

dobreciepło

Czasopismo MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie

nr 1 (38) luty 2024

Przed nami gruntowna transformacja polskiego ciepłownictwa \ 6-7

W 2023 roku podsumowaliśmy ważne projekty unijne! \ 10-11

Wspieramy i rozwijamy działania lokalne \ 12-13

MPEC
Olsztyn

EkoKomfort w Twoim domu!

Obniżenie temperatury o zaledwie jeden stopień to **aż 6% oszczędności** w skali całego sezonu grzewczego

Zalecana temperatura dla eko komfortu

22°C Łazienka

20°C Pokój dzienny

18°C Kuchnia

18°C Sypialnia

18°C Puste mieszkanie

Oszczędzaj ciepło i obniż rachunki

- ✓ Nie zasłaniaj kaloryfera
- ✓ Nie susz odzieży na grzejnikach
- ✓ Wietrz krótko, ale intensywnie
- ✓ Zadbaj o szczelne okna
- ✓ Obniżaj temperaturę, gdy jej nie potrzebujesz
- ✓ Korzystaj ze sprawnych grzejników
- ✓ Stosuj ekrany zagrzejnikowe
- ✓ Kontroluj temperaturę w pomieszczeniu
- ✓ Zatrzymaj ciepło w pomieszczeniach wspólnych



Czasopismo MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie

Redakcja:

Sekcja Public Relations – Kamila Różacka, Agnieszka Prokopczuk
marketing@mpec.olsztyn.pl, tel. 89 524 12 14
Fot.: archiwum MPEC, adobe Stock

Wydawca:

Agencja Reklamowo-Wydawnicza „Inna Perspektywa” Ilona Lik

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie

ul. Słoneczna 46, 10-710 Olsztyn, tel. 89 524 05 34, biuro@mpec.olsztyn.pl

MPEC
Olsztyn

dobreciepło

SPIS TREŚCI

Wstęp	3
Już niedługo olsztyński system ciepłowniczy będzie efektywny energetycznie	4-5
Przed nami gruntowna transformacja polskiego ciepłownictwa	6-7
ITPO w Olsztynie. Pierwsze odpady trafiły na ruszt olsztyńskiej instalacji!	8-9
W 2023 roku podsumowaliśmy ważne projekty unijne!	10-11
Wspieramy i rozwijamy działania lokalne	12-13
Oszczędzanie ciepła zaczyna być w „modzie”	14-15
Jest źle, ale lepiej niż było – smogu coraz mniej	16-17
MPEC w obiektywie	18-19

Drodzy Czytelnicy naszego „Dobrego Ciepła”

Pierwsze tygodnie nowego 2024 roku już za nami. Zima przypomniła nam o sobie w pełnej, śnieżnej krasie, a że nasze piękne miasto leży w IV strefie klimatycznej, w obszarze ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego, odczuwamy dużą zmienność warunków możliwych do zaistnienia o każdej porze roku. Przez kilka dni stycznia zbliżyliśmy się istotnie do granicy obliczeniowego zapotrzebowania na moc, kiedy to mogliśmy przetestować cały system, gwarantując odpowiedni komfort cieplny naszym odbiorcom. Był to test prawdziwie poligonowy, ponieważ obecny – nowy i mocno zdywersyfikowany układ zasilania sieci, nie był jeszcze dotychczas sprawdzany na taką skalę. Wszystkie podłączone do sieci źródła mogły mieć swoje symboliczne „5 minut” tak, aby wykazać się odpowiednią wydajnością oraz sprawnością we współpracy z miejską siecią ciepłowniczą. W efekcie prowadzonych przez minione lata, a zakrojonych na bardzo dużą skalę inwestycji, w naszym systemie funkcjonuje obecnie zmodernizowana ciepłownia Kortowo wraz z nową Ciepłownią biomasową, a z drugiej strony miasta nowa, rozpoczynająca właśnie pracę w tzw. gorącym rozruchu instalacja ITPO oraz gazowo – olejowa kotłownia szczytowo-rezerwowa. W zakresie dystrybucji ciepła dobiegł również końca wieloletni program kompleksowej modernizacji, którego efektem jest przebudowa ponad 20 km sieci ciepłowniczych oraz likwidacja wielu węzłów grupowych na rzecz węzłów indywidualnych. Wszystkie te przedsięwzięcia istotnie wpływają na ograniczenie strat ciepła oraz wzrost sprawności dostawy. Podsumowanie inwestycji „sieciorowej” oraz budowy ITPO miało miejsce 15 grudnia, gdzie podczas zorganizowanej z tej okazji konferencji, uczestnicy mogli zapoznać się ze szczegółami przygotowań, przebiegiem prac oraz uzyskanymi efektami. Zapraszam do przeczytania obszernej relacji z tego wydarzenia.

Szczególną Państwa uwagę zwrócić chciałbym na wywiad z Panem Jackiem Szymaczakiem – prezesem IGCP. Zaprezentowane w tej rozmowie spojrzenie na całą branżę ciepłowniczą ze szczególnym naciskiem na skalę wyzwań związanych z transformacją energetyczną, może być dobrym punktem odniesienia do oceny kierunków rozwoju do których od lat zmierza nasz olsztyński MPEC.

Kolejny artykuł, który polecam Państwa uwadze dotyczy ciepłownictwa europejskiego. Omawiane zagadnienia są dla mnie szczególnie istotne, ponieważ doskonale korespondują z promowaną przez nas już od dłuższego czasu kampanią Ekokomfortu, promującą racjonalne i oszczędne korzystanie z ciepła.

O działaniach naszej spółki w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu przeczytacie Państwo natomiast w artykule na stronach 12-13. Z naszych działań, które zostały docenione przez wspierane instytucje, czego wyrazem są liczne wyróżnienia i podziękowania, wszyscy pracownicy MPEC mogą być dumni. Bycie częścią naszej olsztyńskiej wspólnoty to nieodłączny element misji społecznej, którą będziemy kontynuować również w 2024 roku.



Życząc inspirującej lektury zachęcam również do odwiedzania naszej strony [www](http://www.mpec.pl) oraz profilu na FB i LinkedIn.

Konrad Nowak
Prezes Zarządu MPEC Sp. z o.o. w Olsztynie



W 2023 roku
Spółka MPEC
o ok. **18 proc.**
obniżyła cenę ciepła
dla swoich
odbiorców

Olsztyńskie ciepło
produkowane będzie
w oparciu o miks
paliwowy, w którym
udział OZE sięgać będzie
55 proc.

Całkowita
wartość wydatków
kwalifikowanych
w projekcie przebudowy
sieci i węzłów wyniosła
50 mln zł,
a kwota dotacji
27 mln zł

Już niedługo olsztyński system ciepłowniczy będzie efektywny energetycznie

Jakimi słowami moglibyśmy podsumować miniony 2023 rok w Spółce MPEC? Co było dla Państwa największym wyzwaniem a co – osiągnięciem?

