

GMINA LIPNIK

**ZMIANA STUDIUM UWARUNKOWAŃ
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO**

**Załącznik nr 1 do uchwały Nr XXVIII/225/2012 Rady Gminy Lipnik
z dnia 19 grudnia 2012 roku
w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania
przestrzennego gminy Lipnik**

LIPNIK 2012

Zespół autorski zmiany Studium

- mgr Władysław Gurdak

- mgr Jacek Morawski

- Anna Matyka

- mgr inż. Jan Sadecki

- tech. Jolanta Kocoń

Główny projektant

projektant, dziedzictwo kulturowe, opracowanie graficzne

środowisko przyrodnicze

inżynieria sanitarna, energetyczna, telekom, melioracje

tryb formalno-prawny, opracowanie techniczne

CZĘŚĆ A

UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO

SPIS TREŚCI:

I. WPROWADZENIE.....	6
1. Uwagi ogólne	6
2. Podstawa prawna i zakres opracowania studium	6
3. Struktura opracowania	6
II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE.....	8
1. Uwarunkowania wynikające z położenia województwa świętokrzyskiego na tle kraju	8
2. Gmina na tle regionu	8
III. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE	10
1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu oraz stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej – stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony.....	10
2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego oraz wymogi jego ochrony	12
2.1. Położenie geograficzne, rzeźba terenu	12
2.2. Budowa geologiczna, zasoby kopalin, warunki geologiczno-inżynierskie	12
2.3. Zasoby wodne	15
2.4. Warunki klimatyczne	17
2.5. Gleby.....	17
2.6. Fauna i flora	17
2.7. Krajobraz.....	18
2.8. Zasoby objęte prawną ochroną przyrody	18
2.9. Jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	19
2.9.1. Jakość zasobów wodnych	19
2.9.2. Jakość powietrza atmosferycznego	20
2.9.3. Stan środowiska glebowego	21
2.9.4. Klimat akustyczny.....	22
2.9.5. Stan zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym	23
2.10. Leśna przestrzeń produkcyjna.....	23
2.11. Rolnicza przestrzeń produkcyjna	24
2.11.1. Gospodarka rolna	24
2.11.2. Użytkowanie i struktura zasiewów.....	25
2.11.3. Produkcja roślinna.....	26
2.11.4. Produkcja zwierzęca.....	27
2.11.5. Struktura agrarna	27
2.11.6. Obsługa rolnictwa	27
2.11.7. Uwarunkowania wynikające z własności gruntów.....	27
2.12. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska przyrodniczego oraz wymogów jego ochrony, w tym ze stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej	28
2.13. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia	29
2.14. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych.....	29
2.15. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych.....	30
2.16. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych	30
2.17. Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych	30
3. Uwarunkowania środowiska kulturowego	31
3.1. Historia osadnictwa	31
3.2. Zasoby dziedzictwa kulturowego	32
3.2.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków	32
3.2.2. Obiekty objęte ochroną konserwatorską	33
3.2.3. Parki podworskie.....	34
3.2.4. Mogiły niezabytkowe i miejsca po cmentarzach.....	34
3.2.5. Miejsca pamięci narodowej.....	35
3.2.6. Pomniki, krzyże i figury przydrożne	36
3.2.7. Stanowiska archeologiczne i ich charakterystyka	37
3.2.8. Szlaki kulturowe.....	45
3.3. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska kulturowego	45
4. Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia	46
4.1. Sytuacja demograficzna gminy	46
4.2. Prognoza demograficzna	47
4.3. Pozarolnicza działalność gospodarcza	48
4.4. Bezrobocie	49

4.5. Stan infrastruktury socjalnej.....	49
4.5.1. Oświata i wychowanie	49
4.5.2. Ochrona zdrowia i pomoc społeczna.....	49
4.5.3. Usługi kultury	50
4.5.4. Usługi sportu, turystyki i rekreacji.....	50
4.6. Zasoby mieszkaniowe gminy	51
4.7. Charakterystyka ruchu budowlanego w gminie	51
4.8. Obronność i bezpieczeństwo publiczne	52
5. Uwarunkowania wynikające z funkcjonowania systemu transportowego	54
5.1. Komunikacja drogowa	54
5.2. Obciążenie ruchem zewnętrznym dróg krajowych	56
5.3. Ocena funkcjonowania układu drogowego	56
5.3.1. Drogi krajowe	56
5.3.2. Drogi powiatowe i gminne.....	56
5.4. Komunikacja zbiorowa i indywidualna.....	57
5.5. Drogi transportu rolniczego	57
5.6. Sieć kolejowa	57
6. Uwarunkowania wynikające z wyposażenia i obsługi uzbrojenia technicznego	58
6.1. Elektroenergetyka	58
6.2. Telekomunikacja	60
6.3. Zaopatrzenie w gaz	62
6.4. Zaopatrzenie w wodę	62
6.4.1. Ujęcie, stacja wodociągowa i wodociąg grupowy „Włostów”	62
6.4.2. Ujęcie i stacja wodociągowa „Leszczków”	63
6.4.3. Ujęcie Cukrowni „Włostów” (nieczynne).....	65
6.4.4. Podstawowe informacje o sieci wodociągowej	65
6.5. Gospodarka odpadami.....	66
6.6. Gospodarka ściekowa.....	67
6.7. Regulacja stosunków wodnych	69
7. Uwarunkowania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych	70

I. WPROWADZENIE

1. Uwagi ogólne

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy jest dokumentem, w którym ustala się politykę przestrzenną gminy, przy czym pod pojęciem polityka rozumie się cele rozwojowe gminy i sposoby ich osiągnięcia w zakresie, który wiąże się z zagospodarowaniem przestrzeni.

Podstawowymi zadaniami studium są:

- 1) rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów, związanych z jej rozwojem;
- 2) sformułowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej gminy, w tym zasad ochrony interesu publicznego;
- 3) stworzenie podstawy do koordynacji planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanych bez planów;
- 4) promocja rozwoju gminy.

2. Podstawa prawna i zakres opracowania studium

- 1) Ustawa z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym art. 6 ust. 1 (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zmianami).
- 2) Uchwała Nr VIII/63/2011 Rady Gminy Lipnik z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnik.
- 3) Umowa Nr 19/2011 z 16.08.2011 r. pomiędzy Gminą Lipnik a Zespołem Autorskim na opracowanie w/w Studium.
- 4) Zakres opracowania niniejszego Studium obejmuje obszar gminy Lipnik o powierzchni 8170 ha w jej aktualnych granicach administracyjnych.

