

# Bazowa inwentaryzacja emisji CO2

## Gmina Świąciechowa



Gmina:

Powiat:

Województwo:



Świąciechowa

Leszczyński

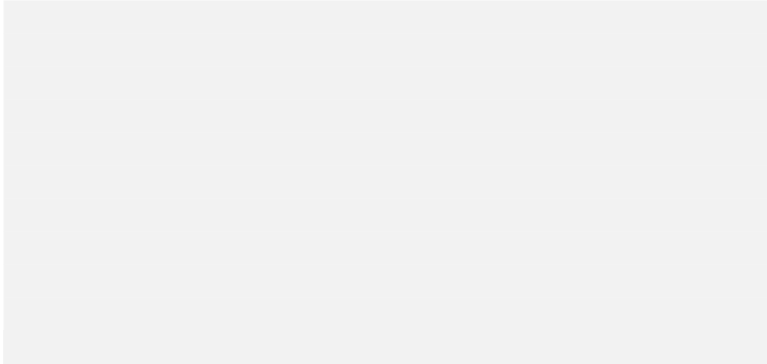
Wielkopolskie

UNIA EUROPEJSKA  
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



### Opracownie bazy:

Rok kontrolny 2021



### Zawartość bazy:

1.	<a href="#">TYTUŁ</a>	
2.	<a href="#">RAPORT</a>	Podsumowanie wielkości emisji - tabele, wykresy
3.	<a href="#">PROGNOZA</a>	Prognoza w 2027 r. według scenariuszy
4.	<a href="#">OGOLNE</a>	Ogólne informacje
5.	<a href="#">BUD_GMIN</a>	Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych
6.	<a href="#">BUD_USLUG</a>	Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, niemieszkalnych
7.	<a href="#">BUD_MIESZK</a>	Budynki mieszkalne
8.	<a href="#">BUD_MIESZK_A</a>	Budynki mieszkalne - wyniki ankietyzacji
9.	<a href="#">PRZEM</a>	Przemysł
10.	<a href="#">OSW</a>	Oświetlenie publiczne
11.	<a href="#">TR_GMIN</a>	Pojazdy gminne
12.	<a href="#">TR_PUBL</a>	Transport publiczny gminny
13.	<a href="#">TR_PRYW</a>	Transport prywatny i komercyjny
14.	<a href="#">G_ODP</a>	Gospodarka odpadami
15.	<a href="#">G_W-S</a>	Gospodarka wodno-ściekowa
16.	<a href="#">DANE_GAZ</a>	Dane od dostawcy gazu ziemnego

PODSUMOWANIE WIELKOŚCI EMISJI

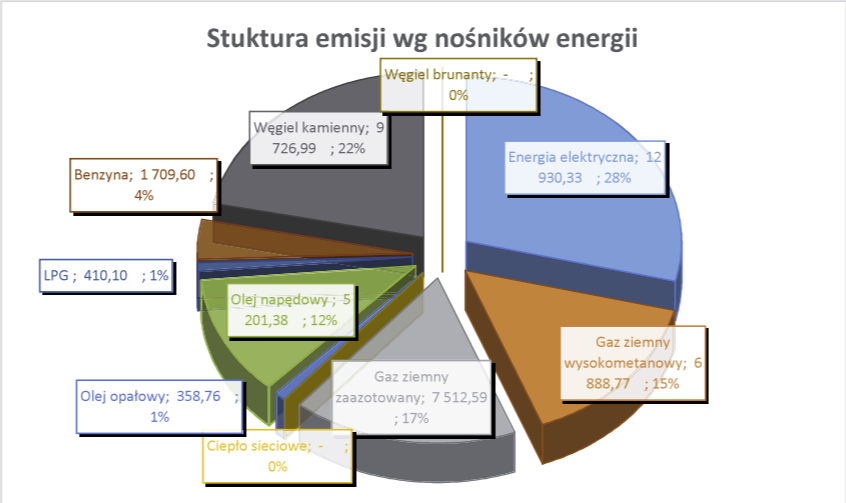
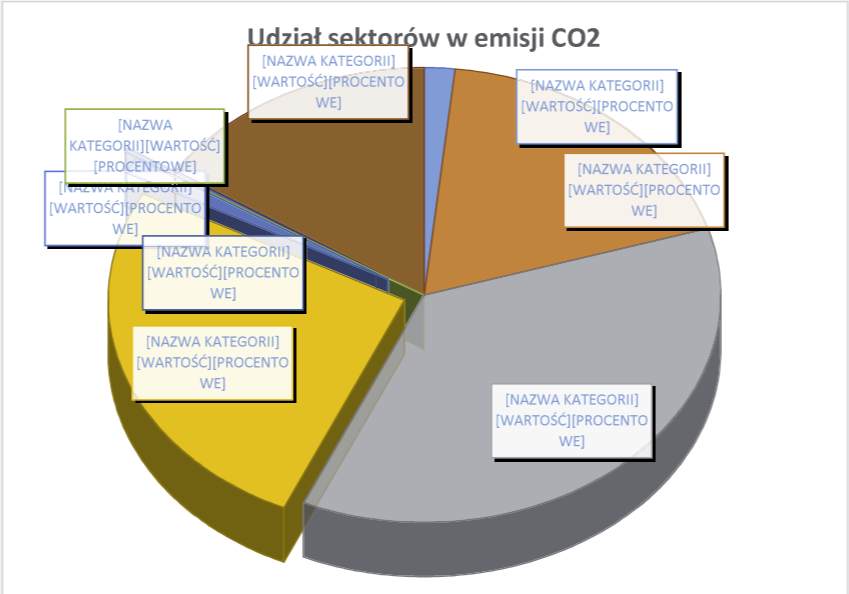
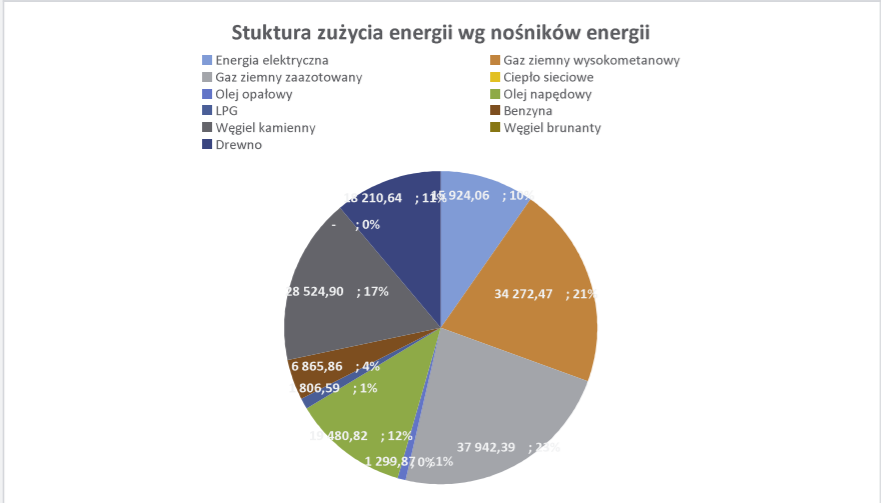
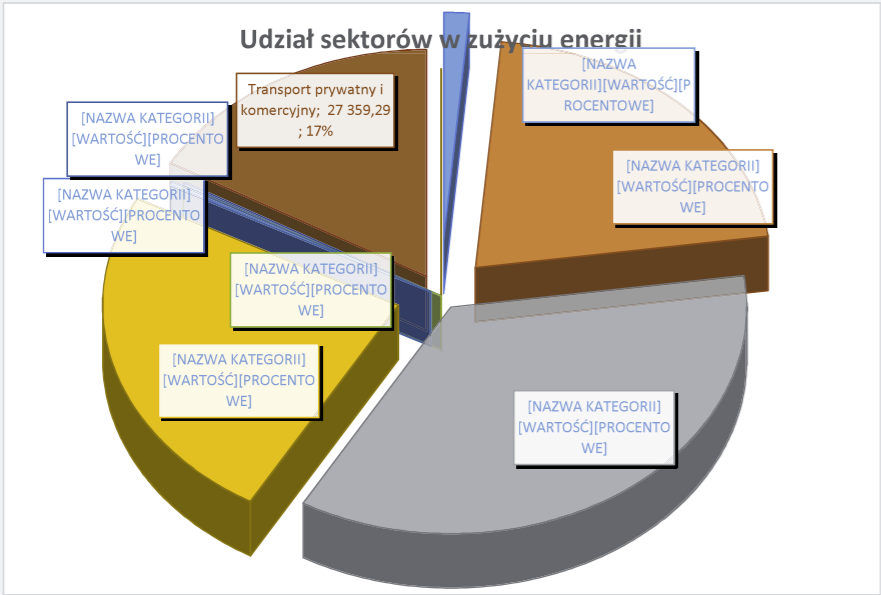
Zestawienia zbiorcze i wykresy

