

Tabela 8. Pobór i zużycie wód podziemnych i powierzchniowych na cele przemysłowe w gminie Sępólno Krajeńskie w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

POBÓR WÓD	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
WODY POWIERZCHNIOWE [DAM3]	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WODY PODZIEMNE [DAM3]	16	13	41	57	33	31	33	50	39
ZUŻYCIE WODY NA POTRZEBY PRZEMYSŁU									
OGÓŁEM [DAM3]	32	29	42	58	49	38	46	52	49
ZAKUP WODY RAZEM									
OGÓŁEM [DAM3]	16	16	1	1	16	7	13	2	10
ZAKUP WODY Z WODOCIĄGÓW KOMUNALNYCH NA CELE PRODUKCYJNE [DAM3]	29	16	0	1	16	7	12	2	10

Sieć wodociągowa w gminie Sępólno Krajeńskie jest dobrze rozwinięta. Na przestrzeni lat długość czynnej sieci rozdzielczej systematycznie i znacząco rośnie. Według danych GUS z 2015r. w gminie było 214,3 km czynnej sieci rozdzielczej, co stanowi o 91,6 km więcej niż w roku 2007. Obecnie sieć ta obsługuje 87,5% mieszkańców, czyli 14045 osób, co stanowi o 942 osoby więcej niż w roku 2007. W latach 2007 - 2015 dynamiczniejszy wzrost liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej występował w części wiejskiej gminy, gdzie jest on ponad 10 razy większy niż w mieście.

Tabela 9. Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
MIASTO	9 010	8 960	8 906	9 093	9 070	9 059	9 143	9 142	9 090
OBSZAR WIEJSKI	4 093	4 270	4 298	4 390	4 445	4 556	4 519	4 880	4 955
OGÓŁEM	13 103	13 230	13 204	13 483	13 515	13 615	13 662	14 022	14 045

Mimo wzrostu liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej, w 2015r. wskaźnik zaopatrzenia mieszkańców w wodę z sieci wodociągowej był niższy od wskaźnika dla województwa kujawsko-pomorskiego (95,2%) oraz nieznacznie wyższy od wskaźnika dla powiatu sępoleńskiego (83,4%) i wyniósł 87,5%. Również w porównaniu z sąsiadującymi gminami Sępólno Krajeńskie znajduje się w tej grupie gmin, gdzie wskaźnik ten jest niższy od 90%. Wartość tę zaniża mniejszy stopień zwodociągowania terenów wiejskich w stosunku do terenu miasta, który wyniósł w 2015r. 73,4% (dla miasta 97,9%). Na obszarach wiejskich sąsiadujących gmin miejsko-wiejskich udział mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej wyniósł odpowiednio: Debrzno - 100% (dla miasta 99,9%), Kamień Krajeński - 82,4% (dla miasta 82,4%), Więcbork - 65,2% (dla miasta 90,9%).

Tabela 10. Udział % ludności korzystającej z instalacji wodociągowej w gminie Sępólno Krajeńskie na tle województwa, powiatu i sąsiadujących gmin w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE	90,2	90,5	90,6	90,8	90,9	91,1	91,2	95,2	95,2
POWIAT SĘPOLEŃSKI	76,9	77,6	77,9	79,4	79,7	80,5	80,7	83,0	83,4
GINA DEBRZNO	86,7	87,2	87,3	87,2	87,3	87,4	87,4	99,9	99,9
GINA GOSTYCYN (GINA WIEJSKA)	94,0	94,0	93,7	95,8	95,8	95,6	95,7	95,7	95,6
GINA KAMIEŃ KRAJEŃSKI	78,9	79,1	79,2	81,7	81,7	82,0	82,2	85,4	85,6
GINA KĘSOWO (GINA WIEJSKA)	85,5	85,6	85,6	87,4	89,7	89,7	89,7	97,4	97,3
GINA LIPKA (GINA WIEJSKA)	82,9	83,3	83,7	85,1	85,3	84,0	83,8	84,0	90,0
GINA SOŚNO (GINA WIEJSKA)	75,0	75,6	75,9	77,9	78,1	78,2	78,2	85,1	85,2
GINA WIĘCIBORK	70,9	71,8	72,9	74,0	74,2	75,8	76,0	76,0	76,7
SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE	81,7	82,4	82,1	83,4	83,8	84,5	84,8	87,2	87,5

SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE (MIASTO)	97,9	97,7	97,0	97,4	97,4	97,5	97,6	97,7	97,7
SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE (OBSZAR WIEJSKI)	59,9	62,0	62,3	64,3	65,3	66,8	67,0	72,6	73,4

Tabela 11. Sieć wodociągowa – podstawowe dane na lata 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI ROZDZIELCZEJ [KM]	122,7	136,6	138,2	177,4	199,9	199,9	210,0	214,0	214,3
ILOŚĆ PRZYŁĄCZY DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ZBIOROWEGO ZAMIESZKANIA [SZT.]	1 818	1 938	1 967	2 032	2 135	2 263	2 303	2 355	2 428
WODA DOSTARCZONA GOSPODARSTWOM DOMOWYM [DAM3]	440,2	452,9	434,1	456,3	447,0	451,8	481,5	482,0	514,0

Tabela 12. Zużycie wody w gospodarstwach domowych w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

ZUŻYCIE WODY W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH NA 1 MIESZKAŃCA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
W MIASTACH	34,1	29,0	31,8	32,3	30,9	31,2	33,4	32,2	34,0
NA WSI NA 1 MIESZKAŃCA	18,5	27,4	20,6	22,8	23,3	23,7	25,3	26,9	29,3
OGÓŁEM	27,4	28,3	27,0	28,3	27,7	28,0	30,0	30,0	32,0

Przyrost długości czynnej sieci rozdzielczej jest proporcjonalny ze wzrostem ogólnego zużycia wody. Wielkość rocznego zużycia wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca wzrosła o 4,6m³ względem 2007 roku. Wówczas średnio używano 27,4m³ wody na osobę rocznie, obecnie 32,0m³. Wzrost zużycia wody w przedstawionych latach związane jest głównie z tendencją wzrostową ilości zużywanej wody a na terenach wiejskich, ponieważ w mieście utrzymuje w gospodarstwach domowych utrzymuje się na podobnym poziomie.

Tabela 13. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m3], w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
GOSPODARSTWA DOMOWE W MIEŚCIE [M3]	34,1	29,0	31,8	32,3	30,9	31,2	33,4	32,2	34,0
GOSPODARSTWA DOMOWE NA WSI [M3]	18,5	27,4	20,6	22,8	23,3	23,7	25,3	26,9	29,3
OGÓŁEM	27,4	28,3	27,0	28,3	27,7	28,0	30,0	30,0	32,0

Okolo 88% ogólnego zużycia wody w Sępólnie Krajeńskim przypada na eksploatację sieci wodociągowej gospodarstw domowych, resztę stanowi woda zużywana na potrzeby przemysłu.

Tabela 14. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w gminie Sępólno Krajeńskie w latach 2007 – 2015 [dam3], opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
OGÓŁEM	497,8	503,2	488,1	515,8	507,4	501,6	541,6	548,9	583,8
PRZEMYSŁ	32	29	42	58	49	38	46	52	49
ROLNICTWO I LEŚNICTWO	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EKSPLOATACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ	465,8	474,2	446,1	457,8	458,4	463,6	495,6	496,9	534,8
GOSPODARSTWA DOMOWE	440,2	452,9	434,1	456,3	447,0	451,8	481,5	482,0	514,0

4.2. ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW

W Sępólnie Krajeńskim według danych GUS za rok 2015 r. było 52,7 km czynnej sieci kanalizacyjnej, czyli o 8,9 km (20,3%) więcej niż w roku 2007. W analogicznym okresie długość czynnej sieci kanalizacyjnej w powiecie sępoleńskim wzrosła o 67,7 km, czyli 49,9%, natomiast w województwie kujawsko - pomorskim o 2535,8 km czyli o 47,4%. Przyrost długości sieci kanalizacyjnej w ciągu ostatnich 10 lat jest o około 27% mniejszy niż średnia w województwie oraz w powiecie.

Tabela 15. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie Sępólno Krajeńskie, powiecie i województwie, w latach 2007 – 2015 [km].

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE	5 351,7	5 666,8	6 044,5	6 365,4	6 959,4	7 006,9	7 384,2	7 648,0	7 887,5
POWIAT SĘPOLEŃSKI	135,8	145,6	145,6	150,3	165,8	166,3	194,8	202,8	203,5
SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE	43,8	52,2	51,2	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,7

Tabela 16. Sieć kanalizacyjna w gminie Sępólno Krajeńskie – podstawowe dane na lata 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

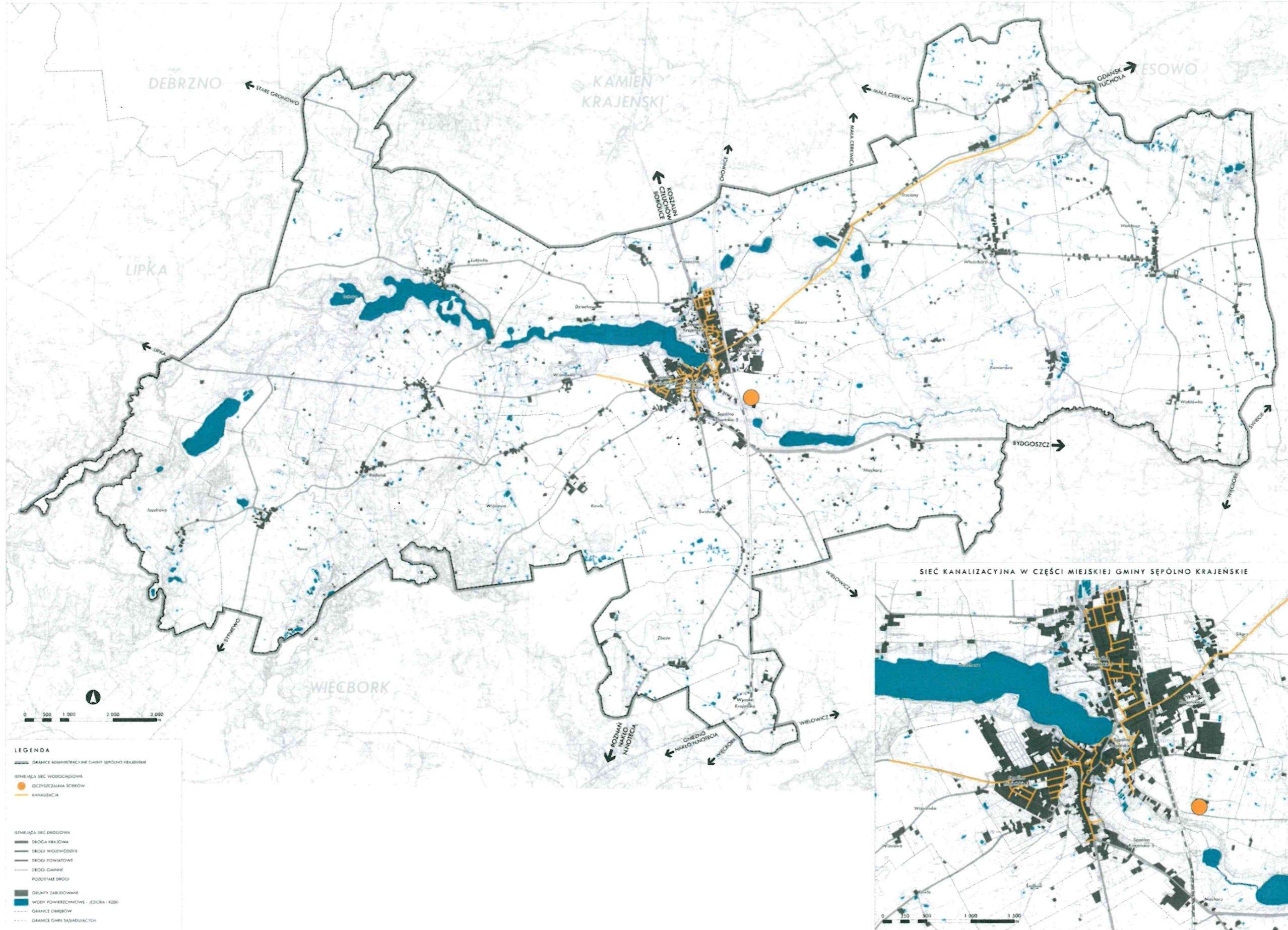
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DŁUGOŚĆ CZYNNEJ SIECI KANALIZACYJNEJ [KM]	43,8	52,2	51,2	52,4	52,4	52,4	52,4	52,4	52,7
ILOŚĆ PRZYŁĄCZY DO BUDYNKÓW MIESZKALNYCH I ZBIOROWEGO ZAMIESZKANIA [SZT.]	700	721	1 017	1 210	1 304	1 369	1 389	1 418	1 493
ŚCIEKI ODPROWADZONE [DAM3]	281,9	307,9	400,4	341	349	411	400,0	340,0	290,0

