

RAPORT Z WDROŻENIA PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY RZGÓW



Raport z wdrożenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów

zrealizowany przy współpracy Urzędu Miejskiego w Rzgowie

przez:

Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Usługowo – Handlowe „BaSz”

mgr inż. Bartosz Szymusik

26-200 Końskie, ul. Polna 72

tel./fax: (41) 372 49 75; e-mail: basz@post.pl

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.....	4
2. Cel i zakres opracowania	5
3. Ocena stanu realizacji (wdrożenia) Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów	5
4. Zużycie energii oraz wielkość emisji CO ₂ w 2020 r.	10

1. Wstęp

Podstawą merytoryczną niniejszego Raportu są zapisy zawarte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów, który przyjęty został do realizacji przez Radę Miejską w Rzgowie Uchwałą Nr XLVII/387/2018 z dnia 28 lutego 2018 r.

Realizacja zadań ujętych w Planie ma być monitorowana cyklicznie i przedstawiana w raportach:

- *Raport z realizacji działań PGN,*
- *Raport z wdrażania PGN.*

Niniejsze opracowanie jest raportem z wdrożenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów, tzw. raportem podsumowującym. Raport opracowano na potrzeby wewnętrznej sprawozdawczości realizacji Planu celem przedstawienia Radzie Miejskiej w Rzgowie. Raportem został objęty teren administracyjny Gminy Rzgów.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów (dalej Plan) jest dokumentem strategicznym, który wyznacza kierunki rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w gminie do końca 2020 r. Plan opracowany został w celu przedstawienia działań służących poprawie jakości powietrza na terenie Gminy Rzgów, w tym ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (CO₂) i ograniczenia niskiej emisji poprzez racjonalizację wykorzystania energii i poprawę efektywności energetycznej.

W ramach przygotowywania Planu wykonana została inwentaryzacja zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych z obszaru całej gminy oraz przeanalizowane możliwości redukcji zużycia energii wraz z ekonomiczno – ekologiczną oceną efektywności proponowanych zadań. Na jej podstawie opracowana została baza danych zawierająca informacje pozwalające na ocenę gospodarki energią w gminie oraz w jej poszczególnych sektorach i obiektach.

Plan opracowany został w 2017 r. a jako rok bazowy wyznaczono rok 2015. Jak wykazano w Planie, na terenie Gminy Rzgów w roku bazowym zużycie energii finalnej było na poziomie 281 223,77 MWh. Wskutek zużycia energii finalnej we wskazanej wielkości, roczna emisja CO₂ w roku bazowym oszacowana została na poziomie 116 882,6 Mg. W Planie zamieszczono harmonogramy działań inwestycyjnych (tzw. zadań twardych, związanych z realizacją robót budowlanych) oraz nieinwestycyjnych (tzw. miękkich o charakterze organizacyjnym np. edukacja ekologiczna, kursy, szkolenia). Ustalono zasady monitorowania i raportowania wyników prowadzonej polityki ekologiczno – energetycznej.

Plan uzyskał pozytywną opinię instytucji oceniającej tj. Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi (pismo z dnia 20.03.2018 r., znak: UE.53.0123.2017.2252 001/2018).

Analizowany Plan od momentu przyjęcia przez Radę Miejską do chwili obecnej nie był aktualizowany. Nie sporządzano również aneksów do Planu.

W listopadzie br. opracowany został *Raport z realizacji działań Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów*, który zawiera szczegółowe informacje o stopniu realizacji zadań zaplanowanych w Planie oraz określa w jakim stopniu zostały osiągnięte założone cele. W niniejszym opracowaniu wykorzystano ustalenia zawarte w w/w *Raporcie*.

2. Cel i zakres opracowania

W Planie wskazano możliwe do realizacji zadania zmierzające do ograniczenia zużycia energii oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych do atmosfery.

