

Załącznik do uchwały nr L/~~388~~14
Rady Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim
z dnia 30 października 2014 r.

Burmistrz Sępólna Krajeńskiego

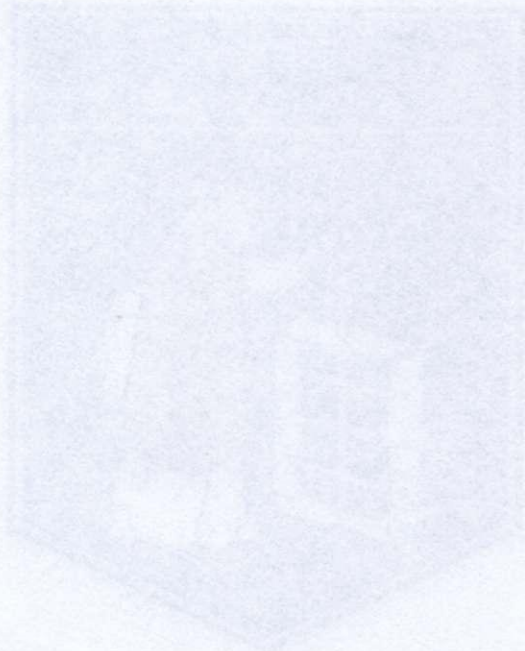


Program Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie Aktualizacja na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021

Sępólno Krajeńskie, lipiec 2014 r.

Instytut Techniczny
Kamień Śląski w Katowicach
ul. 31 Maja 2018

Planowanie Systema Kierownictwa



Program Ochrony Środowiska
Gminy Śródnio-Katolickiej
Aktualizacja na lata 2014-2017 z perspektywą
na lata 2018-2021

Zespół Autorski:

mgr inż. Barbara Wiśniewska
mgr inż. Tomasz Sobiecki

1. WPROWADZENIE	5
1.1 Podstawa prawna i cel opracowania	5
1.2. Zakres i metoda opracowania	6
2. PODSTAWOWE DANE O GMINIE SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE	7
2.1. Położenie geograficzne i podział administracyjny	7
2.2. Demografia	8
2.3. Drogi	9
2.4. Rozwój gospodarczy i społeczny	10
3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W GMINIE SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE	16
3.1. Budowa geologiczna i zasoby naturalne	16
3.1.1. Budowa geologiczna	16
3.1.2. Złoża kopalin i ich eksploatacja	17
3.1.3. Zasoby odnawialne	19
3.2. Powierzchnia ziemi i zasoby glebowe	20
3.2.1. Rzeźba terenu.....	20
3.2.2. Charakterystyka zasobów glebowych	21
3.2.3. Degradacja gleb.....	22
3.3. Wody	24
3.3.1. Wody powierzchniowe.....	25
3.3.2. Wody podziemne.....	31
3.4. Warunki klimatyczne, jakość powietrza atmosferycznego	39
3.4.1. Warunki klimatyczne	39
3.4.2. Jakość powietrza atmosferycznego.....	40
4. ŹRÓDŁA ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	43
4.1. Hałas	43
4.2. Promieniowanie elektromagnetyczne	48
4.3. Poważne awarie przemysłowe	50
4.4. Transport	50
4.5. Odpady	51
4.6. Zagrożenia wód	52
4.6.1. Zagrożenia wód powierzchniowych	52
4.6.2. Zagrożenia wód podziemnych	53
4.6.3. Zagrożenie powodzią	53
4.6.4. Zagrożenia na skutek "działalności" bobrów	53
5. INFRASTRUKTURA OCHRONY ŚRODOWISKA	54
5.1. Wodociągi i ujęcia wody	54
5.2. Kanalizacje i oczyszczalnie ścieków	56
5.3. Gospodarka odpadami	61
6 . AKTUALNY STAN W GOSPODARCE ODPADAMI	62
6.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów	62
6.2. Przetwarzanie odpadów - odzysk, unieszkodliwianie i zbieranie odpadów	68
6.3. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarowania odpadami	70

7. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	72
7.1. Polityka ekologiczna państwa	72
7.2. Kierunki ochrony środowiska w województwie kujawsko-pomorskim.....	73
7.3. Kierunki ochrony środowiska w powiecie sępoleńskim.....	81
8. WNIOSKI Z OCENY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA	82
9. USTALENIAPROGRAMU.....	84
9.1. Kierunki ochrony środowiska – wytyczne	84
9.2. Rodzaj i harmonogram przedsięwzięć proekologicznych planowanych na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r.	85
9.2.1. Ochrona przyrody, różnorodności biologicznej i krajobrazu	85
9.2.2. Ochrona i przywrócenie wartości użytkowej gleb	86
9.2.3. Ochrona przed odpadami	88
9.2.4. Gospodarka ściekowa i ochrona wód.....	89
9.2.5. Ochrona powietrza atmosferycznego	91
9.2.6. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym	92
9.2.7. Pozostała działalność (edukacja ekologiczna, poważne awarie, promieniowanie jonizujące)	93
9.3. Nakłady na realizację programu	94
10. MONITORING I OCENA REALIZACJI PROGRAMU	97
11. PODSUMOWANIE	100
12. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	102
12.1 Spis literatury	102
12.2. Wybrane akty prawne	103

1. WPROWADZENIE

1.1 Podstawa prawna i cel opracowania

Po raz pierwszy Program Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie na lata 2004-2010 wraz z Planem Gospodarki Odpadami Gminy Sępólno Krajeńskie na lata 2004-2010 został uchwalony przez Radę Miejską w Sępólnie Krajeńskim w dniu 24 listopada 2004 r., - uchwała Nr XXV/224/04. Zgodnie z przepisami ustawy Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.) oraz obowiązującej do 23 stycznia 2013 r., ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243 z późn. zm.), dokumenty te podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata. I aktualizację przedmiotowego dokumentu Rada Miejska w Sępólnie Krajeńskim przyjęła uchwałą Nr XXXII/245/09 w dniu 28 maja 2009 r.

Na rok 2012 przypadała kolejna aktualizacja, jednak z przyczyn bardzo niewielkich zmian w uchwalonych dokumentach do aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie przystąpiono w roku 2014, tj. po wprowadzeniu nowej ustawy o odpadach – ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r., (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 z późn. zm.), kiedy to z dniem 1 lipca 2013 r., radykalnie zmieniono priorytety w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Burmistrz Sępólna Krajeńskiego podjął decyzję o zleceniu przygotowania aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021” zespołowi autorskiemu pod przewodnictwem pani Barbary Wiśniewskiej.

Programu Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie, aktualizacja na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 sporządzony został na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska w gminie i powiecie i określa przede wszystkim: cele polityki ekologicznej na terenie gminy w podziale na cele krótko oraz długookresowe, priorytety ekologiczne wraz z uzasadnieniem ich wyboru, rodzaj i harmonogram działań ekologicznych, oraz środki finansowe niezbędne do osiągnięcia założonych celów.

Program ten przedstawia teraźniejszy stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz pomaga w wyborze decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje, jak również realizację zapisanych celów i działań przez jednostki samorządowe, którym przepisy prawa przyznały kompetencje i wyznaczyły powinności, które mają obowiązek je realizować i sprawozdawać.

Polska polityka ekologiczna opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego jej zalecenia muszą być uwzględniane we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach, których realizacja może mieć wpływ na stan środowiska.

Dzięki konsekwentnej realizacji programów ochrony środowiska w ostatnich latach dokonano istotnego obniżenia wielkości ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do środowiska. Mimo to, nie udało się rozwiązać części problemów ekologicznych, a szybki rozwój społeczny i gospodarczy spowodował, że ujawniły się nowe wyzwania, którym instytucje działające na rzecz ochrony środowiska muszą sprostać. Niski poziom świadomości ekologicznej społeczeństwa utrudnia realizację wymagań i ich skuteczną egzekucję obowiązujących przepisów ochrony środowiska, jak również ogranicza akceptację dla działań o charakterze ochronnym, powoduje, że wybory konsumentów przyczyniają się do degradacji środowiska.