Sieć kanalizacyjna na terenie gminy obsługuje 10 002 osoby, co stanowi 62,7 % ogółu, czyli o 24,6% więcej niż 2007 roku. W odniesieniu do województwa kujawsko-pomorskiego liczba ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej jest o 7,3% niższa niż średnia (69,6%). Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w powiecie stanowi 57,4% ogółu, jest to zatem wskaźnik o 4,9% niższy niż w gminie Sępólno Krajeńskie. W porównaniu z obszarami wiejskimi sąsiadujących gmin miejsko-wiejskich w 2015 roku Sępólno Krajeńskie posiadało najmniejszą dostępność sieci kanalizacyjnej dla mieszkańców - jedynie 26% ludności zamieszkującej te obszary korzystało z sieci kanalizacyjnej, wskaźniki pozostałych gmin sięgały 45-55%.

Tabela 17. Udział % ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej w gminie Sępólno Krajeńskie na tle województwa, powiatu i sąsiadujących gmin w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE	62,5	63,1	63,9	64,3	65,2	65,6	66,1	69,1	69,6
POWIAT SĘPOLEŃSKI	38,6	39,0	40,4	43,0	46,2	47,1	47,5	53,8	57,4
GMINA DEBRZNO	56,5	57,0	57,3	56,9	63,1	63,3	64,9	74,8	74,0
GMINA GOSTYCYN (GMINA WIEJSKA)	53,2	53,6	53,4	54,6	56,7	56,9	57,0	70,6	70,3
GMINA KAMIEŃ KRAJEŃSKI	59,1	59,2	59,2	60,0	60,2	60,3	60,3	60,8	66,9
GMINA KĘSOWO (GMINA WIEJSKA)	53,6	53,7	53,8	55,0	56,4	56,4	56,4	86,3	86,2
GMINA LIPKA (GMINA WIEJSKA)	33,3	33,5	34,2	34,7	34,7	35,5	37,1	39,2	39,7
GMINA SOŚNO (GMINA WIEJSKA)	29,8	30,4	30,7	31,6	32,0	32,2	32,2	39,8	40,3
GMINA WIĘCIBORK	32,5	33,1	34,5	39,2	46,3	47,9	48,1	49,3	53,0
SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE	37,7	37,8	40,3	42,4	44,5	45,4	46,3	59,0	62,3
SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE (MIASTO)	54,6	54,8	59,1	61,9	65,5	67,0	67,2	88,5	88,6
SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE (OBSZAR WIEJSKI)	14,8	15,3	15,3	15,6	15,7	16,1	17,2	17,9	26,0

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE
UWARUNKOWANIA - INFRASTRUKTURA - SIĘĆ KANALIZACYJNA



Rysunek 13. System odprowadzania i oczyszczania ścieków, opracowanie własne.

4.2.1. Sieć kanalizacji sanitarnej

Gmina i miasto Sępólno Krajeńskie posiada ogólnospławną sieć kanalizacji, odprowadzającą jednocześnie ścieki komunalne i deszczowe oraz sieć sanitarną funkcjonującą w technologii grawitacyjnej i ciśnieniowej. Administratorem sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Sępólno Krajeńskie jest Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

29 sierpnia 2003 r. Rada Miejska w Sępólnie Krajeńskim podjęła uchwałę nr XII/104/2003 w sprawie przyjęcia do realizacji Wieloletniego Programu Budowy Kanalizacji Sanitarnej i Wodociągów w Gminie Sępólno Krajeńskie. Założono w niej m. in.:

- budowę kanalizacji sanitarnej wraz z kanalizacją deszczową – kierunek Kawle (w tym część miasta), w latach 2004-2005,
- budowę kanalizacji sanitarnej kierunek – Lutówko i Wysoka (w tym pozostała część miasta), w latach 2006-2007,
- budowę kanalizacji sanitarnej kierunek – Jazdrowo, w latach 2008-2009,
- budowę kanalizacji sanitarnej kierunek – Trzciany, Wałdówko, w latach 2010-2011.

Dodatkowo, według informacji zawartych w folderze informacyjnym Urzędu Miejskiego w Sępólnie Krajeńskim z 2016 roku, w 2015 roku zrealizowano inwestycję : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej we wsi Włóścibórz, Trzciany, Skarpa i Komierowo. W ramach zadania wykonano: sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o długości ok. 5.860,90 mb, sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej o długości ok. 5.549,80 mb, urządzenia tłoczne dla wsi Włóścibórz, Trzciany, Skarpa i Komierowo (6 szt.).

W 2015 r. z sieci kanalizacyjnej korzystało 62,3% mieszkańców gminy.

4.2.2. Sieć kanalizacji deszczowej

Administrowaniem kanalizacji deszczowej w gminie Sępólno Krajeńskie zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Woda deszczowa odprowadzana jest do kanalizacji ogólnospławnej.

Według informacji zawartych w folderze informacyjnym Urzędu Miejskiego w Sępólnie Krajeńskim z 2016 roku, w 2015 roku zrealizowano inwestycję: Budowa kanalizacji deszczowej w miejscowości Piaseczno. W ramach zadania wykonano ok. 320 mb kanalizacji deszczowej.

4.2.3. Oczyszczanie ścieków sanitarnych

Gminna oczyszczalnia ścieków w Sępólnie Krajeńskim zarządzana jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Sępólnie Krajeńskim. Oczyszczalnia obsługuje miasto Sępólno Krajeńskie oraz wsie: Zalesie, Teklanowo, Wałdowo, Wałdówko, Wilkowo, Skarpa, Włóścibórz, Włóścibórek, Komierowo, Komierówko, Niechorz, Świdwie, Wysoka Krajeńska, Zboże, Świdwie, Sikorz, Piaseczno, Dziechowo, Wiśniewka, Wiśniewa, Kawle, Lutowo, Lutówko, Radońsk, Iłowo, Jazdrowo, Trzciany, Grochowiec, Wysoka Krajeńska z terenu gminy Sępólno Krajeńskie.

Oczyszczalnia ścieków działa na podstawie pozwolenia wodno-prawnego z dnia 23 września 2010 r. wydanego przez Starostę Sępoleńskiego RO.6223/13/10, które obowiązywało do dnia 31 sierpnia 2015 r. Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym ilość i jakość ścieków oczyszczonych wprowadzanych do rowu i potem do rzeki Sępoleńki w km. 26+050, nie powinna przekraczać następujących wartości:

- Q śr. dobowe = 1 730,0 m³ /d,
- Q max dobowe = 2 076,0 m³ /d,
- Q śr. godzinowe = 86,5 m³ /h,

- $Q_{\text{max}} \text{ godzinowe} = 138,4 \text{ m}^3 / \text{h}$,

przy stężeniach:

- $\text{BZT}_5 \leq 25 \text{ mgO}_2/\text{l}$,
- $\text{ChZT}_{\text{Cr}} \leq 125 \text{ mgO}_2/\text{l}$,
- zawiesina ogólna $\leq 35 \text{ mg/l}$,
- azot ogólny $\leq 15 \text{ mgN/l}$,
- fosfor ogólny $\leq 2 \text{ mgP/l}$.

Ze względu na rozbudowę i modernizację oczyszczalni niezbędne było uzyskanie nowego pozwolenia wodnoprawnego. Na podstawie informacji zawartych w „Operacie wodnoprawnym na szczególne korzystanie z wód dotyczący odprowadzenia oczyszczonych ścieków z Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Sępólnie Krajeńskim zlokalizowanej na działkach nr 169/6, 173/1, 171/1 położonych w Sikorzu” ilość ścieków oczyszczanych w Gminnej Oczyszczalni Ścieków po modernizacji wyniesie:

- $Q_{\text{śr.}} \text{ dobowe} = 2\,113 \text{ m}^3 / \text{d}$,
- $Q_{\text{max}} \text{ dobowe} = 2\,960 \text{ m}^3 / \text{d}$,
- $Q_{\text{śr.}} \text{ godzinowe} = 88 \text{ m}^3 / \text{h}$,
- $Q_{\text{max}} \text{ godzinowe} = 183 \text{ m}^3 / \text{h}$,

o maksymalnych stężeniach zanieczyszczeń:

- $\text{BZT}_5 \leq 15 \text{ mg O}_2/\text{l}$,
- $\text{ChZT}_{\text{Cr}} \leq 125 \text{ mg O}_2/\text{l}$,
- Zawiesina og. $\leq 35 \text{ mg/l}$,
- Azot og. $\leq 15 \text{ mg N/l}$,
- Fosfor og. $\leq 2 \text{ mg P/l}$.

Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków zrealizowana była w ramach realizacji zadania pn. „Modernizacja gospodarki ściekowej w Aglomeracji Sępólno Krajeńskie – Etap I i II”. Inwestycja zakończona w dniu 30.11.2015 roku współfinansowana była przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach programu Infrastruktura i Środowisko.