3. Struktura opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnik zostało sporządzone w 2001 r. w trybie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 15 z 1999 r., poz. 139 z późn. zm.) i uchwalone uchwałą Nr VIII/63/01 Rady Gminy w Lipniku z dnia 20 grudnia 2001 r. Obecna zmiana studium sporządzona została w trybie obowiązującej od 11 lipca 2003 r. ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zmianami).

Zakres opracowania jest zgodny z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118, poz. 1233).

Opracowanie jest wykonane w formie tekstowej i graficznej. Część tekstową stanowi niniejszy tekst zatytułowany: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Lipnik” składający się z:

Część A. „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” wraz z rysunkiem w skali 1:10 000: „Gmina Lipnik. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego.

Część B. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” wraz z rysunkiem w skali 1:10 000 „Gmina Lipnik. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Kierunki zagospodarowania przestrzennego”.

Tekst został ujęty redakcyjnie stosownie do wymagań określonych przepisami art. 10 ust.1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Niniejsza zmiana Studium przyjęta uchwałą nr XXVIII/225/2012 Rady Gminy w Lipniku z dnia 19 grudnia 2012 r. zastępuje w całości dokument uchwalony uchwałą nr VIII/63/01 Rady Gminy w Lipniku z dnia 20 grudnia 2001 r.

II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE

1. Uwarunkowania wynikające z położenia województwa świętokrzyskiego na tle kraju

Województwo świętokrzyskie (obok warmińsko-mazurskiego, podlaskiego, lubelskiego i podkarpackiego) należy do grupy najsłabszych województw – ze względu na poziom i efektywność gospodarki, stan infrastruktury i poziom życia w rankingu województw świętokrzyskie zajmuje daleką 12 pozycję pod względem rozwoju gospodarczego mierzonego poziomem PKB.

Rejon wymaga głębokich przekształceń strukturalnych, przeciwdziałania zagrożeniu marginalizacją i niedopuszczenia do dalszego zróżnicowania gospodarczego oraz włączenia w procesy rozwojowe kraju.

Warunki zagospodarowania województwa determinuje polityka przestrzenna państwa odnosząca się do obszaru województwa i jego otoczenia którą formułuje aktualizowany dokument rządowy „Koncepcja polityki zagospodarowania przestrzennego kraju” opierający się na uniwersalnych zasadach:

- 1) umiarkowanego, policentrycznego rozwoju wielostronnie zrównoważonego między strefą rynkową, społeczną i ekologiczną
- 2) minimalizacji problemów funkcjonalno-przestrzennych
- 3) dostosowania przestrzeni do standardów rynkowych (otwarcie, konkurencyjność, efektywność, czystość ekologiczna, innowacyjność i zróżnicowanie funkcjonalne).

Wśród przyjętych priorytetów realizacyjnych województwa świętokrzyskiego pewien aspekt przestrzenny w odniesieniu do gminy posiadają następujące zadania rozwoju:

- 1) tworzenie warunków zrównoważonego rozwoju umożliwiające prawidłowe funkcjonowanie systemów ekologicznych;
- 2) ochrona dziedzictwa kulturowego;
- 3) poprawa drożności i stworzenie spójnego układu komunikacyjnego oraz systemów infrastruktury technicznej;
- 4) zapewnienie wysokiej jakości usług publicznych;
- 5) aktywizacja ośrodków gminnych;
- 6) tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi obszarów wiejskich z modernizacją sektora rolnego i tworzeniem infrastruktury rynku rolnego;
- 7) rozwój turystyki i agroturystyki, składników bazy ekonomicznej terenów wiejskich.

2. Gmina na tle regionu

Gmina leży w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego. Sąsiaduje z trzema gminami własnego powiatu (Iwaniska, Opatów, Wojciechowice) i trzema gminami powiatu sandomierskiego (Klimontów, Obrazów, Wilczyce)

Większość wsi dzisiejszej gminy istniała już w średniowieczu. Osadnictwo na ziemi sandomierskiej miało charakter czysto polski, spójny kulturowo, jednolity etnicznie i wyznaniowo. Miasta i miasteczka były ośrodkami handlu i rzemiosła, zaspokajającymi potrzeby nie tylko najbliższej okolicy. Wykształcił się, zwłaszcza w okolicach Sandomierza, system osad służebnych. Niektóre z większych miast – zwłaszcza Sandomierz, a we wczesnym okresie także Zawichost i Opatów – dzięki dogodnemu położeniu brały udział w wymianie o zasięgu międzynarodowym.

Od końca XV w. do 1772 roku tj. pierwszego rozbioru Polski (1772 r.) i trzeciego (1775 r.) rozbioru Polski całość tych ziem włączony został do zaboru austriackiego. W 1809 roku tereny położone na lewym brzegu Wisły znalazły się w granicach Księstwa Warszawskiego.

Po uzyskaniu niepodległości, w okresie II Rzeczypospolitej, obszar sandomierski wchodził w skład województwa kieleckiego. Po 1975 roku w wyniku zmiany podziału administracyjnego kraju tereny te znalazły się w nowo utworzonym województwie tarnobrzeskim. Od stycznia 1999 roku po kolejnej reformie administracyjnej kraju ziemia sandomierska ponownie wróciła do województwa świętokrzyskiego

Gmina położona jest w obrębie Wyżyny Sandomierskiej, geologicznie stanowi przedłużenie Gór Świętokrzyskich. Krajobraz jest typowy dla wyżyny lessowej, obszaru podatnego na denudację i akumulację deluwii z występującymi rozczłonkowaniami erozyjnymi, dolinami nieckowatymi i wciosowymi, które wcinają się w strome zbocza, w obrębie dolin występują duże deniwelacje. Zasadniczą częścią wyżyny jest wysoczyzna lessowa, jej powierzchnia rozpościera się w środkowej części gminy (rejonie wododziału Opatówki i Koprzywianki), miejscami osiąga 280,0 m n.p.m. (głównie jest to 250-270 m n.p.m.), spadki terenu raczej nie przekraczają 5%. Teren z rzadka jest urozmaicony nieckowatymi dolinami. Powierzchnia jest raczej falista, w kierunku południowym i północnym przechodzi w bardziej strome stoki i zbocza płaskodennych dolin rzecznych. Tu występuje znaczne zróżnicowanie spadków, w dolinach nieckowatych do 12%, w wąwozach i strefach przykrawędziowych głównych dolin sięga 30%. Na zboczach występują terasy i podcięcia erozyjne przez co tereny są narażone na powstawanie ruchów masowych. W wyniku spływu wód opadowych powstają wcięcia drogowe, może to doprowadzić do powstania wąwozu o krawędziach sięgających nawet 5,0m. Rzeczki są meandrujące, w dolinie Opatówki fragmentarycznie występuje powierzchnia tarasu nadzalewowego (na wysokości 5,0-8,0, nad poziom rzeki).