Plan wyznacza cel główny, którym jest rozwój gospodarki niskoemisyjnej oraz cele strategiczne takie jak:

- redukcja emisji CO₂ o **0,42%**,
- zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do **0,09%**,
- redukcja zużycia energii finalnej o **0,5%**,
- poprawa jakości powietrza poprzez redukcję unosu substancji, w tym: pyłów, SO₂, NO_x, benzo(a)pirenu.

Założono, że powyższe cele zostaną zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej oraz promowanie instalacji odnawialnych źródeł energii, a także poprzez prowadzenie wśród społeczeństwa edukacji ekologicznej.

Poza w/w wyznaczono cel redukcji emisji zanieczyszczeń innych niż CO₂, w tym:

- Pył PM₁₀ – **0,0518 [Mg/rok]**,
- Pył PM_{2,5} – **0,0463 [Mg/rok]**,
- Benzo(a)piren – **0,00006 [Mg/rok]**,
- SO₂ – **0,2193 [Mg/rok]**,
- NO_x – **0,0448 [Mg/rok]**.

Celem niniejszego raportu jest określenie stopnia realizacji założonych celów, rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami a ich realizacją a także przyczyny ww. rozbieżności. Niniejszy raport przedstawia osiągnięte rezultaty w zakresie redukcji emisji oraz zużycia energii.

3. Ocena stanu realizacji (wdrożenia) Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów

Podstawowym sposobem oceny realizacji Planu jest porównanie zakładanych wartości mierników (wskaźników) poszczególnych celów zaplanowanych na 2020 r. z wartościami osiągniętymi i oczekiwanym trendem. Podstawą oceny stopnia realizacji wyznaczonych celów są zarówno suma efektów osiągniętych w wyniku realizacji zaplanowanych zadań jak również inne czynniki otoczenia oddziałującego na kształtowanie zużycia energii i wielkość emisji w gminie.

Zarówno rezultaty realizacji Planu jak i wyniki realizacji poszczególnych zadań należy rozpatrywać w kontekście uwarunkowań, które miały wpływ na ich realizację w okresie objętym monitoringiem. Uwarunkowania zewnętrzne są niezależne od realizującego Plan,

natomiast wewnętrzne od niego zależą. Oba rodzaje uwarunkowań mają wpływ na osiągnięte rezultaty działań i stopień realizacji celów.




Do uwarunkowań zewnętrznych należą m.in.: obowiązujące akty prawne (zmiany w prawie), istniejące systemy wsparcia finansowego działań, sytuacja makroekonomiczna.

Do uwarunkowań wewnętrznych zaliczyć należy m.in.: sytuację finansową miasta, dostępne zasoby kadrowe do realizacji zadań, możliwości techniczne i organizacyjne realizacji działań.

Część zadań przewidzianych w Planie, nie została zrealizowana w zaplanowanych terminach z powodu braku wystarczających środków finansowych.

Realizacja głównych celów PGN monitorowana jest przez główne wskaźniki monitorowania, odpowiadające poszczególnym celom (poniższa tabela).

Tabela 1. Główne wskaźniki monitorowania realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów

CEL GŁÓWNY: ROZWÓJ GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ		
Cel strategiczny	Wskaźnik	Oczekiwany trend
1. Redukcja emisji CO ₂ o 0,42%	Poziom redukcji emisji CO ₂ na terenie gminy w odniesieniu do roku bazowego [MWh]	rosnący 
2. Zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do 0,09%	Poziom zużytej energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych [MWh]	rosnący 
3. Redukcja zużycia energii finalnej o 0,5%	Poziom zużycia energii finalnej w stosunku do roku bazowego [MWh]	malejący 

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów

W oparciu o informacje zamieszczone w *Raporcie z realizacji działań Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów* (opracowanie z listopada 2020 r.), w poniższej tabeli zestawiono efekty planowane i osiągnięte.