Celem rozbudowy oczyszczalni ścieków było:

- Zwiększenie przepustowości oczyszczalni do 19500RLM,
- Oczyszczanie ścieków komunalnych o wysokim ładunku zanieczyszczeń,
- Utrzymanie jakości ścieków oczyszczonych na poziomie wymaganym w obowiązujących rozporządzeniach,
- Unowocześnienie procesu oczyszczania,
- Wyposażenie oczyszczalni w bardziej efektywne i mniej energochłonne urządzenia,
- Wyposażenie oczyszczalni w urządzenia pomiarowe.

Etap I rozbudowy obejmował: modernizację stacji odbioru i kontroli ścieków dowożonych, budowę przepompowni głównej ścieków surowych, modernizację istniejącego budynku przepompowni, budowę oczyszczalni mechanicznej z zastosowaniem zablokowanego urządzenia, likwidację separatora, wymianę i wykonanie nowych sieci kanalizacyjnych. Etap II rozbudowy obejmował: budowę stacji dmuchaw, budowę zbiornika retencyjnego, budowę bloku rozdziału i pomiarów ścieków, budowę reaktora biologicznego wielokomorowego, budowę osadników wtórnych, budowę przepompowni osadu, budowę przepompowni ścieków oczyszczonych, budowę komory stabilizacji osadu, wymianę i wykonanie nowych sieci grawitacyjnych, rozbudowę niezbędnych sieci między

obiektowych, rozbudowę systemu automatyki i sterowania, wyposażenie w automatykę i sterowanie oczyszczalni.

W dniu 31.07.2015 r. zakład otrzymał zgodę na rozszerzenie zakresu rzeczowego projektu o zadanie pn. „Rozbudowa stacji uzdatniania wody wraz z budową zbiorników retencyjnych, siecią wodociągową, kanalizacyjną, elektroenergetyczną oraz przyłączem ciepłowniczym w Sępólnie Krajeńskim”. Rozszerzenie projektu obejmowało: demontaż istniejącego układu technologicznego, rozbudowę budynku o pomieszczenie hali technologicznej, roboty remontowe istniejącej części budynku w zakresie wymiany stolarki okiennej, naprawy pokrycia dachu, wykonania nowej elewacji budynku i nowego orynnowania, wykonania wykładzin z płytek gresowych wewnątrz budynku, robót malarskich i plotkarskich, wymiany instalacji elektrycznych ogólnych i technologicznych, wymiany instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej, montażu nowego układu ogrzewania i kompaktowego wymiennika ciepła, montaż nowego układu technologicznego uzdatniania wody, montaż nowego układu dezynfekcji wody, montaż nowego układu pompowania wody, budowa dwóch zbiorników retencyjnych o pojemności 300 m³ każdy wraz z rurociągami przesyłowymi oraz wymiana pomp głębinowych, budowa nowego przyłącza ciepłowniczego, wykonanie nowych przewodów energetycznych zasilająco-sterujących zewnętrznych, wymiana ogrodzenia działki, modernizacja odstoju wód popłucznych oraz zbiornika bezodpływowego, budowa wewnętrznych dróg komunikacyjnych.

Urządzenia zaprojektowano do wydajności: Q_h – przepływ godzinowy – 180 m³/h.

Ilość ścieków, wytworzonych w zakładach przemysłowych na terenie gminy jest zróżnicowana (charakterystyka ścieków przemysłowych została przedstawiona w tab. 19.). Od roku 2013 można jednak zauważyć tendencję zmniejszania się ilości ścieków. Należy zauważyć również, że ścieki odprowadzane do sieci kanalizacyjnej stanowią całość odprowadzanych w gminie ścieków.

Tabela 18. Charakterystyka ścieków przemysłowych pochodzących z terenu gminy Sępólno Krajeńskie w latach 2007 – 2015, opracowanie na podstawie danych z BDR GUS, maj 2017r.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CHARAKTERYSTYKA ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH									
ŚCIEKI ODPROWADZANE OGÓŁEM [DAM3]	32	28	42	58	49	38	46	40	39
ŚCIEKI ODPROWADZANE DO SIECI KANALIZACYJNEJ [DAM3]	32	28	42	58	49	38	46	40	39
ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PRZEMYSŁOWYCH ODPROWADZONYCH DO WÓD LUB ZIEMI									
BZT5 [KG/ROK]	2 538	5 190	931	842	1 340	1 740	1 467	942	1 852
CHZT [KG/ROK]	24 559	26 850	12 223	12 344	10 866	12 745	14 759	16 622	18 159
ZAWIESINA [KG/ROK]	6 637	9 794	1 811	1 399	1 451	1 212	1 290	1 300	2 945
AZOT OGÓLNY [KG/ROK]	1 839	3 963	376	5 776	4 236	5 707	5 846	5 239	4 074
FOSFOR OGÓLNY [KG/ROK]	4 022	1 204	4 529	447	460	315	423	335	365
OSADY DOTYCHCZAS SKŁADOWANE (NAGROMADZONE) NA TERENIE WŁASNYM ZAKŁADU									
OSADY ŚCIEKOWE WYTWORZONE (NAGROMADZONE) [TON/ROK]	52	131	131	183	0	0	0	0	0
OSADY WYKORZYSTYWANE Z DOTYCHCZAS SKŁADOWANYCH [TON/ROK]	174	52	148	0	0	0	0	0	0

Na terenach wiejskich gminy Sępólno Krajeńskie położonych poza zasięgiem sieci kanalizacyjnej ścieki oczyszczane są za pomocą przydomowych oczyszczalni ścieków lub gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych i wywożone do punktu zlewnego mieszczącego się przy oczyszczalni ścieków. Obowiązek posiadania umów na wywóz nieczystości płynnych reguluje „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie” przyjęty uchwałą nr XXI/161/2016 Rady Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim z dnia 29 czerwca 2016 r.

W 2015 roku ilość przydomowych oczyszczalni ścieków wyniosła 34, a zbiorników bezodpływowych 1073. Liczba ludności korzystającej z Gminnej oczyszczalni ścieków w gminie wyniosła 10739, co stanowi 66,9 % ogółu ludności w gminie. Liczba ta nieznacznie wzrosła w porównaniu z rokiem 2014, kiedy wynosiła 66,2 %. Natomiast w porównaniu z rokiem 2007 różnica jest już większa. Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków stanowiła wtedy 53,4 % ogółu ludności.

W dniu 29 maja 2008 r. uchwałą nr XX/159/08 Rady Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim został przyjęty „Gminny program budowy i finansowania przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie”. Program powstał w celu lepszego rozwiązania gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy, ze względu na fakt, że część gminy nie jest i nie będzie objęta systemem zbiorczej kanalizacji ściekowej.

4.3. ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

W gminie Sępólno Krajeńskie ciepło w sposób zorganizowany dostarczane jest jedynie w części miejskiej. Zorganizowany system ciepłowniczy opiera się na jednej miejskiej ciepłowni administrowanej przez Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. zlokalizowanej przy ul. Przemysłowej. Ciepło dostarczane przez ciepłownie wykorzystywane jest głównie na potrzeby ogrzewania budynków i ciepłej wody oraz potrzeb technologicznych zakładów produkcyjnych.

Odbiorcami ciepła z sieci miejskiej są:

- osiedle mieszkaniowe im. Słowackiego,
- zakłady produkcyjne i usługowe zlokalizowane w okolicach ulicy Przemysłowej.

Oprócz tego sieć ciepłownicza dostarcza energię ciepłą do obiektów użyteczności publicznej, m.in.: Urzędu Miejskiego, Centrum Kultury i Sztuki, Centrum Sportu i Rekreacji, Przedszkola, Szkoły Podstawowej nr 3, Liceum oraz Banku Spółdzielczego i ZUS.

Całkowita długość sieci ciepłowniczej w mieście wynosi 6 km, z czego 1,6 km stanowią przyłącza ciepłownicze. Wzdłuż ulic Przemysłowej i Komierowskiej magistralna sieć ciepłownicza poprowadzona jest na powierzchni ziemi, na pozostałych odcinkach jest to sieć podziemna.

Znajdująca się poza zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej zabudowa jednorodzinna oraz zakłady produkcyjne i usługowe posiadają indywidualne systemy grzewcze oparte na gazie ziemnym, paliwach stałych, oleju opałowym.

4.3.1. Źródła ciepła

- Ciepłownia w Sępólnie Krajeńskim należąca do Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.

Ciepłownia w Sępólnie Krajeńskim posiada moc 8,5 MW oraz dodatkową moc 1 MW w kotłowni wykorzystującej gaz ziemny. Po przeprowadzonej modernizacji paliwem dla ciepłowni jest słoma. Ciepłownia bardzo dobrze funkcjonuje wykorzystując biomasę. Wyposażona jest między innymi w 2 kotły wodne o mocy 4 MW i 2 MW, które opalane są słomą pozyskaną od okolicznych rolników.

- Lokalne źródła ciepła

Poza głównym źródłem ciepła jakim jest ciepłownia miejska, na terenie gminy Sępólno Krajeńskie wykorzystuje się inne, lokalne źródła ciepła, które działają przede wszystkim na potrzeby własne zakładów przemysłowych.

4.3.2. Indywidualne systemy ogrzewania

Według danych z Narodowego Spisu Powszechnego za rok 2002 około 75 % mieszkań na terenie gminy Sępólno Krajeńskie ogrzewane jest indywidualnymi systemami. W części miejskiej 1847 mieszkań ogrzewanych jest w ten sposób - stanowi to około 67 % tej części gminy. W części wiejskiej procent ten jest większy i wynosi około 88%. Stare budownictwo jednorodzinne znajdujące się poza zasięgiem miejskiej sieci ciepłowniczej ogrzewane jest w większości za pomocą mało sprawnych i ekologicznie szkodliwych kotłowni indywidualnych, najczęściej opalanych miałem węglowym lub koksem.

Tabela 19. Mieszkania zamieszkałe według sposobu ich ogrzewania w 2002 r.

		CO zbiorowe	CO indywidualne	Piece	Pozostałe	Ogółem
Gmina ogółem	Liczba	1099	1941	1353	18	4411
	%	25 %	44 %	31 %	0 %	100 %
Miasto	Liczba	893	1253	594	15	2755
	%	32 %	45 %	22 %	1 %	100 %
Część wiejska	Liczba	206	688	759	3	1656
	%	12 %	42 %	46 %	0 %	100 %

Źródło: NSP 2002, GUS 2017r.

4.4. ZAOPATRZENIE W GAZ

Według danych statystycznych GUS z 2015 roku procent ogółu ludności korzystającej z instalacji gazowej w gminie wynosił 49,72 %. W sumie 84,44 % mieszkańców miasta i jedynie 1,85 % mieszkańców wsi korzysta z gazu. Zdecydowanie gmina jest obszarem o niskim stopniu zgazyfikowania obszarów wiejskich.

