



Część 08

System gazowniczy

SPIS TREŚCI

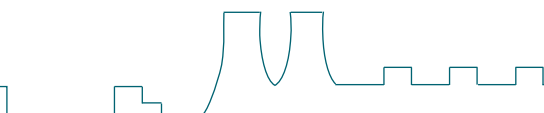
8.1	Informacje ogólne	3
8.2	System gazowniczy – stan aktualny	3
8.2.1	Sieci wysokiego ciśnienia	3
8.2.2	Stacje redukcyjno pomiarowe I-go stopnia	4
8.2.3	Sieci średniego i niskiego ciśnienia	5
8.2.4	Stacje redukcyjno pomiarowe II-go stopnia	6
8.3	Zapotrzebowanie na paliwa gazowe – stan aktualny	7
8.4	Zamierzenia modernizacyjne i inwestycyjne	10
8.5	Zapotrzebowanie na paliwa gazowe – przewidywane zmiany	11
8.5.1	Wprowadzenie	11
8.5.2	Zapotrzebowanie gazu w perspektywie bilansowej.....	13
8.6	Ocena stanu aktualnego.....	16

Spis tabel

Tabela 08.1	Parametry stacji redukcyjnych I stopnia	4
Tabela 08.2	Długość sieci przyłączeniowej i rozdzielczej średniego i niskiego ciśnienia	5
Tabela 08.3	Straty gazu	5
Tabela 08.4	Zestawienie awarii	6
Tabela 08.5	Lokalizacja stacji redukcyjno pomiarowych II-go stopnia.....	6
Tabela 08.6	Struktura odbiorców paliw gazowych	7
Tabela 08.7	Struktura zużycia gazu	9
Tabela 08.8	Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe	14
Tabela 08.9	Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe - Scenariusz optymalny	14
Tabela 08.10	Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe - Scenariusz minimalny	15
Tabela 08.11	Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe - Scenariusz maksymalny	15

Spis wykresów

Wykres 08.1	Struktura odbiorców gazu w roku 2020	8
Wykres 08.2	Zmiana liczby odbiorców paliwa gazowego w latach 2010-2020.....	8
Wykres 08.3	Struktura zużycia gazu w roku 2020	9
Wykres 08.4	Zmiana zapotrzebowania na paliwo gazowe w latach 2010-2020.....	10



8.1 Informacje ogólne

Ocena pracy istniejącego systemu gazowniczego zasilającego w gaz odbiorców z terenu Gminy Miejskiej Lubin oparta została na informacjach uzyskanych z przedsiębiorstw gazownicznych działających na terenie Gminy Miejskiej Lubin, tzn.:

- Gaz-System S.A. oddział we Wrocławiu,
- Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy we Wrocławiu,
- PGNIG Obrót Detaliczny Sp. z o.o..

Rodzaj gazu	Lw
Ilość stacji redukcyjno-pomiarowych I ^o	2
Ilość stacji redukcyjno-pomiarowych II ^o	20
Łączna liczba odbiorców gazu	26 680
Roczne zużycie gazu	14 584 tys.m ³

8.2 System gazowniczy – stan aktualny

Gmina Miejska Lubin jest dobrze zgazyfikowana. Do największych skupisk obiektów i osiedli doprowadzony jest gaz sieciowy na średnim bądź niskim ciśnieniu.

Mapę sieci gazownicznej na terenie Gminy Miejskiej Lubin załączono do niniejszego opracowania.

8.2.1 Sieci wysokiego ciśnienia

W bezpośredniej bliskości Gminy Miejskiej Lubin, jak i w samym mieście, przebiega pięć linii gazociągów wysokiego ciśnienia, z których to Gmina Miejska Lubin jest zasilana w gaz. Sieci te eksploatowane są przez Gaz-System S.A. oddział we Wrocławiu, o następujących parametrach:

1. Gazociąg wysokiego ciśnienia relacji Kotowice - Legnica

- średnica DN 250/200
- rok budowy 1972
- ciśnienie robocze 5,5 MPa

2. Gazociąg wysokiego ciśnienia – Odgałęzienie ZWR Lubin

- średnica DN 100
- rok budowy 1973
- ciśnienie robocze 5,5 MPa

3. Gazociąg wysokiego ciśnienia – Odgałęzienie Lubin Lotnisko - Odgałęzienie Gola

- średnica DN 150
- rok budowy 1972
- ciśnienie robocze 5,5 MPa

4. Gazociąg wysokiego ciśnienia – odgałęzienie od stacji redukcyjno pomiarowej I° Gola

- średnica DN 100
- rok budowy 2000
- ciśnienie robocze 5,5 MPa

5. Gazociąg wysokiego ciśnienia – odgałęzienie od stacji redukcyjno pomiarowej I° Lubin 1 Lotnisko

- średnica DN 80
- rok budowy 1972
- ciśnienie robocze 5,5 MPa

8.2.2 Stacje redukcyjno pomiarowe I-go stopnia

Gmina Miejska Lubin jest zasilana z dwóch stacji gazowych pierwszego stopnia Lubin- Lotnisko i Lubin-Krzeczyn Wielki. Stacje te należą do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.