Tabela 2. Efekty planowane i osiągnięte

Wskaźniki/mierniki realizacji zadań	Jednostka	Stan na rok 2015	Efekty osiągnięte w latach 2015 – 2016*	Efekty z realizacji zadań zaplanowanych w PGN w okresie 2017-2020		Suma efektów z lat 2015 - 2020		Stan na rok 2020 wynikający z realizacji zadań	
				planowane	osiągnięte	planowany	osiągnięte	planowany	osiągnięty
1	2	3	4	5	6	7 (kol. 4 + kol. 5)	8 (kol. 4 + kol. 6)	9	10
Energia finalna	MWh	281 223,77	306,21	1091,07	852,57	1397,28	1 158,78	279 826,50	280 371,20
Emisja CO ₂	Mg CO ₂	116 882,6	80,05	408,77	288,95	488,82	369,00	116 393,80	116 593,65
Emisja PM10	Mg PM10		0,000207	0,051572	0,04489	0,051779	0,045097		
Emisja PM2,5	Mg PM2,5		0,000207	0,046081	0,040111	0,046288	0,040318		
Emisja B(a)P	Mg B(a)P		0,00	0,000062	0,000054	0,000062	0,000054		
SO ₂	Mg SO ₂		0,009198	0,210077	0,183141	0,219275	0,192339		
NO _x	Mg NO _x		0,005566	0,039245	0,033907	0,044811	0,039473		
Energia z OZE	MWh	0,00 MWh	0,00	238,48	20,2	238,48	20,2	238,48	20,2
Udział energii z OZE w energii finalnej zużywanej na terenie gminy	%	0,0						0,09	0,007

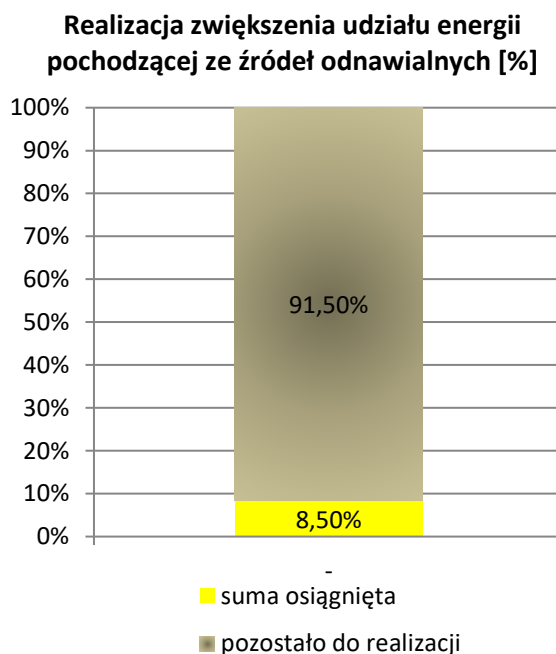
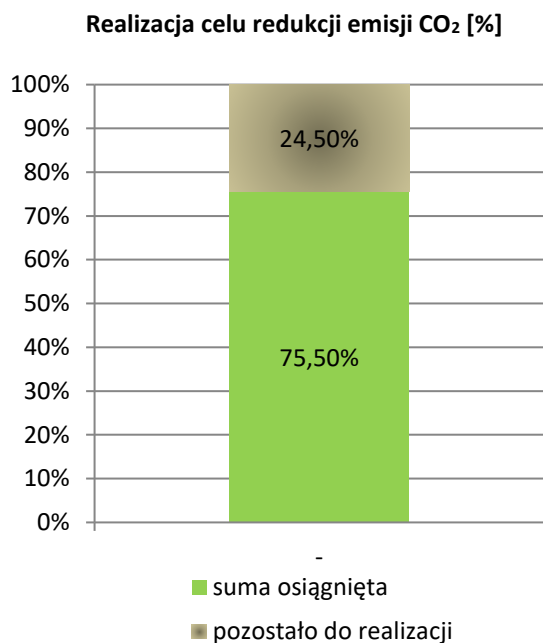
*Efekty z zadań zrealizowanych od roku bazowego do momentu opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów (dotyczy zadań zrealizowanych na przestrzeni lat 2015 -2016)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zamieszczonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów oraz Raporcie z realizacji działań Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów (opracowanie z listopada 2020 r.)

