



WOJEWODA KUJAWSKO-POMORSKI

Bydgoszcz,lipca 2023 r.

WIR.IX.732.2.2023.PK

**Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej
Mondi Świecie S.A.**
ul. Bydgoska 1
86 - 100 Świecie

Na podstawie art. 11 ust. 6 ustawy z 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385) w związku z § 14 ust. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. z 2021 r., poz. 2209)

uzgadniam

Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła
w **Przedsiębiorstwie Energetyki Ciepłej Mondi Świecie S.A.**
w **Świeciu**
ul. Bydgoska 1, 86 - 100 Świecie
na lata 2023-2026

Z up. WOJEWODY
KUJAWSKO-POMORSKIEGO
Zygmunt Borkowski
Dyrektor
Wydziału Infrastruktury i Rolnictwa



WOJEWODA KUJAWSKO-POMORSKI

Bydgoszcz, dnia 22 sierpnia 2023 r.

WIR.IX.732.2.2023.PK

Przedsiębiorstwo Mondi Świecie S.A.
ul. Bydgoska 1
86 - 100 Świecie

W nawiązaniu do pisma z dnia 11 lipca 2023r. znak WIR.IX.732.2.2023.PK oraz uwzględnieniu Państwa wniosku dot. zmiany nazwy podmiotu na: **Przedsiębiorstwo Mondi Świecie S.A.**

Na podstawie art. 11 ust. 6 ustawy z 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2022 r. poz. 1385) w związku z § 14 ust. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz. U. z 2021 r., poz. 2209)

uzgadniam

Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu i poborze ciepła
w **Przedsiębiorstwie Mondi Świecie S.A.**

w **Świeciu**

ul. Bydgoska 1, 86 - 100 Świecie

na lata 2023-2026

Z up. WOJEWODY
KUJAWSKO-POMORSKIEGO

Zygmunt Borkowski
Dyrektor
Wydziału Infrastruktury i Rolnictwa

Plan wprowadzania ograniczeń w dostarczaniu ciepła
przez
Mondi Świecie S.A.
na lata 2023-2026

Świecie, 12 czerwca 2023 r.



Spis treści

1. Wstęp	3
2. Podstawa prawna.	3
3. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła.....	4
4. Charakterystyka odbiorców ciepła.....	6
5. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.	7
6. Tabele regulacyjne nośnika ciepła	8
7. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczej.....	8
8. Wprowadzenie ograniczeń w dostarczaniu ciepła	9
9. Odpowiedzialność za skutki ograniczeń	10

CSU

1. Wstęp

Mondi Świecie S.A. siedzibą w Polsce, województwo Kujawsko-Pomorskie, powiat Świecki, miejscowość Świecie, 86-100 ulica Bydgoska 1 jako przedsiębiorstwo energetyczne prowadzi swoją działalność w zakresie wytwarzania, przesyłania i dystrybucji ciepła na podstawie koncesji:

- przesyłania i dystrybucji ciepła - decyzja z dnia 2003-11-28 znak: PCC/1072/740/W/OPO/2003/MP z późniejszymi zmianami,
- wytwarzania ciepła - decyzja z dnia 1998-10-07 znak: WCC/179/740/U/OT1/98/BP z późniejszymi zmianami,

W stabilnych warunkach pracy wewnętrznej sieci ciepłowniczej, dostarczanie ciepła odbywa się w sposób ciągły i niezawodny, z zachowaniem obowiązujących w Spółce standardów jakościowych.

2. Podstawa prawna.

Plan wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu ciepła opracowano zgodnie z:

- Ustawą Prawo Energetyczne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1385 z późn. zm.);
- Rozporządzeniem Rady ministrów z dnia 8 listopada 2021 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu wprowadzania ograniczeń w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła (Dz.U. z 2021 r., poz. 2209);

Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo Energetyczne (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1385 z późn. zm) w artykule 11 określa, że w przypadku wystąpienia zagrożeń:

- 1) bezpieczeństwa energetycznego Rzeczypospolitej Polskiej polegającego na długookresowym braku równowagi na rynku paliwowo-energetycznym;
- 2) bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej;
- 3) bezpieczeństwa osób;
- 4) wystąpieniem znacznych strat materialnych

- na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej lub jego części mogą być wprowadzone na czas oznaczony ograniczenia w sprzedaży paliw stałych oraz w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej i ciepła.

Ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej lub ciepła polegają na:

- 1) ograniczeniu maksymalnego poboru mocy elektrycznej oraz dobowego poboru energii elektrycznej;

2) zmniejszeniu lub przerwaniu dostaw ciepła.

Ograniczenia mogą być wprowadzone czasowo na terytorium kraju w drodze wydania rozporządzenia przez Radę Ministrów.

3. Charakterystyka techniczna źródeł ciepła

Źródłem wytwarzania energii cieplnej jest elektrociepłownia o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 1120,200 MW, zlokalizowanej w miejscowości Świecie, przy ul. Bydgoskiej 1, gmina Świecie, powiat świecki, województwo kujawsko-pomorskie, przy użyciu następujących jednostek wytwórczych:

1. **Jednostka Nr 1 (BMM)**, instalacja odnawialnego źródła energii - dedykowana instalacja spalania biomasy, w której ciepło pochodzi ze spalania biomasy w kotle parowym BFB, o mocy zainstalowanej cieplnej 207,400 MW, zasilającym w parę jeden turbozespół (turbinę parową upustowo-przeciwprężną).

Biomasę stanowi:

- biomasa z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji leśnej oraz przemysłu przetwarzającego jej produkty – drewno liściaste, drewno iglaste oraz mieszanina drewna liściastego i iglastego;
- biomasa z upraw energetycznych;
- biomasa z odpadów i pozostałości z produkcji rolnej;
- biomasa z produktów, odpadów i pozostałości z przemysłu przetwarzającego produkty rolne;
- biomasa z odpadów lub pozostałości z przemysłu przetwarzającego produkty z produkcji leśnej, spalanych w miejscu ich powstania – drewno liściaste, drewno iglaste oraz mieszanina drewna iglastego i liściastego, kora oraz odwodniona mieszanka odpadów włóknistych roślinnych z procesu produkcji pierwotnej masy celulozowej i z procesu produkcji papieru z masy (tzw. masy łapanej) i osadów z biologicznej oczyszczalni ścieków celulozowo papierniczych.

Udział wagi biomasy w ogólnym strumieniu paliwa wynosi 100%.

Paliwem pomocniczym jest olej opałowy lekki.

2. **Jednostka nr 2 (BMM)**, instalacja odnawialnego źródła energii - dedykowana instalacja spalania biomasy, o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 247,200MW, w której ciepło pochodzi ze wspólnego spalania biomasy i biogazu uzyskanego w procesie fermentacji metanowej osadów ściekowych, w jednym kotle parowym CFB

oraz ze spalania biomasy w jednym kotle parowym BFB, zasilających w parę jeden turbozespół (turbinę parową upustowo-kondensacyjną).

Biomasę stanowi:

- biomasa z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji leśnej oraz przemysłu przetwarzającego jej produkty – drewno liściaste, drewno iglaste oraz mieszanina drewna liściastego i iglastego;
- biomasa z upraw energetycznych;
- biomasa z odpadów i pozostałości z produkcji rolnej;
- biomasa z produktów, odpadów i pozostałości z przemysłu przetwarzającego produkty rolne;
- biomasa z odpadów lub pozostałości z przemysłu przetwarzającego produkty z produkcji leśnej, spalanych w miejscu ich powstania – drewno liściaste, drewno iglaste oraz mieszanina drewna iglastego i liściastego, kora oraz odwodniona mieszanka odpadów włóknistych roślinnych z procesu produkcji pierwotnej masy celulozowej i z procesu produkcji papieru z masy (tzw. masy łapanej) i osadów z biologicznej oczyszczalni ścieków celulozowo papierniczych.

Udział wagowy biomasy w ogólnym strumieniu paliwa wynosi do 100%.

Maksymalny udział wagowy biogazu w ogólnym strumieniu paliwa podawanego do kotła parowego CFB wynosi 2,5 %.

Paliwem pomocniczym jest olej opałowy lekki.

3. **Jednostka nr 3 (WSG)**, instalacja odnawialnego źródła energii - instalacja spalania wielopaliwowego, o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 194,000 MW, w której ciepło pochodzi ze spalania paliw konwencjonalnych (węgla kamiennego, oleju opałowego lekkiego) w jednym kotle parowym K4 oraz ze spalania paliw konwencjonalnych (węgla kamiennego, oleju opałowego lekkiego) lub ze wspólnego spalania paliw konwencjonalnych i biogazu, uzyskanego w procesie fermentacji metanowej osadów ściekowych, w jednym kotle parowym K5, zasilających w parę jeden turbozespół (turbinę parową przeciwprężną).