Stacja zlokalizowana na terenie Gminy Miejskiej Lubin zlokalizowana jest w jej północnej części. Stacja poza granicami Gminy Miejskiej Lubin jest zlokalizowana po jej zachodniej części.

Parametry stacji redukcyjnych I stopnia zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 08.1 Parametry stacji redukcyjnych I stopnia

Lp.	Nazwa stacji	Lokalizacja stacji	Rok budowy	Przepustowość maksymalna (techniczna) [Nm ³ /h]	Szacowana rezerwa stacji, %
1	Lubin 1 Lotnisko	Lubin	1994	2 600	bd
2	Krzeczyn Wielki	Krzeczyn Wielki	2001	18 000	bd

8.2.3 Sieci średniego i niskiego ciśnienia

Sieci średniego ciśnienia są wyprowadzone ze stacji redukcyjno pomiarowych I-go stopnia. Ich zadaniem jest z jednej strony zasilanie stacji redukcyjno pomiarowych II-go stopnia a z drugiej dostawa gazu bezpośrednio do odbiorców.

Sieci niskiego ciśnienia są wyprowadzone ze stacji redukcyjno pomiarowych II-go stopnia. Ich zadaniem jest dostawa gazu bezpośrednio do odbiorców z wykorzystaniem przyłączy do poszczególnych odbiorców.

Długość sieci przyłączeniowej i rozdzielczej średniego i niskiego ciśnienia na terenie Gminy Miejskiej Lubin w latach 2018-2020 pokazano w poniższej tabeli.

Tabela 08.2 Długość sieci przyłączeniowej i rozdzielczej średniego i niskiego ciśnienia

Lp.	Rok	Długość sieci rozdzielczej średniego i niskiego ciśnienia	Długość przyłączy średniego i niskiego ciśnienia łącznie	Długość sieci dystrybucyjnej niskiego ciśnienia	Długość sieci dystrybucyjnej średniego ciśnienia
		m	m	m	m
1	2018	123 679	41 238	bd	bd
2	2019	132 400	56 911	bd	bd
3	2020	134 388	57 831	66 727	67 661

Stan techniczny sieci gazowej został określony jako dobry (gazociągi stalowe) oraz bardzo dobry (gazociągi poliuretanowe).

Straty gazu na sieciach w ostatnich latach wykazuje tendencję malejącą, co może świadczyć o poprawie stanu technicznego gazociągów na terenie miasta. Zestawienie danych dotyczących strat gazu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 08.3 Straty gazu

Rok	2018	2019	2020
Straty gazu, m3	6 632	5 728	2 445

Wniosek o poprawiającym się stanie technicznym gazociągów potwierdza również zestawienie awarii z ostatnich lat, w którym również jednoznacznie widoczny jest trend malejący. Zestawienie awarii wskazano w poniższej tabeli.

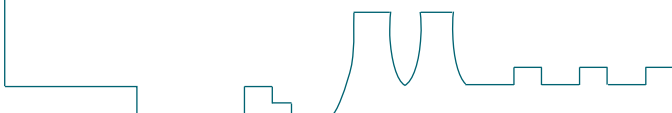


Tabela 08.4 Zestawienie awarii

Rok	Awarie na gazociągach średniego ciśnienia	Awarie na stacjach I-go stopnia	Awarie na stacjach II-go stopnia
2018	30 szt.	brak awarii	brak awarii
2019	23 szt.	brak awarii	brak awarii
2020	15 szt.	brak awarii	brak awarii

8.2.4 Stacje redukcyjno pomiarowe II-go stopnia

Stacje redukcyjno pomiarowe II-go stopnia są ostatnim etapem transformacji parametrów gazu, po której to następuje dostarczenie go do odbiorców finalnych.

Na terenie Gminy Miejskiej Lubin występuje 20 stacji redukcyjno pomiarowych II-go stopnia.

Z pozyskanych danych nie jest możliwe oszacowanie istniejących rezerw w stacjach redukcyjno pomiarowych II-go stopnia. Lokalizacja poszczególnych stacji wraz z podaniem ich podstawowych parametrów podano w poniższej tabeli.

