowarach. Obecnie firma przechodzi pierwszy etap transformacji ergetycznej związanej z budową innowacyjnej kotłowni biomasowej współpracującej z akumulatorem ciepła. PEC S.A. Wałbrzych zapewnia komfort cieplny ponad 50 tysiącom mieszkańców, jednostkom pożyteczności publicznej oraz przedsiębiorcom. Posiada ok 30 km ciepłowniczej sieci dystrybucyjnej. Rocznie dostarcza ok. 400 tysięcy GJ rocznie na potrzeby ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania.

District Heating Company S.A. Wabrzych (PEC S.A. Wałbrzych) generates and transmits thermal energy in the form of hot water to end users in Wałbrzych, Szczawno-Zdrój and Kowary. The company is currently in the first phase of its energy transition, centred on building an innovative biomass boiler plant that will operate with a thermal energy storage tank. PEC S.A. Wałbrzych provides heating comfort for more than 50k residents, public facilities and businesses. It operates around 30 km of heat distribution network and supplies approximately 400,000 GJ of heat each year for domestic hot water and space heating.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Nowoczesne rozwiązania w zakresie wytwarzania, odzyskiwania, przesyłania oraz wymiany ciepła.

Modern solutions for heat generation, recovery, transmission and exchange.

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK / EXAMPLES OF GOOD PRACTICES

Modernizacja Ciepłowni C-3 poprzez budowę kotłowni biomasowej współpracującej z akumulatorem ciepła, zwiększającej efektywność systemu i ograniczającej wykorzystanie paliw kopalnych oraz emisje CO_2 – czytaj więcej

Modernisation of the C-3 heating plant through the construction of a biomass boiler system integrated with thermal energy storage, improving system efficiency while reducing fossil fuel use and CO_2 emissions – read more



KONTAKT / CONTACT

Hubert Rolka

+48 501 047 360

h.rolka@pecsa.pl

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

Ogrodowa 19, 58-306 Wałbrzych

https://pecsa.pl/

4

Miejski Zakład Energetyki Cieplnej w Świdnicy

Municipal Thermal Power Plant in Świdnica

DOLNY ŚLĄSK

Interreg Europe

Co-funded by the European Union

DISCO

Przedsiębiorstwo ciepłownicze/energetyki cieplnej

District heating / thermal energy company

MZEC dostarcza ciepło do ponad 22 tys. mieszkańców Świdnicy oraz odbiorcom instytucjonalnym i przemysłowym. Główne źródło systemowe jest obecnie oparte na węglu, dlatego spółka przygotowuje modernizację i dywersyfikację źródeł ciepła. Ciekawostką miasta jest wpisany na listę UNESCO Kościół Pokoju, jednego z największych drewnianych obiektów sakralnych w Europie.

MZEC supplies heat to more than 22,000 residents of Świdnica, as ewll as institutional and industrial customers. Its main district heating source is currently coal-based, so the company is preparing to modernise and diversify its heat generation. One of the city's landmarks is the UNESCO-listed Church of Peace, one of the largest timber-framed religious buildings in Europe.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

MZEC Świdnica jest miejskim przedsiębiorstwem odpowiedzialnym za produkcję i dystrybucję ciepła. Działalność obejmuje Ciepłownię Zawiszów wraz z lokalną siecią dystrybucyjną oraz kotłownie lokalne opalane gazem ziemnym. Obecnie MZEC prowadzi intensywną transformację energetyczną. Aktualnie zakład opiera się w 100 % na węglu, ale dzięki uchwale Rady Miejskiej z 2023 roku planuje modernizację i dywersyfikację źródeł ciepła. W grę wchodzą instalacje na gaz, biomasę, RDF, fotowoltaikę z magazynem energii oraz kogeneracyjne jednostki.

MZEC Świdnica is a municipal company responsible for producing and distributing heat. Its operations include the Zawiszów heating plant and its local distribution network, together with local natural gas boiler plants. MZEC is currently pursuing an intensive energy transition. The plant currently relies entirely on coal, but following a City Council resolution adopted in 2023, it plans to modernise and diversify its heat sources. Options under consideration include gas, biomass and refuse-derived fuel (RDF) installations, photovoltaics with energy storage and cogeneration units.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Planowania strategicznego i operacyjnego dot. przyszłości systemów ciepłowniczych.