Aktualizacja programu ochrony środowiska obejmować będzie realizację zadań na lata 2014 – 2017 z perspektywą na lata 2018-2021. Priorytetowe działania ekologiczne zostały

sformułowane w nawiązaniu do Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, aktualizacji „Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018” uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XVI/299/11 z dnia 19 grudnia 2011r., Programu Ochrony Środowiska Powiatu Sępoleńskiego aktualizacja na lata 2012- 2015 z perspektywą na lata 2016-2019 przyjęty uchwałą Nr XXXII/212/2013 Rady Powiatu w Sępólnie Krajeńskim z dnia 26 czerwca 2013 r., oraz Strategii Rozwoju Gminy Sępólno Krajeńskie na lata 2014 – 2020 przyjętej Uchwałą Nr XL/301/13 Rady Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim z dnia 27 grudnia 2013.

1.2. Zakres i metoda opracowania

Urząd Miejski w Sępólnie Krajeńskim reprezentowany przez Burmistrza Sępólna Krajeńskiego w dniu 30 marca 2014 r., powierzył wykonanie projektu aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie zespołowi autorskiemu.

Zgodnie z art. 17 ustawy – Prawo ochrony środowiska, program ochrony środowiska określa w szczególności:

- cele ekologiczne;
- priorytety ekologiczne;
- rodzaj i harmonogram przedsięwzięć ekologicznych;
- poziomy celów długoterminowych;
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Zaktualizowany dokument opracowany został w nawiązaniu do Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018, Programu Ochrony Środowiska Powiatu Sępoleńskiego aktualizacja na lata 2012- 2015 z perspektywą na lata 2016-2019, oraz Strategii Rozwoju Gminy Sępólno Krajeńskie na lata 2014 – 2020.

Po konsultacjach społecznych i uzyskaniu pozytywnej opinii Zarządu Powiatu Sępoleńskiego projekt aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021 zostanie przedstawiony Radzie Miejskiej w Sępólnie Krajeńskim celem jej uchwalenia.

W dniu 14 maja 2014 r., na stronie biuletynu informacji publicznej Gminy Sępólno Krajeńskie Burmistrz Sępólna Krajeńskiego zamieścił informację o przystąpieniu do prac nad aktualizacją Programu Ochrony Środowiska Gminy Sępólno Krajeńskie, a co się z tym wiąże i możliwości zgłaszania uwag i wniosków do opracowywanego Programu. Adresatami niniejszej informacji byli wszyscy mieszkańcy gminy Sępólno Krajeńskie, a w szczególności instytucje publiczne realizujące zadania z zakresu problematyki ekologicznej.

Projekt dokumentu udostępniony zostanie również innym zainteresowanym jednostkom i społeczeństwu, zgodnie z zasadami określonymi ustawą z dnia 3 października 2008 r., o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z późn. zm.) w zakresie dostępu do informacji społeczeństwa i prowadzenia postępowania z udziałem społeczeństwa.

2. PODSTAWOWE DANE O GMINIE SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE

2.1. Położenie geograficzne i podział administracyjny

Gmina Sępólno Krajeńskie położona jest w Województwie Kujawsko-Pomorskim, w Powiecie Sępoleńskim, graniczy z Gminami: Tuchola, Kęsowo, Kamień Krajeński, Lipka, Więcbork, Sośno, Gostycyn. Siedzibą władz samorządowych Gminy Sępólno Krajeńskie jest miasto Sępólno Krajeńskie.

Gmina w całości położona jest w obszarze mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierzy Południowopomorskich. Najpowszechniej występującą formą morfologiczną są płaskie oraz faliste równiny morenowe pokrywające zdecydowaną większość powierzchni gminy.

Gmina Sępólno Krajeńskie obejmuje sołectwa: Dziechowo, Iłowo, Jazdrowo, Komierowo, Lutowo, Lutówko, Niechorz, Piaseczno, Radońsk, Sikorz, Skarpa, Świdwie, Teklanowo, Trzciany, Wałdowo, Wałdówko, Wilkowo, Wiśniewa, Wiśniewka, Włoscibórz, Wysoka Krajeńska, Zalesie, Zboże – w liczbie 23 oraz Samorząd mieszkańców Sępólna Krajeńskiego.



Rys. Nr 1 Mapa gminy Sępólno Krajeńskie

Powierzchnia gminy Sępólno Krajeńskie wynosi 22 912 ha, co stanowi 28,96% ogólnej powierzchni powiatu sępoleńskiego i pod tym względem lokuje ją na 2 miejscu w powiecie.

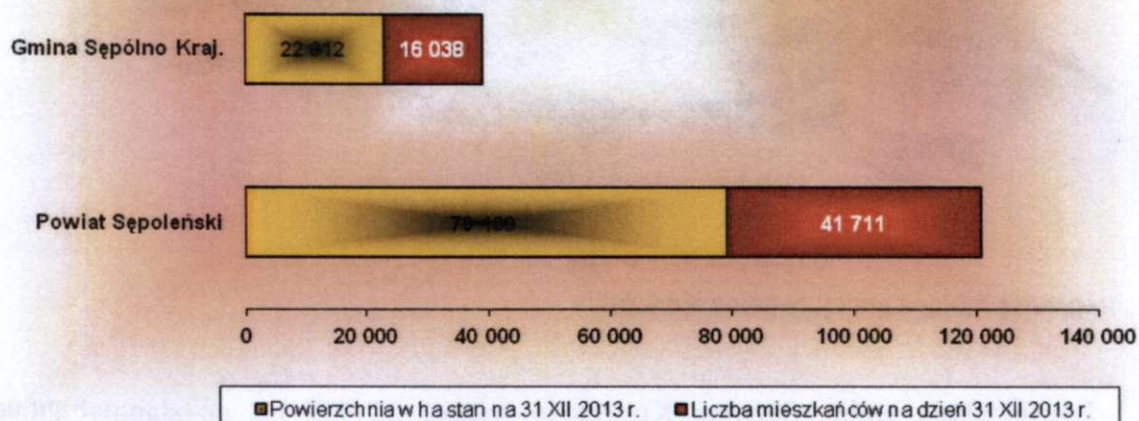
W rozbiciu na poszczególne gminy powierzchnia kształtuje się następująco:

Tabela Nr 1 Powierzchnia gminy Sępólno Krajeńskie oraz dane demograficzne na tle powiatu

Lp.	Wyszczególnienie	Powierzchnia (ha)	Liczba mieszkańców *		
			ogółem	miasto	wieś
1.	Gmina Kamień Krajeński	16 331	7 125	2 369	4 756
2.	Gmina Sępólno Krajeńskie	22 912	16 038	9 164	6 874
3.	Gmina Sośno	16 264	5 251	-	5 251
4.	Gmina Więcbork	23 602	13 297	5 802	7 495
5.	Razem	79 109 ha	41 711	17 335 (41,56 %)	24 376 (58,44 %)

- dane z ewidencji ludności stan na 31-12-2013 r.

Rys. Nr 2 Powierzchnia i liczba mieszkańców



2.2. Demografia

Gmina Sępólno Krajeńskie na dzień 31 XII 2013 r. liczy 16 038 mieszkańców, z czego ponad 58 % stanowi ludność miejska. Charakteryzuje się bardzo małą, na tle innych obszarów

województwa gęstością zaludnienia, zwłaszcza na obszarach wiejskich, cecha ta wpływa niekorzystnie na możliwości rozwoju gminy oraz jakość życia jej mieszkańców.

Spośród gmin powiatu, zarówno pod względem liczby mieszkańców, jak i powierzchni, wyróżniają się 2 gminy: Sępólno Krajeńskie oraz Więcbork skupiający 39 % mieszkańców i zajmujący 29 % powierzchni ogólnej. Siedziba gminy Sępólno Krajeńskie stanowi, również główny ośrodek obsługi mieszkańców i działalności gospodarczych.