Całkowita długość sieci gazowej zlokalizowanej na terenie gminy Sępólno Krajeńskie wynosiła 40,1 km (na podstawie danych GUS z roku 2015). Długość sieci rozdzielczej wynosiła 35,2 km i została rozbudowana od 2007 roku o około 3 km. Sieć przesyłowa nie była w ostatnich latach rozbudowywana, a jej długość wynosiła 4,9 km. Właścicielem sieci przesyłowej i rozdzielczej jest Polska Spółka Gazownictwa Sp z o.o.

Miasto i gmina Sępólno Krajeńskie zasilane są gazem ziemnym wysokometanowym typu E (wg PN-C-04753). Miasto Sępólno Krajeńskie zaopatrywane jest w gaz poprzez stację redukcyjno-pomiarową i stopnia zlokalizowaną we wsi Sikorz. Stacja posiada przepustowość $Q = 2000\text{m}^3/\text{h}$ i jest zasilana z

gazociągu przesyłowego wysokiego ciśnienia DN 150 relacji Chojnice – Sępólno Krajeńskie. Stacja wysokiego ciśnienia zasila będące własnością Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. gazociągi średniego i niskiego ciśnienia. Ze stacji tej gaz średnioprężny dostarczany jest bezpośrednio do odbiorców indywidualnych i przemysłowych. W sieć gazową oprócz miasta wyposażona jest częściowo wieś Piaseczno, Sikorz oraz Wiśniewka. Na terenie miasta znajdują się dwie stacje redukcyjne II stopnia (każda o przepustowości $Q=2000\text{m}^3/\text{h}$) zlokalizowane przy ulicy Targowej i Kościuszki, przekazujące gaz do gazociągów niskoprężnych. Usytuowanie poziome gazociągów w stosunku do innych obiektów terenowych spełnia wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640). Gazociągi rozdzielcze umieszczone są w przeważającej części w pasach drogowych.

Stan sieci gazowej na dzień 31.12.2016 r. wg informacji podanych przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. przedstawia się następująco:

Gazociągi (bez przyłączy):

- wysokie ciśnienie - 4608 m,
- średnie ciśnienie - 7886 m,
- niskie ciśnienie - 27 830 m;

Przyłącza gazowe:

- średnie ciśnienie - 45 sztuk (864 m),
- niskie ciśnienie 1306 sztuk (19 020 m).

Na obszarach wiejskich większość gospodarstw domowych korzysta z butli gazowych. Gmina nie posiada jednak obecnie planów rozbudowy sieci gazowej. Zgodnie ze *Strategią rozwoju gminy Sępólno Krajeńskie*, gmina ma możliwość szerokiego rozwoju sieci gazowej i należy dążyć do jej realizacji. Gaz powinien być promowany jako ekologiczne źródło ogrzewania. Wsparcie dla wdrażania ekologicznych systemów grzewczych będzie polegało ze strony gminy, przede wszystkim na pozyskiwaniu środków pomocowych na modernizację systemów istniejących i ewentualnie na pomocy instytucjonalnej inwestorom prywatnym. Zgodnie z *Planem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego* projektowany jest gazociąg wysokoprężny relacji Nakło - Mroczka - Sępólno Krajeńskie o Dn 250/150 mm (DN 200 wg informacji Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.). Według informacji Polskiej Spółki Gazownictwa, dalsza gazyfikacja miasta i gminy uzależniona będzie od: zainteresowania mieszkańców i podmiotów instytucjonalnych wykorzystaniem paliwa gazowego do celów grzewczych i technologicznych oraz zaistnienia możliwości technicznych i ekonomicznych przyłączenia do sieci gazowej zgodnie z ustawą Prawo energetyczne wraz z przepisami wykonawczymi.

Tabela 20. Długość czynnej sieci gazowej w gminie, w latach 2007-2015.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Długość czynnej sieci ogółem [km]	37,2	37,6	37,9	38,3	38,4	39,3	39,4	39,4	40,1
Długość czynnej sieci przesyłowej [km]	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	32,3	32,7	33,0	33,4	33,5	34,4	34,5	34,5	35,2

Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych [szt.]	1 114	1 147	1 283	1 294	1 302	1 315	1 326	1 331	1 345
--------------------------------------------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS 2017 r.

Tabela 21. Odbiorcy gazu (liczba gospodarstw domowych) w latach 2007-2015.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odbiorcy gazu ogółem	2 468	2 486	2 491	2 496	2 508	2 535	2 489	2 607	2 433
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	402	410	425	441	431	636	647	838	830
Odbiorcy gazu w miastach	2 468	2 469	2 473	2 470	2 481	2 504	2 458	2 573	2 399
Odbiorcy gazu – obszar wiejski	0	17	18	26	27	31	31	34	34
Ludność korzystająca z sieci gazowej (os)	7 819	7 813	7 785	7 951	7 951	8 105	8 072	8 282	7 981

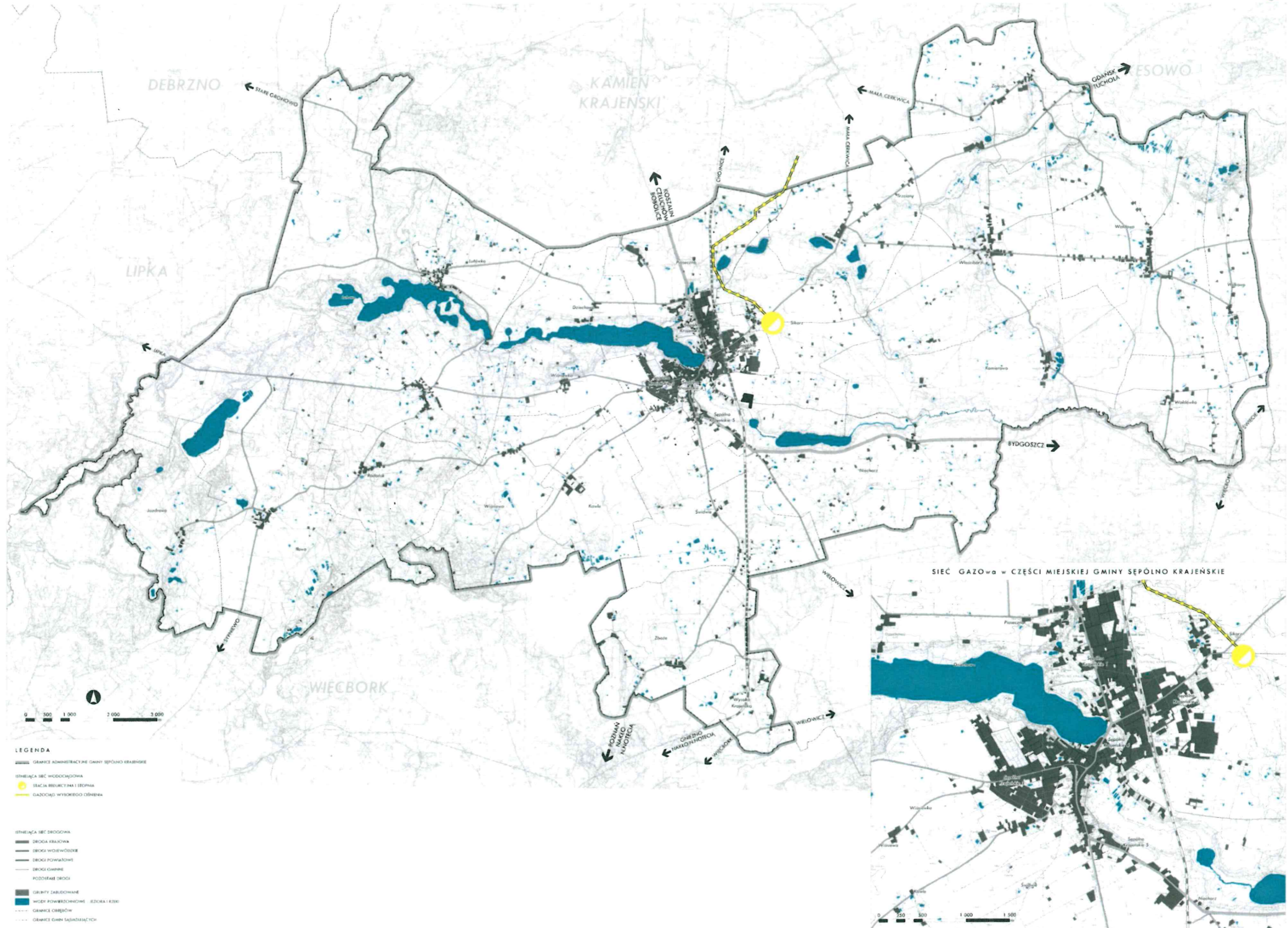
Źródło: Bank danych lokalnych, GUS 2017 r.

Tabela 22. Zużycie gazu w gospodarstwach domowych w tys. m³ w latach 2007-2015.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zużycie gazu	1 205,3	1 176,1	1 206,5	1 267,2	1 167,6	1 154,7	1 419,6	1 131,1	1 133,1
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	779,4	649,9	678,1	719,7	616,6	749,5	800,3	734,1	735,4

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS 2017 r.

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE
UWARUNKOWANIA - INFRASTRUKTURA - SIEĆ GAZOWA



Rysunek 14. Sieć gazowa w gminie, opracowanie własne.