Strategic and operational planning for the future of district heating systems.





KONTAKT / CONTACT

Kamil Michalski

+48 885 640 104

michalski@mzec.swidnica.pl

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

ul. Pogodna 1, 58-100 Świdnica

https://mzec.swidnica.pl/

5

Gmina Wrocław

Municipality of Wroclaw

Jednostka samorządu terytorialnego

Local government authority

Wrocław liczy około 670 tys. mieszkańców i jest największym miastem Dolnego Śląska. Należy do grona 100 europejskich miast unijnej Misji Neutralnych Klimatycznie i Inteligentnych Miast, której celem jest wspieranie transformacji w kierunku neutralności klimatycznej do 2030 r. Wrocław powołał Zespół ds. dekarbonizacji systemu ciepłowniczego, w ramach którego działa tzw. stolik dekarbonizacyjny, skupiający kluczowych interesariuszy lokalnej transformacji energetycznej. Wspólnie z Fortum organizuje również Kongres Usług Miejskich –forum współpracy miasta, spółek komunalnych, operatorów infrastruktury i biznesu.

Wrocław has approximately 670k residents and is the largest city in Lower Silesia. It is one of the 100 European cities of the EU Mission for Climate-Neutral and Smart Cities, supporting their transformation towards climate neutrality by 2030. Wrocław has established a Task Force for the Decarbonisation of the District Heating System, within which a so-called decarbonisation roundtable brings together key stakeholders in the local energy transition. Together with Fortum, the city also organises the Municipal Services Congress – a forum for cooperation between the municipality, municipal companies, infrastructure operators and businesses.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

Wydział Klimatu i Energii w Urzędzie Miejskim Wrocławia zajmuje się koordynacją działań związanych z wypracowaniem ścieżki osiągnięcia neutralności klimatycznej, działań na rzecz adaptacji Miasta Wrocław do zmian klimatu w obszarach efektywności energetycznej, sieci infrastruktury zielono-niebieskiej oraz gospodarki wodnej, sieci infrastruktury zielono-niebieskiej oraz efektywności energetycznej

The Climate and Energy Department at Wrocław City Hall coordinates work to develop a pathway towards climate neutrality and measures to help the city adapt to climate change, with a focus on energy efficiency, green and blue infrastructure networks, and water management.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Możliwości i instrumenty wparcia i wdrażania nowoczesnych i ekologicznych systemów grzewczych i chłodniczych przez gminę,

How municipalities can support and implement modern, environmentally friendly heating and cooling systems.

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK / EXAMPLES OF GOOD PRACTICES

Kongres Usług Miejskich – przeczytaj więcej

Municipal Services Congress – read more





KONTAKT / CONTACT

Katarzyna Janicka-Krzemień

+48 71 799 68 56

katarzyna.janicka-krzemien@um.wroc.pl

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

pl. Nowy Targ 1-8, 50-141 Wrocław

www.wroclaw.pl

6

Gmina Bogatynia

Commune of Bogatynia

Jednostka samorządu terytorialnego

Local government authority

Gmina Bogatynia liczy ok. 20 tys. stałych mieszkańców i charakteryzuje się wyjątkowym położeniem przy granicach z Czechami i Niemcami. Jej gospodarka i system ciepłowniczy są silnie związane z kompleksem Turów, wykorzystującym węgiel brunatny. Obecna koncesja na jego wydobycie obowiązuje do 2044 r., dlatego transformacja gospodarcza i energetyczna jest dla gminy kluczowym wyzwaniem. Charakterystyczną pamiątką historii regionu są zachowane domy przysłupowe dawnych tkaczy.