Na tle powiatu sępoleńskiego Gmina Sępólno Krajeńskie jest trzecią w kolejności gminą o najwyższym w powiecie przyroście naturalnym wynoszącym w 2013 r. według danych GUS 2,51 na 1000 mieszkańców w tym miasto 1,08.

Tabela Nr 2 Struktura ludności wg wieku produkcyjnego stan na 31 XII 2012 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Wiek przedprodukcyjny	Wiek produkcyjny	Wiek poprodukcyjny
1.	Gmina Sępólno Kraj.	3 273	10 283	2 554
2.	Powiat sępoleński	8 792 (21,10 %)	26 356 (63,22 %)	6 541 (15,68 %)

Ludność w wieku produkcyjnym stanowi ok. 63 % mieszkańców samorządu gminnego. W gminie Sępólno Krajeńskie brak jest mniejszości narodowych.

2.3. Drogi

Przez teren gminy przebiega jedna droga krajowa – Nr 25 w relacji Bobolice – Biały Bór – Człuchów – Kamień Krajeński – Sępólno Krajeńskie – Koronowo – Bydgoszcz – Inowrocław – Konin – Kalisz – Ostrów Wlkp. – Oleśnica pełniąca rolę głównego szlaku komunikacyjnego łączącego Polskę centralną i południowo – wschodnią ze środkowym wybrzeżem (Koszalin).

Przez teren gminy przebiega również jedna droga wojewódzka Nr 241 relacji Tuchola – Sępólno Krajeńskie – Więcbork – Nakło – Wągrowiec, zapewniająca łącznie z w/w drogą krajową dostęp do sąsiednich ośrodków gminnych i powiatowych oraz innych dróg krajowych. Pozostałe drogi zaliczane są do kategorii dróg powiatowych i gminnych.

Drogi powiatowe zapewniają dostęp do: miasta Sępólno Krajeńskie – 3 połączenia i dalej do pozostałych miast oraz wszystkich dużych wsi gminy i powiatu. Sieć dróg tej klasy w gminie Sępólno Krajeńskie jest wystarczająca, przy czym zdecydowana większość z nich posiada nawierzchnię bitumiczną.

Drogi gminne: stanowią uzupełnienie opisanej sieci dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych i charakteryzują się również złym lub bardzo złym stanem technicznym (tym bardziej, że zdecydowana ich większość ma nawierzchnię gruntową).

Podział dróg gminnych o łącznej długości 125,28 km ze względu na rodzaj nawierzchni przedstawia się następująco:

- bitumiczna: 30,46 km (z czego w mieście: 11,99 km),
- tłuczniowa: 31,18 km,
- gruntowa: 57,54 km,
- pozostałe (kostka brukowa, trylinka, płyty betonowe): 6,10 km.

Drogi gminne tworzą układ lokalny w stolicy gminy i większych miejscowościach, a ich zadaniem jest zapewnienie dostępu do poszczególnych domostw lub dróg osiedlowych.

Zasadniczym problemem wszystkich dróg jest ich niedostateczna nośność oraz zły stan nawierzchni wymagający ciągłej modernizacji.

Łączne długości poszczególnych rodzajów dróg w powiecie kształtują się następująco:

- drogi krajowe: 37 km,
- drogi wojewódzkie: 57 km,
- drogi powiatowe: 290 km,
- drogi gminne: 330 km (w tym o nawierzchni utwardzonej: 138 km)

Drogi powiatowe: największa część (prawie 99 km) leży na terenie gminy Sępólno Krajeńskie (w tym w mieście 1,721 km), ponad 68 km w gminie Sośno, ok. 64 km w gminie Więcbork (w tym w mieście 3,830 km), a około 61 w gminie Kamień Krajeński (w tym w mieście 2,904 km).

2.4. Rozwój gospodarczy i społeczny

Rolnictwo

Gmina Sępólno Krajeńskie tak jak i cały powiat sępoleński ze względu na małe uprzemysłowienie i dużą ilość użytków rolnych na poziomie 60,82 % (powiat - 65,5 %) zaliczana jest do gmin typowo rolniczych. Rolnictwo stanowi znaczący sektor w gospodarce gminy.

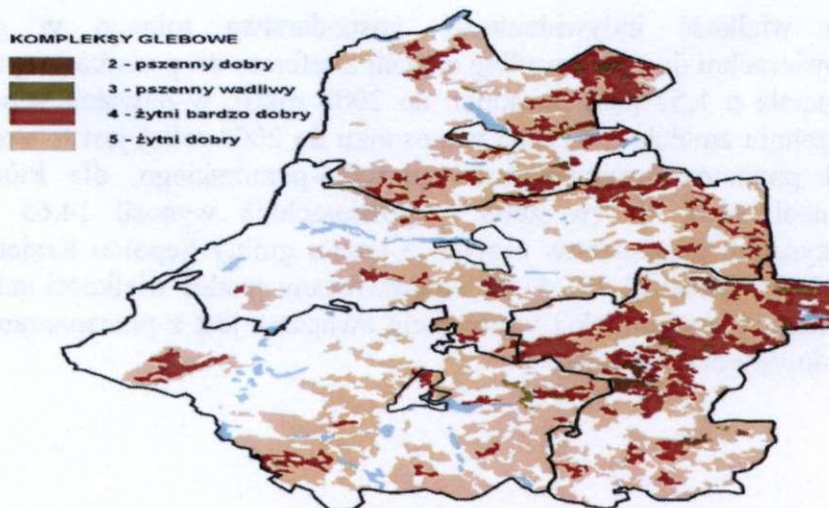
Na ogólną powierzchnię 22 912 ha użytkowanie gruntów gminy Sępólno Krajeńskie przedstawia się następująco:

- **użytki rolne: 13 834 ha (60,38 %) w tym:**
 - grunty orne: 11 511 ha,
 - sady: 64 ha,
 - łąki i pastwiska: 1 888 ha,
 - pozostałe (grunty rolne pod budynkami, rowami i stawami): 357 ha
- **grunty leśne 6 659 (29,06 %) ha w tym:**
 - lasy: 6 487 ha,
 - grunty zadrzewione i zakrzaczone: 172 ha
- **grunty zabudowane i zurbanizowane: 910 ha (3,97 %),**
- **grunty pod wodami: 539 ha (2,35 %),**
- **tereny różne (nieużytki, użytki ekologiczne): 970 ha (4,23 %)*.**

*dane z ewidencji gruntów stan na 31-12-2013 r.

Powiat sępoleński w większej części charakteryzuje się raczej niezbyt sprzyjającymi przyrodniczymi warunkami rozwoju rolnictwa spowodowanymi słabą jakością gleb. Na terenie powiatu nie notuje się gleb klas I i II. Dominującymi glebami są gleby:

- ❖ klas III b, których jest w zależności od gminy od 7 – do 19 %,
- ❖ klas IV a i b, które stanowią od 57 do 64 % ogółu gruntów ornych, natomiast klasy V, VI jest od 19 do 28 %.



Rys. Nr 3 Kompleksy glebowe na terenie powiatu sępoleńskiego

Według struktury własnościowej w gminie Sępólno Krajeńskie dominują grunty będące własnością osób prywatnych – 51,27 % (11 748 ha), grunty Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – 28,33 % (6 490 ha), grunty Zasobu Własności Skarbu Państwa – 10,71 % (2 454 ha), kościołów i związków wyznaniowych – 2,19 % (502 ha), grunty pozostałe (własność gmin, powiatu, województwa i inne) – 7,50 % (1 718 ha).