W minionym roku Spółka mierzyła się z wieloma wyzwaniami i trudnymi sytuacjami, mimo to możemy śmiało stwierdzić, że to był udany rok.

Przed wszystkim obniżyliśmy ceny ciepła dla naszych Odbiorców o ok. 18 proc., co uważam za największy sukces. Zależy nam bowiem, aby nasi Odbiorcy korzystali z usług o najwyższym standardzie bez nadmiernego obciążania ich budżetów. Jestem niemal pewna, iż bieżący rok pozwoli na dalsze obniżki cen ciepła.

Ponadto w ubiegłym roku dzięki determinacji naszych pracowników i wykonawców zakończyliśmy projekt przebudowy węzłów i sieci ciepłowniczych. Realizacja tego projektu rozpoczęła się w 2017 r., a pierwotnie planowane zakończenie miało nastąpić w 2022 r. Jednakże ze względu na zaistniałe zdarzenia wystąpienia pandemii wirusa SARS-CoV-2 oraz agresji Federacji Rosyjskiej na Ukrainę rynek uległ znacznemu rozchwianiu i wpłynęło to również na opóźnienia w realizacji naszych projektów. Przypomnę, iż projekty finansowane były ze środków pomocowych UE w ramach POIiŚ Działanie 1.5 oraz z pożyczek udzielonych przez narodowy Fundusz Ochrony Środowiska. Całkowita wartość wydatków kwalifikowanych wyniosła 50 mln zł, a kwota dotacji to 27 mln zł. Ze względu na koniec Perspektywy Finansowania ostatecznym terminem ponoszenia wydatków kwalifikowanych był grudzień 2023 r. Bez zakończenia wszystkich prac nie byłoby możliwe rozliczenie projektu i wykazanie wskaźników rezultatu. Dlatego bardzo się cieszymy, że zakończyliśmy i rozliczyliśmy projekt w terminie.

Rok 2023 był czasem finalizacji dwóch, jednych z największych na przestrzeni ostatnich lat inwestycji w Olsztynie – przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych oraz budowy nowej instalacji przy ul. Bublewicza. Co dają mieszkańcom te projekty? Jak zmieni się sytuacja olsztyńskiego systemu ciepłowniczego?

Tak, bardzo się cieszę, że zrealizowaliśmy nasze zamierzenia, a plan rozwoju na lata 2017-2023 został wykonany niemal w 100 proc. Trzeba wspomnieć również o głębokiej modernizacji ciepłowni Kortowo, dzięki której obniżony został poziom emisji zanieczyszczeń do atmosfery – tlenków siarki i azotów oraz pyłów, która zakończyła się w 2022 r. Ważnym elementem planu rozwoju była też budowa ciepłowni biomasowej, która została zrealizowana w latach 2017-2020.

Dzięki tym inwestycjom olsztyński system ciepłowniczy będzie efektywny energetycznie, w sposób istotny ulegną obniżeniu straty przesyłania ciepła. Dostarczane do sieci ciepłowniczej ciepło produkowane będzie w oparciu o miks paliwowy, w którym udział OZE sięgać będzie 55 proc.

Budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów pozwoli także na zagospodarowanie odpadów z Olsztyna i województwa w sposób ekologiczny i racjonalny, aby poziom opłat dla mieszkańców z początkiem bieżącego roku uległ obniżeniu. Dzięki tej inwestycji obniżce ulegną również ceny ciepła po oddaniu Instalacji do użytkowania, co nastąpi w II połowie br.



Lidia Warnel

Wiceprezes Zarządu Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Olsztynie

Jak przebiega sezon grzewczy 2023/2024? Czy coś zdążyło nas zaskoczyć?

W bieżącym sezonie grzewczym wystąpiły niskie temperatury zewnętrzne, zapotrzebowanie na moc w systemie zbliżyło się do poziomów maksymalnych, ale mimo tego nie wystąpiły żadne istotne zakłócenia w dostarczaniu ciepła do naszych odbiorców.

Co ważne, pod koniec grudnia 2023 r. nastąpiło pierwsze rozpalenie kotła ITPO, a do miejskiej sieci ciepłowniczej trafiło pierwsze ciepło pochodzące ze spalania odpadów. Obecnie instalacja pracuje w trybie rozruchowym, a regularna praca rozpocznie się od czerwca br.

Mamy zabezpieczone dostawy paliw niezbędnych do pracy źródeł MPEC. W bieżącym roku nie było żadnych problemów z dostępnością paliw (węgla, biomasy i gazu ziemnego), a ceny tych paliw uległy istotnemu obniżeniu. Zabezpieczyliśmy również dostawy odpadów do instalacji tak, aby bez żadnych zakłóceń możliwa była jej praca.

Jakie plany inwestycyjne ma Spółka na 2024 rok?

Po wielu latach wzmożonych inwestycji Spółka potrzebuje oddechu i stabilizacji – również finansowej. Dlatego w bieżącym i kilku najbliższych latach ograniczyliśmy istotnie zakres inwestycji. Realizować będziemy podłączenia odbiorców do miejskiej sieci ciepłowniczej – to zawsze był nasz priorytet, a także niewielkie zadania proefektywnościowe. Ponadto skupimy się na budowie i modernizacji systemów informatycznych Spółki, a także na rozwijaniu projektów innowacyjnych.

Przed nami gruntowna transformacja polskiego ciepłownictwa



Jacek Szymczak
Prezes Zarządu Izby Gospodarczej
Ciepłownictwo Polskie

Jaka jest sytuacja ciepłownictwa systemowego w Polsce?

Nakłady inwestycyjne w 2022 roku były na najwyższym dotychczas poziomie, zwiększyła się wydajność pracy w zakładach ciepłownicznych. Jednocześnie koszty działalności przedsiębiorstw rosną i kolejny rok ciepłownie notują ujemne wyniki finansowe, a rentowność branży spada. Ostatni raport URE Energetyka ciepła w liczbach – 2022” przedstawia kondycję polskiego ciepłownictwa systemowego.

Pandemia, wojna w Ukrainie, wywołany nią kryzys paliwowy oraz przyspieszająca transformacja energetyczna wpłynęły zarówno na koszty ciepła systemowego dla odbiorców, jak i na rentowność przedsiębiorstw ciepłownicznych. Cykliczny raport Urzędu Regulacji Energetyki (URE) opisuje trendy i dynamikę zmian w polskim ciepłownictwie oraz pomaga w identyfikacji obszarów wymagających poprawy (poniżej zamieszczono dane liczbowe charakteryzujące branżę).

Jakie wyzwania stoją obecnie przed branżą?

