



Część 05

# **Uwarunkowania rozwoju Gminy Miejskiej Lubin**



## **SPIS TREŚCI**

<b>5.1</b>	<b>Główne czynniki decydujące o zmianach w zapotrzebowaniu Gminy Miejskiej Lubin na media energetyczne.....</b>	<b>3</b>
5.1.1	Sytuacja demograficzna.....	3
5.1.2	Sytuacja mieszkaniowa.....	3
5.1.3	Rozwój budownictwa mieszkaniowego .....	4
5.1.4	Rozwój działalności usługowej i przemysłowej.....	4
<b>5.2</b>	<b>Tereny rozwojowe Gminy Miejskiej Lubin .....</b>	<b>5</b>
5.2.1	Zapotrzebowanie na ciepło terenów rozwojowych .....	5
5.2.2	Zapotrzebowanie na energię elektryczną terenów rozwojowych.....	7
5.2.3	Zapotrzebowanie na gaz terenów rozwojowych.....	8

### **Załączniki**

- 05.1 Prognoza zapotrzebowania na ciepło terenów przewidywanego rozwoju Gminy Miejskiej Lubin.
- 05.2 Prognoza zapotrzebowania na energię elektryczną terenów przewidywanego rozwoju Gminy Miejskiej Lubin.
- 05.3 Prognoza zapotrzebowania na paliwa gazowe terenów przewidywanego rozwoju Gminy Miejskiej Lubin.
- 05.4 Mapa terenów rozwojowych Gminy Miejskiej Lubin.



## **5.1 Główne czynniki decydujące o zmianach w zapotrzebowaniu Gminy Miejskiej Lubin na media energetyczne**

Przy wykonywaniu aktualizacji „Założeń do planu...” wzięte zostały pod uwagę następujące czynniki, które mogą mieć wpływ na wybór rozwiązań oraz zmiany zapotrzebowania na media energetyczne:

- sytuacja demograficzna,
- sytuacja mieszkaniowa,
- rozwój działalności gospodarczej
- tereny rozwojowe Gminy Miejskiej Lubin.

### **5.1.1 Sytuacja demograficzna**

Szczegółowa analiza sytuacji demograficznej Gminy Miejskiej Lubin została wykonana w Części 03 pkt. 3.2, z której wynika, że w latach 2006 – 20147 wystąpił spadek liczby ludności Gminy Miejskiej Lubin o około 4,1%. Założono zatem dla dalszych analiz, że w perspektywie bilansowej liczba mieszkańców na terenie Gminy Miejskiej Lubin będzie zbliżona do obecnej wielkości, z niewielką tendencją spadkową. Powiększać się będzie natomiast średnia powierzchnia mieszkania na jedną osobę, która obecnie wynosi ok. 22,4 m<sup>2</sup>/osobę.

### **5.1.2 Sytuacja mieszkaniowa**

Sytuację mieszkaniową w mieście charakteryzuje ciągły roczny przyrost nowych mieszkań.

Porównanie liczby mieszkań oddanych do użytku i powierzchni użytkowej w latach 2006 – 2013 przedstawia tabela:

Tabela 05.1

<b>Rok</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Mieszkania oddane do użytku w Gminie Miejskiej Lubin, szt.	80	163	225	270	169	263	242	212
Powierzchnia użytkowa, m <sup>2</sup>	9169	15542	23668	20311	18506	24169	20834	17055
Średnia powierzchnia użytkowa, m <sup>2</sup> /mieszkanie	114,6	95,3	105,2	75,2	109,5	91,9	86,1	80,4

W rozpatrywanych latach średnia liczba oddawanych rocznie nowych mieszkań utrzymywała się na poziomie około 203 o średniej powierzchni 94,8 m<sup>2</sup>.

### 5.1.3 Rozwój budownictwa mieszkaniowego

Wyznaczone w niniejszym opracowaniu tereny rozwojowe budownictwa mieszkaniowego (w podziale na tereny budownictwa wielorodzinnego oraz tereny budownictwa jednorodzinne), tereny budownictwa usługowego oraz tereny budownictwa przemysłowego stanowią podstawę rozwoju przyszłej zabudowy mieszkaniowej. Wyznaczono również tereny budownictwa łączące mieszkalnictwo jednorodzinne oraz wielorodzinne. Przyjęto, iż 70% terenów w tych obszarach zostanie przeznaczona na budownictwo jednorodzinne a w 30% zostanie zabudowane poprzez budownictwo wielorodzinne.

Tereny te wyznaczono zgodnie z „Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego” oraz „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego”.

Rozwój budownictwa w Gminie Miejskiej Lubin zależny będzie od popytu na lokale mieszkalne na co ma wpływ wiele czynników między innymi: zamożność społeczeństwa, sytuacja demograficzna, atrakcyjność terenów, promocja Gminy Miejskiej Lubin.