W strukturze zasiewów na terenie gminy z uwagi na przewagę gleb średniej i słabej jakości dominuje uprawa zbóż ok. **72,0 %** powierzchni zasiewów, w tym pszenżyto – 19 %, pszenica i żyto – ok. 15,5 %, jęczmień – 14,0 %, mieszanki zbóż paszowych – 20,0 %, owies – 3,5 % powierzchni zasiewów. Z roku na rok coraz większym zainteresowaniem wśród rolników cieszy się uprawa różnego rodzaju odmian kukurydzy – **5,0 %**. Rośliny okopowe stanowią **8,0 %**, przemysłowe (rzepak i rzepik) **9,0 %**, pozostałe uprawy (strączkowe, pastewne, warzywa, oleiste) – **6,0 %** powierzchni upraw.

Na terenie gminy Sępólno Krajeńskie przeważają gospodarstwa indywidualne prowadzące produkcję mieszaną, które stanowią prawie połowę wszystkich gospodarstw (49 %) Spośród pozostałych, większość ok. 1/3, tj. 33 % gospodarstw jako główny kierunek produkcji stanowi produkcja zwierzęca (w ARiMR BP w Sępólnie Krajeńskim zarejestrowano dla terenu gminy Sępólno Krajeńskie 580 stad trzody chlewnej i 415 stad bydła), a pozostałe 18 % gospodarstw prowadzi tylko produkcję roślinną (620 zarejestrowanych gospodarstw). Przeważającą produkcją jest produkcja zbóż oraz trzody chlewnej. W porównaniu z rokiem 2008 zauważalny jest spadek produkcji bydła oraz wzrost hodowli trzody chlewnej.

Tabela Nr 3 Struktura wielkości gospodarstw wg powierzchni fizycznych

Lp.	Powierzchnia gospodarstwa w ha	Liczba gospodarstw
1.	0-1	1 474
2.	1-5	343
3.	5-10	117
4.	10-20	164
5.	20-50	141
6.	50-100	36
7.	powyżej 100	14
	RAZEM	2 289

* wg danych z referatu podatków Urzędu Miejskiego w Sępólnie Krajeńskim

Przeciętna wielkość indywidualnego gospodarstwa rolnego w gminie (bez gospodarstw o powierzchni do 1 ha), według danych z referatu ds. podatków wynosi 17,02 ha (powierzchnia zmalała o 1,57 ha w stosunku do 2008 roku), w powiecie sępoleńskim ok. 16,86 ha (powierzchnia zmalała o 4,86 ha w stosunku do 2008 roku) jest to wartość jedna z wyższych wśród powiatów województwa kujawsko-pomorskiego, dla którego średnia wojewódzka wynosi 14,20 ha (w 2008 r. powierzchnia wynosił 14,65 ha). Ogólna powierzchnia wszystkich gospodarstw rolnych z terenu gminy Sępólno Krajeńskie według stanu na 01.01.2014 r. wynosi 13 793,46 ha. Obserwowany spadek wielkości indywidualnego gospodarstwa rolnego w gminie jak i w powiecie związany jest z przeznaczaniem gruntów rolnych pod zabudowę jednorodziną.

Rynek pracy

Gmina Sępólno Krajeńskie jako obszar o charakterze typowo rolniczym, cechuje się niskim poziomem przedsiębiorczości. Liczba działających firm oraz wielkość zatrudnienia poza rolnictwem jest stosunkowo niewielka. Praktycznie nie ma dużych zakładów produkcyjnych (choć istnieją ich filie), a działalność gospodarcza oprócz rolnictwa w dużym stopniu powiązana jest z przetwórstwem i handlem drzewnym. Prężnie działającymi firmami o zasięgu ponadlokalnym są m.in. „MDD” Sp. z o.o., „PROJPRZEM” Sp. z o.o., „REMTOR” Sp. z o.o., „ACER”, Zakład Produkcji Mebli Kuchennych LEMAR-KUCHNIE s.c., Przedsiębiorstwo Wielobranżowe DREWNOMA Jan Zakrzewski, Omnivent Sp. z o.o., czy też Nadleśnictwo Lutówko. Pozostałe podmioty gospodarcze działające na terenie naszej gminy w głównej mierze działają w branżach (dane GUS):

- przetwórstwo przemysłowe - 10%;
- handel hurtowy i detaliczny, obsługa i naprawa pojazdów - 28%;
- opieka zdrowotna i pomoc społeczna - 9%;
- usługi budżetowe (administracja, edukacja) - 17%;
- budownictwo - 18%;
- transport i gospodarka magazynowa - 7% .

W gminie zarejestrowanych jest 1 223 podmiotów gospodarczych (dane z rejestru ewidencji działalności gospodarczej).

Największym problemem, z jakim boryka się gmina jest jeszcze dość wysokie bezrobocie, które w kwietniu 2008 r. sięgało 20,4 %, w 2012 r. - 23,5 %, a w 2013 r. - 24,1 % (dane z PUP przyjęte ze średniej powiatu - brak statystyki dla poszczególnych gmin) - dla województwa kujawsko - pomorskiego poziom bezrobocia wynosił w 2012 r. - 18,1 %. Zauważalną tendencją od kilku ostatnich lat jest systematyczny spadek bezrobocia, w okresach letnio-wiosennych, kiedy to osoby bezrobotne podejmują prace sezonowe w kraju i za granicą. 60 % zarejestrowanych w PUP bezrobotnych zamieszkuje obszary wiejskie, odsetek kobiet wśród osób bezrobotnych wynosi 56,2%. Wśród osób bezrobotnych w powiecie dominują osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym, którzy stanowią ponad 37%, osoby z wykształceniem gimnazjalnym i poniżej gimnazjalnego stanowią 27%, z wykształceniem średnim i policealnym 31% natomiast z wykształceniem wyższym tylko 5%. Poprzez jednostki gminne zostało zatrudnionych odpowiednio w latach 2010, 2011, 2012 i 2013 - 228, 119, 178 oraz 182 osób.

Turystyka

Gmina Sępólno Krajeńskie należy do obszarów o dużych możliwościach rozwoju różnego rodzaju działalności turystycznych. Świadczą o tym bogate walory i duża atrakcyjność środowiska przyrodniczego, w tym krajobrazu oraz środowiska kulturowego. Walory przyrodniczo-krajobrazowe gminy wynikają przede wszystkim z: urozmaiconej rzeźby terenu, w niektórych częściach gminy - wysokiego stopnia lesistości, drugiej co do wielkości w powiecie (po Gminie Więcbork) jeziorności (przy dużej przydatności jezior dla turystyki i wędkarstwa), bardzo dobrego (w porównaniu z sąsiednimi gminami spoza powiatu) stanu środowiska przyrodniczego oraz położenia praktycznie całej gminy (z wyjątkiem terenów miejskich) w obrębie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego. Środowisko przyrodnicze gminy scharakteryzowane zostało w części poświęconej sferze ekologicznej, podkreślić jedynie należy, iż o jej wartości i przydatności dla rozwoju turystyki świadczą następujące parametry:

- ponad 90 % powierzchni ogólnej gminy zajmują obszary chronione i wskaźnik ten jest jednym z najwyższych wśród gmin województwa; oprócz parku krajobrazowego, obiektami chronionymi są użytki ekologiczne, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, rezerwat przyrody (4 szt.), pomniki przyrody (w tym kilka oznaczonych ze względu na wiek i wielkość jako klasa „I” i klasa „0”);
- na terenie gminy znajdują się 4 jeziora o powierzchni powyżej 20 ha ;
- wskaźnik lesistości wynoszący powyżej 1/4 powierzchni ogólnej; należy tu jednak zauważyć, że przydatność lasów dla turystyki i rekreacji jest zróżnicowana – w części są to małe i rozdrobnione kompleksy leśne o dużych walorach krajobrazowych, ale małej wartości dla penetracji turystycznej – największą przydatność wykazują lasy północnej i zachodniej części gminy;
- lokalnie duże zróżnicowanie rzeźby terenu.