Wzdłuż gminy, po linii południowy-wschód - zachód przebiega droga krajowa nr 9 relacji Radom-Rzeszów-granica państwa. Od Lipnika w kierunku Sandomierza biegnie droga krajowa nr 77 relacji Lipnik - Stalowa Wola - Przemyśl.

Tabela Nr 1. Gmina na tle województwa świętokrzyskiego i Polski. Wg US Kielce, z 2010 r.

Wyszczególnienie	Gmina	Powiat	Województwo	Kraj
powierzchnia ogólna	82 km ²	912 km ²	11672 km ²	312685 km ²
powierzchnia użytków rolnych	7358 ha	71891 ha	730300 ha	18434700 ha
ludność ogółem:	5689	59780	1322800	38653600

W układzie sieci osadniczej Lipnik został zaliczony jako ośrodek obsługi lokalnej (siedziba gminy):

„Ośrodkiem obsługi lokalnej jest miejscowość Lipnik o umiarkowanych tendencjach rozwojowych, będąca siedzibą władz samorządowych oraz jednostek obsługi mieszkańców poziomu I w zakresie usług oświaty, ochrony zdrowia, poczty i telekomunikacji, obrotu pieniężnego, policji i straży pożarnej.”

III. UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE

1. Dotychczasowe przeznaczenie, zagospodarowanie i uzbrojenie terenu oraz stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej – stan ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

Zgodnie z obowiązującą ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ładu przestrzenny jest to „takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno – estetyczne”.

Struktura funkcjonalno-przestrzenna gminy jest układem powiązanych ze sobą części, z jakich się ona składa. Części te stanowią poszczególne sołectwa, które wyróżniają się dzięki cechom przestrzennym i funkcjonalnym. Struktura ta kształtowała się przez wiele lat i miała na nią wpływ różne uwarunkowania.

Sieć osadnicza dwustopniowego modelu hierarchii, połączona jest systemem komunikacji drogowej. Nie występuje sieć kolejowa.

Lipnik – gminny ośrodek administracyjno-usługowy, pełni funkcję lokalną. Skupia na swoim obszarze również funkcję rolną.

W obszarze przestrzennym w pełni wykształcił się w zasadzie jeden obszar, jest on dominujący na terenie całej gminy - o funkcji rolniczej: z rozróżnieniem na strefy intensywnej produkcji rolniczej i strefy produkcji sadowniczej.

Bilans terenów o różnym sposobie użytkowania przedstawia się następująco:

- 5,7 % tereny zabudowane i zurbanizowane;
- 89,7% tereny gospodarki rolnej;
- 4,6 % tereny leśne, nieużytki i wody powierzchniowe.

Na terenie gminy przeważa zabudowa zagrodowa, związana z dominującą (rolniczą) funkcją gminy, nie obserwuje się częstych przypadków przekształcania w budownictwo jednorodzinne. Jeśli już to występuje to przy zachodniej granicy gminy i związane jest z pracą mieszkańców w pobliskim Opatowie lub z przemysłową funkcją pełnioną przez Włostów, tutaj też występują jedyne przypadki zabudowy wielorodzinnej.

Wyznaczone tereny budowlane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy utrzymują historyczny układ osadniczy oraz zabezpieczają niezbędne rezerwy pod jego rozwój.

Układ osadniczy oparty jest na dwóch podstawowych szlakach komunikacyjnych tj. drodze krajowej Nr 9 Radom – Barwinek p. Rzeszów i drodze krajowej Nr 77 Lipnik – Przemyśl p. Stalową Wolę. System komunikacyjny uzupełnia sieć dróg powiatowych i gminnych.

Zasady, jakim powinien odpowiadać ład przestrzenny w gminie, określają plany miejscowe tworzone dla poszczególnych obszarów w zależności od potrzeb społecznych czy ekonomicznych. Gmina posiada 2 plany miejscowe będące IV i V zmianą miejscowego planu ogólnego obejmujące niewielkie tereny w kilku miejscowościach (w sumie 22 tereny). Gmina nie posiada planów miejscowych sporządzanych dla całej jednostki strukturalnej (sołectwa) ani też dla terenu całej gminy w granicach administracyjnych, a tylko takie plany właściwie kształtują strukturę przestrzenną, uwzględniając ekspozycję najbardziej wartościowych elementów krajobrazu przyrodniczego i kulturowego oraz wyeliminując elementy dysharmonizujące strukturę zagospodarowania. Ważnym aspektem jest również

przeprowadzenie rewitalizacji obszarów zdegradowanych, charakteryzujących się niską atrakcyjnością funkcjonalną, architektoniczną i krajobrazową.

Działania w zakresie kształtowania ładu przestrzennego powinny być skierowane na:

- 1) stworzenie zwartych kompleksów zabudowy w nawiązaniu do istniejących zespołów zabudowy.
- 2) zachowanie historycznych układów przestrzennych.
- 3) zachowanie wartości architektoniczno - krajobrazowych i kulturowych.
- 4) rozwiązanie ruchu w układzie drogowym tranzytowym poprzez budowę drogi ekspresowej S-74, modernizację drogi Nr 9 i drogi Nr 77.
- 5) zachowanie korytarza ekologicznego.
- 6) wykorzystanie kompleksów leśnych i obszarów atrakcyjnych krajobrazowo dla celów turystyki i rekreacji.
- 7) przeciwdziałanie rozpraszaniu zabudowy na terenach rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
- 8) ograniczanie zabudowy na terenach objętych ochroną prawną bądź wnioskowaną do ochrony.
- 9) wyznaczenie terenów inwestycyjnych wygenerowanych przez nowoprojektowane ciągi drogowe.