4.5. ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

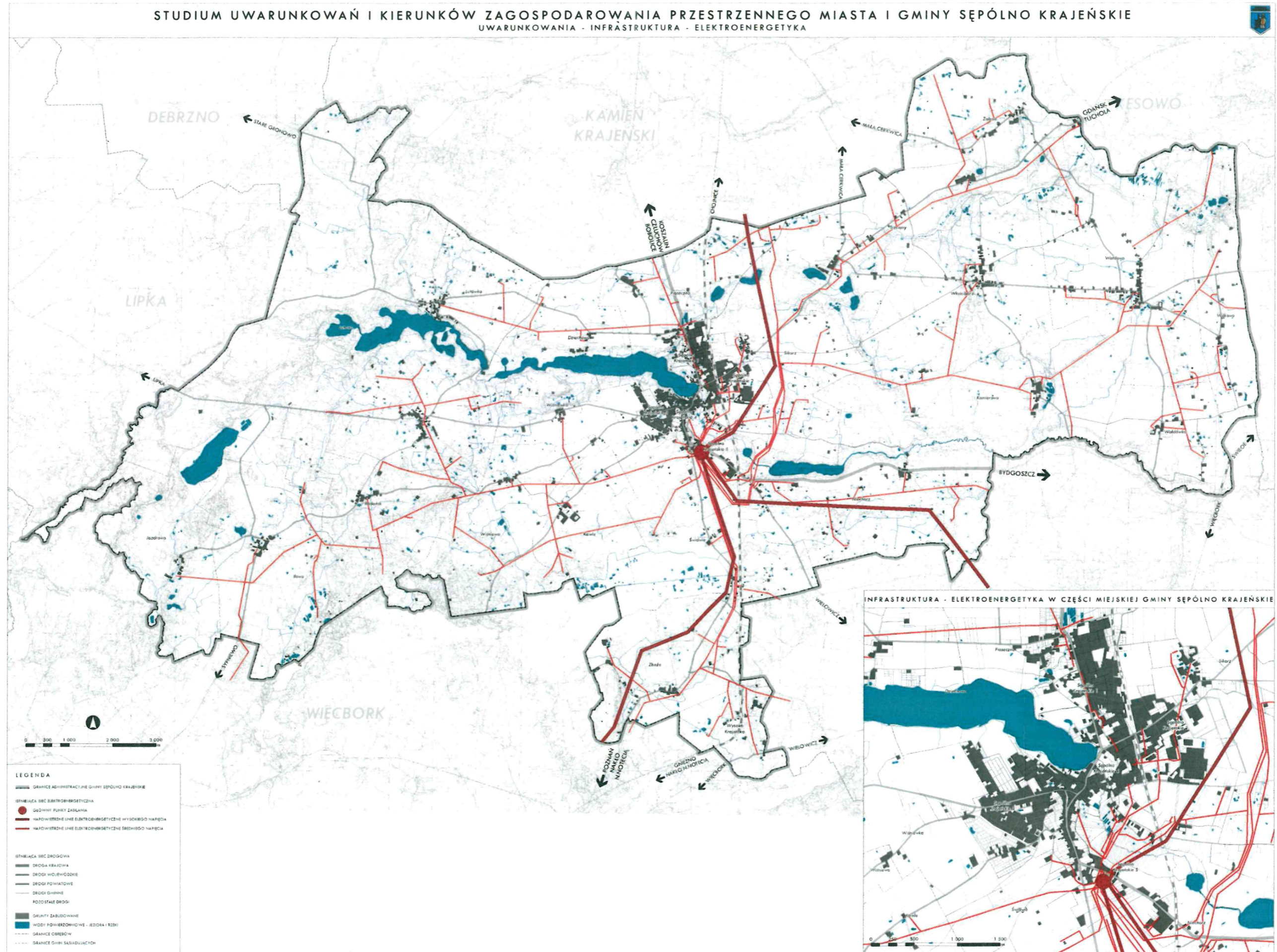
Sieć energetyczna na terenie gminy jest administrowana i eksploatowana przez Enea – Operator SA Oddział w Bydgoszczy. Na terenie miasta i gminy Sępólno Krajeńskie nie występują źródła wytwarzania energii elektrycznej. Miasto i gmina zasilane są z Głównego Punktu Zasilania (GPZ) Sępólno Krajeńskie, zlokalizowanego w południowej części miasta. GPZ w Sępólnie jest jedynym na terenie powiatu. Zasilany jest poprzez linie wysokiego napięcia 110 kV relacji:

- GPZ Sępólno Krajeńskie – GPZ Runowo,
- GPZ Sępólno Krajeńskie – GPZ Koronowo,
- GPZ Sępólno Krajeńskie – GPZ Chojnice Przemysłowa.

Sytuacja ta stwarza korzystną możliwość rozbudowy sieci średniego napięcia. Ze stacji GPZ wyprowadzonych jest 16 linii napowietrznych, zasilających miasto i gminę. Sieć linii średniego napięcia jest spięta, jej odcinki wyprowadzane są poza gminę i zasilają sąsiednie miejscowości. W razie awarii możliwe jest podawanie prądu w kierunku Sępólna Krajeńskiego liniami średniego napięcia z kierunku Chojnic, Więcborka i Koronowa. W gminie funkcjonuje jeden system średniego napięcia 15 kV. Sieć średniego napięcia jest w centralnej części miasta skablowana, poza centrum i na terenach wiejskich jest to sieć napowietrzna.

W stacjach transformatorowych następuje obniżenie napięcia średniego do wartości 0,4 kV (które jest napięciem sieci konsumpcyjnej i oświetleniowej). Łącznie na terenie gminy zlokalizowanych jest około 145 stacji transformatorowych, z czego 90 na obszarach wiejskich. Ich łączna moc wynosi ponad 13 tys. kVA, przy czym parametry stacji umożliwiają zwiększenie ich mocy do poziomu ponad 30 tys. kVA, co powinno zaspokoić potrzeby gminy nawet w okresie docelowym.

Gmina Sępólno Krajeńskie nie posiada obecnie założeń do planu zaopatrzenia w energię elektryczną.



Rysunek 15. Zaopatrzenie w energię elektryczną, opracowanie własne.

W bazach danych Głównego Urzędu Statystycznego dla gminy Sępólno Krajeńskie, odnośnie danych o odbiorcach energii elektrycznej oraz o zużyciu energii elektrycznej, dostępne są jedynie statystyki dotyczące gospodarstw domowych w miastach. Według danych GUS za rok 2015 w Sępólnie Krajeńskim liczba odbiorców energii elektrycznej o niskim napięciu w części miejskiej wynosiła 2,98 tys., o 65 osób więcej niż w roku 2006. Roczne zużycie energii wyniosło w 2015 roku 5 441 MWh, czyli o 70 MWh więcej niż w roku 2006.

Tabela 23. Energia elektryczna w gospodarstwach domowych w miastach, w latach 2007 – 2017, Sępólno Krajeńskie, miasto.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu [szt.]	2 929	2 941	2 954	2 969	2 964	2 937	2 931	2 945	2 980
Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu [MWh]	5 487,9	5 639,6	5 594	5 757	5 604	5 649	5 481	5 514	5 441

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS 2017 r.

W Sępólnie Krajeńskim zużycie energii elektrycznej o niskim napięciu w części miejskiej wzrosło względem 2006 roku o 1,3 %. W powiecie sępoleńskim wskaźnik ten wyniósł 3,11 %. Natomiast w województwie kujawsko-pomorskim zużycie energii od roku 2006 do 2015 spadło o 1,91 %.

Tabela 24. Porównanie ilości odbiorców i zużycia energii o niskim napięciu, w latach 2006 i 2015, w województwie kujawsko-pomorskim, powiecie sępoleńskim i gminie Sępólno Krajeńskie.

Jednostka terytorialna	Odbiorcy energii elektrycznej na niskim napięciu [szt.]		Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu [MWh]	
	2006	2015	2006	2015
Województwo kujawsko-pomorskie	468 631	488 972	834 115,2	818 221
Powiat sępoleński	5 690	5 722	10 558,6	10 887
Sępólno Krajeńskie (miasto)	2 915	2 980	5 371,3	5 441

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS 2017 r.

4.6. TELEKOMUNIKACJA

Gmina Sępólno należy do obszarów o bardzo dobrym stanie rozwoju sieci telekomunikacyjnej. Szczegółowe informacje dotyczące dostępności usług telekomunikacyjnych w gminie zawierają poniższe tabele (Tab. 26., Tab. 27.).

Tabela 25. Praktyczna możliwość dotarcia z usługą dostępu Internetu Stacjonarnego w budynkach mieszkalnych w gminie Sępólno Krajeńskie².

Penetracja budynkowa zasięgami Internetu Stacjonarnego			
	OGÓLEM	MIN 2MB/S	MIN 30MB/S
2015 r.	72,54%	72,21%	28,46%

² dane według Raportu pokrycia terytorium Rzeczypospolitej Polskiej istniejącą infrastrukturą telekomunikacyjną oraz budynkami umożliwiającymi kolokację

Tabela 26. Miejscowości posiadające poszczególne rodzaje udostępnienia usług telekomunikacyjnych w 2015 r.

Liczba miejscowości z zasięgiem sieci kablowych lub terminalami radiowymi (bez kom)					Liczba miejscowości z węzłami telekomunikacyjnymi					Liczba miejscowości z dostępowymi węzłami telekomunikacyjnymi					Liczba miejscowości ze światłowodowymi węzłami telekomunikacyjnymi				
Liczba PT*					Liczba PT*					Liczba PT*					Liczba PT*				
0	1	2	3-9	10 lub więcej	0	1	2	3-9	10 lub więcej	0	1	2	3-9	10 lub więcej	0	1	2	3-9	10 lub więcej
4	4	5	21	1	10	14	5	5	1	10	14	5	5	1	30	4	0	1	0

*PT - liczba podmiotów, które zadeklarowały posiadanie poszczególnych rodzajów udostępnienia usług telekomunikacyjnych.

Według danych zawartych w Raporcie pokrycia terytorium Rzeczypospolitej Polskiej istniejącą infrastrukturą telekomunikacyjną oraz budynkami umożliwiającymi kolokację, jedynie w 4 miejscowościach (Zaleśniak, Tobała, Iłowo, Gaj) żaden z podmiotów nie zadeklarował posiadania przyłączy kablowych do budynków lub zainstalowanych terminali bezprzewodowych w budynkach w tych miejscowościach (stan na 31.12.2015 r.).

Możliwość korzystania z Internetu stacjonarnego posiada około 73 % budynków w gminie.

4.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Sposób gospodarowania odpadami oraz zasady utrzymania czystości i porządku w gminie Sępólno Krajeńskie są określone w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie” powołanego Uchwałą Nr XXI/161/2016 Rady Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim z dnia 29 czerwca 2016r. w sprawie przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Sępólno Krajeńskie.

Według danych GUS na terenie gminy Sępólno Krajeńskie w 2015 roku zebrano łącznie 1 903 tony odpadów, z czego 1 356,3 t pochodziło z gospodarstw domowych. Na jednego mieszkańca w gospodarstwie domowym przypadło 84,5 kg odpadów. Liczba ta jest o 16,3 kg (13,2 %) mniejsza niż w roku 2007. Ogółem liczba odpadów w gminie zmniejszyła się o 613,3 t (24,4 %) w porównaniu z rokiem 2007.

Liczbę odpadów zebranych w latach 2007 – 2015 przedstawia tabela poniżej:

Tabela 27. Liczba zebranych odpadów z terenu gminy Sępólno Krajeńskie w latach 2007 - 2015.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ogółem [t]	2 516,3	2 267,8	2 166,6	2 006,7	2 110,2	2 240,4	1 952,7	1 953,1	1 903,0
Ogółem na 1 mieszkańca [kg]	158,2	142,8	135,7	124,4	130,8	139,0	121,6	121,4	118,6
Z gospodarstw domowych [t]	1 604,0	1 672,6	1 603,4	1 547,7	1 611,9	1 674,9	1 408,1	1 408,0	1 356,3
Odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca [kg]	100,8	105,3	100,4	95,9	99,9	103,9	87,7	87,5	84,5
Budynki mieszkalne objęte zbieraniem	-	-	2 204	2 270	2 317	2 633	-	-	-

odpadów z gospodarstw domowych [szt.]									
---------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS 2017 r.

Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie przewiduje selektywną zbiórkę odpadów z podziałem na: przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady zielone, papier i tekturę, szkło bezbarwne, szkło kolorowe, tworzywa sztuczne typu PET, tworzywa sztuczne typu plastik przemysłowo-gospodarczy, metal, popiół, opakowania wielomateriałowe, odpady komunalne ulegające biodegradacji. Odpady komunalne zbierane są w przeznaczonych do tego celu pojemnikach, koszach i workach, które mają określoną kolorystykę: żółty – tworzywa sztuczne i metale, zielony – szkło bezbarwne i kolorowe, niebieski – papier i tektura, brązowy - odpady kuchenne ulegające biodegradacji oraz odpady zielone. Popiół składowany jest w pojemnikach metalowych. Dopuszcza się aby odpady komunalne, które ulegają biodegradacji, w tym odpady zielone w postaci liści i traw zbierać i gromadzić w przydomowych kompostowniach. Przeterminowane leki zbierane są w punktach zbiórki zlokalizowanych w aptekach. Zużyte baterie i akumulatory zbierane są w punktach zbiórki w budynkach użyteczności publicznej. Chemikalia należy natomiast przekazywać do punktu selektywnej odpadów komunalnych na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie. Pozostałe odpady, takie jak odpady wielkogabarytowe odbierane są według harmonogramu.

Zmieszane odpady komunalne z terenu gminy mogą być przekazywane jedynie do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK). Na terenie gminy nie ma obecnie możliwości przetwarzania odpadów. W planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2028 Gmina Sępólno Krajeńskie znalazła się na terenie Regionu Tucholsko Grudziądzkiego, gdzie znajdują się 3 instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych obsługujące region. Są to:

- RIPOK Bładowo w gminie Tuchola, zarządzana przez Przedsiębiorstwo Komunalne w Tucholi Sp. z o.o.,
- RIPOK Zakurzewo w gminie Grudziądz, zarządzana przez Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o.,
- RIPOK Sulnówko w gminie Świecie, zarządzana przez Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO-Wisła” Sp. z o.o.

Do przyjmowania i okresowego magazynowania odpadów niebezpiecznych i innych na terenie gminy przeznaczony jest Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych znajdujący się w Sępólnie Krajeńskim przy ul. Przemysłowej. Punkt zarządzany jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej sp. z o.o. w Sępólnie Krajeńskim.

Odbiorem odpadów komunalnych z nieruchomości zlokalizowanych na terenie gminy Sępólno Krajeńskie w ciągu 2016 roku zajmowało się Konsorcjum Zakładów Komunalnych Powiatu Sępoleńskiego powołane przez: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. - LIDER w Sępólnie Krajeńskim, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Kamieniu Krajeńskim Sp. z o.o., Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Więcborku.

Według informacji zawartych w *Analizie stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Sępólno Krajeńskie za rok 2016* system gospodarki odpadami na terenie gminy funkcjonował prawidłowo. Priorytetem dla gminy jest wykonanie w następnych latach zaplanowanych inwestycji, które wpłyną na osiągnięcie jeszcze lepszych poziomów ograniczenia odpadów komunalnych

ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Na terenie gminy zaplanowano budowę nowego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Realizacja inwestycji planowana jest w latach 2016-2018. Na lata 2017-2019 zaplanowano natomiast budowę instalacji do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w procesie tlenowym (kompostownia).

ROZDZIAŁ V
UKŁAD KOMUNIKACYJNY

5.1. KOMUNIKACJA DROGOWA

Układ drogowy gminy Sępólno Krajeńskie składa się z dróg publicznych o łącznej długości ok. 190 km, w jego skład wchodzi:

- droga krajowa nr 25 (DK-25),
- droga wojewódzka nr 241 (DW-241),
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

5.1.1. Drogi krajowe

Przez gminę przebiega droga krajowa nr 25 (DK-25). W granicach administracyjnych gminy znajduje się 12 km wymienionej drogi, jest to fragment odcinka łączącego Bydgoszcz z Człuchowem. DK-25 znajduje się pod zarządem Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad. Trasa drogi przebiega z centralnej części gminy przez miasto Sępólno Krajeńskie, a także przez sołectwa Niechorz oraz Piaseczno.

Droga krajowa nr 25 stanowi główną oś komunikacyjną gminy, która kumuluje regionalny ruch kołowy gminy. Droga obsługuje również ruch międzyregionalny. Największą część ruchu stanowi ruch tranzytowy oraz dojazdowy do Sępólna. Droga połączona jest z lokalnym układem drogowym skrzyżowaniami nieskanalizowanymi. Klasa funkcjonalna drogi to GP – droga główna ruchu przyspieszonego, jednak nie spełnia ona parametrów technicznych tej klasy, dodatkowo nie posiada poboczy i ma liczne koleiny. Zgodnie z obowiązującym planem województwa, a także Programem Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 roku) w ramach przebudowy DK-25 planuje się budowę obwodnicy Sępólna Krajeńskiego.

5.1.2. Drogi wojewódzkie

Teren gminy przecina droga wojewódzka nr 241 (DW-241) relacji Rogoźno - Tuchola, którą zarządza Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy. W granicach gminy znajduje się ponad 19 km jej długości. DW-241 przebiega w relacji północ-południe przez miasto Sępólno Krajeńskie oraz następujące sołectwa:

- Zalesie,
- Trzciany,
- Sikorz,
- Niechorz,
- Świdwie,
- Zboże.

Na odcinku na południe od DK-25 droga wojewódzka nr 241 stanowi drogę klasy głównej - G, zaś na północ od DK-25 jest drogą kategorii zbiorczej.

Droga ta stanowi jedno ze strategicznych połączeń w województwie z największym natężeniem ruchu. Z tego względu zarówno w Planie Województwa Kujawsko-Pomorskiego jak i w ramach Kujawsko-Pomorskiego Planu Spójności Drogowej i Kolejowej na lata 2014-2020 planowana jest przebudowa drogi do klasy technicznej G, od km 0+005 do km 26+360 na odc. Tuchola – Sępólno Krajeńskie. Odcinek drogi objęty inwestycją stanowi połączenie drogi wojewódzkiej nr 240 w Tucholi z drogą krajową nr 25 w Sępólnie Krajeńskim. *Realizacja projektu usprawni komunikację pomiędzy*

ośrodkami aktywności społecznej i gospodarczej tzn. pomiędzy Tucholą, Sępólnem Krajeńskim oraz poprzez lepszą komunikację do DK 25 z Bydgoszczą.³

5.1.3. Drogi powiatowe

Wszystkie drogi powiatowe przebiegające przez obszar gminy Sępólno Krajeńskie, pozostają pod administracją Zarządu Drogowego w Sępólnie Krajeńskim. Łączna długość dróg powiatowych w obrębie gminy wynosi około 99,023 km. Drogi powiatowe zapewniają miastu i gminie podstawowe połączenia pomiędzy sąsiednimi gminami i miastami. Są to drogi pełniące funkcje dróg zbiorczych.

Tabela 28. Wykaz dróg powiatowych, stan na luty 2018, opracowanie na podstawie danych Zarządu Drogowego w Sępólnie Krajeńskim.

L.p.	NAZWA DROGI POWIATOWEJ	KLASA TECHNICZNA DROGI	NUMER DROGI	DŁUGOŚĆ w km
1	Dąbrowa - Kamień Krajeński	Z	1105C	0,033
2	Kamień Krajeński - Trzciany	Z	1108C	1,390
3	Mała Cerkwica - Zalesie - Wałdowo	Z	1111C	8,305
4	Trzciany - Wałdowo - Gostycyn	Z	1112C	9,746
5	Włocibórz - Przepałkowo	Z	1113C	4,454
6	Wałdowo - Olszewka	Z	1114C	4,258
7	Wałdowo - Wilkowo	Z	1115C	3,38
8	[Stare Gronowo] - granica województwa - Piaseczno	Z	1116C	12,349
9	Lutówko - Zaleśniak	Z	1117C	5,46
10	Płocicz - Piaseczno	Z	1118C	1,878
11	Lutówko - Lutowo	Z	1119C	4,107
12	[Lipka] - granica województwa - Sępólno Krajeńskie	Z	1120C	12,416
13	Jazdrowo - Iłowo - Sępólno Krajeńskie	Z	1121C	12,373
14	Zaleśniak - Iłowo - Sypniewo	Z	1122C	5,697
15	Sępólno Krajeńskie - Nowy Dwór - Więcbork	Z	1129C	6,644
16	Świdwie - Świdwie stacja PKP	Z	1131C	0,223
17	Sępólno Krajeńskie - Jastrzębiec	Z	1132C	2,857
18	Więcbork - Wielowicz	Z	1133C	1,301
19	Zboże - Wysoka Krajeńska	Z	1136C	2,152

5.1.4. Drogi gminne

Drogi gminne, przebiegające przez teren gminy Sępólno Krajeńskie zapewniają połączenia pomiędzy wsiami i miastem oraz w mieście Sępólnie Krajeńskim. Wszystkie drogi posiadają klasę dróg lokalnych. Łączna długość dróg gminnych w obrębie gminy wynosi 61,82 km.

Tabela 29. Wykaz dróg gminnych, stan na styczeń 2017, opracowanie własne.

L.p.	NAZWA DROGI GMINNEJ	KLASA TECHNICZNA DROGI	NUMER DROGI	DŁUGOŚĆ w km
1	[Płocicz] - granica gminy - Lutówko Młyn (droga powiatowa nr 1119C)	L	020401C	2,51
2	[Mała Cerkwica] - granica gminy - Sępólno Krajeńskie	L	020402C	3,31
3	Włocibórz - Sikorz (droga wojewódzka nr 241)	L	020403C	5,40

³Kujawsko-Pomorski Plan Spójności komunikacji drogowej i kolejowej na lata 2014-2020 str.79