Zużycie energii [MWh]	Energia elektryczna	Gaz ziemny wysokometanowy	Gaz ziemny zaazotowany	Ciepło sieciowe	Olej opałowy	Olej napędowy	LPG	Benzyna	Węgiel kamienny	Węgiel brunanty	Drewno	SUMA
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	241,06	-	1 070,83	-	658,08	-	-	-	302,49	-	-	2 272,46
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, nier	1 975,00	-	27 290,86	-	58,00	-	348,00	-	3 635,20	-	1 683,33	34 990,39
Budynki mieszkalne	7 215,00	-	9 513,17	-	583,78	-	-	-	24 587,20	-	16 527,30	58 426,46
Przemysł	5 922,00	34 272,47	67,53	-	-	-	-	-	-	-	-	40 262,00
Oświetlenie publiczne	571,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	571,00
Pojazdy gminne	-	-	-	-	-	139,83	-	-	-	-	-	139,83
Transport publiczny gminny	-	-	-	-	-	306,15	-	-	-	-	-	306,15
Transport prywatny i komercyjny	-	-	-	-	-	19 034,83	1 458,59	6 865,86	-	-	-	27 359,29
Gospodarka odpadami	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gospodarka wodno-ściekowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUMA	15 924,06	34 272,47	37 942,39	-	1 299,87	19 480,82	1 806,59	6 865,86	28 524,90	-	18 210,64	164 327,59

Zastosowane wskaźniki emisji	0,812	0,201	0,198	0,000	0,276	0,267	0,227	0,249	0,341	0,388	0,000	
------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--

Emisja [Mg CO2]	Energia elektryczna	Gaz ziemny wysokometanowy	Gaz ziemny zaazotowany	Ciepło sieciowe	Olej opałowy	Olej napędowy	LPG	Benzyna	Węgiel kamienny	Węgiel brunanty	Drewno	SUMA
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	195,74	-	212,02	-	181,63	-	-	-	103,15	-	-	692,54
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, nier	1 603,70	-	5 403,59	-	16,01	-	79,00	-	1 239,60	-	-	8 341,90
Budynki mieszkalne	5 858,58	-	1 883,61	-	161,12	-	-	-	8 384,24	-	-	16 287,55
Przemysł	4 808,66	6 888,77	13,37	-	-	-	-	-	-	-	-	11 710,80
Oświetlenie publiczne	463,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	463,65
Pojazdy gminne	-	-	-	-	-	37,34	-	-	-	-	-	37,34
Transport publiczny gminny	-	-	-	-	-	81,74	-	-	-	-	-	81,74
Transport prywatny i komercyjny	-	-	-	-	-	5 082,30	331,10	1 709,60	-	-	-	7 123,00
Gospodarka odpadami	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gospodarka wodno-ściekowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUMA	12 930,33	6 888,77	7 512,59	-	358,76	5 201,38	410,10	1 709,60	9 726,99	-	-	44 738,52

Liczba mieszkańców	8166 os.
Emisja CO2 na jednego mieszkańca	5,5 Mg CO2/os



Zmiana procentowa w perspektywie 2022.	
przemysł	10,00%
transport	12,00%
usługi	20,00%
gospodarstwa domowe	2,00%