W związku z dynamicznym wzrostem w 2022 roku cen paliw oraz uprawnień do emisji dwutlenku węgla, zwiększyło się zadłużenie przedsiębiorstw ciepłownicznych i pogorszyła się ich płynność finansowa. Koszty prowadzenia działalności ciepłowniczej wzrosły o blisko 37 proc. W szczególnie trudnej sytuacji znalazły się przedsiębiorstwa wytwarzające ciepło w kogeneracji, dla których taryfy są zatwierdzane metodą uproszczoną i nie mogły być aktualizowane w ciągu roku – rentowność brutto tych źródeł spadła do minus 38 proc. Rentowność źródeł wytwarzających wyłącznie ciepło była lekko dodatnia i wyniosła 0,25 proc. Łączna rentowność brutto branży ciepłowniczej kształtowała się na poziomie minus 22 proc.

Jednocześnie poziom nakładów inwestycyjnych w sektorze ciepłowniczym był najwyższy od 2015 roku – wzrósł o 23 proc. r/r i wyniósł 4,73 mld zł.

W związku ze wzrostami cen paliw, o blisko 35 proc. wzrosła średnia cena ciepła sprzedawanego w ub.r. – do 64 zł za GJ. Średnia stawka opłaty za usługi przesyłowe wzrosła o blisko 17 proc. – do 22 zł za GJ. Dzięki wprowadzonemu we wrześniu 2022 r. mechanizmowi wsparcia odbiorców ciepła, średnia cena wytwarzania ciepła została ograniczona do średniej ceny wytwarzania ciepła z rekompensatą.

Co czeka branżę ciepłowniczą w przyszłości?

Sektor, który, jak podaje GUS, ogrzewa 52,2 proc. gospodarstw domowych w Polsce, jest obciążony ryzykiem nieprzewidywalnych wahań cen paliw. Aktualna stabilizacja na rynku jest pozorna i z pewnością nie jest trwała. Jedyną szansą na tańsze ciepło w dłuższej perspektywie jest wdrożenie działań, których efektem będzie gruntowna transformacja polskiego ciepłownictwa.

Jakie są priorytety w transformacji tego sektora?

To przede wszystkim dekarbonizacja, czyli odchodzenie od węgla jako paliwa, przy zachowaniu konkurencyjności ciepła systemowego. Sektor powinien uniezależnić się od paliw kopalnych, bo ich dostępność spada, a wykorzystanie obciąża środowisko i generuje dodatkowe koszty zakupu uprawnień do emisji dwutlenku węgla, których ceny w ostatnich latach dynamicznie rosną. Natomiast bez poprawy sytuacji finansowej ciepłowni nie będzie możliwa transformacja sektora w kierunku dekarbonizacji oraz zapewnienie bezpieczeństwa dostaw ciepła. Wiele przedsiębiorstw nie posiada tzw. bankowości, co oznacza, że nie mogą pozyskać kredytów.

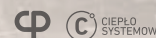
Kolejnym elementem transformacji polskiego ciepłownictwa jest poprawa rentowności, bez której niemożliwy będzie szybki proces przemian. Wskaźniki ekonomiczne zawarte w raporcie „Energetyka ciepła w liczbach 2022” są wielce niepokojące. Od 2019 roku rentowność brutto ogółem jest ujemna, a wynika to z coraz niższej rentowności źródeł wytwarzających ciepło w kogeneracji. W 2022 roku kształtowała się ona na poziomie minus 38 proc.! Fatalna rentowność sektora to efekt wieloletnich regulacji cen przez państwo. Przepisy prawne powinny umożliwiać bardziej elastyczne reagowanie na sytuację rynkową, pilnych zmian systemowych wymaga obecna sztywna metoda zatwierdzania taryf w jednostkach kogeneracyjnych. Inaczej te przedsiębiorstwa będą narażone na całkowitą utratę płynności i zaprzestanie działalności.

Z rentownością łączy się wskaźnik płynności finansowej. W ubiegłym roku to 0,55. Rok wcześniej, w roku 2021, wynosił 0,62. Dla zdrowego ekonomicznie przedsiębiorstwa wskaźnik płynności finansowej powinien kształtować się na poziomie minimum 1,2. Niski wskaźnik świadczy o braku środków nie tylko na inwestycje, ale również na bieżącą działalność. W połączeniu z ujemną rentownością oznacza, że wiele przedsiębiorstw ciepłownicznych ma problem z pozyskaniem środków zewnętrznych na rynku kapitałowym, nawet tych przyznawanych na bardzo korzystnych warunkach na realizację inwestycji.

TRANSFORMACJA BRANŻY CIEPŁOWNICZEJ



CIEPLOSYSTEMOWE.PL



Poziom nakładów inwestycyjnych w 2022 roku był tymczasem najwyższy od 2015 roku – 4,73 mld zł, ale stopień pokrycia inwestycji przez środki własne w 2022 roku wyniósł aż 76,18 proc. (r/r wzrost o 22,24 proc.). Z powodu złej sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw tylko niecałe 24 proc. środków na inwestycje uzyskano z zewnętrznych źródeł. A bez dostępu do dodatkowych funduszy trudno będzie dokonać szybkiej transformacji sektora, a tym samym zrealizować cele polityki klimatyczno-energetycznej UE, jak i cele polskiej polityki energetycznej zawarte w PEP 2040.

Bez poprawy sytuacji finansowej przedsiębiorstw nie będzie możliwa transformacja sektora. A to wymaga zdecydowanego wzrostu

nakładów inwestycyjnych. Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie już w 2020 roku szacowała, że do 2030 roku trzeba przeznaczyć 100 mld zł na zmianę miks energetyczny – by zmniejszyć udział węgla do 45 proc., a podnieść poziom OZE do 35 proc. i gazu do 20 proc. Dzisiaj ten poziom niezbędnych nakładów jest 2-3 krotnie wyższy. Te środki są pilnie potrzebne!

Zdecydowana poprawa rentowności i płynności finansowej przedsiębiorstw wraz z zapewnieniem zewnętrznych źródeł finansowania stanowi podstawowy warunek przyspieszenia transformacji sektora. Kierunki transformacji, a zatem ciepłownictwo przyszłości, ilustruje powyższy obraz.

Ciepłownictwo polskie w liczbach

Długość sieci ciepłowniczej: **22 578,4 km**

Moc zainstalowana: **53 GW** (spadek o 1,7 proc. r/r)

Moc zamówiona: **34,9 GW** (spadek o 0,28 proc. r/r)

Sprzedaż ciepła: **ponad 357 tys. TJ** (spadek o 7,2 proc. r/r)

Udział kogeneracji w produkcji ciepła ogółem: **62,1 proc.**

Średnia cena ciepła: **64 zł/GJ** (wzrost o 35 proc. r/r)

Nakłady inwestycyjne: **4,73 mld zł** (wzrost o 23 proc. r/r)

Wskaźnik wydajności pracy: **wzrost ponad 22 proc. r/r.**

Rentowność branży ciepłowniczej brutto: **minus 22 proc.**



Pierwsze odpady trafiły na ruszt olsztyńskiej instalacji!

