

UZGODNIENIE PLANU WPROWADZANIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU CIEPŁA

Przedstawiający do uzgodnienia plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

ENERGETYKA CIEPLNA OPOLSZCZYZNY S.A.

Adres siedziby:

ul. Harcerska 15
45-118 Opole

Data opracowania Planu: maj 2021r.

PLAN WPROWADZANIA OGRANICZEŃ W DOSTARCZANIU CIEPŁA UZGODNIONO Z WOJEWODĄ LUBUSKIM

z up. WOJEWODY LUBUSKIEGO

Waldemar Giedka
Dyrektor Wydziału Bezpieczeństwa
i Zarządzania Kryzysowego

.....
Pieczęć i podpis

.....
Gorzyń 11/2021 09.06.2021r.

Miejscowość i data



Oddział Lubuski

Rejon Eksploatacyjny Żary – Żagań – Gubin – Jelenia Góra

Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła dla miasta Żary na lata 2021 - 2024

	Imię i nazwisko	Data	Dział Planowania i Monitoringu Operacyjnego Starszy specjalista ds. Technicznych
Opracowała:	Anna Błaszak-Gawlik	07.05.2021r.	 mgr inż. Anna Błaszak-Gawlik
Sprawdził:	Alfred Goluzda	13.05.2021r.	
Zatwierdził:	Mirosław Romanowicz	2021-05-24	 Członek Zarządu ds. Operacyjnych Mirosław Romanowicz
	Paweł Krawczyk	2021-05-21	 Członek Zarządu ds. Ekonomicznych Paweł Krawczyk

Spis treści:

1. Podstawa prawna sporządzenia planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła.
2. Rodzaje koncesji.
3. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła.
4. Rodzaje i parametry technologicznego nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.
5. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych.
6. Tabele regulacyjne nośnika ciepła dla poszczególnych wielkości ograniczeń w dostarczaniu ciepła.
7. Postanowienia ogólne.
8. Zasady wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła.
9. Szczegółowy tryb wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła.
10. Sposób podawania do publicznej wiadomości informacji o planowanym wprowadzaniu ograniczeń w dostarczaniu ciepła.

Spis załączników:

Załącznik nr 1: Tabela regulacyjna temperatury wody sieciowej;

Załącznik nr 2: Zestawienie zbiorcze ograniczeń w dostarczaniu ciepła wprowadzonych przez
ECO S.A. dla miasta Żary;

Załącznik nr 3: Wykaz obiektów użyteczności publicznej podlegających ochronie przed
wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła na terenie miasta Żary.

1. Podstawa prawna wprowadzenia Planu ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

- a) Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne z późniejszymi zmianami;
- b) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 23 lipca 2007r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz.U. z 2007r., Nr 133, poz. 924);
- c) Wykaz obiektów użyteczności publicznej podlegających ochronie przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła na terenie miasta Żary na podstawie pisma Wojewody Lubuskiego nr BZK-IV.732.1.2021.MSkó z dnia 06.05.2021r. (Załącznik nr 3).

2. Rodzaje koncesji:

- a) *na wytwarzanie ciepła w źródłach ciepła* nr WCC/374/73/W/3/98/DN z późniejszymi zmianami;
- b) *na przesył i dystrybucję ciepła sieciami ciepłowniczymi* – nr PCC/392/73/W/3/98 z późniejszymi zmianami.

3. Charakterystyka techniczna źródła ciepła:

- a) adres: ul. Fabryczna 16, Żary;
- b) numer kotłowni: K-1002.

L.p.	Typ	Paliwo	Wydajność jednostki, MW	Ilość
1	WR-5	miał węglowy	5,00	1
2	WR-10	miał węglowy	11,63	1
Razem moc zainstalowana			16,63 MW	

Szczegółowa charakterystyka systemu ciepłowniczego miasta Żary zawarta jest w Programie Pracy Sieci Ciepłowniczej opracowanego w oparciu o wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych (Dz. U. Nr 16, poz. 92).

4. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji:

- a) nośnikiem ciepła jest woda sieciowa o maksymalnej temperaturze zasilania 135°C, powrotu 70°C przy temperaturze zewnętrznej -18°C;
- b) płynna regulacja pomp sieciowych pozwala na optymalizację ciśnienia dyspozycyjnego sieci ciepłowniczej;
- c) regulacja jakościowa nośnika ciepła w zależności od warunków zewnętrznych wg *Tabeli regulacyjnej temperatury wody sieciowej* (Załącznik nr 1);
- d) w przypadku awarii źródła ciepła lub magistralnej sieci ciepłowniczej nie ma możliwości zapewnienia awaryjnego dostarczenia energii cieplnej do Odbiorców.

5. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczych:

- a) sieci ciepłownicze wysokich parametrów wykonane są w dwóch technologiach: starsze, tradycyjne wykonane w technologii kanałowej, młodsze wykonane bezkanałowo z rur preizolowanych;
- b) kontrola i rejestracja parametrów nośnika ciepła dokonywana jest na wyjściu ze źródła, w tym: ilość ciepła poprzez licznik ciepła, który rejestruje również wielkość przepływu, temperaturę zasilania i powrotu oraz moc chwilową. Ponadto rejestrowane są ciśnienia zasilania na sieci i powrotu z sieci.

6. Tabele regulacyjne nośnika ciepła dla poszczególnych wielkości ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

- a) regulacja jakościowa nośnika ciepła w normalnych warunkach eksploatacji w zależności od temperatury zewnętrznej prowadzona jest według aktualnej wersji *Tabeli regulacyjnej temperatury wody sieciowej 135/70°C*;
- b) w okresie od 1 września do 31 maja ochronie przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła podlegają odbiorcy pobierający ciepło na potrzeby grzewcze obiektów użyteczności publicznej określone przez Wojewodę (Załącznik nr 3);
- c) stopniowanie ograniczeń i sposób wprowadzania dla pozostałych Odbiorców zawarto w *Tabeli z zestawieniem zbiorczym planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła dla miejskiego systemu ciepłowniczego miasta Żary* (Załącznik nr 2).

7. Postanowienia ogólne:

- a) ograniczenia w dostarczaniu ciepła za pomocą sieci ciepłowniczej mogą być wprowadzane po wyczerpaniu przez ECO S.A. z siedzibą w Opolu we współpracy z zainteresowanymi podmiotami wszelkich dostępnych środków służących zaspokajaniu potrzeb Odbiorców na to ciepło;
- b) plany ograniczeń oraz plany wstrzymania dostarczania ciepła będą przedmiotem uzgodnień dokonywanych między Dostawcą - ECO S.A. z siedzibą w Opolu a Odbiorcami w terminie nie później niż na 30 dni przed ich wprowadzeniem;
- c) ograniczenia w dostarczaniu ciepła nie mogą powodować:
 - zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technicznych;
 - zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań w zakresie:
 - ✓ bezpieczeństwa lub obronności państwa;
 - ✓ opieki zdrowotnej;
 - ✓ telekomunikacji;
 - ✓ edukacji;

- ✓ wytwarzania i dostarczania energii elektrycznej oraz ciepła do Odbiorców;
- ✓ ochrony środowiska.

d) zakres i okres ochrony Odbiorców przed ograniczeniami:

- w okresie od 1 września do 31 maja ochronie przed wprowadzeniem ograniczeń podlegają Odbiorcy pobierający ciepło na potrzeby gospodarstw domowych, szpitale, żłobki, przedszkola oraz inne obiekty użyteczności publicznej określone przez Wojewodę;
- ograniczenia w dostarczaniu ciepła polegają na obniżeniu jakościowych lub ilościowych nośnika ciepła nie powodujących zamarznięcia sieci i instalacji ciepłowniczych oraz umożliwiające utrzymanie temperatury w:
 - ✓ lokalach mieszkalnych $+10^{\circ}\text{C}$;
 - ✓ innych $+5^{\circ}\text{C}$.

e) ograniczenia w dostawie ciepła dla odbiorców mogą być stosowane do wielkości gwarantujących utrzymanie cyrkulacji czynnika grzewczego w sieci i instalacji ciepłowniczej, zapobiegającej zamarznięciu układu ciepłowniczego.

8. Zasady wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

a) **powiadomienie Odbiorców** (w formie apelu) o konieczności oszczędzania energii cieplnej w związku z ograniczeniami dostaw opału;

b) **pierwszy stopień ograniczenia:**

Wstrzymanie dostaw energii cieplnej dla potrzeb ciepłej wody użytkowej (z wyjątkiem obiektów służby zdrowia, edukacji, telekomunikacji i związanych z bezpieczeństwem lub obronnością państwa), zapewnienie cyrkulacji wody zapobiegające zamarznięciu instalacji;

c) **drugi stopień ograniczenia:**

W przypadku wystąpienia krótkookresowego braku podaży węgla energetycznego dla przedsiębiorstw ciepłowniczych związanego z sytuacją wewnątrz kraju, przedsiębiorstwo wprowadza *drugi stopień ograniczenia w dostawie ciepła z sieci ciepłowniczej*. Krótkookresowy brak podaży węgla energetycznego może być spowodowany: katastrofami transportowymi, strajkiem, klęskami żywiołowymi, zamieszkami społecznymi. O krótkookresowym braku podaży można mówić wtedy, gdy wiadomo, że po ustaniu określonych przyczyn, nastąpi równowaga na rynku węgla energetycznego. Możliwe jest także wprowadzenie pierwszego stopnia ograniczenia w dostawie ciepła z sieci ciepłowniczej w przypadku wystąpienia problemów finansowych przedsiębiorstwa uniemożliwiających w sposób dostateczny nabywanie węgla energetycznego od dostawców;