Zużycie energii [MWh]	Energia elektryczna	Gaz ziemny wysokometanowy	Gaz ziemny zaoszczędzony	Ciepło sieciowe	olej opałowy	olej napędowy	LPG	Benzyna	Węgiel kamienny	Węgiel brunatny	Drewno	SUMA
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	241	-	1 071	-	658	-	-	-	302	-	-	2 272
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, niemieszkalnych	1 975	-	27 291	-	58	-	348	-	3 635	-	1 683	34 990
Budynki mieszkalne	7 215	-	9 533	-	584	-	-	-	24 587	-	16 527	58 426
Przemysł	5 922	34 272	68	-	-	-	-	-	-	-	-	40 262
Oświetlenie publiczne	571	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	571
Pojazdy gminne	-	-	-	-	-	140	-	-	-	-	-	140
Transport publiczny gminny	-	-	-	-	-	306	-	-	-	-	-	306
Transport prywatny i komercyjny	-	-	-	-	-	19 035	1 459	6 866	-	-	-	27 359
Gospodarka odpadami	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gospodarka wodno-ściekowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUMA	15 924	34 272	37 942	-	1 300	19 481	1 807	6 866	28 525	-	18 211	164 328

Zastosowane wskaźniki emisji	0,812	0,201	0,198	0,000	0,276	0,267	0,227	0,249	0,341	0,388	0,000
------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Emisja [Mg CO2]	Energia elektryczna	Gaz ziemny wysokometanowy	Gaz ziemny zaoszczędzony	Ciepło sieciowe	olej opałowy	olej napędowy	LPG	Benzyna	Węgiel kamienny	Węgiel brunatny	Drewno	SUMA
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	196	-	212	-	182	-	-	-	103	-	-	693
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, niemieszkalnych	1 604	-	5 404	-	16	-	79	-	1 240	-	-	8 342
Budynki mieszkalne	5 839	-	1 884	-	161	-	-	-	8 384	-	-	16 288
Przemysł	4 809	6 889	13	-	-	-	-	-	-	-	-	11 711
Oświetlenie publiczne	464	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	464
Pojazdy gminne	-	-	-	-	-	37	-	-	-	-	-	37
Transport publiczny gminny	-	-	-	-	-	82	-	-	-	-	-	82
Transport prywatny i komercyjny	-	-	-	-	-	5 082	331	1 710	-	-	-	7 123
Gospodarka odpadami	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gospodarka wodno-ściekowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SUMA	12 930	6 889	7 513	-	359	5 201	410	1 710	9 727	-	-	44 738,2

Prognoza scenariusz 0	Prognoza scenariusz 1
2 726,95	2 236
41 988,47	34 431
59 594,99	48 868
44 288,20	36 316
685,20	562
156,61	128
342,89	281
30 642,40	25 127
-	-
-	-
180 425,72	147 949,09

Prognoza scenariusz bazowy	Prognoza scenariusz 1
831,05	681
10 010,28	8 208
16 613,30	13 623
12 881,88	10 563
556,38	456
41,82	34
91,55	75
7 977,76	6 542
-	-
-	-
49 004,02	40 183,30

Tabela 1. Emisja dwutlenku węgla w poszczególnych sektorach w roku bazowym (2013 r.) oraz w roku docelowym 2020 i CO2				
Sektor	Emisja w 2013r [tCO2]	Scenariusz 0 dla roku 2020 [tCO2]	Scenariusz docelowy [tCO2]	Wymagana redukcja dla Scenariusza docelowego [tCO2]
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	692,5	681,5	554,0	127,4
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, niemieszkalnych	8341,9	8208,4	6673,5	1534,9
Budynki mieszkalne	16287,5	13622,9	13030,0	592,9
Przemysł	11710,8	10563,1	9368,6	1194,5
Oświetlenie publiczne	463,7	456,2	370,9	85,3
Pojazdy gminne	37,3	34,3	29,9	4,4
Transport publiczny gminny	81,7	75,1	65,4	9,7
Transport prywatny i komercyjny	7123,0	6541,8	5698,4	843,4
Razem	44738,5	40183,3	35790,8	4392,5
Dynamika emisji		-10,18%	-20%	

Tabela 2. Produkcja energii OZE w poszczególnych sektorach w roku bazowym (2013 r.) oraz w roku docelowym 2020 [MWh]						
Sektor	Produkcja energii z OZE w 2013r [MWh]	Udział OZE zapotrzebowaniu na energię w 2013 r	Produkcja energii z OZE w 2020r w Scenariuszu 1 [MWh]	Udział OZE w zapotrzebowaniu na energię w 2020 r w Scenariuszu 1	Produkcja energii z OZE w 2020r w Scenariuszu docelowym [MWh]	Wzrost produkcji energii z OZE do 2020r w Scenariuszu docelowym [ MWh]
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	0,0	0,0%	0,0	0,0%	450,0	450,0
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, niemieszkalnych	1683,3	4,8%	2020,4	5,9%	2356,7	336,7
Budynki mieszkalne	16527,3	28,3%	16857,8	34,5%	22642,4	5784,6
Przemysł	0,0	0,0%	0,0	0,0%	680,0	680,0
Oświetlenie publiczne	0,0	0,0%	0,0	0,0%	520,0	520,0
Pojazdy gminne	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0
Transport publiczny gminny	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0
Transport prywatny i komercyjny	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0
Razem	18210,6	11,1%	18877,8	13%	26649,1	7771,2
Dynamika produkcji		3,7%			20,27%	