Turystycznej penetracji gminy oraz korzystaniu z walorów rekreacyjnych sprzyja dosyć gęsta sieć pieszych szlaków turystycznych, których jest 7 (spośród 114 ogółem w regionie), w tym kilka łączy gminę z obszarami sąsiednimi, co sprzyja podejmowaniu wspólnych działań na rzecz organizacji produktu turystycznego i koordynacji ruchu turystów. Turystyka wędrownicza w ostatnich latach przeżywa regres, stąd też obecność wyznaczonych i opisanych szlaków pieszych jest wprawdzie czynnikiem poprawiającym atrakcyjność gminy dla tego typu ruchu, niemniej jednak niestety nie wiąże się z dużym natężeniem ruchu. Warto zauważyć jednak, że gmina wykazuje predyspozycje dla rozwoju agroturystyki, a dla tego segmentu ruchu szlaki piesze stanowią istotne wzbogacenie oferty. Szlaki przebiegają zarówno przez obszary najcenniejsze przyrodniczo (np. większość szlaków biegnie na terenie KPK), jak też krajoznawczo (lasy, brzegi jezior, wyniesienia terenu i doliny rzek) i kulturowo (np. Komierowo) oraz przez miejsca pamięci narodowej. Podkreślić należy, że gmina Sępólno Kraj. wyróżnia się na tym tle w stosunku do pozostałych gmin powiatu – przez jej obszar przebiega w sumie 7 szlaków, w tym 3 wspólne z gminą Więcbork oraz jeden szlak Łącznikowy Sikorz – Włocibórz (dł. 4 km) stanowiący łącznik pomiędzy szlakiem gen. Komierowskiego, a szlakiem Rycerza Bossuty. Przebieg szlaków wskazuje, iż Sępólno Krajeńskie obok Więcborka stanowi jedno z podstawowych centrów redystrybucji turystów na terenie powiatu sępoleńskiego gdzie rozpoczyna się lub kończy większość szlaków (miejscowości te stanowią węzły komunikacji publicznej, stąd łatwo w nich rozpocząć lub zakończyć wędrownicę). Przebieg szlaków pieszych - w dużej części wzdłuż lokalnych dróg (o małym natężeniu ruchu) sprzyja także wykorzystaniu ich odcinków dla turystyki rowerowej.

Tabela Nr 4 Szlaki piesze w gminie Sępólno Krajeńskie

Lp.	Kod, numer i kolor	Nazwa szlaku	Początek szlaku	Koniec szlaku	Długość
1.	KP-4016-y	Akademicki	Sępólno PKS	Płocicz PKS	6,3
2.	KP-4017-n	im. gen. Jakuba Komierowskiego	Sępólno PKS	Pruszcz PKS	29,1
3.	KP-4018-c	Rycerza Bossuty	Sępólno PKS	Kamień Krajeński PKP	23,3
4.	KP-4019-z	Męczeństwa Krajan	Sępólno PKS	Jastrzębiec PKS	28,6
5.	KP-4020-s	Sępoleński	Sępólno PKS	Lutówko PKS	8,0
6.	KP-4022-z	Rezerwatów Krajeńskich	Sypniewo PKS	Witkowo PKS	30,4
7.	KP-4023-n	Znaku Rodła - Janiny Kłopotckiej	Sypniewo PKS	Drożdzenica PKS	35,6

Zródło: Opracowanie na podstawie danych PTTK

Mimo, że coraz większą popularnością cieszy się turystyka rowerowa i wodna to na terenie gminy wyznaczono jedną trasę rowerową biegnącą z Więcborka do Sępólna Krajeńskiego długości ok. 19 km (Więcbork – Nowy Dwór – Leśniczówka Dąbie – Wiśniewka – Sępólno Krajeńskie). Trasa poprowadzona jest przez środkową część powiatu łączy Więcbork z Sępólnem Krajeńskim. W całości biegnie gruntowymi drogami wśród malowniczo pofałdowanych pól i rozproszonej zabudowy, na zachód od szosy Więcbork – Sępólno Krajeńskie. Natomiast szlaków wodnych na terenie gminy dotychczas nie wyznaczono.

Gmina Sępólno Krajeńskie jest położona w obszarze kulturowym Krajny, wyodrębnianym na tle regionów sąsiednich. Osadnictwo na terenie gminy cechuje się wielowiekową tradycją - pierwsza wzmianka o osadzie w miejscu późniejszego miasta Sępólno pochodzi z XI w. W wieku XIV pojawiły się nazwy miejscowości o brzmieniu polskim oraz niemieckim (Sampolno, Sampaeno, Sampulburg, Sempelborg), a prawa miejskie zostały nadane w roku 1360 przez Kazimierza Wielkiego. W 1939 r. miasto wcielono do Rzeszy Niemieckiej, a dzisiejszą nazwę uzyskało w roku 1950. Pomimo to, gmina podobnie jak powiat sępoleński nie należy do obszarów o szczególnie licznych obiektach zabytkowych, co jest zazwyczaj skutkiem bardzo bogatej przeszłości historycznej, która w przypadku gminy wynikała z jej pogranicznego położenia (od czego wywodzi się nazwa regionu Krajny) oraz częstych zmian przynależności państwowej. Pozostałości dziedzictwa kulturowego w postaci zachowanych obiektów, jest wprawdzie relatywnie dużo, jednak nie są one zaliczane do obiektów najwyższej rangi. Obiekty zabytkowe to przede wszystkim: układy urbanistyczne i ruralistyczne, zabudowa pałacowo-parkowa i folwarczna (głównie XIX w.), dwory, parki przydworskie, kościoły, chałupy w stylu regionalnym, cmentarze. Pod względem rangi walorów kulturowych, szczególnie wyróżniają się następujące zabytki i miejscowości:

- budynek władz samorządowych (gminy i starostwa) z 1929 roku,
- kościół Parafialny p.w. Św. Bartłomieja z przełomu XVIII/XIX w. w Sępólnie Krajeńskim,
- Zespół Pałacowo – Parkowy z XIX/XX w. oraz park w Komierowie,
- Zespół dworsko-parkowy zbudowany około połowy XIX w. i rozbudowany na początku XX w oraz kaplica z 1930 roku w Skarpie,
- Zespół Dworski wraz z XIX wiecznym parkiem w Trzcianach,
- Kościół Parafialny p.w. Św. Mateusza (Kościół mur., 1621 (najstarszy kościół w gm. Sępólno Kraj.) – plebania wraz z kapliczką – początek XIX w. w Wałdowie,

- Dwór z XIX w., młyn XIX w. w Wałdówku,
- Dwór wybudowany w 1890 roku. Wokół resztki parku krajobrazowego z XIX w. w Zbożu.

Według danych Urzędu Statystycznego, gmina odgrywa stosunkowo małą rolę w obsłudze turystyki na terenie województwa, co jest całkowicie nieadekwatne do walorów, które prezentuje. Jak się okazuje, wyższe wskaźniki bazy i ruchu wykazują niektóre gminy pozbawione walorów (lub prezentujące znacznie mniej atrakcyjne walory), ale leżące przy drogach tranzytowych, gdzie baza noclegowa nastawiona jest prawie wyłącznie na obsługę kierowców (nie jest to więc typowy ruch turystyczny).