2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego oraz wymogi jego ochrony

2.1. Położenie geograficzne, rzeźba terenu

Wg podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego (1977) teren gminy położony jest w całości w obrębie makroregionu Wyżyny Kieleckiej i wydzielonego tu mezoregionu Wyżyny Sandomierskiej, stanowiącej geologiczne przedłużenie Gór Świętokrzyskich. Jest to region wyżynny, stosunkowo płaski, pokryty grubą warstwą lessu. Występująca tu rzeźba terenu jest charakterystyczna dla wyżyny lessowej – obszaru szczególnie podatnego (z uwagi na właściwości lessu) na denudację i towarzyszącą jej akumulację deluwii.

Gospodarcza działalność człowieka (intensywna uprawa roli, wycięcie lasów) procesy te spotęgowała i w chwili obecnej są one głównymi czynnikami wpływającymi na charakter ukształtowania powierzchni – duże rozczłonkowanie erozyjne, liczne doliny nieckowate i wciosowe wcinające się w wysoczyznę, strome zbocza form i duże deniwelacje w obrębie dolin.

Zasadniczą częścią wyżyny jest wysoczyzna lessowa – wyniesiona ponad dna głęboko wciętych dolin. Powierzchnia wysoczyzny rozpościerająca się w środkowej części gminy, w rejonie wododziału Opatówki i Koprzywianki, osiąga tu swoje kulminacje, dochodzące miejscami do około 280 m n.p.m. Spadki terenu są niewielkie, rzadko przekraczają 5%; teren rzadko urozmaicony rozległymi, płytko wciętymi dolinami nieckowatymi.

Lekko falista powierzchnia przechodzi stopniowo ku północy i południu w bardziej strome stoki i zbocza głównych, płaskodennych dolin rzecznych, oraz ich dolinek bocznych. Występuje tu bardzo duże zróżnicowanie spadków: od łagodnych, górnych odcinków dolin nieckowatych (spadki 0-5-12%) do niemal pionowych ścianek w wąwozach i strefach przykrawędziowych dolin głównych (ponad 20-30%).

Zróżnicowanie to pociąga za sobą konsekwencje w postaci powszechnego działania i szczególnego nasilenia procesów denudacji i akumulacji deluwii. Liczne formy erozyjno – denudacyjne (dolinki nieckowate i wciosowe) są w większości użytkowane rolniczo, co sprzyja intensywności zmywów powierzchniowych, spełzywaniu, erozji żłobinowej i bruzdowej. Częstym zjawiskiem na zboczach są terasy i podcięcia erozyjne; tereny te są w znacznym stopniu narażone na powstawanie ruchów masowych. Dodatkowym efektem działania człowieka jest powstanie w wielu miejscach wcięć drogowych, tworzących się w wyniku spływu wód opadowych po koleinach pojazdów. Wody te żłobią z czasem głębokie wąwozy o wysokości krawędzi nierzadko przekraczającej 5 m.

Główne, płaskodenne doliny rzeczne (prowadzące stałe ciekі wodne), o stosunkowo niewielkich szerokościach, charakteryzują się na ogół częstą zmianą biegu w związku z meandrowaniem ciekіu. W obrębie płaskiego dna można wyróżnić liczne formy akumulacyjne – stożki napływowe u wylotu większych dolin bocznych i naturalne wały brzegowe ciekіu, a także bezodpływowe zagłębienia pomiędzy nimi i rowy melioracyjne.

Jedynie w dolinie Opatówki występuje fragmentarycznie powierzchnia terasu nadzalewowego, usytuowanego na wysokości ok. 5-8 m ponad obecny poziom rzeki.

Specyficznym procesem zachodzącym u zbiegu doliny Opatówki i większych dolin bocznych jest tworzenie się ostańców denudacyjno – erozyjnych (uwarunkowanych odpornością podłoża), zaznaczających się w postaci rozległych i dość wysokich pagórów wznoszących się z dna terasy zalewowej (na zachód i wschód od Malic Kościelnych).

2.2. Budowa geologiczna, zasoby kopalin, warunki geologiczno-inżynierskie

Starsze podłoże obszaru gminy Lipnik budują utwory Trzonu Paleozoicznego Gór Świętokrzyskich, zapadającego ku północnemu wschodowi i wschodowi pod osady

trzeciorzędowe Zapadliska Przedkarpackiego.

Utwory trzonu paleozoicznego wykształcone są w trzech jednostkach tektonicznych:

- Synklinorium Kielecko-Łagowskie – budujące na terenie gminy jej zachodnią i północno-zachodnią część. Występują tu głównie utwory dewonu dolnego i środkowego reprezentowane przez piaskowce oraz kwarcyty z ilarami pstryimi, łupkami i szarogłazami emsu (dewon dolny), a także dolomity i wapienie eiflu i żywetu (dewon środkowy).
- Antyklinorium Klimontowskie – ograniczające synklinorium od południa i wschodu. Budują je utwory kambru dolnego (szarogłazy, łupki i piaskowce), kambru środkowego i górnego (kwarcyty, łupki kwarcytowe i ilaste), oraz ordowiku i syluru (piaskowce, szarogłazy i łupki graptolitowe, lokalnie wapienie).
- Jednostka Łysogórska – obejmuje północną – wschodnią część obszaru gminy do głównej strefy nasunięcia łysogórskiego (dyslokacji świętokrzyskiej). Budują ją utwory kambru środkowego i górnego (grubo - i średnioziarniste piaskowce kwarcytowe), ordowiku, syluru i dewonu. Jednostkę niemal całkowicie przykrywa osadowa pokrywa mioceńska.

Trzeciorzędowy nadkład utworów paleozoicznych w północnej i północno-wschodniej części gminy związany genetycznie z Zapadliskiem Przedkarpackim, wykształcony jest w postaci mioceńskich wapieni litotamniowych z wkładkami piasków, przechodzących ku wschodowi w żwiry, piaski oraz słabo scementowane piaskowce.