Tabela 2. Redukcja zużycia energii w poszczególnych sektorach w roku bazowym (2013 r.) oraz w roku docelowym 2020 [MWh]				
Sektor	Zużycie energii w 2013r [MWh]	Zużycie energii w Scenariuszu 0 dla roku 2020 [MWh]	Zużycie energii w Scenariuszu docelowym dla roku 2020 [MWh]	Wymagana redukcja zużycia energii dla Scenariusza docelowego [MWh]
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów gminnych	2 272	2 236	1 818	418
Budynki, urządzenia i wyposażenie obiektów pozostałych, niemieszkalnych	34 990	34 431	27 992	6 438
Budynki mieszkalne	58 426	48 868	46 741	2 127
Przemysł	40 262	36 316	32 210	4 107
Oświetlenie publiczne	571	562	457	105
Pojazdy gminne	140	128	112	17
Transport publiczny gminny	306	281	245	36
Transport prywatny i komercyjny	27 359	25 127	21 887	3 239
Razem	164 328	147 949	131 462	16 487
Dynamika emisji		-10,0%	-20%	

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (2020)

1. Gmina		Święciechowa
2. Liczba sołectw		12
3. Charakter		Gmina Wiejska
4. Sołectwa w gminie		Długie Nowe
		Długie Stare
		Gołanice
		Henrykowo
		Krzycko Małe
		Lasocice
		Niechlód
		Piotrowice
		Przybyszewo
		Strzyżewice
		Święciechowa
		Trzebiny
5. Liczba mieszkańców	gmina	8166
	miasto	-
	obszar wiejski	-
6. Liczba mieszkańców	2009	7326
	2010	7455
	2011	7505
	2012	7549
	2013	7661
7. Liczba podmiotów gospodarczych	2009	697
	2010	739
	2011	745
	2012	758
	2013	789
8. Gęstość zaludnienia (ludność na 1 km2)	gmina	61
	miasto	-
	obszar wiejski	-
9. Powierzchnia gminy (ha)		13494
10. Kierunki wykorzystania powierzchni	ogółem (ha), w tym:	13494
	użytki rolne (ha)	8131
	grunty leśne (ha)	4604
	grunty pod wodami	73
	grunty zabudowane	630
	użytki ekologiczne	0
	nieużytki (ha)	40
	tereny różne (ha)	16
11. Liczba budynków mieszkalnych	gmina	2053
	miasto	-
	obszar wiejski	-
12. Liczba mieszkań	gmina	2638
	miasto	-
	obszar wiejski	-
13. Łączna powierzchnia użytkowa mieszkań	gmina	290519
	miasto	-
	obszar wiejski	-
14. Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m2	110,1
15. Liczba przedsiębiorstw	mikro (0-9)	741
	małe(10-49)	40
	średnie (50-249)	8
	duże (250-999)	-
	wielkie (1000 i więcej)	-
	ogółem	789
16. Podmioty gospodarcze	sektor publiczny	18
	sektor prywatny, w tym	771
		618
17. Gospodarstwa rolne ogółem (2010), w tym:	do 1 ha	94
	1 - 5 ha	113
	5 - 10 ha	48
	10 ha i więcej	114
	łącznie	369
17a. Gospodarstwa rolne prowadzące działalność (2010)	do 1 ha	51
	1 - 5 ha	112
	5 - 10 ha	48
	10 ha i więcej	114
18. Mieszkania wyposażone w gaz sieciowy		643
19. Zużycie gazu (tys. m3)	ogółem	749,45
	na cele ogrzewania	732,34
20. Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu		-
21. Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu [MWh]		-
22. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych (ha)		2561,4
	wodociąg	97,7
	kanalizacja	65
	gaz	24,3
23. Korzystający z instalacji w % ogółu ludności		
24. Dystrybucja gazu ziemnego www.ms.d.wsgaz.pl		tak (gazyfikacja 17,44%)
25. Podmioty wg rodzaju prowadzonej działalności	rolnictwo	62
	przemysł (produkcja)	228
	usługi	499
26. Mieszkania posiadające zbiorowe centralne ogrzewanie (2002)	ogółem	1709
	zbiorowe CO	145
	udział % zbiorowego CO	8,48
27. Liczba budynków mieszkalnych (2002)		1230
28. Wiek budynków	przed 1918	464
	1918 - 1944	225
	1945 - 1970	285
	1971 - 1978	208
	1979 - 1988	331
	1989 - 2002	240
	2002-2013	318

BUDYNKI GMINNE

Charakterystyka, zużycie paliw oraz emisja CO2

Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka	Wartość opałowa	Jednostka	Całkowita energia (MWh)	Wskaźnik emisji (Mg CO2/MWh)	Całkowita emisja (Mg CO2)	Udział w emisji	UWAGI
Energia elektryczna	241,057	MWh	1	MWh	241	0,812	196	28%	
Gaz ziemny wysokometanowy	0	m³	36,09	MJ/m³	0	0,201	0	0%	
Gaz ziemny zaazotowany	122225	m³	31,54	MJ/m³	1 071	0,198	212	31%	
Ciepło sieciowe	0	MWh	1	MWh	0	0,000	0	0%	
Olej opałowy	65499	l	36,17	MJ/l	658	0,276	182	26%	
Olej napędowy	0	l	35,96	MJ/l	0	0,267	0	0%	
Węgiel kamienny	48	Mg	22,72	GJ/Mg	302	0,341	103	15%	
Węgiel brunantny	0	Mg	8,76	GJ/Mg	0	0,388	0	0%	
LPG	0	l	26,5	MJ/l	0	0,227	0	0%	
Drewno	0	Mg	20	GJ/Mg	0	0,000	0	0%	
SUMA					2 272		693		