Do niedawna przyczyn tego stanu można było upatrywać w słabości bazy noclegowej (nie tylko w małej bezwzględnej liczbie miejsc, ale także dlatego że spora część bazy miała niski standard). Jednakże w chwili obecnej istnieje w gminie ogółem szacunkowo ponad 370 miejsc noclegowych (jest to w większości baza noclegowa całoroczna) – na którą składają się dwa hotele, 4 ośrodki wypoczynkowe oraz 10 gospodarstw agroturystycznych. Reasumując, należy stwierdzić, iż Gmina Sępólno Krajeńskie posiada dobre predyspozycje dla rozwoju różnego rodzaju działalności turystycznych, które mogą stać się uzupełniającą funkcją gminy i istotnym źródłem dochodów dla części mieszkańców, jak również przyczynić się do ogólnej aktywizacji gospodarczej i powstawania znacznej liczby sezonowych miejsc pracy. Gmina jest postrzegana jako rejon turystyczny w opracowaniach z zakresu polityki rozwoju regionalnego województwa. Niektóre walory lokują gminę wśród obszarów o potencjalnie dobrych lub bardzo dobrych uwarunkowaniach rozwoju turystyki. Opisane walory i możliwości rozwoju funkcji turystycznej są jednak w znacznym stopniu niewykorzystane choć należy zwrócić uwagę na dynamiczny rozwój w ostatnich latach, o czym świadczy rozszerzanie oferty bazy noclegowej, w tym zwłaszcza bazy całorocznej, ogólnodostępnego zagospodarowania turystycznego i wzrastająca liczba turystów (spowodowane jest to w dużej mierze ekonomiczną atrakcyjnością oferty turystycznej – w stosunku do wypoczynku w bardziej atrakcyjnych turystycznie regionach kraju takich jak morze czy góry).

Infrastruktura społeczna

Na terenie gminy Sępólno Krajeńskie istnieją placówki oświatowe kształcące dzieci i młodzież do poziomu wykształcenia średniego. Brak jest placówek kształcących na poziomie szkół wyższych.

Tabela Nr 5 Placówki oświatowe w Gminie Sępólno Krajeńskie

Lp.	Wyszczególnienie	Przedszkola i „O”	Szkoły podstawowe	Gimnazja	Szkoły Ponadgimnazjalne	Szkoły specjalne
1.	Gmina Sępólno Krajeńskie	2+5 (263+197 dzieci)	7 (974 uczniów)	4 (486 uczniów)	6 (568 uczniów)	1 (33 uczniów)

Do Szkół Ponadgimnazjalnych znajdujących się na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie należą:

- Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych w Sępólnie Krajeńskim, w którym znajdują się szkoły: Technikum Mechaniczne, Technikum Drogownictwa, Zasadnicza Szkoła Zawodowa, Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych,

- Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kotarbińskiego w Sępólnie Krajeńskim,
- Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych przy Ośrodku Kształcenia Zawodowego BZDZ w Sępólnie Krajeńskim.

Ponadto na terenie miasta Sępólna Krajeńskiego mieści się Centrum Małego Dziecka i Rodziny, w którym znajduje się Żłobek i Klub Dziecięcy zapewniający opiekę dzieciom od 20 tygodnia do 3 roku życia odpowiednio dla 40 i 20 dzieci. Inną formą edukacji przedszkolnej są Gminne Pracownie Edukacji Kulturalnej ARTiK mieszczące się w miejscowościach: Lutowo, Wałdowo, Piaseczno, Skarpa i Włóścibórz.

Opiekę zdrowotną zapewniają 2 zakłady opieki zdrowotnej ze swoimi oddziałami w Wałdowie i Radońsku. Podmiotów medycznych na terenie gminy jest zarejestrowanych 14 oraz poradni specjalistycznych – 16, w tym 3 prywatne. Na terenie gminy brak jest domów pomocy społecznej. Propagowaniem edukacji ekologicznej zajmuje się Krajeński Park Krajobrazowy przy współudziale szkół z terenu gminy.

Innymi odgrywającymi ważną rolę społeczną instytucjami działającymi na naszym terenie są:

- Centrum Kultury i Sztuki w Sępólnie Krajeńskim,
- Centrum Aktywności Społecznej, a w nim Gminne Centrum Informacji i Punkt Informacji Turystycznej,
- Centrum Sportu i Rekreacji w Sępólnie Krajeńskim,
- Biblioteka gmina i wojewódzka,
- drużyny Ochotniczej Straży Pożarnej,
- Świetlica Terapeutyczna,
- Koła Gospodyń Wiejskich, itd.

3. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W GMINIE SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE

3.1. Budowa geologiczna i zasoby naturalne

3.1.1 Budowa geologiczna

Budowa geologiczna Gminy Sępólno Krajeńskie tak jak całego powiatu sępoleńskiego jest dość zróżnicowana. Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski Kondrackiego teren powiatu leży na niżu Polskim i wchodzi w skład podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego. Cechą specyficzną tej podprowincji jest położenie w granicach zasięgu ostatniego zlodowacenia północnopolskiego fazy poznańsko - dobrzyńskiej, z czego wynikają konsekwencje geomorfologiczne, glebowe i hydrograficzne, znajdujące swoje odbicie w typach krajobrazu. Cały obszar gminy Sępólno Krajeńskie leży na terenie Makroregionu Pojezierze Południowopomorskie, mezoregion Pojezierze Krajeńskie.

W aspekcie geomorfologicznym rejon Krajny stanowi wysoczyznę morenową, falistą, której rzędna powierzchni terenu w Gminie Sępólno Krajeńskie waha się średnio w przedziale 110-120 m n.p.m., przy czym najniższy położony punkt znajduje się w dolinie rzeki Sępolenki - 102 m n.p.m. oraz rynnę jeziora Sępoleńskiego – 112,2 m n.p.m., natomiast najwyższy punkt o wysokości 148,46 m n.p.m. stanowi kulminacja moreny czołowej na południowy wschód od miasta - w okolicy miejscowości Wysoka Krajeńska.

Warto zauważyć, że szczególnie w dolinie rzeki Sępolenki notuje się lokalnie duże różnice wysokości, co sprawia wrażenie dużego urozmaicenia rzeźby.

Budowa geologiczna miasta i gminy Sępólno Krajeńskie została rozpoznana głównie wierceniami hydrogeologicznymi w rejonie wykonanych na potrzeby ujęć wody odwiertów w miejscowościach: Kawle, Wałdowo, Zalesie, Wysoka, Sępólno Kraj., Komierowo, Lutówko oraz Iłowo oraz odwiertów piezometrycznych na stacjach paliw.

Utwory czwartorzędowe zalegają ciągłą serią o dużej miąższości do 38 do 70 metrów. Od powierzchni terenu do głębokości 17-35 m p.p.t. dominują utwory lodowcowe w postaci glin zwałowych – szarych z otoczakami. W ich stropie lokalnie występują gliny żółte lub gliny piaszczyste o miąższości nie przekraczającej średnio 5 m. W spągu glin zwałowych w otworze w Kawlach oraz Sępólnie Kraj. stwierdzono obecność osadów zastoiskowych – mułków zwartych szarych, przechodzących w głębszej części profilu w piaski mułkowate. Tworzą one soczewy o miąższości kilku metrów. Generalnie seria glin lodowcowych podścielona jest ciągłą warstwą utworów piaszczystych pochodzenia wodno-lodowcowego. Ich miąższość jest bardzo zróżnicowana i waha się od 6 (otwór Sępólno Krajeńskie) do 22 m (otwór w Zbożu). Granulacja piasków jest w przeważającej części profilu średnio oraz grubo ziarnista.

Holocen reprezentowany jest przez warstwę gleb i gruntów nasypowych. Miejscami występują osady bagiennie-jeziorne powstałe w jeziorach postglacjalnych. Miąższość gruntów organicznych może dochodzić od 0,3 do 3,4 m, a serii piaszczysto żwirowej do kilku metrów.

Plejstocen występuje ciągłym płaszczem na osadach trzeciorzędowych. Są to osady lodowcowe, wodnolodowcowe, rzeczne i jeziorne. Wysoczyzna morenowa jest zbudowana z glin zwałowych. Ze względu na zróżnicowaną erozję i sedimentację w tym rejonie utwory te cechuje duża zmienność miąższości i zasięgu występowania.