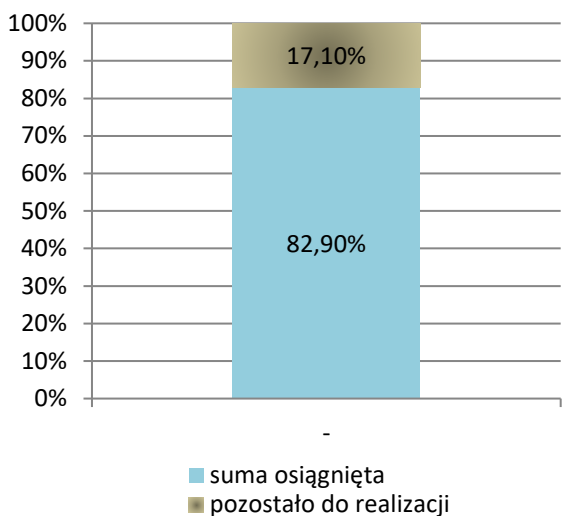
Tabela 3. Stopień osiągnięcia założonych celów

Cel	Jednostka	Wartość planowana	Wartość osiągnięta	Stopień realizacji [%]
Cele strategiczne				
Redukcja emisji CO ₂ o 0,42%	Mg	488,82	369,00	75,5
Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do 0,09%	MWh	238,48	20,20	8,5
Redukcja zużycia energii finalnej o 0,5%	MWh	1397,28	1 158,78	82,9
Cele pozostałe				
Redukcja pyłu PM10	Mg	0,051779	0,045097	87,1
Redukcja pyłu PM2,5	Mg	0,046288	0,040318	87,1
Redukcja B(a)P	Mg	0,000062	0,000054	87,1
Redukcja SO ₂	Mg	0,219275	0,192339	87,7
Redukcja NO _x	Mg	0,044811	0,039473	88,1

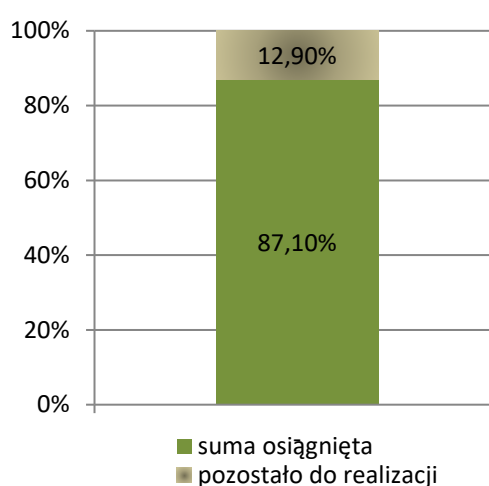
Źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji zamieszczonych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów oraz tabeli nr 2 zamieszczonej w niniejszym opracowaniu



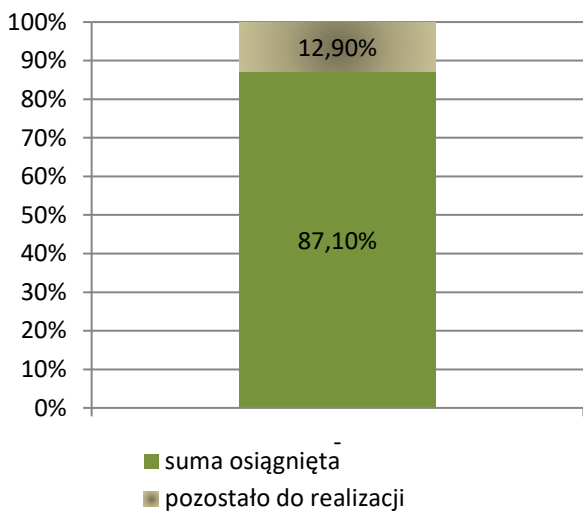
Realizacja celu redukcji zużycia energii finalnej [%]