4	[Mała Cerkwica] - granica gminy - Trzciany - Włościbórz (droga powiatowa nr 1112C)	L	020405C	3,00
5	Zalesie (droga powiatowa nr 1111C) - Skarpa - Włościbórz	L	020406C	3,63
6	Teklanowo - Włościbórz	L	020407C	2,72
7	Wałdowo (droga powiatowa nr 1112C) - Toboła	L	020408C	2,51
8	Wilkowo - skrzyżowanie z drogą gminną nr 020410C	L	020409C	1,83
9	[Mała Klonia] - granica gminy - Wałdówko - Komierowo (droga powiatowa nr 1113C)	L	020410C	4,73
10	droga gminna nr 020410C - droga powiatowa nr 1114C	L	020411C	2,75
11	Niechorz - Sikorz	L	020413C	4,67
12	Radońsk - Lutowo	L	020414C	2,66
13	Kawle - Wiśniewa	L	020415C	1,38
14	[Dąbie, Dalkowo] - granica gminy - Zboże (droga wojewódzka nr 241)	L	020416C	1,53
15	Sępólno Krajeńskie, ulica Odrodzenia	L	020601C	0,25
16	Sępólno Krajeńskie, ulica Józefa Bema	L	020602C	0,34
17	Sępólno Krajeńskie, ulica Bergera	L	020603C	0,40
18	Sępólno Krajeńskie, Plac Wolności	L	020604C	0,05
19	Sępólno Krajeńskie, ulica Brzozowa	L	020605C	0,17
20	Sępólno Krajeńskie, ulica Mariana Buczka	L	020606C	0,21
21	Sępólno Krajeńskie, ulica Władysława Broniewskiego	L	020607C	0,46
22	Sępólno Krajeńskie, ulica Fryderyka Chopina	L	020608C	0,49
23	Sępólno Krajeńskie, ulica Cicha	L	020609C	0,20
24	Sępólno Krajeńskie, ulica Turystyczna	L	020610C	0,54
25	Sępólno Krajeńskie, ulica Stanisława Moniuszki	L	020611C	0,40
26	Sępólno Krajeńskie, ulica Farna	L	020612C	0,07
27	Sępólno Krajeńskie, ulica Jeziorna	L	020613C	0,49
28	Sępólno Krajeńskie, ulica Marii Konopnickiej	L	020614C	0,21
29	Sępólno Krajeńskie, ulica Kościelna	L	020615C	0,22
30	Sępólno Krajeńskie, ulica Ignacego Krasickiego	L	020616C	0,86
31	Sępólno Krajeńskie, ulica Krótka	L	020617C	0,07
32	Sępólno Krajeńskie, ulica Krzyżowa	L	020618C	0,16
33	Sępólno Krajeńskie, ulica Janusza Kusocińskiego	L	020619C	0,19
34	Sępólno Krajeńskie, ulica Kwiatowa	L	020620C	0,25
35	Sępólno Krajeńskie, Aleja Lipowa	L	020621C	0,44
36	Sępólno Krajeńskie, ulica Leśna	L	020622C	0,70
37	Sępólno Krajeńskie, ulica Letniskowa	L	020623C	0,20
38	Sępólno Krajeńskie, ulica Młyńska	L	020624C	0,73
39	Sępólno Krajeńskie, ulica Adama Mickiewicza	L	020625C	0,49
40	Sępólno Krajeńskie, ulica Jana Matejki	L	020626C	0,15
41	Sępólno Krajeńskie, ulica Nowy Rynek	L	020627C	0,29
42	Sępólno Krajeńskie, ulica Niechorska	L	020628C	1,09
43	Sępólno Krajeńskie, ulica Odrodzenia	L	020629C	0,45
44	Sępólno Krajeńskie, ulica Ogrodowa	L	020630C	1,03
45	Sępólno Krajeńskie, ulica Elizy Orzeszkowej	L	020631C	0,81
46	Sępólno Krajeńskie, Osiedle Leśne	L	020632C	0,30
47	Sępólno Krajeńskie, Osiedle Słowackiego	L	020633C	0,24
48	Sępólno Krajeńskie, ulica Parkowa	L	020634C	0,36
49	Sępólno Krajeńskie, ulica Plażowa	L	020635C	0,17

50	Sępólno Krajeńskie, ulica Podgórna	L	020636C	0,19
51	Sępólno Krajeńskie, ulica Polna	L	020637C	0,64
52	Sępólno Krajeńskie, ulica Augusta Pokrzywnickiego	L	020638C	0,35
53	Sępólno Krajeńskie, ulica Przemysłowa	L	020639C	0,83
54	Sępólno Krajeńskie, ulica Ratuszowa	L	020641C	0,05
55	Sępólno Krajeńskie, ulica Władysława Reymonta	L	020642C	0,56
56	Sępólno Krajeńskie, ulica Hanki Sawickiej	L	020643C	0,83
57	Sępólno Krajeńskie, ulica Sadowa	L	020644C	0,17
58	Sępólno Krajeńskie, ulica Składowa	L	020645C	0,58
59	Sępólno Krajeńskie, ulica Studzienna	L	020647C	0,10
60	Sępólno Krajeńskie, ulica Przesmyk	L	020648C	0,11
61	Sępólno Krajeńskie, ulica Szkolna	L	020649C	0,28
62	Sępólno Krajeńskie, ulica Wodna	L	020651C	0,15
63	Sępólno Krajeńskie, ulica Wysoka	L	020652C	0,33
64	Sępólno Krajeńskie, ulica Wczasowa	L	020653C	0,15
65	Sępólno Krajeńskie, ulica Wypoczynkowa	L	020654C	0,15
66	Sępólno Krajeńskie, ulica Zielona	L	020655C	0,23
RAZEM				61,82

5.2. TRANSPORT PUBLICZNY. KOMUNIKACJA ZBIOROWA

W gminie Sępólno Krajeńskie za zapewnienie publicznego transportu zbiorowego odpowiadają następujące przedsiębiorstwa:

- PKS Chojnice Sp. z o.o.,
- PKS w Bydgoszczy Sp. z o.o.,
- PKS w Płocku S.A. (Grupa Mobilis),
- Zakład Transportu i Usług Sp. z o.o. w Sępólnie Krajeńskim,
- Przewoźnicy prywatni (np. Anna Kucharska "Dwk Transport").

Powyżsi przewoźnicy zapewniają przewozy pasażerskie w obrębie gminy, połączenia z sąsiednimi gminami, jak również połączenia międzymiastowe oraz krajowe. Na terenie gminy brakuje komunikacji kolejowej, która obecnie obsługuje tylko ruch towarowy.

Głównym węzłem komunikacji zbiorowej dla gminy jest dworzec autobusowy w Sępólnie Krajeńskim przy ul. Chojnickiej. Autobusy kursują wzdłuż dróg krajowej, wojewódzkiej i powiatowych, w większości w kierunkach do Więcborka i Chojnic. Największa liczba kursów realizowana jest w dniach nauki szkolnej. Za transport dzieci i młodzieży do szkół odpowiada Zakład Transportu i Usług Sp. z o.o. w Sępólnie Krajeńskim, który oprócz codziennych dowozów do szkół na terenie całej gminy, oferuje również pozostałe przewozy pasażerskie.

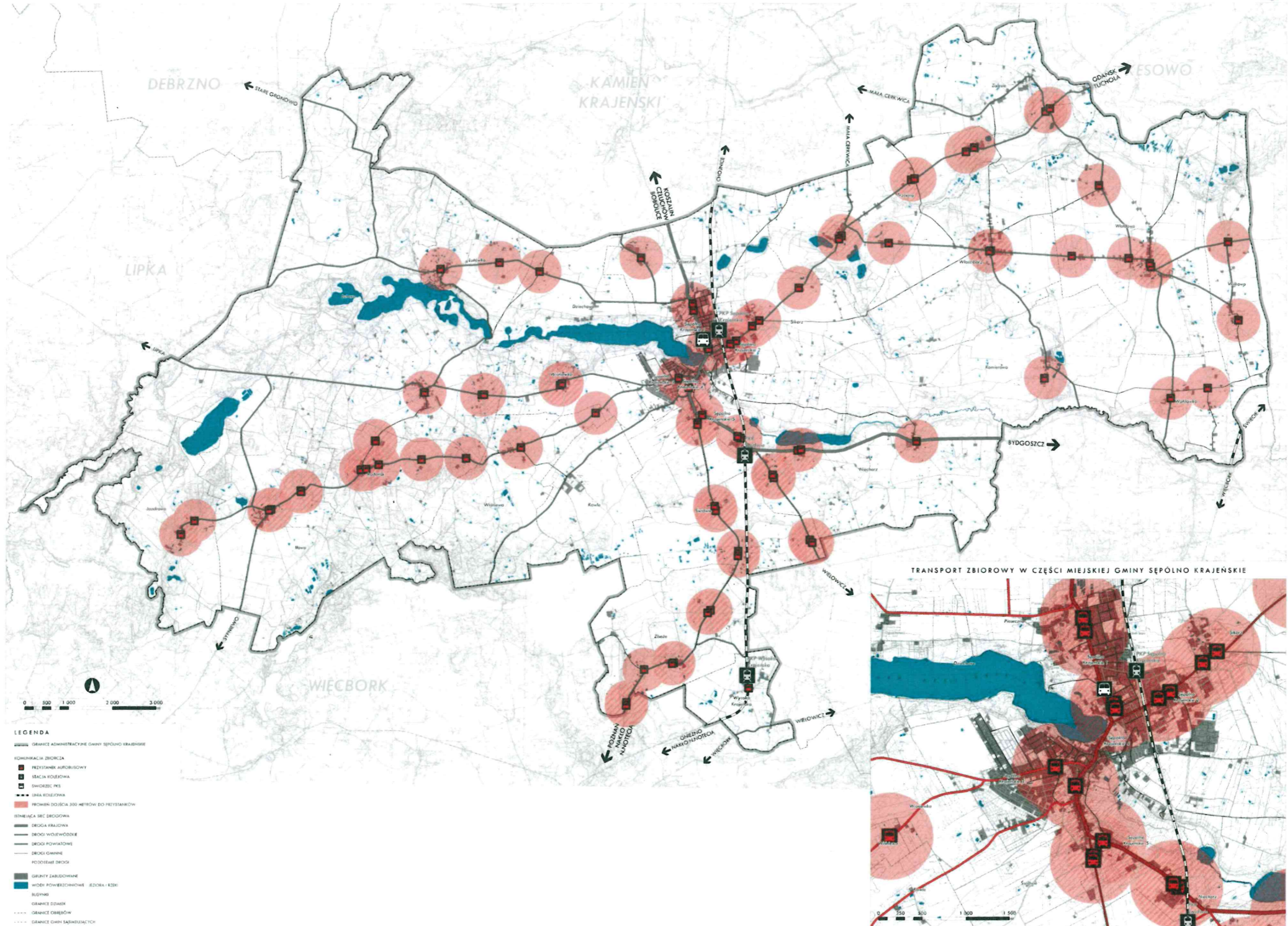
Zgodnie z *Kujawsko-Pomorskim Planem Spójności komunikacji drogowej i kolejowej na lata 2014-2020* miasto Sępólno Krajeńskie zostało wyznaczone jako jedna z 47 lokalizacji w województwie kujawsko-pomorskim predysponowanych do utworzenia zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Zintegrowany węzeł przesiadkowy to miejsce, które umożliwi dogodną i komfortową zmianę środka transportu, wyposażone w infrastrukturę niezbędną do pełnej obsługi podróżnych. Węzeł w Sępólnie Krajeńskim został sklasyfikowany jako podstawowy, o istotnym znaczeniu w przewozach wojewódzkich i powiatowych. Systemy transportowe, które mają być tam integrowane to: autobus, indywidualny transport samochodowy oraz transport rowerowy. W zintegrowanych węzłach o znaczeniu podstawowym będzie miała miejsce integracja linii wojewódzkich przewozów pasażerskich z liniami powiatowymi. Zorganizowanie i kompletne wyposażenie podstawowego zintegrowanego węzła

przesiadkowego w Sępólnie Krajeńskim przewidziano do realizacji w latach 2021-2025 w etapie III *Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego*. Zakres prac ma objąć:

- zorganizowanie parkingu na samochody osobowe i rowery,
- zorganizowanie stanowisk Kiss&Ride,
- wyposażenie w biletomaty,
- zorganizowanie nowoczesnej informacji pasażerskiej,
- zorganizowanie przystanków autobusowych,
- dostosowanie rozwiązań technicznych do osób niepełnosprawnych oraz osób o ograniczonych zdolnościach ruchowych.