Trzeciorząd wykształcony jest w postaci mułków zwartych, szarych. Ich strop zalega na rzędnych poniżej 60-62 m p.p.t. Litologicznie są one wykształcone w postaci mułków zwartych, szarych. W niektórych dość głęboko nawierconych otworach geologicznych wody pobierane były z trzeciorzędowych warstw wodonośnych np.: zlikwidowane w 2006 roku ujęcie wody w miejscowości Komierowo (były zakład rolny) – 3 studnie o głębokości 146, 149 i 151,5 m p.p.t.. Osady trzeciorzędowe nawiercono również w miejscowości Kawle oraz w rejonie położonym na zachód tj. w miejscowości Iłowo.

3.1.2 Złóża kopalin i ich eksploatacja

Surowce naturalne znajdują się na powierzchni oraz w głębi litosfery. Złóże kopaliny to takie naturalne nagromadzenie minerałów i skał oraz innych substancji stałych, gazowych i ciekłych, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Z reguły nadają się one do jednorazowej eksploatacji, ulegają więc bezpowrotnemu wyczerpaniu w przeciągu kilku-kilkudziesięciu lat. Charakter złóż a także ilość i wielkość jest zależna od rodzaju, dynamiki oraz czasu trwania procesów geologicznych jakie miały miejsce na danym terenie.

Gmina Sępólno Krajeńskie posiada zróżnicowaną głęboką budowę geologiczną. Jednak na powierzchni prawie całej gminy zalega czapa osadów czwartorzędowych o zmiennej miąższości. Baza surowców użytecznych w takich osadach jest dość uboga.

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163 poz. 1947 z późn. zm.) traktuje surowce naturalne jako kopaliny.

Kopaliny dzieli się na podstawowe i pospolite. Do kopalin podstawowych zalicza się:

- gaz ziemny, ropę naftową oraz jej naturalne pochodne, węgiel brunatny, węgiel kamienny i metan z węgla kamiennego;
- kruszce metali szlachetnych, rudy metali (z wyjątkiem darniowych rud żelaza) i metale w stanie rodzimym, łącznie z rudami pierwiastków rzadkich i rozproszonych oraz pierwiastków promieniotwórczych;

- apatyt, baryt, fluoryt, fosforyt, gips i anhydryt, piryt, siarkę rodzimą, sole potasowe i potasowo-magnezowe, sole strontu, sól kamienną;
- azbest, bentonit, diatomit, dolomit, gliny biało wypalające się i kamionkowe, gliny i łupki ogniotrwałe, grafit, kaolin, kamienie szlachetne i ozdobne, kwarc, kwarcyt, magnezyt, miki, marmury i wapienie krystaliczne, piaski formierskie i szklarskie, skalenie, ziemię krzemionkową.

Pozostałe nie wymienione wyżej kopaliny są kopalinami pospolitymi. Na terenie całego powiatu sępoleńskiego oprócz niewielkich i bardzo głęboko zalegających pokładów węgla brunatnego nie występują inne kopaliny podstawowe. Od 2008 roku na mocy Koncesji Ministra Środowiska prowadzone są prace związane z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w obszarze „Chojnice –Wilcze”. Obszar ten swym zasięgiem obejmuje teren wszystkich gmin wchodzących w skład powiatu sępoleńskiego w tym również gminę Sępólno Krajeńskie.

Tabela Nr 6 Złóża - punkty centralne (wg systemu MIDAS)

Lp.	Nazwa	Grupa kopalin	Podtyp	Zasoby geologiczne wg stanu na 31-12-2012 r. (tys. ton)
1.	Więcbork	węgla brunatne	węgiel energetyczny	nierozpoznane
3.	Suchorączek	kruszywa naturalne	piasek	756
4.	Śmiłowo I	kruszywa naturalne	piasek	74
5.	Puszcza I	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	818
6.	Zakrzewska Osada I	kruszywa naturalne	piasek, piasek ze żwirem	502
7.	Jeleń	kruszywa naturalne	piasek	108
8.	Hłowo-Diabli Kąt	kruszywa naturalne	piasek	1176
9.	Hłowo II	kredey	krede jeziorna	wyeksplloatowane
10.	Jazdrowo	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	266
11.	Kamień Krajeński I	kruszywa naturalne	piasek	wyeksplloatowane
12.	Kamień Krajeński II	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	172
13.	Wiśniewa*	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	104
14.	Jaszkowo I	kruszywa naturalne	piasek ze żwirem	145

* złoża wyeksplloatowane koncesja na wydobycie wygasła z dniem 31.12.2013 r.

Legalnie eksploatowanym na terenie gminy Sępólno Krajeńskie kruszywem naturalnym zaliczanym do kopalin pospolitych jest żwir i piasek. Jedyna istniejąca od 2003 roku kopalnia żwiru i piasku zlokalizowana w miejscowości Wiśniewa, zakończyła eksploatację kruszywa z końcem 2013 roku. Aktualnie żwir i piasek stanowiący surowiec do produkcji betonu pozyskiwany jest z poza terenu gminy Sępólno Krajeńskie, taki stan

Podstawą racjonalnego gospodarowania zasobami kopalin jest ich bilansowanie, dające ogólny obraz stanu zasobów dyspozycyjnych poszczególnych rejonów, ich eksploatacji oraz możliwości zaspokajania narastających potrzeb surowcowych. Pod pojęciem zasoby bilansowe rozumie się zasoby złoża lub jego część, którego cechy naturalne określone

przez kryteria bilansowości oraz warunki występowania umożliwiają podejmowanie jego eksploatacji. Zasoby przemysłowe natomiast stanowią część zasobów bilansowych, która może być przedmiotem ekonomicznie uzasadnionej eksploatacji przy spełnieniu wymogów ochrony środowiska.

3.1.3 Zasoby odnawialne

Eksploatacja zasobów złóż kopalin ograniczona jest czasowo. Ocenia się, że w połowie obecnego wieku duża część zasobów złóż energetycznych zostanie wydobyta. Z takiej perspektywy wynika konieczność wykorzystywania w większym stopniu surowców odnawialnych. Do odnawianych źródeł energii zalicza się: słońce, wiatr, wody płynące, ciepło geotermalne i biomasa.

Energia słoneczna

Energię słoneczną wykorzystuje się dla celów ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody. Położenie geograficzne powiatu sępoleńskiego jak i całego województwa kujawsko – pomorskiego powoduje, że sprawność takich urządzeń nie jest największa. Dotychczas na terenie naszego powiatu brak jest większych instalacji wykorzystujących tę energię. Instalacje o niewielkiej mocy wykorzystywane na potrzeby podgrzewania ciepłej wody są montowane na budynkach jednorodzinnych przez prywatnych właścicieli. Dzięki możliwości otrzymania dotacji z NFOŚiGW z roku na rok przybywa instalacji solarnych, szacuje się że, na terenie gminy jest ich ok. 50 szt. (dokładne określenie liczby instalacji jest niemożliwy gdyż żaden organ nie ma obowiązku prowadzenia takich statystyk).

Energia wiatru

Zasoby tej energii są niewyczerpalne. Ocenia się, że na 2/3 terytorium Polski (w tym na terenie województwa kujawsko-pomorskiego) występują korzystne warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. W chwili obecnej na terenie gminy Sępólno Krajeńskie nie ma żadnej elektrowni wiatrowej, jednak wydano kilka decyzji o środowiskowych uwarunkowań realizacji inwestycji polegającej na postawieniu elektrowni wiatrowych (9 szt.). Inwestorami tych przedsięwzięć są zewnętrzne podmioty gospodarcze.

Ciepło geotermalne

Przez energię geotermalną należy rozumieć naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach i wodach. Największe możliwości, z punktu widzenia efektywności odzysku ciepła mają wody geotermalne. Na terenie województwa kujawsko – pomorskiego są to wody kredowe i jurajskie. W naszym województwie wody geotermalne udokumentowano w Ciechocinku (na głębokości około 1300 m p.p.t.), Janiszewie k/Lubrańca, Rzadkiej Woli w rejonie Brześcia Kujawskiego oraz najcieplejsze w Maruszy k/Grudziądza. Na obszarze gminy jak i powiatu sępoleńskiego nie występują takie wody. Żadne z tych złóż w chwili obecnej nie jest wykorzystywane jako źródło energii odnawialnej.