19 grudnia 2023 r. inwestycja przy ul. Bublewicza w Olsztynie osiągnęła przełomowy kamień milowy na drodze do pełnej eksploatacji. Jeszcze przed końcem zeszłego roku, instalacja przetworzyła pierwsze odpady, które wygenerowały ciepło dla mieszkańców miasta.

Trwają odbiory prowadzone przez Państwową Straż Pożarną oraz Nadzór Budowlany. W tym samym czasie wykonawca przeprowadza niezbędne prace związane z rozruchem, w tym kontrolę układów np. odprowadzania pyłów czy żużla, który stanowi pozostałości procesowe. Zgodnie z harmonogramem, w styczniu br. do kotła ITPO trafiły kolejne odpady z regionu i od tego czasu wykonawca zakłada ciągłą pracę tej instalacji. Początkowy proces ma za zadanie wdrożenie niezbędnych procedur regulacji i optymalizacji całego układu. Wygenerowane w ten sposób ciepło trafia już do miejskiej sieci ciepłowniczej w Olsztynie.

2 000 ton odpadów gotowych do utylizacji

Na potrzeby ciągłej pracy kotła zabezpieczono już ponad 2000 ton paliwa RDF, czyli frakcji resztkowej odpadów komunalnych o odpowiedniej dla instalacji wartości kalorycznej. Do ITPO w Olsztynie będzie ich przyjeżdżać nawet do 350 ton dziennie.

– Od 8 stycznia 2024 roku planujemy zatrzymać kocioł kilkakrotnie – w celu sprawdzenia poprawnego funkcjonowania wszystkich układów instalacji. Zakończyliśmy proces rozruchu zimnego, a obecnie jesteśmy na etapie rozruchu gorącego i ruchu regulacyjnego. Wszystkie te działania prowadzone są tak, aby instalacja mogła pracować bez przerw i dostarczać ciepło oraz energię do olsztyńskich domów – mówi Sebastian Metka, dyrektor techniczny Dobrej Energii dla Olsztyna.

Po ruchu regulacyjnym, planowany jest tzw. ruch próbny, który realizowany jest w celu ostatecznej weryfikacji wszystkich parametrów, jak również przeprowadzenia pomiarów parametrów technicznych i kontraktowych. Instalacja – zgodnie z umową z MPEC – ma pracować wtedy nieprzerwanie przez 720 godzin. Na tym etapie, w ręce operatora – trafi panel sterowania systemu DCS. Ruch próbny będzie sprawdzianem zarówno dla operatora jak i wykonawcy.

– Priorytetowo traktujemy ruch regulacyjny i wszystkie procedury z nim związane, gdyż chcemy przetestować instalację pod kątem wszystkich możliwych scenariuszy, tak aby ruch próbny i późniejsza eksploatacja obiektu przebiegały bez zakłóceń. W tym samym czasie zewnętrzna, certyfikowana jednostka badawcza przeprowadzać będzie analizy pracy całej instalacji. Ich celem jest potwierdzenie, że została ona wykonana zgodnie z parametrami gwarancyjnymi ujętymi w kontrakcie



PPP oraz wymogami prawa. Sprawdzać będziemy zarówno wydajność, jak i emisje będące efektem tego procesu termicznego przetwarzania odpadów – dodaje Sebastian Metka.

Precyzyjna kontrola dostaw paliwa RDF

ITPO w Olsztynie wyposażone jest w system identyfikacji pojazdów oraz wag – na wjeździe oraz wyjeździe z terenu zakładu – który umożliwia przypisanie poszczególnych transportów do konkretnego dostawcy. Legalizowany układ wagowy pozwala precyzyjnie obliczyć tonaż dostarczonego paliwa RDF. Dzięki temu wiedza na temat masy oraz źródła pochodzenia odpadów jest weryfikowana i potwierdzana w Państwowej Bazie Danych o Odpadach, w której rozlicza się zarówno Dobra Energia dla Olsztyna, jak i jej dostawcy. Dodatkowo system wagowy na torze wjazdowym został wyposażony w bramkę dozymetryczną, dzięki której możliwe jest wykrycie potencjalnego promieniowania jonizującego.

W przypadku wykrycia podwyższonego promieniowania bramka uruchamia alarm, który uniemożliwia wyładunek takiego pojazdu do bunkra ITPO.

Bezpieczeństwo i prewencja zdarzeń niepożądanych

Przed przystąpieniem do odbiorów przeciwpożarowych, na terenie ITPO przeprowadzono z sukcesem symulację wystąpienia i gaszenia pożaru. Testowano także z powodzeniem instalację wyłączającą prąd w zajętych przez pożar obiektach – procedura ta jest elementem działań strażaków w trakcie akcji gaśniczej. Budynek bunkra wyposażony został ponadto w specjalny kosz ratunkowy, który w razie potrzeby, może zostać przymocowany do suwnicy na co dzień transportującej paliwo do leja zsykowego. Jest to element umożliwiający ewakuację człowieka w przypadku, gdyby w wyniku wypadku wpadł do miejsca składowania odpadów.



W 2023 roku podsumowaliśmy ważne projekty unijne!



To bardzo ważny dzień dla naszej Spółki – podkreśliła podczas konferencji Lidia Warnel, wiceprezes MPEC Olsztyn – dzięki tym inwestycjom olsztyński system ciepłowniczy będzie efektywny energetycznie, w sposób istotny ulegną obniżeniu straty przesyłania ciepła. Dostarczane do sieci ciepłowniczej ciepło produkowane będzie w oparciu o miks paliwowy, w którym udział OZE sięgać będzie 55 proc.

W grudniu ub.r. w Olsztynie odbyła się konferencja zorganizowana przez spółki – MPEC Olsztyn oraz Dobra Energia dla Olsztyna. Wydarzenie stanowiło platformę do podsumowania projektów współfinansowanych m.in. przez NFOŚiGW. Zarówno budowa ITPO jak i przebudowa sieci i węzłów ciepłowniczych to projekty, które stanowią ważne elementy konsekwentnie realizowanej strategii miasta na drodze do transformacji energetycznej.

Transformacja energetyczna dzieje się na naszych oczach, a jej doskonałym przykładem jest Instalacja Termicznego Przekształcania Odpadów w Olsztynie. Nasza inwestycja

funkcjonuje w symbiozie nie tylko ze stolicą Warmii i Mazur, ale również okolicznymi gminami, które także mogą liczyć na bezpieczeństwo energetyczne oraz rozwiązanie wyzwania gospodarki odpadami komunalnymi – powiedział Konrad Nowak prezes zarządu MPEC Olsztyn – z kolei dzięki realizacji projektów przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych przebudowano ponad 19 km sieci oraz wybudowano 71 nowe węzły indywidualne. Szacuje się, że dzięki temu, począwszy od roku 2024, nastąpi zmniejszenie strat energii cieplnej o ponad 42 tys. GJ w skali roku, jak również redukcja dwutlenku węgla o około 4 tys. ton rocznie.