Starsze podłoże przykryte jest na całym terenie warstwą plejstocieńskich i holocieńskich utworów czwartorzędowych. Występują tu przeważnie piaski i żwiry fluwioglacjalne, ewentualnie gliny morenowe o miąższości do kilku metrów, związane ze zlodowaczeniem krakowskim i środkowopolskim. Utwory te zasypane zostały w okresie zlodowaczenia bałtyckiego grubą warstwą lessów, która w zależności od położenia osiąga bardzo znaczne miąższości (do ponad 20 – 25 m) w obrębie terenów wyniesionych ponad dna dolin. Można wyróżnić dwa poziomy lessowe, przedzielone głębą kopalną i miejscami warstwą piasków. W części stropowej lessy mogą być lokalnie zapiaszczone (piaski gliniaste) lub zaglinione. Dna dolin bocznych wyerodowanych w pokrywie lessowej pokryte są warstwą deluwii lessowych, o zmiennej miąższości, w obrębie den głównych dolin rzecznych (Opatówki) osadziły się piaski i mułki rzeczne, oraz mułki lessowe, przemyte i nieco zapiaszczone, złożone przez rzekę w czasie wezbrań, bliżej zboczy zalegające się z deluwiami lessowymi. Obszar gminy był przedmiotem prowadzenia szeregu prac geologiczno-poszukiwawczych, w rezultacie których określono występowanie obszarów złożowych surowców mineralnych, związanych przede wszystkim z podłożem paleozoicznym. Serię złożową stanowią tu piaskowce oraz dolomity dewońskie występujące w zachodniej i północno-zachodniej części gminy, zaliczane do grupy kamieni łamanych i blocznych (dawniej kamienie drogowe i budowlane). Część złóż została szczegółowo udokumentowana, część wstępnie rozpoznana, dla których określono zasoby prognostyczne. Wymienione surowce mają szerokie zastosowanie jako kruszywo łamane w drogownictwie oraz budownictwie. Ponadto w utworach czwartorzędowych rozpoznano i określono w jednym złożu szacunkowe zasoby surowca ilastego (lessy), stosowanego w produkcji ceramiki budowlanej.

Udokumentowane złoża kopalin i ich zasoby geologiczne, bilansowe oraz stan zagospodarowania wg stanu na 31.12.2011 r.

- miejscowość Leszczków, złożo „Leszczków” – piaskowce, zasoby w kategorii C₁ - 2 600 tys. ton, złożo zaniechane;
- miejscowość Słabuszewice, złożo „Słabuszewice” – piaskowce, zasoby w kategorii C₁ - 664 tys. ton, złożo niezagospodarowane;
- miejscowość Żurawniki, złożo „Żurawniki” – piaskowce, zasoby w kategorii C₁ - 1 650 tys. ton, złożo zaniechane;

- miejscowość Grocholice, złoża „Grocholice” – dolomity, zasoby w kategorii C₁ - 38 673 tys. ton, złoża niezagospodarowane;
- miejscowość Międzygórz, złoża „Międzygórz” – piaskowce, zasoby w kategorii C₁ - 424 tys. ton, złoża zaniechane.

Złoża wstępnie rozpoznane o zasobach prognostycznych

- miejscowość Lipówka, złoża „Lipówka” – dolomity, zasoby w kategorii D₁ - 175 962 tys. ton;
- miejscowość Kaczyce, złoża „Kaczyce” – dolomity, zasoby w kategorii D₁ - 181 778 tys. ton;
- miejscowość Ublinek, złoża „Ublinek” – dolomity, zasoby w kategorii D₁ - 90 800 tys. ton.
- miejscowość Ublinek, złoża „W-1” – wapienie, zasoby w kategorii D₁ - 109 687 tys. ton;
- miejscowości Grocholice, Włostów, złoża „W-2” – dolomity, zasoby w kategorii D₁ - 67 095 tys. ton;
- miejscowości Grocholice, Ublinek, złoża „W-3” – dolomity, zasoby w kategorii D₂ - 83 475 tys. ton;
- miejscowość Gozdawa, złoża „W-4” – wapienie i dolomity, zasoby w kategorii D₂ - 255 660 tys. ton;
- miejscowość Kaczyce, złoża „Kaczyce” – lessy czwartorzędowe, zasoby szacunkowe - 30 000m³.

Część złóż nie jest i nie była dotychczas zagospodarowana, na części złóż eksploatacja została zaniechana, a kamieniołomy zostały zrehabilitowane w kierunku leśnym. W stanie obecnym rekultywacji wymagają tereny poeksploatacyjne w miejscowości Międzygórz i Żurawniki.

Na przeważającej części terenu gminy podłoże budowlane stanowi plejstoceniowy less, grubą warstwą pokrywający wierzchowiny i zbocza dolin Wyżyny Opatowskiej. W obrębie bardziej stromych zboczy (na ogół o spadkach ponad 20-25%) warstwa lessów jest znacznie cieńsza i ukazują się pod nią piaski i żwiry fluwiogłacjalne, lub utwory skalne paleozoicznego podłoża.

Grunty lessowe są ogólnie przydatne do posadowienia w stopniu dostatecznymi w stanie suchym posiadają zupełnie dobre własności techniczne: wysoki kąt tarcia wewnętrznego i spójność. Są one jednak bardzo wrażliwe na zmiany wilgotności i bardzo podatne na osiadanie; przy nadmiarze spływającej wody opadowej lub roztopowej tracą naturalną spójność i z łatwością przechodzą w stan płynnej zawiesiny. Z tego powodu są to grunty podatne na procesy erozyjno-denudacyjne, zwłaszcza pod wpływem wód opadowych i przy zwiększonych wartościach spadków terenu. Duże ilości wód opadowych i roztopowych wsiąkających w materiał na zboczu doprowadzają do zaburzenia równowagi mas, rozluźnienia spójności pomiędzy cząsteczkami, zmniejszenia wewnętrznego tarcia, w rezultacie na stoku powstają ruchy masowe: spływy, zmywy, obrywy, osuwiska itp.

Najkorzystniejsze, najbezpieczniejsze warunki posadowienia występują na szerokich wierzchowinach i łagodnych stokach o nachyleniu 0-5-12%, tam, gdzie wody gruntowe zalegają na ogół poniżej 2-5 m p.p.t. i nie pojawiają się okresowe wody wierzchówkowe.

Mniej korzystne warunki panują na zboczach dolin porożcinanych aktualnie rozwijającymi się dolinkami bocznymi, oraz tam, gdzie na głębokości około 0,3–1,0 m p.p.t. występuje warstwa zglinień w lessach, podpierająca wody opadowe i roztopowe.