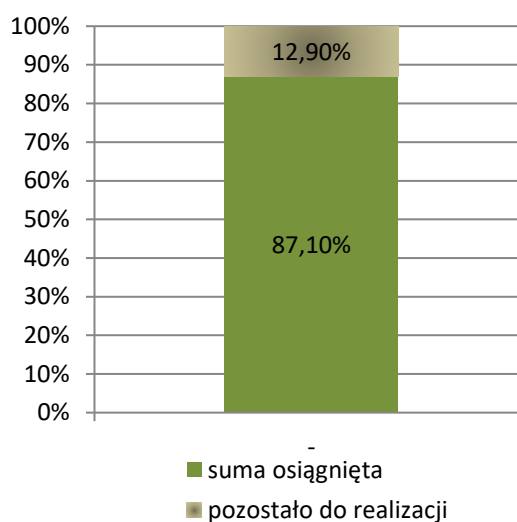
Realizacja celu redukcji pyłu PM10 [%]



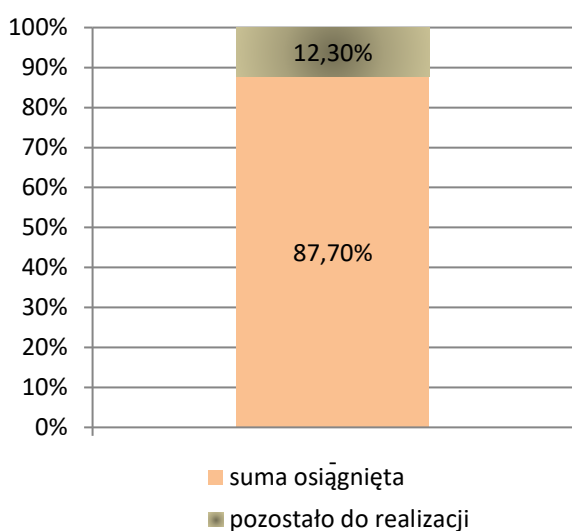
Realizacja celu redukcji pyłu PM2,5 [%]



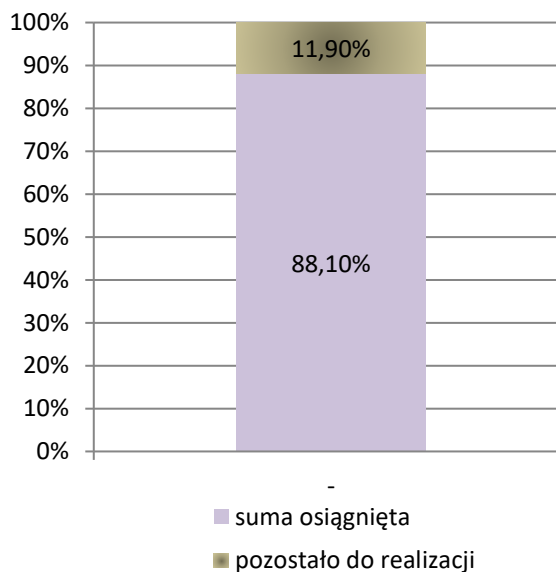
Realizacja celu redukcji B(a)P [%]



Realizacja celu redukcji SO₂ [%]



Realizacja celu redukcji NO_x [%]



4. Zużycie energii oraz wielkość emisji CO₂ w 2020 r.

Niniejszy rozdział poświęcono określeniu zapotrzebowania na energię oraz wielkości emisji CO₂ w Gminie Rzgów w 2020 r. Obliczenia przeprowadzono w oparciu o bilans energetyczny gminy w roku bazowym tj. 2015 oraz trendy rozwoju gospodarczego na przestrzeni ostatnich lat.