Tereny rozwojowe zaznaczone zostały na mapie dołączonej do opracowania.

Zestawienie terenów rozwojowych budownictwa mieszkaniowego w rozbiciu na mieszkalnictwo wielorodzinne oraz mieszkalnictwo jednorodzinne wraz z przewidywanym zapotrzebowaniem na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zawierają odpowiednio załączniki nr 05.1, 05.2 oraz 05.3.

### 5.1.4 Rozwój działalności usługowej i przemysłowej

W mieście zakłada się stworzenie sprzyjających warunków rozwoju działalności usługowej i przemysłowej dla których wyznaczone zostały tereny rozwojowe.

Nowe obiekty o charakterze usługowym i przemysłowym powstawać będą na terenach rozwojowych zgodnie ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Tereny rozwojowe funkcji usługowej i przemysłowej zaznaczone zostały na mapie dołączonej do opracowania.



Zestawienie terenów rozwojowych budownictwa usługowego oraz przemysłowego wraz z przewidywanym zapotrzebowaniem na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zawierają odpowiednio załączniki nr 05.1, 05.2 oraz 05.3.

## **5.2 Tereny rozwojowe Gminy Miejskiej Lubin**

Tereny rozwojowe określono na podstawie Miejsowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Miejskiej Lubin.

Przyjęto podział terenów rozwojowych w zależności od przeznaczenia na:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz wielorodzinnej,
- tereny usług,
- tereny przemysłu.

Bilans potrzeb energetycznych został wykonany dla terenów wynikających z Miejsowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego i „Studium uwarunkowań...” dla których zostało zdefiniowane przeznaczenie, a tym samym możliwe było wyliczenie potrzeb energetycznych.

Tereny wynikające z Miejsowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego i „Studium uwarunkowań...” zostały pokazane na mapie dołączonej do opracowania.

### **5.2.1 Zapotrzebowanie na ciepło terenów rozwojowych**

Zapotrzebowanie na ciepło terenów rozwojowych będzie powodowane powstawaniem nowych obiektów na poszczególnych terenach rozwojowych Gminy Miejskiej Lubin.

Określono maksymalne potrzeby cieplne terenów rozwojowych Gminy Miejskiej Lubin w podziale na zabudowę mieszkaniową jedno i wielorodzinną oraz usługi i przemysł, przy założeniu wskaźników zapotrzebowania ciepła:

- dla budownictwa mieszkaniowego - 75 W<sub>t</sub>/m<sup>2</sup>
- dla terenów produkcyjnych - 300 kW<sub>t</sub>/ha
- dla terenów usługowych - 220 kW<sub>t</sub>/ha

Przyjęte wskaźniki dla terenów usługowych i przemysłowych wynikają z potrzeb grzewczych w/w terenów bez ewentualnych potrzeb technologicznych, które na obecnym poziomie opracowania nie dają się realnie oszacować.

Przy tak przyjętych założeniach zapotrzebowanie ciepła dla Gminy Miejskiej Lubin wynikające z rezerw terenowych dla zabudowy mieszkaniowej, czyli z pełnego zagospodarowania terenów rozwojowych (maksymalne potrzeby cieplne terenów) wyniesie około 139,1 MW<sub>t</sub> w tym:

- |                             |         |          |
|-----------------------------|---------|----------|
| • budownictwo wielorodzinne | 48,4 MW | 163,0 ha |
| • budownictwo jednorodzinne | 90,7 MW | 564,3 ha |

Zapotrzebowanie na ciepło wynikające z terenów rozwojowych o funkcjonalności usługowo handlowej wynosi 70,0 MW<sub>t</sub> dla 318,2 ha.

Dla terenów rozwojowych o funkcjonalności przemysłowej zapotrzebowanie na ciepło wynosi 60,3 MW<sub>t</sub> dla 201,1 ha.

Szczegółowe dane dotyczące potrzeb cieplnych terenów rozwojowych zostały przedstawione w załączniku nr 05.1.

Prognoza zapotrzebowania Gminy Miejskiej Lubin na ciepło zawarta została w części nr 04 opracowania.

Wielkość terenów rozwojowych wskazana w niniejszym opracowaniu daje przyszłym inwestorom możliwość wyboru lokalizacji pod odpowiednie inwestycje.

Prognoza zapotrzebowania Gminy Miejskiej Lubin na ciepło w perspektywie roku 2030 zawarta została w części nr 04.

Przedstawione wyżej tereny rozwojowe w pełni zabezpieczą potrzeby rozwojowe Gminy Miejskiej Lubin w perspektywie bilansowej.