The Commune of Bogatynia has approximately 20k permanent residents and is uniquely situated on the borders with Czechia and Germany. Its economy and district heating system are closely linked to the Turów mining and energy complex, based on lignite. The current mining licence is valid until 2044, making economic and energy transition a key challenge for the municipality. A distinctive reminder of the area's history is its surviving traditional Upper Lusatian half-timbered houses.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

Gmina Bogatynia położona jest na Pogórzu Zachodniosudeckim w Kotlinie Turoszowskiej. Od południa otoczona Górami Łużyckimi, od wschodu Górami Izerskimi, na zachodzie wkomponowana jest w Dolinę Nysy Łużyckiej. Gmina zajmuje obszar ponad 136 km^2. Cechy charakterystyczne Gminy to jej położenie (na zdecydowanej większości odcinków granice administracyjne gminy są również granicami państwa, a na obszarze gminy zlokalizowanych jest 6 przejść granicznych oraz 2 turystyczne przejścia graniczne), funkcjonowanie na jej obszarze kompleksu wydobywczo-energetycznego Turów oraz jej historia jako osady włókienniczej z wieloma zachowanymi do dziś tkackimi domami przysłupowo-zrębowymi, stanowiącymi unikatowy typ zabudowy charakterystyczny jedynie dla tego regionu Polski. Obecnie Gmina stoi przed ogromnym wyzwaniem wynikającym ze zbliżającego się momentu zakończenia wydobycia węgla brunatnego w kompleksie Turów, będącym z jednej strony głównym pracodawcą w gminie, z drugiej zaś dostarczającym ciepło systemowe do miejskiej sieci ciepłowniczej (wykorzystywane zarówno w systemach centralnego ogrzewania, jak i ciepłej wody użytkowej).

The Commune of Bogatynia lies in the Turoszów Basin in the Western Sudetes Foothills. It is bordered by the Lusatian Mountains to the south and the Jizera Mountains to the east, while its western part forms part of the Lusatian Neisse Valley. The commune covers more than 136 km^2. Its distinctive features include its location: along most stretches, its administrative boundary is also the national border, and it has 6 border crossings and 2 tourist border crossings. It is also home to the Turów mining and energy complex and has a history as a textile settlement. Many of its traditional weavers' houses, combining timber framing and log construction, survive today. They represent a distinctive building style found only in this part of Poland. The municipality now faces a major challenge as the end of lignite extraction at the Turów complex draws closer. The complex is both the commune's main employer and the source of heat for the commune's district heating network, supplying central heating and domestic hot water.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Możliwości wykorzystania ciepła odpadowego (rozumianego również jako energia cieplna pozyskiwana w procesie spalania odpadów) w procesach grzewczych. Doświadczenia partnerów w ramach ich własnych procesów transformacji energetycznej, gospodarczej, kreowania nowych kierunków rozwoju w sytuacji wygaszania działalności w związku z postępującą transformacją energetyczną. Zainteresowania te wynikają przede wszystkim z nasilających się procesów transformacji energetycznej, a także nieuchronnie zbliżającej się perspektywy zakończenia wydobycia węgla w Kopalni Węgla Brunatnego Turów (a co za tym idzie niepewnej przyszłości Elektrowni Turów).

Opportunities to use waste heat for heating, including thermal energy recovered from waste incineration, as well as learning from partners' own experience of energy and economic transition and of creating new development pathways as activities are phased out in response to the advancing energy transition. These interests stem primarily from the accelerating energy transition and the approaching end of lignite mining at the Turów Lignite Mine, which also creates uncertainty about the future of the Turów Power Plant.



ADRES I STRONA INTERNETOWA /
ADDRESS AND WEBSITE

ul. Daszyńskiego 1,
59-920 Bogatynia

www.bogatynia.pl

7

Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji we Wrocławiu

Municipal Water and Sewage Company in Wroclaw

DOLNY ŚLĄSK

Interreg Europe

Co-funded by the European Union

DISCO

Przedsiębiorstwo wodociągów i kanalizacji

Water and wastewater utility

MPWiK zaopatruje w wodę około 1 mln osób we Wrocławiu i części sąsiednich gmin. Historia nowoczesnych wrocławskich wodociągów sięga 1871 r., kiedy uruchomiono zakład Na Grobli. Dziś ścieki są również źródłem energii – dzięki współpracy MPWiK i Fortum Wrompa o mocy 12,5 MW odzyskuje z nich ciepło dla miejskiej sieci ciepłowniczej.