W konferencji wzięło udział około 100 osób, w tym przedstawiciele instytucji krajowych, samorządowych i finansujących oraz branży ciepłowniczej i odpadowej. Podczas kilku paneli dyskusyjnych omówiono m.in. wpływ ITPO na gospodarkę odpadami, możliwości finansowania tego typu projektów oraz przyszłość i transformację sektora ciepłowniczego. Zaproszeni goście obejrzeli również filmy promocyjne dotyczące zrealizowanych projektów, do obejrzenia których zapraszamy również Państwa na stronie www.mpec.olsztyn.pl

Nie obyło się również bez podziękowań od prezesów obu zarządów dla wszystkich osób biorących udział w projekcie.

„Dziękujemy wszystkim naszym partnerom, wykonawcom, podwykonawcom, wszystkim którzy mieli swój udział w projekcie i którzy projekt od początku wspierali – powiedział Konrad Nowak, prezes zarządu



MPEC Olsztyn – ta inwestycja to kamień milowy dla bezpieczeństwa energetycznego naszego miasta. I to jest zasługa nas wszystkich. Mieliśmy szczęście pracować z prawdziwymi profesjonalistami!”

Po konferencji zaproszeni goście wzięli udział w autokarowej wycieczce studyjnej po budowie ITPO.

Instalacja Termicznego Przekształcania odpadów:

- ▶ w ciągu roku ponownie wykorzysta **100 000 ton** odpadów komunalnych;
- ▶ pokryje **35 proc.** zapotrzebowania miasta na ciepło;
- ▶ wyprodukuje **64000 MWh** energii elektrycznej.

Projekt przebudowy sieci i węzłów ciepłowniczych:

- ▶ ograniczy roczne zużycie ciepła o **42 000 GJ**;
- ▶ zmniejszy emisję CO₂ o ponad **4 000 ton/rok**.

Wspieramy i rozwijamy działania lokalne

Jakie obszary CSR są ważne dla Spółki MPEC Olsztyn?

W komunikacji z klientem bardzo mocno stawiamy na naszą lokalność. Działania z zakresu społecznej odpowiedzialności biznesu są mocno skierowane w kierunku mieszkańców obszaru na którym funkcjonujemy. Postawiliśmy na działania, które służą integracji mieszkańców naszego miasta, wspieramy inicjatywy społeczne i kulturalne, współpracujemy z placówkami oświatowymi i medycznymi, aktywizujemy sportowo dzieci i młodzież, wspieramy lokalne drużyny sportowe. Taka różnorodność wynika nie tylko z naszych szerokich zainteresowań, ale też z chęci komunikowania się z różnymi grupami odbiorców.

W jaki sposób wybieracie inicjatywy z obszaru społecznej odpowiedzialności biznesu?

Jest kilka flagowych inicjatyw, które mocno wspieramy i z tym wsparciem jesteśmy mocno kojarzeni w naszym mieście. Są to m.in. działania MOK-u, Planetarium, Teatru Lalek, olsztyńskiego Banku Żywności czy Stowarzyszenia Arka. Pomimo to nie ograniczamy się tylko do nich i stale angażujemy się w nowe projekty. Nasza Spółka jest



Kamila Różacka
rzecznik prasowy spółki MPEC Olsztyn



Prezes MPEC Konrad Nowak i Prezes Arki Tomasz Sztachelski podczas wręczenia naszej Spółce Statuetki Ratownika w podziękowaniu za dotychczasową pomoc i wsparcie.

postrzegana jako firma mocno wspierająca różnego typu przedsięwzięcia, dlatego też od dłuższego czasu pomysły same przychodzą do nas. Jeśli tylko wpisują się w nasze cele, bardzo chętnie włączamy się w ich realizację. Dajemy nie tylko wsparcie finansowe czy rzeczowe, ale również organizacyjnie i komunikacyjnie np. poprzez naszą obecność na tych wydarzeniach.

Z kim współpracujecie w obszarze CSR?

Współpracujemy z podmiotami, które chcą działać na rzecz naszej lokalnej społeczności. Nie bez znaczenia jest oczywiście charakter oraz zasięg tych działań. Bardzo ważne są dla nas instytucje kulturalne i oświatowe, stowarzyszenia, spółdzielnie mieszkaniowe, organizacje charytatywne, kluby sportowe i inne instytucje, których główną rolą jest organizacja życia społecznego w naszym mieście. Jesteśmy dumni z faktu, że od lat ta współpraca układa się naprawdę wzorowo i wiele dobrego udało nam się wspólnie zrobić dla naszych mieszkańców.

Jaka jest Wasza filozofia społecznej odpowiedzialności?

Dla władz i pracowników Spółki bycie odpowiedzialnym społecznie oznacza nie tylko spełnienie wszystkich wymogów formalnych i prawnych, ale także stałe inwestycje w zasoby ludzkie, ochronę środowiska oraz edukację ekologiczną, na którą bardzo mocno stawiamy. Chcemy, aby środowisko, w którym na co dzień wszyscy żyjemy, nasze rodziny, dzieci, przyjaciele było jak najbardziej przyjazne, a nam wszystkim dobrze się żyło. Cieszymy się, że jako firma możemy dołożyć do tego swoją cegiełkę. Kiedy mówimy, że MPEC jest częścią lokalnej społeczności, na rzecz której aktywnie działa, to jesteśmy w tym przekazie wiarygodni. Cały czas spotykamy się z bardzo pozytywnym odbiorem naszych działań wśród mieszkańców, co jest dla nas najwyższą formą podziękowania za naszą aktywność lokalną.