Adres		Podmiot odpowiedzialny	Klasyfikacja obiektu	Średnia liczba osób przebywających w budynku	Wykorzystanie budynku w ciągu roku	Powierzchnia użytkowa obiektu	Kubatura obiektu	Rok budowy	Zapotrzebowanie ciepła [kW lub inna właściwa jednostka]			Stopień zaawansowania termomodernizacji (ocena szacunkowa)				Zużycie energii w obiekcie (całkowite roczne zużycie na wszystkie potrzeby budynku: urządzenia, ogrzewanie, technologia)									Czy w budynku wykorzystywane są odnawialne źródła energii (OZE)?
[ulica]	[nr bud.]	[nazwa jednostki]	[wg PKOB]	[liczba osób]	[liczba miesięcy]	[m2]	[m3]	[rok lub okres]	CO	C.W.U.	went-klima	ściany [%]	stropy [%]	stolarka [%]	instalacja c.o.	Energia elektryczna [kWh/rok]	Ciepło z sieci [GJ/rok]	Gaz ziemny zaazotowany [m3/rok]	Gaz płynny [L/rok]	Olej opałowy [L/rok]	Węgiel kamienny [t/rok]	Węgiel brunatny [t/rok]	Inne paliwa kopalne [t/rok]	Drewno/inna biomasa [t/rok]	
Urząd Gminy ul.Ulańska	4	Gmina Świąciechów	Budynki biurowe	20	12	450		1974			0					29016	0	0	0	9868	0	0	0	0	NIE
Urząd Gminy ul. Rynek	14a	Gmina Świąciechów	Budynki biurowe	3	12	350		1974			0					11542	0	0	0	14267	0	0	0	0	NIE
Pawilon ul. Ulańska	34	Gmina Świąciechów	Budynki handlowo -usługowe	10	12	480					0			100%		2393	0	0	0	10612	0	0	0	0	NIE
GOPS ul. Strzelecka	7	Gmina Świąciechów	Budynki biurowe	8	12	139					0			100%		5271	0	4918	0	0	0	0	0	0	NIE
Bar przy plaży Gołanice		Gmina Świąciechów	Budynki handlowo -usługowe	2	4	2700											0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Świąciechowa ul. Strzelecka	6	Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	1420		1987						100%		23077	0	26345	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Długie Nowe		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	230		1965						100%		2269	0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Długie Stare ul. Wiosenna		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	430		1900								5212	0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Lasocice ul. Świąciechowska	1	Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	320		1977								2457	0	0	0	0	9,9	0	0	0	NIE
Sala Przybyszewo ul. Wiejska		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	190		1987						100%		3489	0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Niechlód	24	Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	380										5629	0	0	0	18443	0	0	0	0	NIE
Sala Piotrowice		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	120		1965								5629	0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Trzebiny		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	62		2001								3404	0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Sala Krzycko Małe ul. Główna		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	310		1990								1537	0	0	0	0	4,3	0	0	0	NIE
Sala Gołanice ul. Stawowa		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	320		1978								630	0	0	0	0	7,13	0	0	0	NIE
Sala Henrykowo		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	200		1850								166	0	0	0	0	4,7	0	0	0	NIE
Sala Strzyżewice ul. Lotnicza		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne		12	130		1994								1143	0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
SOK ul. Śmigiełska		Gmina Świąciechów	Ogólnodostępne obiekty kulturalne	20	12	348		1981			0		100%	100%	0	6799	0	8561	0	0	0	0	0	0	NIE
Szkoła Podstawowa w Świąciechowie ul Szkolna	15	Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	390	10							100%	100%	100%		24861	0	39946	0	0	0	0	0	0	TAK - wypełnić arkusz OZE
Szkoła Podstawowa w Długiem Starem ul Leszczyńska	1	Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	143	10	881		1993								7605	0	0	0	0	17	0	0	0	NIE
Szkoła Podstawowa w Lasocicach ul Szkolna	13	Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	158	10											14801	0	0	0	0	4,9	0	0	0	NIE
Klub dziecięcy i Klub Seniora w Świąciechowie ul. Kościelna	4	Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	110	11			1900						100%		6234	0	0	0	12309	0	0	0	0	NIE
Przedszkole w Długiem Starem ul. Wschowska		Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	46	10			1900						100%			0	0	0	0	0	0	0	0	NIE
Przedszkole w Niechlódzie		Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	25	10	70																			
Przedszkole w Gołanicach ul. Parkowa29		Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	16	10	93																			
Przedszkole w Lasocicach ul. Świąciechowska 1		Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych	39	10																				
Przedszkole Samorządowe ul Strzelecka		Gmina Świąciechów	Budynki szkół i instytucji badawczych			3030,89	14940,78	2017				100%	100%	100%	0	77893	0	42455	0	0	0	0	0	0	Tak

BUDYNKI USŁUGOWE

Struktura zużycia paliw oraz emisja CO2

Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka	Wartość opałowa	Jednostka	Całkowita energia (MWh)	Wskaźnik emisji (Mg CO2/MWh)	Całkowita emisja (Mg CO2)	Udział w emisji	UWAGI
Energia elektryczna	1975	MWh	1	MWh	1 975	0,812	1 604	19%	ENEA Operator sp. z o.o. i
Gaz ziemny wysokometanowy	0	m³	36,09	MJ/m³	0	0,201	0	0%	PGNiG
Gaz ziemny zaazotowany	3115000	m³	31,54	MJ/m³	27 291	0,198	5 404	65%	
Ciepło sieciowe	0	MWh	1	MWh	0	0,000	0	0%	
Olej opałowy	5773	l	36,17	MJ/l	58	0,276	16	0%	dane szacunkowe
Olej napędowy	0	l	35,96	MJ/l	0	0,267	0	0%	
Węgiel kamienny	576	Mg	22,72	GJ/Mg	3 635	0,341	1 240	15%	dane szacunkowe
Węgiel brunantny	0	Mg	8,76	GJ/Mg	0	0,388	0	0%	
LPG	47275	l	26,5	MJ/l	348	0,227	79	1%	dane szacunkowe
Drewno	303	Mg	20	GJ/Mg	1 683	0,000	0	0%	dane szacunkowe
SUMA					34 990		8 342	100%	

Szacunek zużycia paliw

Liczba przedsiębiorstw (bez os. fiz.)  
Szac. powierzchnia budynków usługowych  
Szac. wsk. zap. energ. - usługi  
Całkowite zapotrzebowanie energetyczne