Informacje dotyczące zużycia energii cieplnej i elektrycznej na terenie gminy przedstawiono dla wszystkich sektorów ujętych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów tj.: budynki użyteczności publicznej, budynki mieszkalne, oświetlenie uliczne, transport oraz przemysł. W określonym zapotrzebowaniu na energię w 2020 r. uwzględniono zmiany (efekty energetyczne i ekologiczne) wynikające z wdrożenia zadań z zakresu gospodarki niskoemisyjnej. Efekty osiągnięte w wyniku realizacji zadań zrealizowanych wpłynęły na zmniejszenie zużycia energii w gminie oraz co za tym idzie zmniejszenie emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń do powietrza. W porównaniu do roku bazowego w wyniku realizacji zadań inwestycyjnych nastąpiło zmniejszenie zużycia energii finalnej do poziomu 280 371,20 MWh oraz zmniejszenie emisji CO₂ do poziomu 116 593,65 Mg CO₂. Należy jednak wziąć pod uwagę fakt, iż w okresie od 2015 r. do chwili obecnej lokalna gospodarka rozwijała się. Zmianie uległy podstawowe czynniki, które mają bezpośredni wpływ na poziom zużycia energii. Należą do nich m.in.

- zmiana liczby ludności zamieszkującej Gminę Rzgów. Na przestrzeni lat 2015-2019 przybyło 431 mieszkańców.
- zmiana powierzchni mieszkalnej na terenie gminy po roku bazowym (wzrost o 31 724 m²),
- zmiana powierzchni budynków przeznaczonych do prowadzenia działalności gospodarczej na terenie Gminy Rzgów.

Poniżej przedstawiono bilans energetyczny Gminy Rzgów na 2020 r. W obliczeniach uwzględniono w/w czynniki, które niewątpliwie mają wpływ na zwiększenie zapotrzebowania na energię w gminie oraz informacje o wielkości zużycia energii finalnej i emisji CO₂ w roku bazowym a także osiągnięte w wyniku realizacji szeregu inwestycji zaplanowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej efekty energetyczne i ekologiczne.

Obiekty użyteczności publicznej

Zapotrzebowanie na energię elektryczną w 2020 r. określono na podstawie informacji o rzeczywistym zużyciu energii elektrycznej w sektorze budynków użyteczności publicznej w 2019 r. Zużycie energii elektrycznej wynosi **1 429,59 MWh**, natomiast emisja CO₂ wynikająca z tego zużycia wynosi **1 189,41 Mg CO₂**.

Zapotrzebowanie na energię ciepłą określono w oparciu o informacje przedstawione dla roku bazowego, uwzględniając efekty energetyczne i ekologiczne wynikające z realizacji zadań zaplanowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej. Dla budynków nowopowstałych tj. po roku bazowym, zapotrzebowanie na energię ciepłą określono posiłkując się wskaźnikiem średniego zużycia energii cieplnej na 1 m² powierzchni użytkowej. Wskaźnik ten wynosi 110 kWh/m²/rok. Zapotrzebowanie na energię ciepłą do przygotowania c.w.u. określono jako 10%

zapotrzebowania na ogrzewanie. Łączne zapotrzebowanie na ciepło w sektorze budynków użyteczności publicznej określono na poziomie **3 029,55 MWh**. Wielkość emisji wynikająca z tego zużycia energii wynosi **743,88 Mg CO₂**.

Tabela 4. Łączne szacunkowe zużycie energii oraz emisja CO₂ w sektorze budynków użyteczności publicznej w 2020 r.

Nośnik energii	Energia [MWh]	Emisja CO ₂ [Mg]
Węgiel kamienny	96,81	34,27
Gaz ziemny	1 176,93	237,74
Gaz ciekły	65,71	14,92
Olej opałowy	1637,81	456,95
Energia elektryczna	1 429,59	1 189,41
Pompa ciepła	52,29	0,00
RAZEM	4 459,14	1 933,29