Tabela 08.5 Lokalizacja stacji redukcyjno pomiarowych II-go stopnia

Lp.	Lokalizacja stacji /Nazwa stacji	Rok budowy	Ciśnienie wlotowe	Ciśnienie wylotowe	Przepust. nominalna
			kPa	kPa	Nm ³ /h
1.	Odrodzenia	1994	300,00	2,200	3200
2.	Malinowa	1998	300,00	2,200	600
3.	Sportowa	1995	300,00	2,200	1600
4.	Małomnicka	2009	300,00	2,200	400
5.	Leśna	2010	300,00	2,200	1000
6.	Jana Pawła II	1995	300,00	2,200	1600
7.	Wierzbowa	2010	300,00	2,200	1000
8.	Hutnicza	2001	300,00	2,200	3000
9.	GOS-Rozjazd	1994	300,00	2,200	1600
10.	Biedronkowa	2008	300,00	2,200	240
11.	Kochanowskiego	2008	300,00	2,200	100
12.	Kochanowskiego	2013	300,00	2,200	70
13.	Zwierzyckiego	2008	300,00	2,200	100
14.	Towarowa	2008	300,00	2,200	100
15.	Brzeska	2017	250,00	2,000	80
16.	Krzemieniecka	2013	300,00	2,200	110
17.	Krzemieniecka	2013	300,00	2,400	125
18.	Miroszowicka	2013	300,00	2,200	100

Lp.	Lokalizacja stacji /Nazwa stacji	Rok budowy	Ciśnienie wlotowe	Ciśnienie wylotowe	Przepust. nominalna
			kPa	kPa	Nm ³ /h
19.	Sikorskiego	2014	300,00	11,000	160
20.	Skłodowskiej	2010	300,00	2,200	1600

Łączna przepustowość stacji gazowych II-go stopnia wynosi 16 785 Nm³/h, co w przeliczeniu na moc cieplną wynosi 144MW.

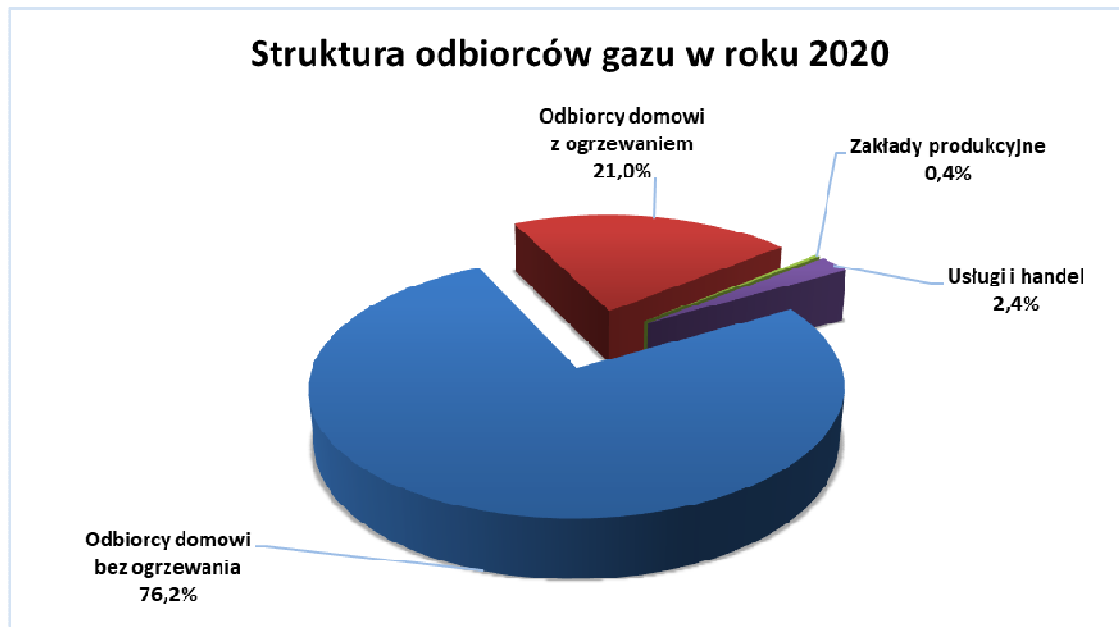
8.3 Zapotrzebowanie na paliwa gazowe – stan aktualny

Struktura odbiorców wygląda następująco:

Tabela 08.6 Struktura odbiorców paliw gazowych

Lata	Odbiorcy domowi łącznie	Odbiorcy domowi z ogrzewaniem	Zakłady produkcyjne	Usługi i handel	Ogółem
	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]	[szt.]
2010	24 626	2 283	68	518	25 212
2013	25 176	2 147	99	533	25 808
2015	28 375	1437	97	576	29 048
2016	28 864	1699	86	515	29 465
2017	26 087	1986	110	596	26 793
2018	24 555	1 943	101	642	27 241
2019	20 596	5 913	102	647	27 258
2020	20 343	5 612	97	628	26 680

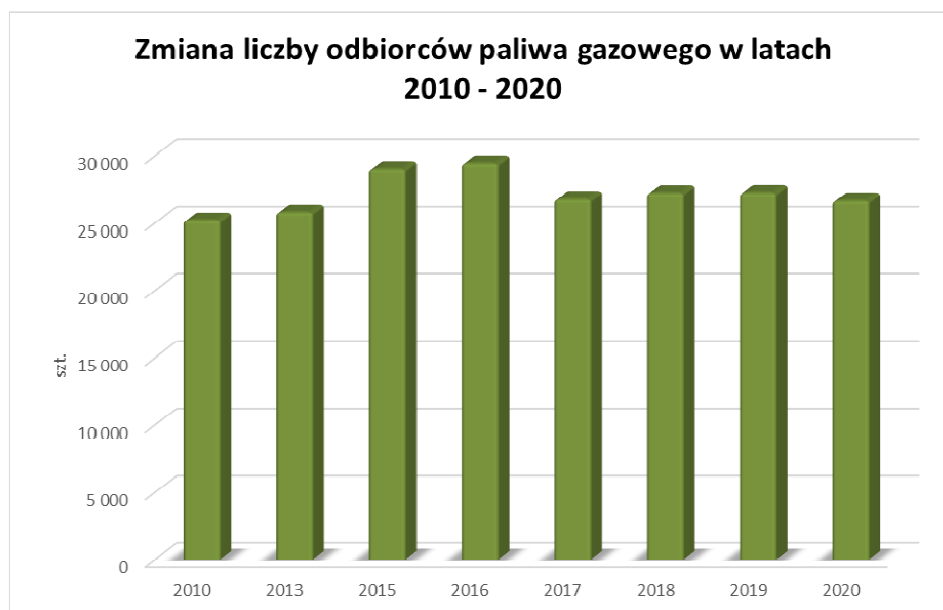
Wykres 08.1 Struktura odbiorców gazu w roku 2020



97,2 % odbiorców gazu to odbiorcy domowi. Drugą największą grupą odbiorców stanowią punkty usługowo handlowe – ok. 2,4%.

Liczba odbiorców gazu w roku 2017 wzrosła w stosunku do roku 2010 o około 5,8%.

Wykres 08.2 Zmiana liczby odbiorców paliwa gazowego w latach 2010-2020

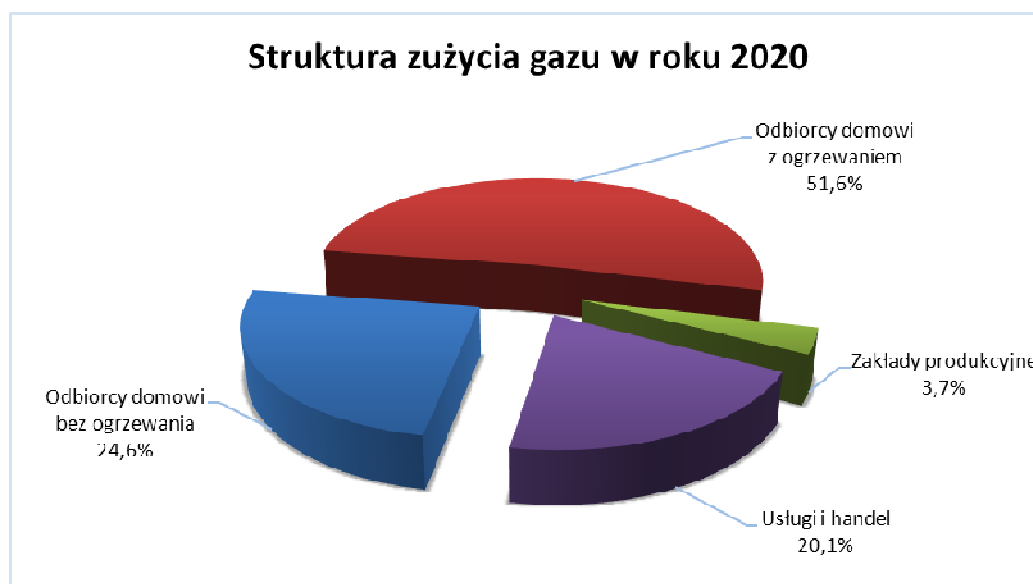


Struktura zużycia gazu wygląda następująco:

Tabela 08.7 Struktura zużycia gazu

Lata	Odbiorcy domowi z ogrzewaniem	Odbiorcy domowi łącznie	Zakłady produkcyjne	Usługi i handel	Ogółem
	[m ³ /rok]	[m ³ /rok]	[m ³ /rok]	[m ³ /rok]	[m ³ /rok]
2010	4 767,1	10 561,8	7 837,3	3518	21 917,1
2013	3 952,9	10 385,0	1 765,6	2823,6	14 974,2
2015	4 203,0	10 413,5	828,2	2 555,4	13 807,8
2016	4 899,6	11 565,6	861,8	3 144,2	15 585,3
2017	5 638,4	12 372,0	938,4	3 268,5	16 606,2
2018	4 795,27	11 424,27	629,81	3 486,95	15 541,03
2019	7 754,92	11 597,70	628,62	3 162,00	15 388,32
2020	7 522,20	11 108,50	544,03	2 931,73	14 584,26

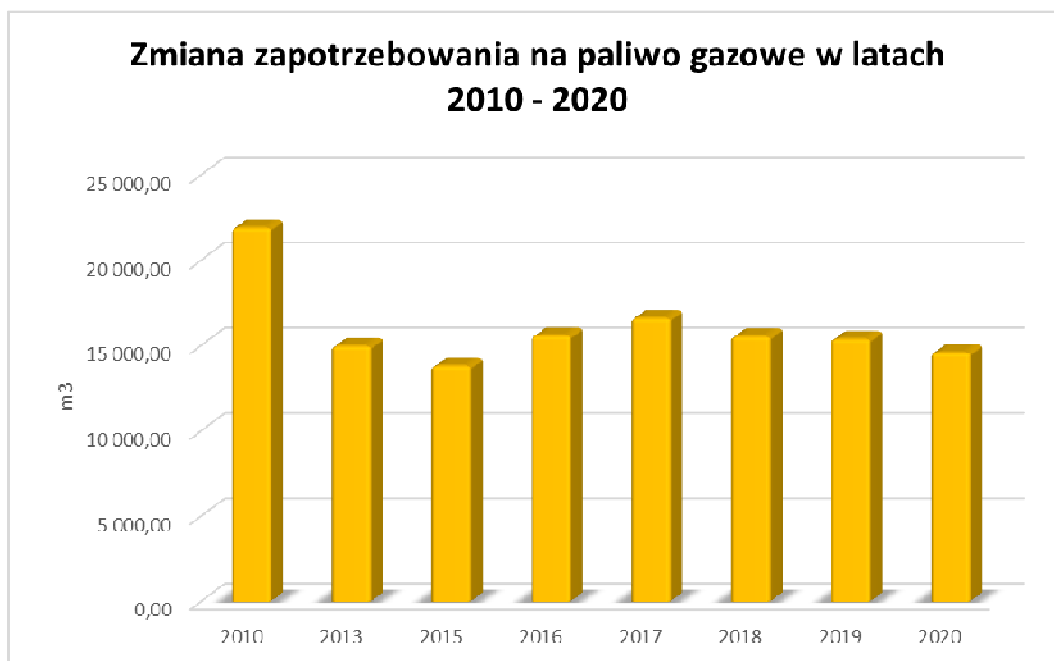
Wykres 08.3 Struktura zużycia gazu w roku 2020



Również pod względem zużycia gazu odbiorcy domowi stanowią grupę dominującą w strukturze gazowej. Domowi odbiorcy zużywają ok. 76,2% gazu na terenie Gminy Miejskiej Lubin.

Zmiana zapotrzebowania na gaz w mieście Lubin w ostatnich latach została przedstawiona na poniższym wykresie.

Wykres 08.4 Zmiana zapotrzebowania na paliwo gazowe w latach 2010-2020



Wykres powyższy wskazuje na małe wahania zużycia gazu w ostatnich latach, co oznacza, że zapotrzebowanie na gaz jest w ostatnich latach bardzo stabilne.

8.4 Zamierzenia modernizacyjne i inwestycyjne

Na terenie Gminy Miejskiej Lubin możliwa jest w najbliższych latach rozbudowa systemu gazowniczego wysokiego ciśnienia poprzez budowę nowego gazociągi DN300 Kotowice – Krzeczyn a także przewiduje się Przebudowę stacji I^oLubin Lotnisko. Oba te zadania znajdują się w planie inwestycyjnym spółki Gaz – System S.A. na lata 2020 – 2029.