232 szt  
23200 m2  
0,25 MWh/m2  
5800 MWh

i pomniejszone o ilość odbiorców gazu  
42

Struktura zużycia paliw wg GUS (2012):			62,67%	29%	1%	6%
Całkowite zapotrzebowanie energ. budynków [MWh]	Ciepło gaz [MWh]	Sieć ciepłownicza [MWh]	Węgiel [MWh]	Drewno [MWh]	Olej opałowy [MWh]	LPG [MWh]
5800	0	0	3635	1682	58	348
			Węgiel [Mg]	Drewno [Mg]	Olej opałowy [l]	LPG [l]
			576	303	5773	47275

BUDYNKI MIESZKALNE

Struktura zużycia paliw oraz emisja CO2

Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka	Wartość opałowa	Jednostka	Całkowita energia (MWh)	Wskaźnik emisji (Mg CO2/MWh)	Całkowita emisja (Mg CO2)	Udział w emisji	UWAGI
Energia elektryczna	7215	MWh	1	MWh	7 215	0,812	5 859	36%	ENEA Operator sp. z o.o. taryfa G
Gaz ziemny wysokometanowy	0	m³	36,09	MJ/m³	0	0,201	0	0%	PGNiG
Gaz ziemny zaazotowany	1085841	m³	31,54	MJ/m³	9 513	0,198	1 884	12%	dane PGNiG
Ciepło sieciowe	0	MWh	1	MWh	0	0,000	0	0%	
Olej opałowy	58104	l	36,17	MJ/l	584	0,276	161	1%	szacunki na podst. Deklaracji CEEB
Olej napędowy	0	l	35,96	MJ/l	0	0,267	0	0%	
Węgiel kamienny	3896	Mg	22,72	GJ/Mg	24 587	0,341	8 384	51%	szacunki na podst. Deklaracji CEEB
Węgiel brunantny	0	Mg	8,76	GJ/Mg	0	0,388	0	0%	
LPG	0	l	26,5	MJ/l	0	0,227	0	0%	
Drewno	2 975	Mg	20	GJ/Mg	16 527	0,000	0	0%	szacunki na podst. Deklaracji CEEB
SUMA					58 426		16 288	100%	

Szacunek zużycia paliw - na podstawie deklaracji CEEB

Liczba mieszkań	2638 szt	zużycie gazu dane PGNiG	9893,1 MWh
Powierzchnia mieszkań	290519 m2		1085841 m3

Zużycie węgla na jednostkę powierzchni	30 kg/m2	
Zużycie drewna na jednostkę powierzchni	40 kg/m2	0,1m3/m2
Zużycie oleju na jednostkę powierzchni	25,00 l/m2	

Struktura zużycia paliw na ogrzewanie w gospodarstwach domowych wg CEEB:	44,70%	26%	1%
Powierzchnia mieszkań	Węgiel [Mg]	Drewno [Mg]	olej opałowy [l]
290519	3896	2975	58104

Dane Baza CEEB

ogrzewanie	szt	%
węgiel	1310	44,7
pellet	131	4,5
gaz ziemny	707	24,1
olej opałowy	24	0,8
drewno	627	21,4
pompa ciepła	133	4,5
	2932	

140 kWh/m2  
40672660 kWh  
40672,66 MWh

Szacunek zużycia paliw - bilans energetyczny (porównawczo)

Ilość budynków mieszkalnych	2053 szt
Powierzchnia budynków mieszkalnych	290519 m2
Szac. wsk. zap. energ. na ogrzewanie	0,16 MWh/m2
Całkowite zapotrzebowanie energetyczne	46483,04 MWh
Ilość budynków przeankietowanych	
Zużycie węgla z ankiet	MWh

Struktura zużycia paliw na ogrzewanie w gospodarstwach domowych wg GUS (2012):			44,70%	26%	1%
Całkowite zapotrzebowanie energ. Pozostałych budynków [MWh]	Ciepło gaz [MWh]	Sieć ciepłownicza [MWh]	Węgiel [MWh]	Drewno [MWh]	Olej opałowy [MWh]
46483	8020	0	17193	10000	385
			Węgiel [Mg]	Drewno [Mg]	Olej opałowy [l]
			2724	1800	38282



PRZEMYSŁ

Struktura zużycia paliw oraz emisja CO2

Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka	Wartość opałowa	Jednostka	Całkowita energia (MWh)	Wskaźnik emisji (Mg CO2/MWh)	Całkowita emisja (Mg CO2)	Udział w emisji	UWAGI
Energia elektryczna	5922	MWh	1	MWh	5 922	0,812	4 809	41%	ENEA Operator sp. z o.o. taryfa G
Gaz ziemny wysokometanowy	3418700	m³	36,09	MJ/m³	34 272	0,201	6 889	59%	
Gaz ziemny zaazotowany	7708,2	m³	31,54	MJ/m³	68	0,198	13	0%	
Ciepło sieciowe	0	MWh	1	MWh	0	0,000	0	0%	
Olej opałowy	0	l	36,17	MJ/l	0	0,276	0	0%	brak danych
Olej napędowy	0	l	35,96	MJ/l	0	0,267	0	0%	
Węgiel kamienny	0	Mg	22,72	GJ/Mg	0	0,341	0	0%	brak danych
Węgiel brunantny	0	Mg	8,76	GJ/Mg	0	0,388	0	0%	
LPG	0	l	26,5	MJ/l	0	0,227	0	0%	brak danych
Drewno	0	Mg	20	GJ/Mg	0	0,000	0	0%	
SUMA					40 262		11 711		

# OŚWIETLENIE PUBLICZNE

Charakterystyka, zużycie energii oraz emisja CO2

PODSUMOWANIE	Zużycie energii elektrycznej [MWh]	Całkowita emisja (Mg CO2)	Wsk. Emisji [Mg CO2/MWh]	Uwagi
	571	464	0,812	Enea Operator dane 2021