Na terenie gminy wyznaczono również drogi przebiegając przez węzeł transportowy w Sępólnie Krajeńskim, które mają stanowić korytarze transportowe linii autobusowych wojewódzkich przewozów pasażerskich oraz możliwe korytarze transportowe linii autobusowych powiatowych i gminnych przewozów pasażerskich.

STUDIUM UWARUNKWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE
UWARUNKOWANIA - TRANSPORT ZBIOROWY



Rysunek 17. Transport zbiorowy na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie, opracowanie własne.

5.3. TRANSPORT KOLEJOWY

Na terenie gminy nie odbywa się obecnie ruch pasażerski kolejowy.

Przez teren gminy przebiegają dwie linie kolejowe:

- nr 240 Świecie – Złotów,
- nr 281 Oleśnica – Chojnice.

Linia nr 240 została wyłączona z użytku (obecnie jest likwidowana). Linia nr 281 obsługująca niegdyś ruch pasażerski, obecnie obsługuje na terenie gminy jedynie ruch towarowy. Stacje kolejowe na terenie gminy znajdują się w Sępólnie Krajeńskim oraz w Wysokiej Krajeńskiej i Świdwiu Sępoleńskim na linii nr 281. Jedynie stacja w Sępólnie Krajeńskim jest czynna. Według *Kujawsko-Pomorskiego Planu Spójności komunikacji drogowej i kolejowej na lata 2014-2020* stan techniczny linii kolejowej nr 281 jest dostateczny, natomiast linii 240 - niedostateczny.

W ostatnich latach województwo kujawsko-pomorskie realizowało wiele inwestycji związanych z poprawą stanu infrastruktury kolejowej. Prace modernizacyjne i rewitalizacyjne realizowane były w ramach dofinansowania ze środków budżetu państwa i unii Europejskiej oraz projektu INTER-Regio Rail, w ramach którego opracowano dokument „Analiza stanu dworców i przystanków kolejowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego”. Inwestycje nie objęły linii kolejowych na terenie gminy Sępólno Krajeńskie. Przywrócenie pasażerskiego ruchu kolejowego na terenie gminy nie jest obecnie planowane.

Obsługa ruchu towarowego na terenie gminy jedynie w minimalnej części odbywa się przy pomocy stacji kolejowej w Sępólnie Krajeńskim. Większość ruchu towarowego obsługiwana jest przy pomocy samochodów. Tranzytowy ruch ciężarowy występuje głównie na drodze krajowej oraz wojewódzkiej. Największe źródła i cele ruchu towarowego (obiekty produkcyjne, przetwórstwa rolnego i spożywczego, magazyny i hurtownie) znajdują we wschodniej i w południowych częściach miasta przy wylotach dróg krajowej i wojewódzkiej. Pozostałe obiekty wymagające dojazdu pojazdami ciężarowymi to przede wszystkim duże gospodarstwa rolne, położone przy drogach wojewódzkich i powiatowych.

Przebieg linii kolejowych oraz lokalizacje stacji kolejowych przedstawia Rysunek 17. Transport zbiorowy na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie.

ROZDZIAŁ VI
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

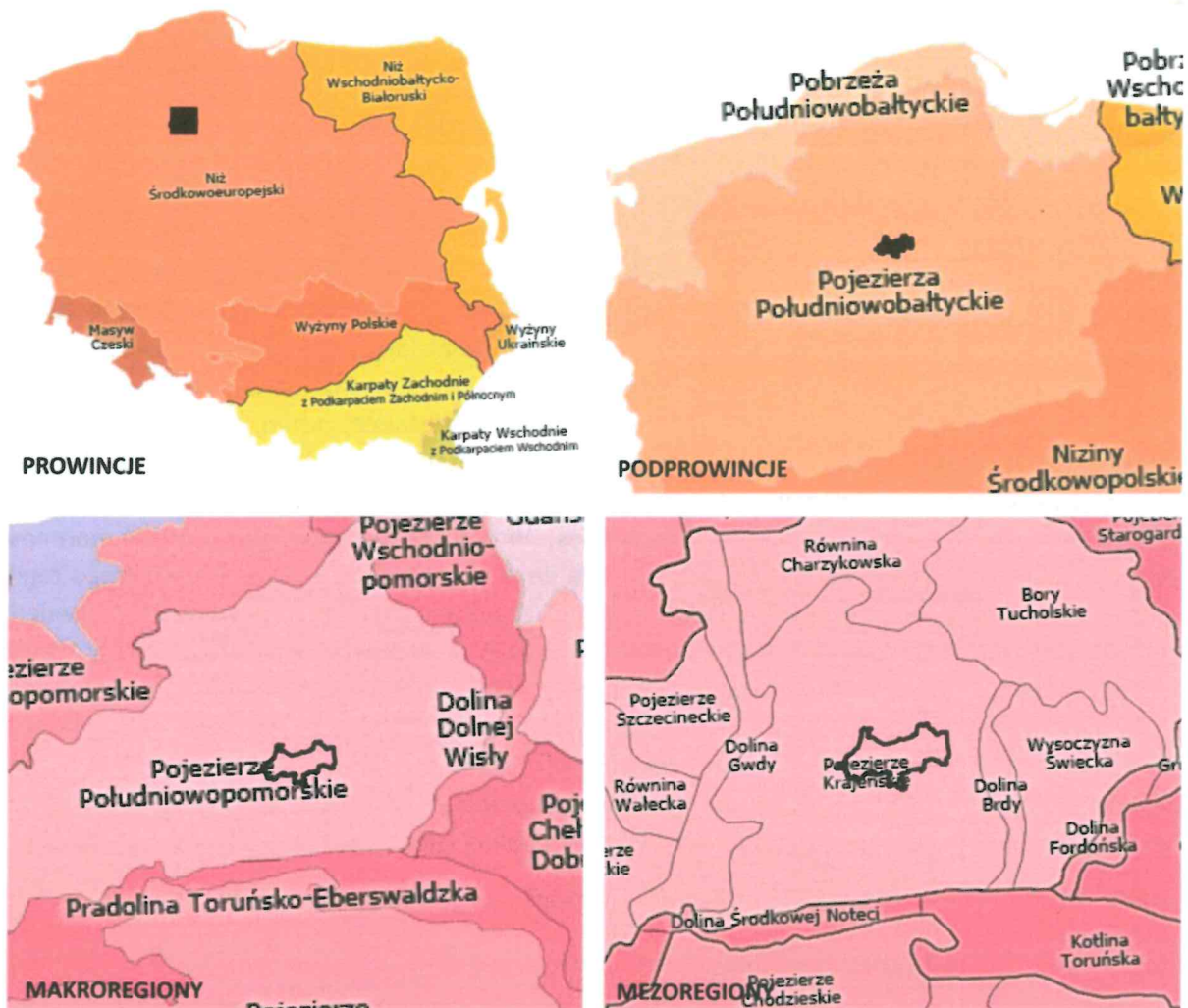
6.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA GMINY SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE

Gmina położona jest w obszarze mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierzy Południowopomorskich. Jest to terminologia zgodna z fizyczno-geograficznym podziałem Polski (Kondracki, 1998).

Rzeźba terenu gminy ma charakter młodoglacjalny. Została ukształtowana w czasie ostatniego zlodowacenia, około 16,5 tys. lat temu. Obszar charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu. Tworzą ją różne formy akumulacyjnej oraz erozyjnej działalności glacialnej i fluwioglacjalnej. Najbardziej charakterystyczną formą terenu są płaskie i faliste równiny morenowe oraz sandrowe. Równiny sandrowe są szczególnie rozległe w zachodniej, porośniętej lasem, części gminy (okolice Dziechowa-Zaleśniaka). Główną formą erozyjną gminy jest dolina rzeki Sępoleńki, biegnąca równoleżnikowo przez środek gminy. W rynn timer zajmowanej przez dolinę rzeki położone są największe jeziora gminy, m.in.: jez. Lutowskie i jez. Sępoleńskie. W północnej części gminy równina morenowa poprzecinana jest mniejszymi dolinami cieków. Na wschód od miasta Sępólno Krajeńskiego region gminy charakteryzuje się natomiast dość stromymi zboczami. Duża różnica wysokości pomiędzy ekstremalnymi punktami szczególnie w dolinie Sępoleńki daje duże urozmaicenie rzeźby. Rzeźbę terenu gminy urozmaicają formy morfologiczne, t.j.: *ozy* – w okolicach Komierowa, Niechorza i Świdwia oraz *kemy* – na południe od Włóściborza oraz w Zbożu na pograniczu z gminą Więcbork. Strona południowa gminy, w okolicach Niechorza - Siedliska, Świdwia i Wiśniewy jest terenem równinnym o genezie organicznej, wyodrębnionej z zarastania jezior. W północno-wschodniej części, w okolicach Zalesia i Wilkowa forma ta jest związana z doliną Kamionki.

Tabela 30. Cechy charakterystyczne jednostek fizycznogeograficznych występujących na obszarze gminy Sępólno Krajeńskie.

	Pojezierze Krajeńskie
Cechy charakterystyczne krajobrazu	<ul style="list-style-type: none"> – młodoglacjalny krajobraz równin i wzniesień pojeziernych, miejscami pagórkowaty oraz sandrowy pojezierny, – w krajobrazie dominuje wysoczyzna morenowa, – dominująca formą użytkowania są grunty orne, – lasy występują w większości w formie niewielkich zagajników.



Rysunek 18. Położenie fizycznogeograficzne Gminy Sępólno Krajeńskie, opracowanie własne.

6.2. WALORY PRZYRODNICZO - KRAJOBRAZOWE I ICH OCHRONA

Gmina Sępólno Krajeńskie jest bardzo atrakcyjna pod względem przyrodniczym. Krajobraz gminy charakteryzuje się bardzo dużą różnorodnością. Jego charakterystycznymi elementami są przede wszystkim:

- bogata sieć terenów podmokłych, jezior, bagien, z rozwijającymi się siedliskami lasów olsowych,
- duża liczba jezior, w tym część położona w bardzo atrakcyjnych krajobrazowo systemach rynien,
- zróżnicowany drzewostan, w tym dęby, graby, buki, lipy, klony,
- obfita roślinność zielna oraz specyficzna roślinność torfowisk,
- obecność licznych gatunków zwierząt.

O wysokich walorach przyrodniczo - krajobrazowych gminy świadczy bogaty system obszarów chronionych. Na obszarze gminy znajdują się: Krajeński Park Krajobrazowy obejmujący całą gminę, 4 rezerваты przyrody, Obszar Natura 2000 "Dolina Łobzonki", zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Messy”, liczne użytki ekologiczne oraz pomniki przyrody. Pozostałe tereny i obiekty, charakteryzujące się wysoką wartością pod względem przyrodniczym i krajobrazowym