Najmniej korzystne warunki posadowienia występują na stromych stokach o spadkach na ogół ponad 20-25%, gdzie obserwuje się aktywny proces modelowania rzeźby przez wody opadowe i ruchy masowe (tereny rozwoju młodych form dolinnych, predysponowane do powstawania osuwisk, złazisk itp.).

Warunki specyficzne – na ogół mało korzystne, panują w obrębie szerokich i płaskich den głównych dolin rzecznych, gdzie lokalnie płytko występuje zwierciadło wód gruntowych oraz grunty słabonośne.

2.3. Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym teren gminy położony jest w zlewni Wisły, w obrębie zlewni dwóch lewobrzeżnych jej dopływów – Koprzywianki i Opatówki. Dział wodny pomiędzy tymi zlewniami biegnie w środkowej części terenu gminy na kierunku W-E. Fragment zlewni Koprzywianki obejmuje tereny położone w południowej części obszaru gminy, odwadniane przez niewielkie ciek, będące dopływami Koprzywianki. Zlewnia Opatówki położona jest na północ od linii działu wodnego. Opatówka mająca swoje źródła na północnym stoku Pasma Jeleniowskiego Gór Świętokrzyskich, przepływa w obrębie gminy Lipnik na odcinku długości ok. 7 km. Jest to największy ciek w tym rejonie, stanowiący jedną z głównych dróg odpływu wód z terenu Wyżyny Opatowskiej. Szerokość jej koryta w obrębie gminy wynosi około 2-4 m, jest ciekiem silnie meandrującym, z wytworzonymi lokalnie krawędziami koryta (wałami brzegowymi) o wysokości 1-2 m.

Szerokość doliny głównej Opatówki jest zróżnicowana, od ok. 80-100 m w odcinku przełomowym (Słabuszewice) do ok. 450-500 m w miejscach najszerzych.

Na terenie gminy Opatówka zasilana jest przez kilka niewielkich dopływów, głównie prawobrzeżnych, największy z nich to wypływający w okolicy Włostowa ciek Tudorówka.

W dolinie Opatówki oraz w większych dolinach bocznych częstym zjawiskiem są podmokłości w obrębie den dolinnych.

Charakterystyczną cechą hydrografii terenu Wyżyny, wyraźnie zaznaczającą się na terenie gminy, jest obfitość cieków epizodycznych przy ubóstwie cieków stałych, prowadzących niewielkie ilości wody. Mnogość wszelkiego rodzaju dolinek erozyjno – denudacyjnych, wśród których większość stanowią dolinki suche, ma swoją genezę w bardzo intensywnych procesach denudacji, wpływającej na obniżenie się zwierciadła wód gruntowych, oraz związanej z nią akumulacji deluwiiów zubażającej sieć cieków stałych przez zasypywanie i zamulanie źródeł i mniejszych cieków.

Pomimo niewielkich przepływów w rzekach, konfiguracja terenu w czasie katastrofalnych opadów atmosferycznych sprzyja powstawaniu gwałtownych spływów i wezbrań większych ciekach, stwarzając zagrożenie podtopienia terenu i zniszczenia poprzez erozję wodną. Przeprowadzone w obrębie głównych dolin prace melioracyjne przyspieszające spływ wód opadowych i roztopowych częściowo wyeliminowały po części te zagrożenia.

Wody podziemne

Na terenie gminy występują dwa zasadnicze poziomy wodonośne w utworach paleozoicznych, lokalnie trzeciorzędowych starszego podłoża oraz w utworach czwartorzędowych.

Poziom wód paleozoicznych i trzeciorzędowych

Środkowa i południowa część terenu gminy położona jest w obrębie jednostki hydrostrukturalnej obejmującej trzon paleozoiczny Gór Świętokrzyskich, gdzie utwory wodonośne charakteryzują się skomplikowaną tektoniką. Wody podziemne, szczelinowo – krasowe, występują głównie w dolomitach i wapieniach dewonu środkowego leżących w synklinach, ich wodonośność jest zróżnicowana od średniej do wysokiej i bardzo wysokiej (wydatki studni powyżej 100 m³/h). Utwory dewonu dolnego są wodonośne jedynie w strefach silnych spękań i przy kontakcie z innymi utworami wodonośnymi. W antyklinach zalegają natomiast praktycznie bezwodne utwory kambru, ordowiku i syluru. Najlepsze

warunki hydrogeologiczne w tej jednostce występują na terenie gminy w okolicach Włostowa i Leszczkowa.

Druga z jednostek hydrostrukturalnych zajmuje północną część terenu gminy. W głębokim podłożu występują tu utwory sarmatu detrytycznego i warstw baranowskich. Panuje tu układ hydrostrukturalny wielowarstwowy, o wodach porowo – szczelinowych. W zachodniej części tej jednostki utwory te są praktycznie bezwodne z uwagi na małą ich miąższość.

Poziom wód czwartorzędowych

Wody podziemne w utworach czwartorzędowych związane z dwoma obszarami występowania:

- poziom wodonośny w obrębie utworów fluwioglacjalnych i eolicznych występujących pod grubym nakładem lessów na głębokości najczęściej poniżej 8-10 m p.p.t. wodonośność tej warstwy jest ogólnie niska. W obrębie lessów, lokalnie pojawiają się soczewki wód zawieszonych w poziomie występowania gleby kopalnej (ok. 3-5 m p.p.t.)
- poziom wodonośny w utworach rzecznych w obrębie głównych dolin występujący w mułkowatych i piaszczystych utworach aluwialno -deluwialnych. Główne doliny zasilane wodami spływającymi ze stoków gromadzą wody najczęściej na głębokości 0-2 m p.p.t. oraz 2-4 m p.p.t. Wodonośność tych utworów jest średnia i niska.

Poziomem stanowiącym źródło zaopatrzenia ludności są wody dewońskie, poziom czwartorzędowy w chwili obecnej jest niewykorzystywany, nie posiada znaczenia gospodarczego.