Typ oświetlenia	Lokalizacja	Odbiorca	Moc umowna [kW]	Szacowane zużycie energii [kWh/rok]
Oświetlenie ulic	ul. Gen. Kutrzeby	Gmina Świąciechowa	11	4754
Oświetlenie ulic	ul. Leszczyńska	Gmina Świąciechowa	15	29368
Oświetlenie ulic	ul. Krzycka	Gmina Świąciechowa	1	1448
Oświetlenie ulic	Przybyszewo, ul. Henrykowska	Gmina Świąciechowa	1	2292
Oświetlenie ulic	Henrykowo, ul. Zaborowska	Gmina Świąciechowa	1	5427
Oświetlenie ulic	Długie Stare, ul. Nowa	Gmina Świąciechowa	1	2207
Oświetlenie ulic	Lasocice, ul. Okrężna	Gmina Świąciechowa	1	4350
Oświetlenie ulic	ul. Lasocicka	Gmina Świąciechowa	2	1413
Oświetlenie ulic	Lasocice, ul. Ogrodowa	Gmina Świąciechowa	4	4005
Oświetlenie ulic	Długie Stare, ul. Rolna	Gmina Świąciechowa	11	7145
Oświetlenie ulic	Strzyżewice, ul. Pilotów	Gmina Świąciechowa	1	1391
Oświetlenie ulic	Strzyżewice	Gmina Świąciechowa	5	22557
Oświetlenie ulic	ul. Osiedle	Gmina Świąciechowa	15	41633
Oświetlenie ulic	ul. Śmigielska	Gmina Świąciechowa	36	46595
Oświetlenie ulic	ul. Walności	Gmina Świąciechowa	27	26822
Oświetlenie ulic	ul. Rynek Szafka	Gmina Świąciechowa	5	8966
Oświetlenie ulic	ul. XX lecia	Gmina Świąciechowa	9	28544
Oświetlenie ulic	Piotrowice	Gmina Świąciechowa	11	5778
Oświetlenie ulic	Piotrowice	Gmina Świąciechowa	4	4083
Oświetlenie ulic	Niechlód	Gmina Świąciechowa	15	8432
Oświetlenie ulic	Niechlód	Gmina Świąciechowa	15	9725
Oświetlenie ulic	Trzebiny	Gmina Świąciechowa	14	12821
Oświetlenie ulic	Długie Stare	Gmina Świąciechowa	15	4709
Oświetlenie ulic	Długie Stare	Gmina Świąciechowa	15	8389
Oświetlenie ulic	Długie Stare	Gmina Świąciechowa	5	13172
Oświetlenie ulic	Długie Stare	Gmina Świąciechowa	27	13027
Oświetlenie ulic	Długie Nowe	Gmina Świąciechowa	27	15531
Oświetlenie ulic	Lasocice	Gmina Świąciechowa	14	12003
Oświetlenie ulic	Ogrody	Gmina Świąciechowa	4	4071
Oświetlenie ulic	Lasocice	Gmina Świąciechowa	37	8055
Oświetlenie ulic	Przybyszewo	Gmina Świąciechowa	4	9517
Oświetlenie ulic	Przybyszewo	Gmina Świąciechowa	5	1784
Oświetlenie ulic	Przybyszewo	Gmina Świąciechowa	27	12799
Oświetlenie ulic	Strzyżewice	Gmina Świąciechowa	5	8709
Oświetlenie ulic	Strzyżewice	Gmina Świąciechowa	9	8652
Oświetlenie ulic	Henrykowo	Gmina Świąciechowa	5	6027
Oświetlenie ulic	ul. Leszczyńska	Gmina Świąciechowa	14	1520
Oświetlenie ulic	Długie Nowe	Gmina Świąciechowa	5	5520
Oświetlenie ulic	Krzycko Małe	Gmina Świąciechowa	4	8467
Oświetlenie ulic	Krzycko Małe	Gmina Świąciechowa	4	9854
Oświetlenie ulic	Gołanice	Gmina Świąciechowa	4	9511
Oświetlenie ulic	Gołanice	Gmina Świąciechowa	4	11212
Oświetlenie ulic	ul. Lipowa	Gmina Świąciechowa	11	24991

### Charakterystyka, zużycie paliw oraz emisja CO<sub>2</sub>

[illegible]

## Transport publiczny gminny

Charakterystyka, zużycie paliw oraz emisja CO2

Rodzaj paliwa	Zużycie paliwa	Jednostka	Wartość opałowa	Jednostka	Całkowita energia (MWh)	Wskaźnik emisji (Mg CO2/MWh)	Całkowita emisja (Mg CO2)	Udział w emisji	UWAGI
Energia elektryczna	0	MWh	1	MWh	0	0,812	0	0%	
Benzyna	0	l	33,6	MJ/l	0	0,249	0	0%	
Olej napędowy	30649,5	l	35,96	MJ/l	306	0,267	82	100%	
LPG	0	l	26,5	MJ/l	0	0,227	0	0%	
SUMA					306		82		

Dowozy uczniów do szkół podstawowych i gimnazjów z gminy Świąciechowa:

Długość przewozów	60000	km
Przeciętne zużycie paliwa (autobus)	35	l/100km
Zużycie paliwa (ON)	21000	l

Długość tras komunikacji miejskiej na terenie gminy	3	km
liczba kursów dziennie (pn-pt)	34	
liczba kursów dziennie (dni wolne)	6	
Ilość przejechanych kilometrów	27570	km
Przeciętne zużycie paliwa (autobus)	35	l/100km
Zużycie paliwa (ON)	9649,5	l

Transport prywatny i komercyjny

Charakterystyka, zużycie paliw oraz emisja CO2

	Liczba pojazdów (pomiar 2010)	Wzrost PKB	Wskaźnik elastyczności GDDKiA	Liczba pojazdów 2013 r	Wskaźnik [g/km]	Długość odcinka (km)	Liczba dni w roku	Emisja [Mg CO <sub>2</sub> ]
motocykle	45	4,50%	0,9	46	50	7,7	365	6
sam.osobowe	6057	4,50%	0,9	6302	155	7,7	365	2745
lekkie samochody ciężarowe (dostawcze)	993	4,50%	0,33	1007	200	7,7	365	566
Samochody ciężarowe z przyczepą	1187	4,50%	1,07	1244	900	7,7	365	3147
Samochody ciężarowe bez przyczepy	393	4,50%	0,35	399	450	7,7	365	505
Autobusy	92	4,50%	1,15	96	450	7,7	365	121
Ciągniki rolnicze	25	4,50%	0,9	26	450	7,7	365	33
SUMA	8792			9120				7123