Ponadto w przypadku pojawienia się potencjalnego odbiorcy gazu z sieci wysokiego ciśnienia należy przeanalizować możliwości techniczno-ekonomiczne jego podłączenia, po czym podjąć decyzję o ewentualnej rozbudowie sieci gazowej.

Podstawą planowania rozwoju sieci jest osiągnięcie kryterium poprawności technicznej i efektywności ekonomicznej przedsięwzięcia.

W celu przeprowadzenia takiej oceny, przed podjęciem ostatecznej decyzji o gazyfikacji obszarów/osiedli, na których nie występuje sieć gazowa, opracowywane są koncepcje

gazyfikacji. Podstawą do ich opracowania są materiały źródłowe takie jak: miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, projekty założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe oraz inne dostępne materiały. Impuls do rozpoczęcia działań stanowią najczęściej zgłoszenia mieszkańców, inwestorów, czy władz lokalnych.

W najbliższych latach na obszarze Gminy Miejskiej Lubin nie przewiduje się znaczących zamierzeń inwestycyjnych związanych z rozbudową infrastruktury gazowej. W Planie Rozwoju PSG na lata 2020-2024 (zatwierdzonym przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki) w zakresie dotyczącym Gminy Miejskiej Lubin, ujęte są głównie zadania związane z realizacją bieżących przyłączy w zakresie niewielkiej rozbudowy sieci i budowy przyłączy (zarówno dla średniego jak i niskiego ciśnienia), dla których rachunek ekonomiczny wykazuje opłacalność inwestycji, w myśl ustawy Prawo Energetyczne.

W przypadku pojawienia się potencjalnego odbiorcy gazu z sieci średniego ciśnienia należy przeanalizować możliwości techniczno-ekonomiczne jego podłączenia, po czym podjąć decyzję o ewentualnej rozbudowie sieci gazowej.

Nowi potencjalni odbiorcy gazu, w przypadku przebiegającej w pobliżu sieci gazowej, powinni regularnie być podłączani do systemu gazowniczego po wpłynięciu wniosków o takie przyłączenie.

Należy zaznaczyć, że PSG prowadzi rozmowy z przedstawicielami GAZ-SYSTEM S.A, Agencją Rozwoju Przemysłu S.A. oraz Miastem Lubin w sprawie możliwości doprowadzenia sieci dystrybucyjnej do terenów inwestycyjnych w miejscowości Lubin.

8.5 Zapotrzebowanie na paliwa gazowe – przewidywane zmiany

8.5.1 Wprowadzenie

Zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe w zakresie odbiorców komunalnych w najbliższej perspektywie będą powodowane z jednej strony podłączaniem budynków już istniejących, a z drugiej budynków nowo budowanych.

Dla wyliczenia rocznego zapotrzebowania na gaz wykorzystano następujące wskaźniki:





NR PROJEKTU	W-1128.08	
ZMIANA		
PRACOWNIA	PMO4	
STR./STRON	12/17	

Standard wyposażenia

Wskaźnik zużycia energii GJ/rok

I	4,17/mieszkanie
II	14,46/ mieszkanie
III	14,46/ mieszkanie
	+ na ogrzewanie:
– dla bud. jednorodzinnego	120/odbiorcę
– dla bud. wielorodzinnego	45/ odbiorcę

Użyte powyżej określenie „standard wyposażenia” oznacza, że gaz wykorzystywany jest dla:

Standard I – przygotowanie posiłków (kuchenka gazowa),

Standard II - przygotowanie posiłków oraz ciepłej wody użytkowej (kuchenka gazowa oraz grzejnik wody przepływowej),

Standard III - przygotowanie posiłków, ciepłej wody użytkowej oraz ogrzewania pomieszczeń (kuchenka gazowa, grzejnik wody przepływowej i kocioł gazowy),

Przewidywane godzinowe zapotrzebowanie na gaz przez poszczególne jednostki bilansowe obliczono na podstawie następujących wzorów:

a) na cele komunalno-bytowe (odbiorcy indywidualni, usługi)

$$A = \frac{Q_k}{8760h / rok} \times K_{sg} [m^3n / h]$$

gdzie:

Q_k – zużycie gazu przez ww odbiorców na cele kom-byt. [m^3n/rok]

K_{sg} – współczynnik szczytowego poboru gazu

$$K_{sg} = \frac{50}{\sqrt{M_{zg}}} + 1,5$$



NR PROJEKTU	W-1128.08	
ZMIANA		
PRACOWNIA	PMO4	
STR./STRON	13/17	

b) cele grzewcze

$$B = \frac{Q_g}{8760h / rok} \times 3,2 [m^3n / h]$$

gdzie:

Q_k – zużycie gazu przez ww odbiorców na cele grzewcze [m^3n/rok]

3,2 – współczynnik szczytowego poboru gazu na cele grzewcze w dzień

8.5.2 Zapotrzebowanie gazu w perspektywie bilansowej

8.5.2.1 Tereny rozwojowe

Nowa zabudowa będzie występowała głównie na terenach rozwojowych przedstawionej w części 05 niniejszego opracowania.