*Opracowanie własne

Budynki mieszkalne

Zużycie energii elektrycznej w grupie gospodarstw domowych określono w oparciu o informacje dotyczące zużycia energii elektrycznej w roku bazowym oraz dane GUS dotyczące zmian liczby ludności Gminy Rzgów na przestrzeni lat 2015 – 2019 oraz przeciętne roczne zużycie energii elektrycznej na 1 odbiorcę. W latach 2015 – 2019 nastąpił wzrost liczby ludności gminy o 431 osób, tj. ok. 144 odbiorców energii elektrycznej (przy założeniu, że na 1 gospodarstwo domowe przypadają 3 osoby). Nastąpił zatem wzrost zużycia energii elektrycznej, który obliczono jako iloczyn liczby nowych odbiorców energii elektrycznej oraz przeciętnego zużycia energii elektrycznej na 1 odbiorcę. Łączne zużycie energii elektrycznej w Gminie Rzgów w sektorze mieszkalnictwa w 2020 r. określono na poziomie **11 466,48 MWh**. Wielkość emisji CO₂ odpowiadająca takiemu zużyciu energii elektrycznej jest na poziomie **9 540,11 Mg CO₂**.

Zapotrzebowanie na energię cieplną w 2020 r. w sektorze mieszkalnictwa wyliczono w oparciu o ilość zużywanej energii cieplnej w roku bazowym, uwzględniając efekty energetyczne z realizacji zadań zaplanowanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Rzgów oraz wzrost liczby budynków mieszkalnych (powierzchni użytkowej mieszkań) po roku bazowym. Do 2019 r. przybyło 31724 m² powierzchni użytkowej mieszkalnej. W celu obliczenia zapotrzebowania na energię cieplną dla nowopowstałych budynków przyjęto uśredniony wskaźnik zapotrzebowania na ciepło (c.o. + wentylacja) na poziomie 50 kWh/m²/rok. Zapotrzebowanie na energię do przygotowania ciepłej wody założono na poziomie 15% zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków mieszkalnych.

Łączne zapotrzebowanie na energię cieplną w sektorze mieszkalnictwa w 2020 r. określono na poziomie **62 212,16 MWh**. Wielkość emisji CO₂ odpowiadająca takiemu zużyciu energii cieplnej jest na poziomie **20 282,79 Mg CO₂**.

Tabela 5. Łączne szacunkowe zużycie energii oraz emisji CO₂ w sektorze mieszkalnictwa w 2020 r.

Nośnik energii	Energia [MWh]	Emisja CO ₂ [Mg]
Węgiel kamienny	29 873,36	10 575,17
Gaz ziemny	8 404,27	1 697,66
Gaz ciekły	3 350,50	760,56
Olej opałowy	497,95	138,93
Energia elektryczna	11 466,48	9 540,11
Ciepło (sieciowe)	20 086,08	7 110,47
RAZEM	73 678,64	29 822,90

*Opracowanie własne

Oświetlenie uliczne

Wielkość zużycia energii elektrycznej na potrzeby oświetlenia ulicznego w Gminie Rzgów w 2020 r. przyjmuje się na poziomie faktycznego zużycia za 2019 r. tj. **1 157,14 MWh**. Wielkość emisji CO₂ wynikająca z tego zużycia wynosi **962,74 Mg CO₂**.

Tabela 6. Zużycie energii elektrycznej na potrzeby oświetlenia ulic oraz emisja CO₂ w sektorze oświetlenia ulicznego w 2020 r.

Nośnik energii	Energia [MWh]	Emisja CO ₂ [Mg]
Energia elektryczna	1 157,14	962,74

*Opracowanie własne

Transport

Wielkość zużycia paliw w transporcie w 2020 r. oraz wynikającą z tego zużycia emisję CO₂, przyjmuje się na poziomie takim samym jak w roku bazowym. Obserwowany w ostatnich latach (począwszy od lat 90') dynamiczny wzrost wskaźników zmotoryzowania sugeruje znaczny poziom nasycenia rynku samochodowego. Zakłada się, że liczba pojazdów w 2020 r. jest porównywalna ze stanem określonym dla roku bazowego.

Należy zakładać, że stan techniczny pojazdów będzie ulegał powolnej poprawie, co w przyszłości przekładać się będzie na zmniejszenie spalania paliw i emisji zanieczyszczeń.