Aneta Kasperek-Palińska
zastępca dyrektora Miejskiego Ośrodka kultury

Inwestowanie w kulturę to zawsze dobrze wydane pieniądze. MPEC należy do grona stałych sponsorów Miejskiego Ośrodka Kultury w Olsztynie, co roku wspiera nasze działania konkretną kwotą. Nie są to jednak nigdy projekty finansowane „na oślep” – zanim dojdzie do podpisania umowy rozmawiamy, omawiamy pomysły, sprawdzamy czy mieszczą się one w szeroko rozumianej filozofii Firmy. Dzięki temu współpracowaliśmy przy realizacji wielu wydarzeń m.in. wystawy multimedialnej Beksiński, cyklu koncertów olsztyńskich artystów „Miasto jest nasze”, a także przy organizacji świątecznego wydarzenia „Święta, dobrze Was widzieć”. Ta współpraca na linii kultura – biznes cieszy, tym bardziej że nasze gusta artystyczne są bardzo zbieżne :)



Teresa Kocbach
dyrektor Hospicjum w Olsztynie, prezes Olsztyńskiego Stowarzyszenia Hospicyjnego „Palium”

Na co dzień możemy liczyć na wsparcie osób prywatnych, ale również firm, które reprezentują postawę odpowiedzialności społecznej biznesu. Spółka MPEC jest członkiem wspierającym Olsztyńskie Stowarzyszenie Hospicyjne „Palium”, co oznacza, że wsparcie finansowe ma charakter regularnych wpłat. Dzięki temu jesteśmy w stanie z wyprzedzeniem zaplanować wydatki i zakupy, np. sprzętu medycznego. Obecność w życiu hospicjum takich partnerów daje nam poczucie bezpieczeństwa i wiarę, że budowa siedziby hospicjum będzie naszym wspólnym celem, którego mianownikiem jest zapewnienie opieki paliatywnej na najwyższym poziomie wszystkim potrzebującym.



Tomasz Sztachelski
prezes Stowarzyszenia Pomocy dzieciom i rodzinie „Arka” im. ks. Juliana Żołnierkiewicza

Nasza współpraca rozpoczęła się w 2003 roku, gdy Stowarzyszenie ARKA podpisało z MPEC Olsztyn umowę na dostawę ciepła. Od samego początku wspólne relacje wykraczały poza czysto komercyjną formułę. Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Olsztynie niemal od razu stało się ważnym partnerem wspierającym naszą działalność statutową na rzecz mieszkańców Olsztyna. Szczególnymi odbiorcami wspólnych inicjatyw były zawsze dzieci i rodziny, zwłaszcza te zagrożone krzywdzeniem, wykluczeniem społecznym lub potrzebujące wsparcia. Przez ten czas udało nam się wspólnie zorganizować szereg imprez i wydarzeń. Należą do nich doroczne spotkania bożonarodzeniowe dla rodzin i dzieci, niezliczone ilości prezentów i upominków dla naszych podopiecznych czy cykliczna impreza Olsztyn Street Art Garden. Ogromnym wsparciem była rozbudowa i modernizacja węzła ciepłowniczego w naszej siedzibie, co pozwoliło nie tylko ogrzewać nasz budynek, ale też korzystać z ciepłej wody użytkowej. W ostatnich latach pomoc ze strony MPEC to także wsparcie w podejmowaniu działań na rzecz dzieci pokrzywdzonych lub zagrożonych przestępstwem.

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej to nie tylko solidny partner biznesowy, ale dla nas przede wszystkim odpowiedzialny podmiot wspierający lokalne działania na rzecz społeczności.



Agnieszka Zbanyszek
zastępca dyrektora Olsztyńskie Planetarium i Obserwatorium Astronomiczne

Współpraca Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie z Olsztyńskim Planetarium i Obserwatorium Astronomicznym, którą zapoczątkowała organizacja Warmińskiej Nocy Perseidów w roku 2018. Tradycyjnie to sierpniowe wydarzenie, gromadzące rzesze uczestników, odbywa się w Parku Centralnym. Astronomicznemu widowisku towarzyszą różnorodne działania animacyjne i kulturalne skierowane zarówno do dzieci jak i osób dorosłych. A więc w sposób naturalny jej głównymi odbiorcami są rodziny z dziećmi. Są to zarówno mieszkańcy naszego miasta, jak też odwiedzający Olsztyn turyści. Jednakże, nasza współpraca wykracza poza imprezy skierowane do masowego odbiorcy. Przykładem mogą być LEMiniscencje, czyli wydarzenie z 2022 roku zamykające obchody Roku Lema w naszym mieście. W ubiegłym roku MPEC wsparł również jubileusz obchodów 50-lecia Planetarium. Jesteśmy wdzięczni za okazywane wsparcie i z satysfakcją zauważamy, że Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej na serio traktuje relacje z otoczeniem społecznym, w którym działa.

Oszczędzanie ciepła zaczyna być „w modzie”

W ubiegłym sezonie grzewczym ponad 60 procent Polaków zadeklarowało zmianę nawyków w korzystaniu z ciepła systemowego*. Niemal 75 procent wolało ubrać się cieplej niż odkręcać kaloryfer. Oszczędzanie ciepła zaczyna być „w modzie”. Widać to również w działaniach wdrażanych w krajach Europy Zachodniej. Co my, jak odbiorcy ciepła, możemy zrobić, aby zwiększyć jego efektywność i obniżyć rachunki?

Czy jesteście gotowi na ekokomfort?

Większość Polaków ma świadomość wpływu oszczędzania ciepła na zasobność portfela oraz stan środowiska naturalnego. Wciąż brakuje jednak sprawdzonych źródeł informacji, a użytkownicy ciepła systemowego szukają ich najczęściej w Internecie oraz podczas rozmów z najbliższymi. Ponad 75 proc. badanych chciałoby otrzymać od administracji, zarządcy lub dostawcy ciepła poradnik o tym, w jaki sposób oszczędzać ciepło.

– W efekcie współpracy Spółki MPEC z największymi olsztyńskimi spółdzielniami mieszkaniowymi, na klatkach schodowych pojawiły się plakaty informujące jak w prosty sposób zwiększyć efektywność korzystania z ciepła, a jednocześnie, zmniejszyć rachunki. – mówi Kamila Rostkowska-Różacka, rzecznik Spółki MPEC – To opis prostych czynności, które powtarzane regularnie pozwalają na widoczne oszczędności


np. obniżenie temperatury w mieszkaniu o 1 stopień pozwala na zmniejszenie rachunków o 6 proc. skali roku. To część działań kampanii „Ekokomfort w Twoim domu”, realizowanej przez naszą firmę od lipca 2022 r., a której kontynuację planujemy w kolejnych latach.


Małe kroki prowadzą do dużej zmiany


Pojawienie się świadomości ograniczania zużycia ciepła to duży krok w kierunku większej efektywności korzystania z ogrzewania zarówno systemowego, pochodzącego z miejskiej sieci, jak i tego z lokalnych kotłowni i innych źródeł. Jakie działania możemy wdrożyć we własnym domu lub miejscu pracy, aby zapewnić sobie ekokomfort? Pierwszy krok to regulowanie poziomu temperatury – zmniejszanie jej wtedy, kiedy nie jest potrzebna, a także dopasowanie jej do trybu życia mieszkańców i charakterystyki pomieszczenia.


Jakie rozwiązania stosuje Europa?


Ze względu na szczególną sytuację na rynku energetycznym oraz konieczność poprawy stanu środowiska naturalnego, część Państw Europy Zachodniej już w 2023 roku wprowadziła plany tzw. umiaru energetycznego. Jakie rozwiązania stosuje się w poszczególnych krajach?