W niniejszym opracowaniu wykonano podział obszarów ze względu na rodzaj nośnika ciepła. Obszary zakwalifikowane do zasilania z systemu gazowniczego zostały pokazane w części 05 opracowania. Obliczenia wykonano przy założeniu, iż tereny rozwojowe zostaną całkowicie wypełnione.

Wykonane obliczenia wykazały następujące zapotrzebowania na gaz sieciowy:

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|-----------|
| ○ Budownictwo jednorodzinne | 11 253 Nm^3/h , | 549,5 ha, |
| ○ Tereny usługowo - handlowe | 6 499 Nm^3/h , | 287,2 ha, |
| ○ Tereny przemysłowo-produkcyjne | 5 541 Nm^3/h , | 179,6 ha, |

Łączne maksymalne potrzeby wynikające z terenów rozwojowych to ok **24,4 tys Nm^3/h** . Należy jednak stwierdzić, iż wartość ta jest wartością maksymalną, która może wystąpić przy pełnym zagospodarowaniu terenów rozwojowych Gminy Miejskiej Lubin i nie wydaje się prawdopodobna do osiągnięcia w najbliższej przyszłości.

8.5.2.2 Prognoza zapotrzebowania gazu przez budownictwo jednorodzinne

Zmiany zapotrzebowania na paliwa gazowe w zakresie odbiorców komunalnych w najbliższej perspektywie będą powodowane z jednej strony podłączaniem budynków już istniejących, a z drugiej budynków nowo budowanych głównie jednorodzinnych.

Na dzień wykonywania założeń znaczna liczba budynków jednorodzinnych nie jest podłączona do systemu gazowniczego, są one zatem potencjalną grupą nowych odbiorców gazu. Dla tej



NR PROJEKTU	W-1128.08	
ZMIANA		
PRACOWNIA	PMO4	
STR./STRON	14/17	

grupy wykonano prognozę wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe przy założeniu, że co roku do systemu gazowniczego będzie podłączanych ok. 10-15 budynków istniejących. Wyniki zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 08.8 Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe

	Liczba odbiorców	Zapotrzebowanie gazu m ³ /h		
		pp+cwu	ogrzewanie	łącznie
2021-2025	65	20	81	101
2026-2030	60	23	75	98
2030-2036	78	27	98	125
suma	203	70	254	324

Ponadto do systemu gazowniczego będą podłączane budynki nowo powstające. Korzystając z danych zawartych w części 04 opracowania wykonano prognozę zapotrzebowania gazu dla wariantu odniesienia jako wariantu najbardziej realistycznego. W wariantcie tym zakłada się, że rocznie na terenie Gminy Miejskiej Lubin będzie powstawało około 100 budynków jednorodzinnych. Przyjmując założenie, że w poszczególnych latach 50-70% tych budynków. Prognozę zapotrzebowania na gaz w perspektywie roku 2036 opracowano i przedstawiono dla trzech scenariuszy, wyniki obliczeń pokazano w poniższych tabelach:

Scenariusz optymalny

Tabela 08.9 Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe - Scenariusz optymalny

	Liczba odbiorców	Zapotrzebowanie gazu m ³ /h		
		pp+cwu	ogrzewanie	łącznie
2021-2025	300	54	322	376
2026-2030	300	62	314	376
2030-2036	360	74	377	451
suma	960	190	1013	1203

Scenariusz minimalny

Tabela 08.10 Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe - Scenariusz minimalny

	Liczba odbiorców	Zapotrzebowanie gazu m ³ /h		
		pp+cwu	ogrzewanie	łącznie
2021-2025	255	46	274	319
2026-2030	255	53	267	320
2030-2036	306	63	320	384
suma	816	162	861	1022

Scenariusz maksymalny

Tabela 08.11 Prognoza wzrostu zapotrzebowania na paliwo gazowe - Scenariusz maksymalny

	Liczba odbiorców	Zapotrzebowanie gazu m ³ /h		
		pp+cwu	ogrzewanie	łącznie
2021-2025	327	59	351	409
2026-2030	327	68	342	410
2030-2036	392	81	411	492
suma	1046	207	1104	1311

Podsumowując powyższe prognozy należy stwierdzić, że podłączanie do systemu gazowniczego budynków istniejących jak też budynków nowoprojektowanych (dla scenariusza optymalnego) spowoduje wzrost zapotrzebowania na paliwo gazowe o około 1203 Nm³/h, czyli o około 10,5 MW.