Dla zasobów wód dewonu środkowego i górnego utworzono Główny Zbiornik Wód Podziemnych „Włostów” Nr 421, obejmujący swym zasięgiem zachodnią i centralną część gminy. Pozostały obszar Zbiornika występuje na terenach gmin sąsiednich. Całkowita jego powierzchnia wynosi 95 km², głębokość występowania osiąga 100-150 m, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 18,9 tys. m³ na dobę (787,5 m³/h.). Jest to zbiornik o charakterze szczelinowo – krasowym, zasilany przez opady atmosferyczne, bezpośrednio na wychodniach utworów wodonośnych lub pośrednio przez pokrywę przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych osadów czwartorzędowych. Zbiornik jest też zasilany poprzez spływy boczne z sąsiednich słabo przepuszczalnych utworów, głównie z rejonu łysogórskiego oraz w mniejszym stopniu od strony Klimontowa. Wody szczelinowo-krasowe poziomu dewońskiego charakteryzują się dobrą jakością pod względem chemicznym i nie wymagają uzdatniania. Zasoby Zbiornika są znaczne i w pełni mogą zaspokoić potrzeby gminy.

W obrębie GZWP Nr 421 w oparciu jego zasoby funkcjonuje na terenie gminy ujęcie wody we Włostowie o udokumentowanych zasobach eksploatacyjnych, wynoszących 101m³/h (w tym studni zasadniczej S-3 101m³/h, przy depresji wynoszącej 7,0 m. Dla ujęcia wody wyznaczono i wykonano strefę ochrony bezpośredniej, którą stanowi teren o wymiarach 80 x 115 m. Z obliczeń wynika, że czas migracji przez strefę aeracji w rejonie studni jest dłuższy niż 30 dni, a jakość wody od wielu lat jest dobra i nie wykazuje zmian, stąd nie ma potrzeby ustanowienia stref ochrony pośredniej.

Na pograniczu miejscowości Leszczków i Włostów funkcjonuje drugie ujęcie wód z utworów dewońskich, na potrzeby zaopatrzenia sąsiedniej gminy Opatów. Zatwierdzone i udokumentowane zasoby dwóch studni (zasadniczej i awaryjnej) wynoszą 260 m³/h. Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych przy pomocy studni wierconych obejmuje grunty, na których usytuowane jest ujęcie i obiekty związane z poborem wody, oraz otaczający je pas gruntu o szerokości 8-10 m licząc od obrysu budowli i urządzeń służących do poboru wody. Terenu ochrony pośredniej nie wyznaczono i nie zaprojektowano.

2.4. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego, nawiązującej do potrzeb rolnictwa, obszar gminy położony jest w obrębie dzielnicy radomskiej, obejmującej stosunkowo wąski pas wzdłuż Wisły, na południe od ujścia Pilicy. Indywidualność tej dzielnicy zaznacza się wyraźnie w rozkładzie elementów termicznych. Jest to obszar nieco cieplejszy w stosunku do terenów położonych na północ i na wschód. Średnia suma opadów rocznych wynosi 550-650 mm, okres wegetacyjny trwa 210 dni, początek robót polnych przypada już w drugiej dekadzie marca. Średnia temperatura roczna 7,2-7,5°C, długość zalegania trwałej pokrywy śnieżnej – około 60 dni. Dominujące wiatry wieją z kierunków W, SW i NW. W obrębie gminy zaznacza się wyraźna różnica warunków topoklimatycznych pomiędzy obszarami wierzchołków i stoków wyżyny, a dnami głęboko wciętych dolin rzecznych.

Najkorzystniejsze warunki klimatu lokalnego występują na stokach o ekspozycji S, SE i SW w obrębie Wyżyny, o spadkach od 5-20% z uwagi na dobre nasłonecznienie i przewietrzanie. Otrzymują one większe ilości ciepła w ciągu roku. Powierzchnie płaskie, pod warunkiem, że nie są to dna dolin, a więc wierzchołki, również otrzymują duże ilości ciepła w ciągu roku przy umiarkowanym przewietrzaniu. Dlatego można je zaliczyć do obszarów o korzystnych warunkach topoklimatycznych. Również do tej grupy należą stoki o nachyleniu do 5% i ekspozycji N, NW i NE.

Generalnie mało korzystne warunki topoklimatyczne panują w dolinach głównych cieków i ich dopływów, gdzie występowanie inwersji temperatury powoduje, że reżim termiczny jest ostrzejszy w porównaniu z obszarem wyżyny. W czasie trwania zjawiska inwersji – na terenie doliny notuje się większą wilgotność względną powietrza niż na terenach wyniesionych, co przy znacznych spadkach temperatury prowadzi do powstawania przyziemnych mgieł radiacyjnych. Szczególnie intensywne zastoiska zimnego powietrza tworzą się u wylotu dolin bocznych, przy zmianie kierunku dolin; przed przewężeniami i przegrodami terenowymi.

2.5. Gleby

Na obszarze gminy przeważają gleby powstałe na podłożu lessowym. Gleby wytworzone na lessach to najlepszej jakości czarnoziemy, posiadające dobre właściwości wodne i powietrzne, bogactwo składników pokarmowych stanowi o ich dużej urodzajności. Ze względu na występowanie dużej ilości gruntów ornych, nieosłonięta roślinnością część gleb uległa degradacji tworząc czarnoziemy zdegradowane. Znaczny udział na obszarze gminy mają kompleksy gleb brunatnych. W dolinach rzecznych Opatówki oraz jej dopływów wykształciły się mady rzeczne oraz gleby brunatne wytworzone na deluwacjach rzecznych. Są to gleby żyzne, lecz o nieregulowanych stosunkach wodnych. W najniższej położonych częściach den dolinnych, o utrudnionym odpływie płytko zalegających wód gruntowych wykształciły się gleby mułowo – bagienne.

Około 90% gruntów ornych, dominujących na obszarze gminy, zbonifikowana jest w klasach I-III. Użytki zielone, stanowiące niespełna 7% powierzchni użytków rolnych to w przewadze klasy II-IV. W użytkach rolnych obszaru gminy charakterystyczny jest znaczny udział gleb klasy I – blisko 18% ogólnej ich powierzchni.