Inną formą pozyskania energii geotermalnej jest instalowanie pomp ciepła. Zasada pracy takiej instalacji jest pobieranie ciepła ze źródła o temperaturze niższej i przekazywanie go do źródła o temperaturze wyższej. Zgodnie z prawami fizyki proces ten wymaga doprowadzenia energii z zewnątrz. Pompy umożliwiają wykorzystanie niskotemperaturowych

źródeł ciepła. Źródłem tego ciepła może być woda gruntowa, powierzchniowa, powietrze, grunt, promieniowanie słoneczne oraz źródła odpadowe (gazy odlotowe, woda odpadowa, ścieki, woda chłodnicza itp.). Pompy ciepła stosuje się w ciepłownictwie oraz w instalacjach klimatyzacyjnych. Obecnie są one stosowane najczęściej w budownictwie jednorodziennym. Na dzień sporządzania przedmiotowego Programu Starosta Sępoleński wydał 4 decyzje zatwierdzające projekt robót geologicznych z użyciem pomp ciepła, na terenie gminy Sępólno Krajeńskie.

Na terenie całego powiatu sępoleńskiego według zatwierdzonych projektów robót geologicznych jest 7 pomp ciepła o łącznej mocy 118,10 kW.

Energia biomasy

Właściwe zagospodarowanie biomasy (odpadów organicznych, odchodów zwierzęcych) oraz odpadów komunalnych skutecznie zasilić może bilans energetyczny. W warunkach beztlenowego kompostowania i fermentacji tych osadów możliwe jest pozyskiwanie biogazu. Istniejące na terenie powiatu sępoleńskiego 3 instalacje odgazowujące zlokalizowane są na składowiskach odpadów innych niż obojętne i niebezpieczne. Z uwagi na niewielką zawartość metanu emitowanego ze składowania odpadów nie prowadzi się energetycznego odzysku wytworzonego biogazu.

3.2. Powierzchnia ziemi i zasoby glebowe

3.2.1 Rzeźba terenu

Pod względem fizyczno-geograficznym, Gmina Sępólno Krajeńskie położona jest w całości w obszarze mezoregionu Pojezierza Krajeńskiego, wchodzącego w skład makroregionu Pojezierzy Południowopomorskich. Krajobraz powiatu jest silnie zróżnicowany, co jest konsekwencją jego młodoglacjalnej genezy. Rzeźbę terenu, ukształtowaną w czasie ostatniego zlodowacenia, około 16,5 tys. lat temu, tworzą zarówno formy akumulacyjnej, jak i erozyjnej działalności glacialnej i fluwioglacjalnej.

Najpowszechniej występującą na terenie gminy formą morfologiczną są:

- wysoczyzna morenowa (morena denna płaska i falista, pagórkowata, strefy moren czołowych),
- równina sandrowa,
- ozy i kemy
- oraz rzadziej występująca strefa zagłębień bezodpływowych, równin powstałych z zarastania jezior.

Centralną i wschodnią część gminy budują płaskie i faliste równiny morenowe, równiny sandrowe w znacznej mierze zalesione, szczególnie rozległe występują w zachodniej części gminy w okolicy Dziechowa i Zalesniaka. Ozy występują w okolicach Komierowa, Niechorza i Świdwia, Kemy zaś można spotkać na południe od Włociborza oraz w Zbożu na pograniczu z gminą Więcbork. Opisane powyżej formy są genetycznie związane z tzw. subfazą krajeńską (postojem czoła lądolodu).

Główne formy erozyjne: rynny i niewielkie doliny tworzone są przez rzekę Sępoleńkę i Kamionkę. Biorąc pod uwagę ogólną długość cieków oraz powierzchnię dorzecza, najważniejszą rzeką gminy jest Kamionka (pow. dorzecza 496 m², długość całkowita 61 km), która jednak przebiega przez jej teren tylko na krótkim odcinku pogranicznym z gminami Kamień Krajeński i Kęsowo. Ciekami o najdłuższym przebiegu na terenie gminy Sępólno

Krajeńskie jest rzeka Sępolenka (pow. dorzecza 196 m², długość całkowita 42 km) przepływająca przez Jezioro Sępoleńskie, Lutowskie, Niechorskie. Przez teren gminy biegnie dział wodny I-rzędu, oddzielający dorzecza Wisły i Odry, przy czym w dorzeczu Wisły leży większa środkowa i północna część gminy z rzekami: Kamionką i Sepolenką. Do dorzecza Odry należy mniejsza część południowa gminy z miejscowościami Wiśniewa, Radońsk, Hłowo i Jazdrowo wraz z jeziorem Juchacz. Teren ten jest odwadniany przez cieki leżące w zlewni Łobzonki (bezpośredni i pośrednio przez Orłę). Łobzowa na odcinku ok. 5 km stanowi zachodnią część gminy.

3.2.2 Charakterystyka zasobów glebowych

Konsekwencją genezy form jest ich litologia, a tym samym charakter pokrywy glebowej. Gleby wykształcone na sandrach to przede wszystkim niezbyt przydatne dla rolnictwa gleby rdzawe i płowe.

Podstawowym uwarunkowaniem ograniczającym rozwój rolnictwa są słabej jakości gleby. W Gminie Sępólno Krajeńskie pod względem typologicznym przeważają gleby płowe (42 %) i rdzawe (39 %) z nielicznie występującymi glebami brunatnymi właściwymi (12 %).

Urozmaiconą rzeźbą terenu wpłynęła na udział użytków zielonych, występujących głównie na obrzeżach jezior i wzdłuż cieków, nieprzedstawiających większej wartości rolniczej.

Spśród kompleksów rolniczej przydatności gleb dominują kompleksy 5 i 6, które wytworzone zostały z piasków gliniastych lekkich i słabogliniastych, podścielonych gliną. Odczyn gleb jest na ogół kwaśny i słabo kwaśny, a stopień kultury średni.

Tabela Nr 7 Porównanie struktury pokrywy glebowej gmin powiatu sępoleńskiego

Wyszczególnienie	Gleby rdzawe	Gleby płowe	Gleby brunatne	Czarne ziemie	Gleby murszowe	Gleby mulowo-torfowe	Gleby torfowe i murszowo-torfowe
Kamień Krajeński	32	24	30	2	2	3	7
Sępólno Krajeńskie	39	42	12	-	4	2	1
Sośno	19	15	47	6	4	3	6
Więcbork	30	17	37	2	-	3	11

W gminach Kamień Kraj., Sępólno Krajeńskie i Więcbork od 30 do 39 % gruntów stanowią gleby rdzawe o małej lub bardzo małej przydatności dla rolnictwa. W gminie Sępólno Krajeńskie około 40 % stanowią gleby płowe, a w gminach Więcbork i Kamień Krajeński po około 30-35 % gleby brunatne, o dobrej przydatności. Korzystniej, niż w pozostałych gminach powiatu kształtuje się struktura pokrywy glebowej w gminie Sośno, gdzie gleby rdzawe stanowią 1/5 ogółu, a udział gleb brunatnych przekracza 40 %. Na tle sąsiednich gmin powiatu warunki glebowe gminy Sępólno Krajeńskie ocenić należy jako lepsze, niż w Więcborku, ale gorsze niż w Sośnie i Kamieniu.

Charakter pokrywy glebowej ściśle wiąże się z rzeźbą i litologią danego regionu. Na Pojezierzu Krajeńskim, wysoczyzny morenowe zbudowane z glin zwałowych, stanowią obszary występowania gleb brunatnoziemnych - dominujących, natomiast na piaszczystych utworach sandrów i pradolin występują gleby bielicoziemne.