 **Niemcy.** Od 1 września do 28 lutego drzwi sklepów w Niemczech nie mogą być stale otwarte. Zimą maksymalna temperatura w firmach ma wynosić 19°C.


 **Francja.** Ograniczenia temperatury – klimatyzacja do 26°C, ogrzewanie do 19°C. Francuscy eksperci wyliczyli, że pozostawianie otwartych drzwi w klimatyzowanych pomieszczeniach powoduje zwiększenie zużycia energii o 20 proc.

 **Hiszpania.** Każdy klimatyzowany lub ogrzewany lokal musi mieć mechanizm automatycznego zamykania drzwi. Zimą w budynkach publicznych maksymalna temperatura nie może przekroczyć 19°C.

 **Grecja.** Grecki rząd założył dziesięcioprocentowe oszczędności energii w sektorze publicznym oraz zachęty finansowe dla oszczędzających, ale także kontrole temperatury w budynkach.

 **Finlandia.** Rząd prowadzi kampanię skierowaną do gospodarstw domowych oraz firm i organizacji zachęcającą do ograniczenia i trwałego obniżenia zużycia energii. Zachęca również do ograniczania czasu spędzanego w saunach.

 **Szwecja.** Rząd przeznacza równowartość ok. 28 mld złotych na termomodernizację dachów i ścian, uszczelnianie lub wymianę okien i drzwi zewnętrznych, uzupełnienie systemu grzewczego o pompę ciepła.

 **Polska.** Rząd realizuje program „Czyste Powietrze”, w ramach którego osoby fizyczne (właściciele lub współwłaściciele budynku mieszkalnego) mogą uzyskać dofinansowanie na m.in. wymianę nieefektywnego źródła ciepła, modernizację instalacji grzewczej, ocieplenie budynku czy wymianę okien i drzwi.

– Aktualnie większość budynków mieszkalnych wyposażonych jest w głowice termostacyjne na grzejnikach – mówi Jarosław Szubielski, Starszy Specjalista ds. Ciepłowniczych MPEC Olsztyn – Celem uzyskania w pomieszczeniu temperatury komfortu tj. 20 stopni Celsjusza – ustawiamy na pokrętle cyfrę 3. Natomiast jeśli chcemy obniżyć temperaturę o 2 stopnie, powinniśmy zejść do cyfry 2 – 2,5 (w zależności od producenta).

Należy również pamiętać, iż wszystkie węzły ciepłownicze, których właścicielem jest MPEC Olsztyn wyposażone są w automatykę pogodową. Reguluje ona temperaturę instalacji centralnego ogrzewania w budynku w zależności do aktualnej temperatury zewnętrznej. W przypadku kiedy temperatura zewnętrzna osiąga poziom powyżej 15 stopni lub innej wartości ustalonej indywidualnie z odbiorcą – centralne ogrzewanie jest ograniczane, a nawet – wyłącza się. Jest to mechanizm zaimplementowany z myślą o ograniczeniu kosztów, które mieszkańcy musieliby ponieść za ciepło „krążące” po instalacji budynku bez odbioru ciepła przez lokatorów.

Pamiętajmy również o prawidłowym wietrzeniu mieszkania. Należy zakręcać głowicę termostacyjną tj. ustawić ją w pozycji 1 lub gwiazdka (oznaczenie uzależnione od producenta głowicy), a samo wietrzenie powinno trwać kilka minut. Pozwoli to na skuteczną wymianę powietrza, przy jednoczesnym ograniczeniu straty ciepła.

Więcej informacji o oszczędzaniu ciepła znajduje się na stronie mpec.olsztyn.pl/ekokomfort-w-twoim-domu.

*Badanie ARC Rynek i Opinia z grudnia 2022 r.

Materiał przygotowany na podstawie artykułu „Oszczędzanie energii jest w modzie. Bądźmy modni” <https://magazyniecielasystemowego.pl/>.



Jarosław Szubielski

starszy specjalista ds. ciepłowniczych MPEC Olsztyn



Są w Polsce takie miejsca, gdzie powietrze nie nadaje się do oddychania nawet przez trzy miesiące w roku. A stężenie rakotwórczego benzo(a)pirenu przekracza dopuszczalną normę dziewięciokrotnie.

**Jest źle,
ale lepiej
niż było
– smogu
coraz mniej**

W naszym kraju oddychamy najbardziej zanieczyszczonym powietrzem w Unii Europejskiej, gorzej jest tylko w Bułgarii. Głównym powodem zanieczyszczenia jest tzw. niska emisja, czyli spaliny z kotłów i pieców na paliwa stałe w gospodarstwach domowych. Sytuację pogarsza spalanie węgla złej jakości w urządzeniach niespełniających norm emisji spalin. Z danych Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków wynika, że w Polsce nadal dymi ponad dwa miliony takich „kopciuchów”. Gdy dodać mróz i brak wiatru – smog gwarantowany.

Zimą smog dusi Polskę

Smog zawiera groźne dla zdrowia pyły zawieszone (PM, skrót od angielskiej nazwy particulate matter), będące mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych, a także gazy (tlenki azotu, siarki czy węglowodory aromatyczne).

Najbardziej niebezpieczne są: cząstki pyłu PM_{2,5} (o średnicy mniejszej niż 2,5 mikrometra) oraz PM₁₀ (cząstki pyłu o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów), które przenikają do dróg oddechowych i płuc; B(a)P (benzo(a)piren) – rakotwórczy związek chemiczny, który kumuluje się w organizmie; NO₂ (dwutlenek azotu) – toksyczny gaz, który ogranicza dotlenienie organizmu i powoduje podrażnienie dróg oddechowych i płuc.

Zgodnie z zaleceniami WHO średniodobowe dopuszczalne stężenie pyłu PM₁₀ może utrzymywać się powyżej normy maksymalnie przez 35 dni w roku. W wielu polskich miejscowościach ten limit smogowych dni bywa przekraczany już w lutym!

Miasta na indeksie

Na podstawie pomiarów Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska za rok 2022 Polski Alarm Smogowy (PAS) opublikował na początku listopada br. najnowszy ranking najbardziej zasmogowanych miejscowości w Polsce.

Niechlubnym liderem kolejny już rok została Nowa Ruda, która „zwyciężyła” we wszystkich trzech kategoriach – najwyższego stężenia pyłu PM₁₀, najwyższego stężenia rakotwórczego benzo(a)pirenu i liczby smogowych dni. To dolnośląskie miasto może się „pochwalić” średniorocznym stężeniem benzo(a)pirenu na poziomie 9 nanogramów/m³ (norma krajowa wynosi 1 ng/m³), rocznym stężeniem pyłu PM₁₀ 38 mikrogramów/m³ (norma krajowa: 40 µg/m³) i 95 dniami smogowymi w roku (norma to 35 dni).