MPWiK supplies water to around 1 million people in Wrocław and parts of the neighbouring municipalities. The history of Wrocław's modern waterworks dates back to 1871, when the Na Grobli plant began operation. Today, wastewater is also becoming a source of energy – through cooperation between MPWiK and Fortum, the 12.5 MW Wrompa heat pump recovers heat from wastewater for the city's district heating network.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

Podstawową działalnością Spółki jest pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody do klientów oraz odbiór i oczyszczanie ścieków. Zasięg działalności Spółki obejmuje teren Wrocławia oraz części jego gmin ościennych. W swojej działalności Spółka skupia się na stałym podwyższaniu standardu i jakości realizowanych procesów, w tym poprawie efektywności energetycznej czy osiągnięciu samowystarczalności energetycznej oczyszczalni ścieków. Poza podstawową działalnością, Spółka realizuje również projekty badawczo-rozwojowe oraz angażuje się w kampanie edukacyjne, mające na celu poprawę świadomości ekologicznej i racjonalnego korzystania ze środowiska.

The company's core activities are water abstraction, treatment and supply, as well as wastewater collection and treatment. It serves Wrocław and parts of the neighbouring municipalities. The company continually works to raise the standards and quality of its processes, including improving energy efficiency and achieving energy self-sufficiency at its wastewater treatment plant. Alongside its core operations, it carries out research and development projects and takes part in educational campaigns that promote environmental awareness and the responsible use of natural resources.

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Technologie wykorzystania ciepła odpadowego. Sposoby magazynowania energii cieplnej. Organizacja gospodarki ciepłem odpadowym. Samowystarczalność energetyczna oczyszczalni ścieków.

Technologies for using waste heat. Methods of thermal energy storage. The organisation of waste heat management. Energy self-sufficiency at wastewater treatment plants.

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK / EXAMPLES OF GOOD PRACTICES

1) Przekazanie ciepła ze ścieków surowych na potrzeby **pompy ciepła Wrompa** (przeczytaj więcej), zlokalizowanej na pompowni ścieków Port Południe we Wrocławiu (współpraca MPWiK z lokalnym operatorem sieci ciepłowniczej Fortum).
2) Wykorzystanie ciepła odpadowego na potrzeby technologiczne oczyszczalni ścieków we Wrocławiu (CHP, odzysk ciepła z procesu suszenia osadów ściekowych, magazynowanie energii z układów rozpraszania nadwyżek ciepła).
3) Wykorzystanie powietrznych i wodnych pomp ciepła oraz kolektorów słonecznych na potrzeby własnych obiektów administracyjnych i technologicznych MPWiK we Wrocławiu.

1) Supplying heat from untreated wastewater to the **Wrompa heat pump** (read more) at the Port Południe wastewater pumping station in Wrocław, through cooperation between MPWiK and the local district heating network operator, Fortum.
2) Using waste heat for process needs at the wastewater treatment plant in Wrocław: combined heat and power (CHP), heat recovery from sewage sludge drying, and energy storage using systems that dissipate surplus heat.
3) Using air-source and water-source heat pumps and solar thermal collectors for MPWiK's own administrative and technical facilities in Wrocław.



KONTAKT / CONTACT

Aleksandra Cichoń

+48 690 900 370

aleksandra.cichon@mpwik.wroc.pl

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

ul. Na Grobli 19, 50-421 Wrocław

https://www.mpwik.wroc.pl/

8

"Poltegor-Instytut" Instytut Górnictwa Odkrywkowego

"Poltegor-Institute" Opencast Mining Institute

Instytut badawczy/jednostka badawcza

Research organisation

Historia Poltegor-Instytutu sięga 1950 r. i jest silnie związana z górnictwem odkrywkowym. Dziś Instytut łączy tę wiedzę z ochroną środowiska, rekultywacją terenów pogórniczych i transformacją energetyczną. W ramach projektu CE-HEAT uczestniczył w tworzeniu narzędzi do identyfikacji i oceny potencjału ciepła odpadowego, w tym katastru ciepła odpadowego dla Dolnego Śląska.

The history of Poltegor-Institute dates back to 1950 and is closely linked to Lower Silesia's opencast mining sector. Today, the Institute combines this expertise with environmental protection, the reclamation of post-mining areas and the energy transition. Within the CE-HEAT project, it contributed to tools for identifying and assessing waste heat potential, including a waste heat cadastre for Lower Silesia.