Nieznane są dokładnie obecne rezerwy systemu gazowniczego. Zgodnie z deklaracjami operatora sieci dystrybucyjnej jak i stacji redukcyjno pomiarowych II° istnieją pewne rezerwy zasilania Gminy Miejskiej Lubin w gaz. Wydaje się, że zwiększenie mocy zamówionej na poziomie 11 MW nie powinny stanowić problemu dla systemu gazowniczego.

Powyższa analiza nie ujmuje ewentualnych odłączeń od systemu, co niewątpliwie spowoduje spadek zapotrzebowania na gaz.

8.5.2.3 Prognoza zapotrzebowania gazu przez usługi i przemysł

W zakresie odbioru gazu przez istniejącą jak i prognozowaną sferę usługową jak też zakłady przemysłowe trudno jest prognozować ich zapotrzebowanie z uwagi na zbyt wiele zależności i nie do końca sprecyzowane plany rozwojowe. W związku z czym wykonane prognozy obarczone byłyby zbyt dużym marginesem błędu a otrzymane wyniki mogłyby okazać się zupełnie nie przydatne. Niemnie jednak należy zaznaczyć, że w ostatnich latach zużycie gazu przez sferę przemysłową ma delikatną tendencję wzrostową.

8.6 Ocena stanu aktualnego

- Gminę Miejską Lubin zasilają dwie stacje redukcyjno-pomiarowe I^o. Stacje te nie wymagają rozbudowy – na podstawie danych archiwalnych, oraz obecnie udostępnionych przez operatora stacji, szacuje się, że występują istotne rezerwy przesyłowe w tych stacjach.
- Ponadto w bezpośredniej okolicy Gminy Miejskiej Lubin zlokalizowane są kolejne dwie stacje redukcyjno-pomiarowe I^o o rezerwach szacowanych na około 10MW.
- Istniejące rezerwy przesyłowe w zakresie gazociągów wysokiego ciśnienia jak również stacji redukcyjno-pomiarowe I^o nie wskazują na konieczność ich rozbudowy w najbliższym czasie, co potwierdza uzgodniony przez Urząd Regulacji Energetyki Plan Rozwoju Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. na lata 2020 – 2029, który nie przewiduje realizacji zadań inwestycyjnych na obszarze miasta Lubina.
- Na terenie Gminy Miejskiej Lubin występuje 20 stacji redukcyjno-pomiarowych II^o Rezerwy przesyłowe w zakresie tych stacji występują, jednak z przesłanych przez spółkę PSG informacji (która eksploatuje te stacje) nie jest możliwe określenie wysokości tych rezerw. Niemniej jednak łączna moc stacji wynosi 144 MW co stanowi około 69% zapotrzebowania na ciepło Gminy Miejskiej Lubin.
- W perspektywie długoterminowej, gdy rezerwy w stacjach redukcyjno-pomiarowych II^o bądź sieci średniego ciśnienia okazać miały by się niewystarczające do sprostania rosnącemu zapotrzebowaniu na gaz zaleca się rozbudowę systemu o dodatkową stację redukcyjno-pomiarową II^o lub/i rozbudowę sieci średniego ciśnienia.
- W ostatnich latach sprzedaż gazu utrzymuje się na stabilnym, jednolitym poziomie.
- Stan bezpieczeństwa dostaw gazu dla Gminy Miejskiej Lubin nie wskazuje na występowanie zagrożenia ciągłości dostaw w innych przypadkach niż awaria gazociągów. W ostatnich latach nastąpiło zaledwie kilkanaście awarii sieci gazowej średniego i niskiego



NR PROJEKTU	W-1128.08	
ZMIANA		
PRACOWNIA	PMO4	
STR./STRON	17/17	

ciśnienia, spowodowanych uszkodzeniami gazociągów w trakcie wykonywania robót budowlanych

- h. Gmina Miejska Lubin jest gminą o dobrym stopniu gazyfikacji. Do największych skupisk obiektów i osiedli doprowadzony jest gaz sieciowy na średnim bądź niskim ciśnieniu.
- i. W zakresie średniego ciśnienia Urząd Miejski w Lubinie powinien na bieżąco monitorować, we współpracy z Polską Spółką Gazowniczą Sp. z o.o., możliwości przesyłowe gazu na terenie Gminy Miejskiej Lubin.