### **Zaopatrzenie w ciepło terenów rozwojowych**

Przewiduje się zabezpieczenie potrzeb cieplnych terenów rozwojowych w oparciu o ekologiczne źródła ciepła. Preferowane są źródła wykorzystujące paliwa ekologiczne: gaz ziemny, olej opałowy lekki, gaz płynny, paliwa odnawialne. Naturalną alternatywą dla lokalnych źródeł ciepła jest system ciepłowniczy funkcjonujący na terenie Gminy Miejskiej Lubin.

Alternatywnym rozwiązaniem będzie wykorzystanie energii elektrycznej.



Przewiduje się również możliwość wykorzystania ekologicznych pieców węglowych spełniających wszelkie wymogi ochrony środowiska do zabezpieczenia potrzeb grzewczych Gminy Miejskiej Lubin.

Dla zwiększenia konkurencyjności na rynku dostawców energii proponuje się dalszy rozwój systemu ciepłowniczego oraz gazowniczego.

W szczególności zakłada się:

- zaopatrzenie w ciepło budownictwa mieszkaniowego wielorodzinnego z systemu ciepłowniczego. W przypadku gdy nie będzie możliwości podpięcia do systemu ciepłowniczego zabezpieczenie potrzeb ciepłych zakłada się uzyskać za pomocą lokalnych kotłowni gazowych.
- zaopatrzenie w ciepło terenów budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego w oparciu o system gazowniczy. Jako alternatywę przewiduje się wykorzystanie ekologicznych źródeł ciepła na gaz płynny, olej opałowy lekki, węgiel kamienny, odnawialne źródła energii oraz wykorzystanie energii elektrycznej do zabezpieczenia potrzeb grzewczych.
- zaopatrzenie terenów budownictwa usługowo handlowego i przemysłu na zasadach konkurencyjności systemów ciepłowniczego i gazowniczego. Jako alternatywę przewiduje się wykorzystanie ekologicznych źródeł ciepła na gaz płynny, olej opałowy lekki, węgiel kamienny, odnawialne źródła energii oraz wykorzystanie energii elektrycznej do zabezpieczenia potrzeb grzewczych.

### **5.2.2 Zapotrzebowanie na energię elektryczną terenów rozwojowych**

Wielkość zapotrzebowania na energię elektryczną wynikająca z terenów rozwojowych wynosi około 96,9 MW.

Zapotrzebowanie mocy elektrycznej dla terenów ujętych w niniejszej części opracowania wynosi odpowiednio:

- |                                  |          |           |
|----------------------------------|----------|-----------|
| ○ Budownictwo wielorodzinne      | 25,5 MW, | 163,0 ha, |
| ○ Budownictwo jednorodzinne      | 29,8 MW, | 564,3 ha, |
| ○ Tereny usługowo - handlowe     | 25,5 MW, | 318,2 ha, |
| ○ Tereny przemysłowo-produkcyjne | 16,1 MW, | 201,1 ha, |

### **Zaopatrzenie w energię elektryczną terenów rozwojowych**

Przewiduje się, że zasilanie terenów rozwojowych realizowane będzie przede wszystkim z istniejącego systemu sieci średniego i niskiego napięcia z wykorzystaniem rezerw systemu elektroenergetycznego.

Po wyczerpaniu rezerw istniejącego systemu elektroenergetycznego przewiduje się budowę nowych linii średniego napięcia 15 kV oraz nowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV.

Rozszerzanie sieci elektroenergetycznych na nowe tereny realizowane będzie w miarę ich zagospodarowywania.

Projektowanie i budowa infrastruktury elektroenergetycznej na poszczególnych terenach rozwojowych jest zadaniem własnym przedsiębiorstwa elektroenergetycznego.

### 5.2.3 Zapotrzebowanie na gaz terenów rozwojowych

Wielkość zapotrzebowania na gaz wynikająca z terenów rozwojowych wynosi około 24,9 tys Nm<sup>3</sup>/h.

Zapotrzebowanie na gaz dla terenów ujętych w niniejszej części opracowania wynosi odpowiednio:

- |                                  |                            |           |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|
| ○ Budownictwo jednorodzinne      | 11 493 Nm <sup>3</sup> /h, | 564,3 ha, |
| ○ Tereny usługowo - handlowe     | 7 201 Nm <sup>3</sup> /h,  | 318,2 ha, |
| ○ Tereny przemysłowo-produkcyjne | 6 205 Nm <sup>3</sup> /h,  | 201,1 ha, |

### Zaopatrzenie w gaz terenów rozwojowych

Przewiduje się, że zasilanie terenów rozwojowych realizowane będzie przede wszystkim z istniejącego systemu sieci średniego i niskiego ciśnienia z wykorzystaniem rezerw systemu gazowniczego.

Rozszerzanie sieci gazowniczej na nowe tereny realizowane będzie w miarę ich zagospodarowywania.

Projektowanie i budowa infrastruktury gazowniczej na poszczególnych terenach rozwojowych jest zadaniem własnym przedsiębiorstwa gazowniczego.