Maksymalny udział wagowy biogazu w ogólnym strumieniu paliwa podawanego do kotła K5 wynosi 10,8 %.

4. **Jednostka nr 4 (BMP)**, instalacja odnawialnego źródła energii - dedykowana instalacja spalania biomasy, o łącznej mocy zainstalowanej cieplnej 338,000 MW, w której ciepło

pochodzi ze spalania biomasy i biogazu w kotle parowym sodowym KS-4, zasilającym w parę jeden turbozespół (turbinę parową upustowo-kondensacyjną).

Biomasę stanowi:

- biomasa z odpadów lub pozostałości z przemysłu przetwarzającego produkty z produkcji leśnej, spalanych w miejscu ich powstania – substancje pochodzenia roślinnego zawarte w ługu powarzelnym, mydłach żywicznych, terpentynie oraz metanolu.

Biogaz stanowią gazy złowonne stężone (CNCG) oraz gazy złowonne niskostężeniowe (DNCG), będące gazem uzyskanym z biomasy – substancji pochodzenia roślinnego zawartych w odseparowanych składnikach ługu powarzelnego.

Łączny udział wagowy biomasy i biogazu w ogólnym strumieniu paliwa wynosi 100%.

Paliwem pomocniczym jest olej opałowy lekki.

4. Jednostka nr 5, instalacja spalania paliw konwencjonalnych, o łącznej zainstalowanej mocy cieplnej 133,600 MW, w której ciepło pochodzi ze spalania paliw konwencjonalnych (gazu ziemnego, oleju opałowego lekkiego) w czterech kotłach parowych o zainstalowanej mocy cieplnej 33,400 MW każdy.

4. Charakterystyka odbiorców ciepła.

Zgodnie ze stanem na dzień 7 czerwca 2023 r. Mondi Świecie S.A. dostarcza ciepło do 23 odbiorców do budynków o funkcjach usługowych. Sumaryczna wielkość zamówionej przez odbiorców mocy cieplnej wynosi:

Przeznaczenie	Wielkość mocy zamówionej [MW]
na cele centralnego ogrzewania (C.O.)	6,819
na cele ciepłej wody użytkowej (C.W.U)	0,001
na cele technologiczne (para)	10,138
RAZEM	16,958

5. Rodzaje i parametry technologiczne nośnika ciepła oraz sposoby jego regulacji.

Nośnikiem ciepła w sieci ciepłowniczej jest para wodna, która wykorzystywana jest także do podgrzewania wody jako drugiego nośnika ciepła.

Ilość pary do układu wymienników C.O. realizowana jest przez regulator, którego zadaniem jest utrzymanie zadanej temperatury wody grzewczej przez sterowanie zaworem regulacyjnym, zabudowanym na rurociągu pary do stacji C.O. Wartość zadana nastawy regulatora dobierana jest na podstawie charakterystyk pogodowych zdefiniowanych dla regulatora. Konkretna charakterystyka dobierana jest przez operatora w zależności od panujących warunków pogodowych.

Punkt pracy na wybranej charakterystyce pogodowej ustawiany jest w zależności od temperatury otoczenia.

Parametry pary przed zaworem regulacyjnym: temperatura 180 – 200 °C, ciśnienie 0,11 – 0,18 MPa (para z kolektora pary technologicznej 0,6 MPa przez stację redukcyjną 0,6/0,25 MPa).

Regulacja ciśnienia wody grzewczej realizowana jest przez osobne regulatory poprzez regulację obrotów pomp grzewczych zasilanych przez układy falownikowe.

6. Tabele regulacyjne nośnika ciepła

Tabela regulacyjna dla pary wodnej, określająca temperaturę zasilania nośnika w zależności od warunków atmosferycznych:

	BEZWIETRZNE	W ŚLĄSKU	W POLSCE		W SILNE	HURAGAN
Temperatura zewnętrzna	1	2	3	Temperatura zewnętrzna	4	5
-50	150	153	153	-50	153	153
-22	150	153	153	-21	153	153
-19	141	144	147	-19	149	152
-16	133	136	138	-16	139	142
-13	124	127	128	-13	131	133
-10	115	118	119	-10	122	124
-7	106	109	111	-7	112	114
-4	97	99	101	-4	102	105
-1	88	90	91	-1	93	95
2	78	80	81	2	83	85
4	72	73	74	5	72	72
5	71	71	71	6	71	71
20	71	71	71	20	71	71

W odniesieniu do gorącej wody Mondi Świecie S.A. nie stosuje tabel regulacyjnych.