Wysokie stężenie benzo(a)pirenu występowało również w wielu innych miastach Polski. Na liście znalazły się: Nowy Targ, Sucha Beskidzka oraz Nowe Miasto Lubawskie – z wynikiem 7 nanogramów/m³, a także: Nowy Sącz, Szczawnica, Wadowice, Rybnik, Godów i Żywiec – z wynikiem 6 nanogramów/m³.

Najwyższe stężenie PM₁₀ zanotowano w Pszczynie (37 mikrogramów/m³) i Suchoj Beskidzkiej (36 mikrogramów/m³). Również w tych miastach było w ubiegłym roku najwięcej dni smogowych: w Suchoj Beskidzkiej 76, a w Pszczynie 75.

Źle, ale lepiej niż było

Stężenie szkodliwych substancji w powietrzu, którym oddychamy w Polsce, jest nadal (za) wysokie, ale dobra wiadomość jest taka, że z roku na rok te wskaźniki maleją. Przykład można znaleźć choćby w najbardziej w naszym kraju zanieczyszczonej Nowej Rudzie, w której w ciągu ostatnich dziewięciu lat średnioroczne stężenie rakotwórczego benzo(a)pirenu spadło o 47 proc., a średnioroczne stężenie PM₁₀ spadło o 20 proc.

– Po raz pierwszy, odkąd sporządzamy te raporty [od 2015 roku], we wszystkich miejscowościach średnioroczne stężenie pyłów PM₁₀ było w normie – podkreśla Piotr Siergiej, rzecznik PAS. – W najmocniej zanieczyszczonych miejscowościach, jak choćby Nakło nad Notecią, liczba dni smogowych spadła aż pięciokrotnie, w miejscowościach takich jak Rybnik czy Kraków stężenia pyłów zawieszonych spadły aż o 40 proc. To są zmiany w jakości powietrza, które już zaczynamy dostrzegać.

Poprawa jakości powietrza jest związana m.in. z likwidacją „kopciuchów” i ograniczeniem niskiej emisji.

Tu się zdrowo oddycha

Listę państw z najlepszym powietrzem, przygotowaną przez serwis Airly.org, otwiera Islandia, a tuż za nią plasuje się Finlandia i państwa skandynawskie. Kolejne miejsce zajmują Australia, Nowa Zelandia i Kanada.

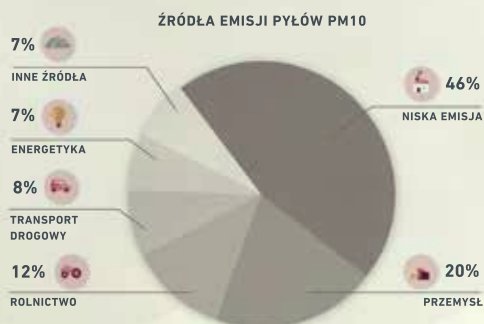
Na szczęście, by odetchnąć pełną piersią, nie musimy jechać na drugi koniec Europy czy świata. W Polsce najczystszy powietrzem mogą się cieszyć osoby mieszkające w województwach: pomorskim, zachodniopomorskim i warmińsko-mazurskim. Tu smog pojawia się rzadko, a powietrze jest wolne od pyłów zawieszonych PM_{2,5} czy PM₁₀. Mieszkańcy zawdzięczają to głównie uwarunkowaniom geograficznym i meteorologicznym – niższej gęstości zaludnienia i mniejszej liczbie indywidualnych budynków (mniej domów ogrzewanych paliwami niskiej jakości) oraz wyższej średniej prędkości wiatru i większej ilości terenów zielonych.

Ciepło systemowe kontra smog

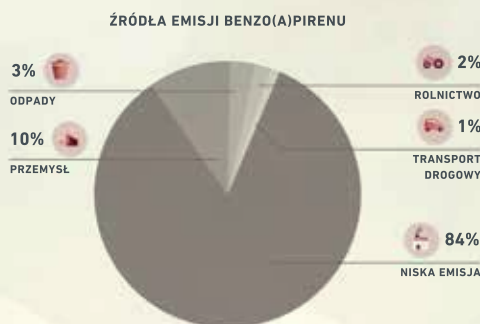
Istotną rolę w redukcji zanieczyszczeń i walce ze smogiem odgrywa ciepło systemowe, z którego korzysta codziennie już ponad 15 mln Polaków. Z danych Instytutu Certyfikacji Emisji Budynków wynika, że zastępując piece węglowe ciepłem systemowym, możemy ograniczyć emisję pyłów zawieszonych ponad 65-krotnie, a benzo(a)pirenu prawie 150-krotnie.

Artykuł z Magazynu Ciepła Systemowego
<https://magazynieplsystemowego.pl/>

SKĄD POCHODZI SMOG



Ciepło systemowe pomaga likwidować niską emisję, której źródłem są indywidualne piece czy przydomowe kotłownie i spalane w nich paliwa niskiej jakości, często też śmieci.



MPEC w obiektywie



Przekazanie „cegiełki”
charytatywnej
dyrektorowi
Zespołu Placówek
Edukacyjnych, pani
Agnieszce Jabłońskiej
- grudzień 2023

XIII Quadriennale Drzeworytu i Linorytu Polskiego w BWA
Olsztyn z udziałem Wiceprezes Zarządu, Lidii Warnel
- listopad 2023

Podpisanie umowy patronackiej pomiędzy Zespołem
Szkół Zawodowych CKU w Ornecie a Spółką MPEC
- wrzesień 2023





W imieniu Spółki MPEC Prezes Konrad Nowak odbiera nagrodę Mecenasa Olsztyńskiej Kultury z rąk Prezydenta Olsztyna



ITPO – Pierwsza dostawa odpadów do Hali Bunkra, po prawej „serce” instalacji czyli sterownia – grudzień 2023



Prezes MPEC podczas akcji Pola Nadziei przy olsztyńskim Hospicjum Palium – październik 2023





Groszek z MPEC Olsztyn

niezawodne ciepło

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Olsztynie uprzejmie informuje o sprzedaży groszku na potrzeby grzewcze.

- Dla klientów indywidualnych - **1270 zł** brutto/tona
- Dla firm - **1270 zł** brutto/tona + **podatek akcyzowy**

Punkt sprzedaży węgla znajduje się na terenie siedziby MPEC Olsztyn przy **ulicy Słonecznej 46.**

Zamówienia i sprzedaż realizowane będą od poniedziałku do piątku w godzinach **8:00 – 14:00** po uprzednim kontakcie telefonicznym pod numerem telefonu **89 524 12 93.**

>>> Sprawdź naszą ofertę na mpec.olsztyn.pl <<<

- Minimalne zamówienie to 1 tona.
- Transport węgla leży po stronie kupującego.
- Wydawanie węgla luzem. Brak możliwości workowania.
- MPEC nie przewiduje odbioru węgla w partiach – zamówiony towar należy odebrać jednorazowo.