d) **trzeci stopień ograniczenia:**

W przypadku wystąpienia trwałego braku podaży węgla energetycznego dla przedsiębiorstw ciepłowniczych lub, gdy z powodu trwałego braku równowagi na rynku

węgla, będzie wprowadzona reglamentacja paliw nie pokrywająca pełnego zapotrzebowania na opał do produkcji ciepła, wprowadza się *trzeci stopień ograniczenia w dostawie ciepła z sieci ciepłowniczej*. Trwały brak podaży lub trwały brak równowagi na rynku paliw może być spowodowany: niestabilną sytuacją gospodarczą na świecie, stanem zagrożenia bezpieczeństwa państwa, wprowadzeniem ograniczeń w sprzedaży paliw przez organy administracji rządowej.

e) **przerwanie dostawy ciepła:**

W przypadku, gdy nastąpi całkowity brak dostaw węgla energetycznego do ciepłowni, bez jakichkolwiek perspektyw na jego wznowienie, a zapas osiągnie poziom dwudniowy, *ciepłownia zostanie wyłączona i dostawa ciepła do odbiorców zasilanych z sieci ciepłowniczej zostanie przerwana*.

9. Szczegółowy tryb wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

a) *postanowienia ogólne:*

- wprowadzenie stopni ograniczenia dostaw ciepła zarządza Zarząd ECO S.A.;
- o wprowadzeniu stopni ograniczeń dostaw ciepła należy powiadomić właściwy zespół reagowania kryzysowego oraz Odbiorców ciepła, których stopień ograniczenia dotyczy. Upoważnieni pracownicy przedsiębiorstwa mają prawo kontrolowania pracy zewnętrznych i wewnętrznych instalacji cieplnych w celu właściwego ustalenia wielkości ograniczeń w dostawie ciepła.

b) *postanowienie szczegółowe:*

- *pierwszy stopień ograniczenia w dostawie ciepła z sieci ciepłowniczej* polega na takim ustawieniu regulatorów w węzłach cieplnych Odbiorców, aby wstrzymać przygotowanie ciepłej wody użytkowej;
- *drugi stopień ograniczenia w dostawie ciepła z sieci ciepłowniczej* polega na takim ustawieniu regulatorów pogodowych w węzłach cieplnych, aby zapewnić temperatury:

- ✓ w lokalach mieszkalnych + 15⁰C (85% mocy zamówionej);
- ✓ w innych pomieszczeniach + 10⁰C (75% mocy zamówionej).

W czasie, gdy w pomieszczeniach nie przebywają ludzie, wskazane jest zastosowanie obniżen temperatur do poziomu zapewniającego bezpieczne wychłodzenie pomieszczeń tak, aby nie dopuścić do zamarznięcia instalacji grzewczej.

- *trzeci stopień ograniczenia w dostawie ciepła z sieci ciepłowniczej* polega na takim ustawieniu regulatorów pogodowych w węzłach cieplnych, aby zapewnić temperatury:
- ✓ w lokalach mieszkalnych + 10⁰C (75% mocy zamówionej);
 - ✓ w innych pomieszczeniach + 5⁰C (63% mocy zamówionej).

W czasie, gdy w pomieszczeniach nie przebywają ludzie należy obowiązkowo wprowadzić obniżenia temperatur do bezpiecznych poziomów tak, aby nie dopuścić do zamarznięcia instalacji grzewczej.

- *przerwanie dostawy ciepła do Odbiorców* wiąże się z całkowitym wyłączeniem ciepłowni i węzłów cieplnych. Po wyłączeniu systemu ciepłowniczego należy z instalacji ciepłowni, sieci ciepłowniczych, węzłów cieplnych, wewnętrznych instalacji odbiorczych oraz wszelkich urządzeń towarzyszących opróżnić całkowicie czynnik grzewczy (wodę), aby nie doprowadzić do zniszczeń mogących powstać wskutek oddziaływania ujemnej temperatury zewnętrznej na zimne instalacje grzewcze.

10. Sposób podawania do publicznej wiadomości informacji o planowanym wprowadzeniu ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

- a) prasa lokalna;
- b) lokalne rozgłoszenie radiowe;
- c) tablice ogłoszeń.