Oszacowanie zużycia energii wg paliw

Rodzaj paliwa	Wskaźnik emisji [Mg CO <sub>2</sub> /MWh]
Energia elektryczna	0,812
Benzyna	0,249
Olej napędowy	0,267
LPG	0,227

Eneria el. [MWh]	Benzyna [MWh]	Olej napędowy [MWh]	LPG [MWh]
0	24	0	0
0	6614	3084	1209
0	227	1696	249
0	0	11787	0
0	0	1891	0
0	0	453	0
0	0	124	0
0	6866	19035	1459
emisja	1710	5082	331

## **GOSPODARKA ODPADAMI**

Na terenie gminy nie występują emisje bezpośrednie związane z gospodarką odpadami.

## **GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA**

Zużycie energii i emisje zostały włączone w sektor

[Budynki gminne](#)

2009							
nazwa	rodzaj gazu	lp.	opis	ilość odbiorców	w tym: ogrzewający mieszkanie	zużycie gazu [tyś m³]	w tym: ogrzewający mieszkanie
gmina Świąciechowa	LNG	1	Odbiorcy domowi				
gmina Świąciechowa	LNG	2	Odbiorcy przemysłowi				
gmina Świąciechowa	LNG	####	usługi				
gmina Świąciechowa	LNG	4	handel				
gmina Świąciechowa	LNG	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)				
				0	0	0,0	0,0
gmina Świąciechowa	LW	1	Odbiorcy domowi	116	58	228,4	176,8
gmina Świąciechowa	LW	2	Odbiorcy przemysłowi	6		481,8	
gmina Świąciechowa	LW	3	usługi	5		19,9	
gmina Świąciechowa	LW	4	handel	5		25,8	
gmina Świąciechowa	LW	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)	1		18,5	
				133	58	774,4	176,8

2010							
nazwa	rodzaj gazu	lp.	opis	ilość odbiorców	w tym: ogrzewający mieszkanie	zużycie gazu [tyś m³]	w tym: ogrzewający mieszkanie
gmina Świąciechowa	LNG	1	Odbiorcy domowi				
gmina Świąciechowa	LNG	2	Odbiorcy przemysłowi				
gmina Świąciechowa	LNG	3	usługi				
gmina Świąciechowa	LNG	4	handel				
gmina Świąciechowa	LNG	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)				
				0	0	0,0	0,0
gmina Świąciechowa	LW	1	Odbiorcy domowi	137	89	268,4	265,2
gmina Świąciechowa	LW	2	Odbiorcy przemysłowi	6		679,5	
gmina Świąciechowa	LW	3	usługi	6		27,1	
gmina Świąciechowa	LW	4	handel	3		18,2	
gmina Świąciechowa	LW	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)	1		19,3	
				153	89	1 012,5	265,2

2011							
nazwa	rodzaj gazu	lp.	opis	ilość odbiorców	w tym: ogrzewający mieszkanie	zużycie gazu [tyś m³]	w tym: ogrzewający mieszkanie
gmina Świąciechowa	LNG	1	Odbiorcy domowi				
gmina Świąciechowa	LNG	2	Odbiorcy przemysłowi				
gmina Świąciechowa	LNG	3	usługi				
gmina Świąciechowa	LNG	4	handel				
gmina Świąciechowa	LNG	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)				
				0	0	0,0	0,0
gmina Świąciechowa	LW	1	Odbiorcy domowi	189	113	153,9	87,9
gmina Świąciechowa	LW	2	Odbiorcy przemysłowi	6		733,6	
gmina Świąciechowa	LW	3	usługi	7		37,2	
gmina Świąciechowa	LW	4	handel	6		27,6	
gmina Świąciechowa	LW	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)	1		14,4	
				209	113	966,7	87,9

2012							
nazwa	rodzaj gazu	lp.	opis	ilość odbiorców	w tym: ogrzewający mieszkanie	zużycie gazu [tyś m³]	w tym: ogrzewający mieszkanie
gmina Świąciechowa	LNG	1	Odbiorcy domowi				
gmina Świąciechowa	LNG	2	Odbiorcy przemysłowi	1		612,1	
gmina Świąciechowa	LNG	3	usługi				
gmina Świąciechowa	LNG	4	handel				
gmina Świąciechowa	LNG	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)				
				1	0	612,1	0,0
gmina Świąciechowa	LW	1	Odbiorcy domowi	195	102	340,8	274,6
gmina Świąciechowa	LW	2	Odbiorcy przemysłowi	8		767,8	
gmina Świąciechowa	LW	3	usługi	8		49,1	
gmina Świąciechowa	LW	4	handel	6		31,4	
gmina Świąciechowa	LW	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)	1		17,4	
				218	102	1 206,5	274,6

2021							
nazwa	rodzaj gazu	lp.	opis	ilość odbiorców	w tym: ogrzewający mieszkanie	zużycie gazu [tyś m³]	w tym: ogrzewający mieszkanie
gmina Świąciechowa	LNG	1	Odbiorcy domowi				
gmina Świąciechowa	LNG	2	Odbiorcy przemysłowi	1		3 418,7	
gmina Świąciechowa	LNG	3	usługi				
gmina Świąciechowa	LNG	4	handel				
gmina Świąciechowa	LNG	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)				
				1	0	3 418,7	0,0
gmina Świąciechowa	LW	1	Odbiorcy domowi	746	700	1 085,8	800,0
gmina Świąciechowa	LW	2	Odbiorcy przemysłowi	25		7 708,2	
gmina Świąciechowa	LW	3	usługi	20		166,0	
gmina Świąciechowa	LW	4	handel	21		150,0	
gmina Świąciechowa	LW	5	Pozostali (rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo,rybactwo)	1		2 799,0	
				813	700	11 909,0	800,0