Łączne zużycie energii w sektorze transportu w 2020 r. określa się na poziomie **422,81 MWh** a wynikająca z tego zużycia emisja CO₂ jest na poziomie **106,54 Mg CO₂**.

Tabela 7. Zużycie energii oraz emisja CO₂ w sektorze transportu w 2020 r.

Nośnik energii	Energia [MWh]	Emisja CO ₂ [Mg]
Benzyna	183,94	45,80
Olej napędowy	163,04	43,53
LPG	75,83	17,21
RAZEM	422,81	106,54

*Opracowanie własne

Przemysł

Zmiany w zapotrzebowaniu na energię elektryczną konsumowaną przez podmioty gospodarcze, z uwagi na brak szczegółowych informacji o rozwoju istniejących i lokowaniu nowych zakładów produkcyjnych/przemysłowych oraz profilu działalności a co za tym idzie energochłonności realizowanych procesów przez podmioty gospodarcze są trudne do określenia. Z analizy trendu zmian liczby podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Rzgów w latach 2015 – 2019 wynika, że średnioroczny przyrost liczby podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON kształtuje się na poziomie ok. 63 podmioty gospodarcze. Na przestrzeni lat 2015 – 2019 powierzchnia użytkowa budynków przeznaczonych do prowadzenia działalności gospodarczej na terenie gminy zwiększyła się z 415 640,12 m² w 2015 r. do 418 978,54 m² w 2019 r. tj. o około 15%. Na potrzeby określenia wielkości zużycia energii elektrycznej w 2020 r. w grupie podmiotów gospodarczych założono wzrost zużycia energii elektrycznej w stosunku do roku bazowego o ok. 10%. Zużycie energii elektrycznej w sektorze przemysłu w 2020 r. określono na poziomie ok. **47 857,85 MWh**. Wielkość emisji CO₂ odpowiadająca takiemu zużyciu energii elektrycznej jest na poziomie **39 817,73 Mg CO₂**.

Wzrost zapotrzebowania na energię cieplną określono w oparciu o informację dotyczącą zwiększenia w stosunku do roku bazowego powierzchni budynków przeznaczonych do prowadzenia działalności gospodarczej oraz w oparciu o uśredniony wskaźnik zapotrzebowania na ciepło dla nowych budynków na poziomie 100kWh/m²/rok. Zapotrzebowania na energię do przygotowania ciepłej wody według wskaźnika 10% zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynków. Łączne zużycie energii cieplnej w sektorze przemysłu określono na poziomie ok. 160 829,05 MWh. Wielkość emisji CO₂ odpowiadająca takiemu zużyciu energii cieplnej jest na poziomie **49 094,29 Mg CO₂**.

Tabela 8. Zużycie energii oraz emisja CO₂ w sektorze przemysłu w 2020 r.

Nośnik energii	Energia [MWh]	Emisja CO ₂ [Mg]
Węgiel kamienny	28 938,67	10 244,29
Gaz ziemny	50 238,33	10 148,14
Gaz ciekły	518,65	117,73
Olej opałowy	1 827,85	509,97
Energia elektryczna	47 857,85	39 817,73
Ciepło	79 305,55	28 074,16
RAZEM	208 686,90	88 912,02

*Opracowanie własne

Łączne zapotrzebowanie na energię na terenie Gminy Rzgów w 2020 r. oszacowano na poziomie 288 404,63 MWh. Wielkość emisji CO₂ wynikająca z tego zużycia wynosi ok. 121 737,49 Mg CO₂.

Tabela 9. Łączne szacunkowe zużycie energii oraz emisja CO₂ według sektorów w Gminie Rzgów w 2020 r.

Wyszczególnienie	Zużycie energii [MWh]	Wielkość emisji CO ₂ [Mg]
Budynki użyteczności publicznej	4 459,14	1 933,29
Budynki mieszkalne	73 678,64	29 822,90
Oświetlenie uliczne	1 157,14	962,74
Transport	422,81	106,54
Przemysł	208 686,90	88 912,02
RAZEM	288 404,63	121 737,49