PROFIL DZIAŁALNOŚCI INSTYTUCJI / INSTITUTION PROFILE

Instytut kreuje innowacyjne rozwiązania w dziedzinach górnictwa i geologii, środowiska oraz energetyki. W instytucie prowadzone są projekty badawczo-rozwojowe, w ostatnich latach nastawione w szczególności na rozwiązania pro-środowiskowe, gospodarkę o obiegu zamkniętym, ochronę środowiska, procesy rekultywacji kopalń i zagospodarowania obszarów pogórniczych, transformację energetyczną oraz automatyzację i poprawę bezpieczeństwa i higieny pracy w górnictwie. Ponadto w instytucie realizowanych jest wiele wielkoskalowych zleceń komercyjnych związanych z geologiczną obsługą kopalń, geologią inżynierską, hydrogeologią, geotechniką, ocenami oddziaływania na środowisko, czy optymalizacją produkcji górniczej. Świadczone są także branżowe usługi konsultingowe oraz ekspertyzy. W kwestii wykorzystania ciepła odpadowego, Instytut uczestniczył w projekcie „CE-HEAT – Comprehensive Model of Waste Utilization in CE Regions", realizowanym w ramach programu Interreg Europa Środkowa, który miał na celu poprawę zarządzania efektywnością energetyczną poprzez skupienie się na obszarze wykorzystania ciepła odpadowego w przestrzeni Europy Środkowej i zwiększoną eksploatację ciepła odpadowego. W projekcie opracowano platformę www.waste-heat.eu, stworzono narzędzie do estymacji potencjału, stworzono kalkulator odzysku ciepła odpadowego oraz system wspomagania decyzji (DSS).

The Institute develops innovative solutions in mining and geology, the environment and energy. In recent years, its research and development projects have focused particularly on environmentally responsible solutions, the circular economy, environmental protection, mine reclamation and the redevelopment of former mining areas, the energy transition, and automation and improvements in occupational health and safety in mining. The Institute also undertakes numerous large-scale commercial assignments in geological services for mines, engineering geology, hydrogeology, geotechnics, environmental impact assessment and the optimisation of mining production. It also provides specialist consultancy services and expert assessments. In the field of waste heat utilisation, The Institute participated in the INTERREG CENTRAL EUROPE „CE-HEAT – Comprehensive Model of Waste Utilization in CE Regions' project, aimed to improve energy efficiency management by focusing on waste heat utilisation in Central Europe and making greater use of waste heat. The project developed the www.waste-heat.eu platform, a tool for estimating potential, a waste heat recovery calculator and a decision support system (DSS).

ZAINTERESOWANIA W RAMACH DISCO / INTERESTS WITHIN DISCO

Poznanie technologii odzysku ciepła – jakie technologie są stosowane w innych regionach do odzysku ciepła odpadowego? Analiza efektywności ekonomicznej – jakie są koszty i korzyści związane z implementacją tych technologii? Możliwość adaptacji – czy i jak można zaadaptować te rozwiązania na Dolnym Śląsku? Czy i jak Instytut mógłby wspólnie budować potencjał i przyczynić się do transferu wiedzy? Jak rezultaty projektu DISCO będą integrowane z regionalnymi planami, takimi jak Dolnośląska Strategia Energetyczna?

Learning about heat recovery technologies – which technologies are used in other regions to recover waste heat? Assessing economic viability – what are the costs and benefits of implementing these technologies? Potential for adaptation – can these solutions be adapted for Lower Silesia, and if so, how? Can the Institute build capacity together with partners and support knowledge transfer, and how? How will the results of the DISCO project be integrated into regional plans, such as the Lower Silesian Energy Strategy?

PRZYKŁADY DOBRYCH PRAKTYK / EXAMPLES OF GOOD PRACTICES

Kataster ciepła odpadowego – przeczytaj więcej

Waste heat cadastre – read more



KONTAKT / CONTACT

Marcin Maksymowicz

+48 530 204 341

marcin.maksymowicz@igo.wroc.pl

ADRES I STRONA INTERNETOWA / ADDRESS AND WEBSITE

ul. Parkowa 25, 51-616 Wrocław

https://www.igo.wroc.pl/pl/