7. Rodzaje i parametry techniczne sieci ciepłowniczej

Mondi Świecie S.A jest właścicielem całej sieci zakładowej i prowadzi działalność dystrybucyjną na terenie zakładu oraz w jego bliskim sąsiedztwie. Sieć ta funkcjonuje w układzie dwuprzewodowym. Największymi odbiorcami energii ciepłej są: Mondi Corrugated Sp. z o. o. oraz Mondi Bags Sp z o. o. Zakładowa sieć ciepłownicza Mondi Świecie ma długość 29,66 km. Zainstalowane podstawowe składniki w sieci dystrybucyjnej przedsiębiorstwa mają różne profile wiekowe:

Jednostka miary [km]	Wiek [lat]
12,97	45-50
8,77	40-45
4,3	25-30
0,3	15-20
3,32	5-10

8. Wprowadzenie ograniczeń w dostarczaniu ciepła

Ograniczenia w dostarczaniu energii cieplnej mogą być wprowadzone po wyczerpaniu przez przedsiębiorstwo wszelkich dostępnych środków służących zaspokojeniu potrzeb odbiorców ciepła.

Ograniczenia w dostarczaniu ciepła polegają na zmniejszeniu lub przerwaniu dostaw ciepła, przy czym nie mogą powodować: zagrożenia bezpieczeństwa osób oraz uszkodzenia lub zniszczenia obiektów technologicznych zakłóceń w funkcjonowaniu obiektów przeznaczonych do wykonywania zadań w zakresie: bezpieczeństwa lub obronności państwa, opieki zdrowotnej, telekomunikacji i edukacji.

Na podstawie charakterystyki odbiorców oraz faktu, że liczba odbiorców zakładu Mondi Świecie S.A jest niewielka, została wyróżniona tylko jedna grupa pod względem możliwości ograniczeń dostaw ciepła:

Grupa ograniczeń dostaw ciepła	Możliwość ograniczenia dostaw ciepła
A	Podlegają ograniczeniom w dostawach ciepła, które uwzględniają utrzymanie temperatury w budynkach lub lokalach mieszkalnych - nie mniejszej niż 10°C, natomiast w innych pomieszczeniach - 5°C

Wyodrębniono tylko jedną grupę odbiorców ze względu na charakter obiektów i przypisano jej ww. grupę ograniczeń:

Nazwa grupy odbiorców	Charakter obiektu	Grupa ograniczeń dostarczania ciepła
Odbiorcy przemysłowi	Obiekty bez lokali mieszkalnych, obiekty z lokalami mieszkalnymi przeznaczone na okresowy pobyt ludzi	A

Uwzględniając powyższe informacje w przypadku planowanego ograniczenia ciepła Mondi Świecie S.A wprowadza następujące zasady ograniczeń w dostarczaniu ciepła:

- **I stopień ograniczenia** – powiadomienie odbiorców o konieczności oszczędzania ciepła (dotyczy wszystkich odbiorców),



- **II stopień ograniczenia** – ograniczenie w dostarczaniu ciepła realizowane na podstawie zdefiniowanej grupy ograniczeń dostaw ciepła dotyczące odbiorców z grupy „A”.

Ograniczenie ciepła będzie polegało na obniżeniu parametrów ilościowych nośnika ciepła niepowodujących zamarznięcie sieci i instalacji odbiorczych oraz umożliwiających utrzymanie temperatury w lokalach na poziomie zdefiniowanym dla grupy „A”, która dotyczy możliwości ograniczeń dostaw ciepła.

9. Odpowiedzialność za skutki ograniczeń

Zgodnie z Art. 11 ust. 8 Ustawy prawo energetyczne „Przedsiębiorstwa energetyczne nie ponoszą odpowiedzialności za skutki ograniczeń w sprzedaży ciepła wprowadzonych rozporządzeniem, o którym mowa w Art. 11 ust. 7 ustawy. Określa się ważność planu w okresie od dnia uzgodnienia przez Wojewodę do dnia 30 czerwca 2026 r.

Członkowie zarządu:

 Tomasz Katewicz	 Sebastian Rzepa
Dyrektor Generalny Prezes Zarządu	Dyrektor ds. Inwestycji i Rozwoju Członek Zarządu