Tabela regulacyjna wody sieciowej K-1002 Żary

Tzew., °C	Tzad. zasilania, °C	Tzad. powrotu, °C
14,0	70,0	32,3
13,0	70,0	33,8
12,0	70,0	35,3
11,0	70,0	36,8
10,0	70,0	38,2
9,0	70,0	39,6
8,0	70,0	40,9
7,0	70,0	42,2
6,0	73,0	43,5
5,0	76,4	44,8
4,0	79,7	46,0
3,0	83,8	47,2
2,0	86,4	48,5
1,0	89,6	49,6
0,0	92,9	50,8
-1,0	96,2	52,0
-2,0	99,4	53,1
-3,0	102,7	54,3
-4,0	105,9	55,4
-5,0	109,1	56,5
-6,0	112,3	57,6
-7,0	115,5	58,7
-8,0	118,7	59,7
-9,0	121,9	60,8
-10,0	125,0	61,9
-11,0	128,2	62,9
-12,0	131,3	63,9
-13,0	134,4	65,0
-14,0	135,0	66,0
-15,0	135,0	67,0
-16,0	135,0	68,0
-17,0	135,0	69,0
-18,0	135,0	70,0

Wykaz obiektów użyteczności publicznej podlegających ochronie przed wprowadzanymi ograniczeniami w dostarczaniu ciepła na terenie miasta **ŻARY** – wykaz wg pisma WOJEWODY LUBUSKIEGO nr BZK-IV.732.1.2021.MSkó z dnia 06.05.2021r.

1. Budynek Ratusza, pl. Rynek 1-5, 68-200 Żary.
2. Szkoła Podstawowa nr 1, ul. Szymanowskiego 8, 68-200 Żary.
3. Szkoła Podstawowa nr 2, ul. Gabrieli Zapolskiej 16, 68-200 Żary.
4. Szkoła Podstawowa nr 5, ul. Okrzei 19, 68-200 Żary.
5. Miejskie Przedszkole Nr 7, ul. Szymanowskiego 2, 68-200 Żary.

Zestawienie zbiorcze planu wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła wprowadzanych w ECO S.A. z siedzibą w Opolu
dla miejskiego systemu ciepłowniczego miasta **ŻARY**

Lp.	Rodzaj ograniczenia	Przyczyna wprowadzenia ograniczeń	Osoba wprowadzająca ograniczenia	Sposób wprowadzenia ograniczenia
1.	2	3	4	5
1.	Pierwszy stopień ograniczenia	Nieregularna dostawa węgla energetycznego spowodowana katastrofami transportowymi, strajkiem, klęskami żywiołowymi, zamieszkami społecznymi. Wiadomo, że po ustaniu przyczyny nastąpi równowaga na rynku węgla energetycznego. Wystąpienie problemów płatniczych przedsiębiorstwa.	Zarząd ECO S.A.	Grupom Odbiorców, których dotyczą ograniczenia wstrzymuje się dostawę energii cieplnej dla potrzeb przygotowania ciepłej wody użytkowej.
2.	Drugi stopień ograniczenia	Krótkookresowy brak podaży węgla energetycznego spowodowany katastrofami transportowymi, strajkiem, klęskami żywiołowymi, zamieszkami społecznymi. Wiadomo, że po ustaniu przyczyny nastąpi równowaga na rynku węgla energetycznego. Wystąpienie problemów płatniczych przedsiębiorstwa.	Zarząd ECO S.A.	Zmiana nastawy regulatorów pogodowych zapewniające uzyskanie temperatury: a) w lokalach mieszkalnych + 15 ⁰ C, b) w innych pomieszczeniach + 10 ⁰ C.
3.	Trzeci stopień ograniczenia	Trwały brak podaży węgla energetycznego dla przedsiębiorstw energetycznych spowodowany niestabilną sytuacją gospodarczą w kraju, stanem zagrożenia bezpieczeństwa państwa, wprowadzeniem ograniczeń w sprzedaży paliw przez organy administracji rządowej.	Zarząd ECO S.A.	Zmiana nastawy regulatorów pogodowych zapewniające uzyskanie temperatury: a) w lokalach mieszkalnych + 10 ⁰ C. b) w innych pomieszczeniach + 5 ⁰ C.
4.	Przerwanie dostawy ciepła	Całkowity brak dostaw węgla energetycznego, bez perspektyw na ich wznowienie, a zapas osiągnął poziom dwudniowy.	Zarząd ECO S.A.	Wyłączenie całkowite ogrzewania. Nie doprowadzenie do zniszczeń instalacji grzewczych wskutek oddziaływania ujemnej temperatury zewnętrznej.

Opole, 07.05.2021r.