2.6. Fauna i flora

Zbiorowiska leśne i zadrzewienia

Lasy na terenie gminy zajmują powierzchnię 318 ha, co stanowi niespełna ok. 4% ogólnej jej powierzchni. Lasy występują w postaci niewielkich obszarowo skupisk, głównie w środkowo – wschodniej części gminy. Reprezentują one w przewadze typ lasu świeżego modrzewiowo-dębowo-brzozowego, oraz lasu wilgotnego jodłowo-jesionowo-dębowego, lokalnie, w obrębie den dolin występuje las olszynowo-osikowy. W dużej części są to lasy młode i wieku klasy III-V (do 80 lat). Oprócz terenów leśnych, na terenie badań występują również

niewielkie skupiska zieleni wysokiej – parkowej, w obrębie cmentarzy, w otoczeniu budynków szkolnych oraz w parku podworskim we Włostowie. Ważnym elementem szaty roślinnej na terenie gminy Lipnik są zadrzewienia śródpolne i przydrożne. W aktualnej sytuacji niewielkiego wskaźnika lesistości gminy, spełniają one bardzo ważne funkcje ekologiczno-gospodarcze: zwiększają retencję gleb, zwiększają plony, obniżają intensywność rozwoju procesów erozyjno-denudacyjnych, zmniejszają prędkość wiatru.

Zbiorowiska nieleśne

Ze względu na rolniczy charakter gminy i wysoką przydatność rolniczą gleb (gleby klasy I-III zajmują ponad 90% użytków rolnych) przeważają zbiorowiska roślinne pól uprawnych oraz asocjacje rozwijające się na siedliskach ruderalnych. Wśród typowo synantropijnej roślinności rozwijającej się w uprawach polowych dominują zespoły towarzyszące uprawom zbożowym, mniejszy udział mają zespoły roślinne towarzyszące uprawom roślin okopowych. Rośliny występujące na rowach wzdłuż dróg publicznych określa się chwastami segetalnymi. Porośnięte są roślinnością trawiastą i zielną. Na miedzach występuje roślinność ruderalna. Występujące na terenie gminy nieleśne zbiorowiska roślinne reprezentowane są przez gatunki pospolite i niezagrożone.

Fauna

Skład gatunkowy, jak i struktura przestrzenna oraz liczebność gatunków fauny są odbiciem istniejącej szaty roślinnej danego terenu. Stąd świat zwierzęcy na obszarze gminy reprezentowany jest dość nielicznie, głównie przez gatunki pospolite i niezagrożone, charakterystyczne dla otwartych terenów rolnych oraz w dużo mniejszym stopniu formacji łąkowych i leśnych. Tereny rolne stanowią przestrzeń życiową dla bezkręgowców, ssaków (sarna polna, lis rudy, kret, nornik zwyczajny, mysz polna), polnych gatunków ptaków (najliczniejsze populacje to: zięba, skowronek, szpak, cierniówka, wróbel, bażant, kos). Bogatsze florystycznie zbiorowiska roślinne występujące w obrębie niewielkich izolowanych lasów i obrębie podmokłości doliny rzecznej Opatówki stanowią ekosystemy bardziej różnorodnej pod względem gatunkowym zwłaszcza ornitofauny.

2.7. Krajobraz

O walorach krajobrazowych terenu decyduje w dużym stopniu jego budowa geomorfologiczna w połączeniu z szatą roślinną oraz zabytkami kultury materialnej.

Na zasadniczej części obszaru gminy, którą budują lessy występuje malowniczy krajobraz utworzony przez liczne formy erozyjne w postaci wąwozów, jarów, parowów i dolinek o stromych zboczach. Część z nich jest zakrzewiona, zadrzewiona lub pokryta roślinnością ciepłolubną tworząc ciekawe akcenty w krajobrazie. Największą, najbardziej malowniczą formę stanowi dolina Opatówki oraz sieć jej dopływów. Rzeka meandrując tworzy dolinę wciętą w podłoże niekiedy na głębokość ponad 5 m.

Walory naturalne, w szczególności zabytki kultury materialnej – założenie pałacowo - parkowe we Włostowie, zbór ariański w Ublinku sprawiają, iż teren gminy jest dość atrakcyjny krajobrazowo.

Z uwagi na niewielkie powierzchnie lasów, pełnione przez nich funkcje (glebochronna), utrudnioną dostępność, zróżnicowanie rzeźby terenu, penetracja turystyczna, spacerować są jedynie po istniejących drogach polnych i ścieżkach.

2.8. Zasoby objęte prawną ochroną przyrody

Na terenie gminy nie ustanowiono obszarowych form ochrony przyrody należących do Krajowego Systemu Obszarów Chronionych.

Ochronę prawną na podstawie ustawy o ochronie przyrody zastosowano poprzez

ustanowienie czterech pomników przyrody żywej. Są to:
w miejscowości Malice Kościelne:

- dąb szypułkowy Nr 649 w rej. woj. świętokrzyskiego
- w miejscowości Włostów (na terenie parku podworskiego):
- lipa drobnolistna Nr 561 w rej. woj. świętokrzyskiego
- jawor Nr 562 w rej. woj. świętokrzyskiego
- grab zwyczajny Nr 560 w rej. woj. świętokrzyskiego.

W ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 na obszarze gminy znajduje się niewielki fragment (0,03ha) obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ostoja Żyznów o kodzie PLH260036 - obszar specjalnej ochrony siedlisk Natura 2000, który uzyskał akceptację Komisji Europejskiej. Jest to niewielki fragment na skarpie doliny cieku płynącego w kierunku południowym na teren sąsiedniej gminy, gdzie większa część doliny znajduje się w granicach obszaru Natura 2000.

2.9. Jakość i zagrożenia środowiska przyrodniczego

2.9.1. Jakość zasobów wodnych

Jakość wód powierzchniowych

Począwszy od roku 2007 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach wykonuje na terenie województwa badania wód powierzchniowych z uwzględnieniem podstawowych wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE.

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza nowe pojęcia w ocenie stanu wód powierzchniowych tj. klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części powierzchniowych. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części. Stan ekologiczny klasyfikuje się poprzez nadanie im jednej z pięciu klas jakości. Stan ekologiczny określa się jako: bardzo dobry, dobry, umiarkowany, słaby i zły. Potencjał ekologiczny określa się w przypadku uznania JCWP za sztuczną lub silnie zmienioną, jako: dobry i wyższy niż dobry, umiarkowany, słaby i zły. Stan chemiczny JCWP określa się na podstawie wskaźników chemicznych (stężeń substancji szkodliwych dla środowiska wodnego), klasyfikacja wyróżnia dwa stany: dobry i poniżej dobrego. Oceny ogólnej stanu wód w JCWP dokonuje się przy uwzględnieniu ocen stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.

Ostatnie badania monitoringowe w województwie prowadzone były w 2010 roku, w wybranych JCWP, wyznaczonych dla potrzeb planowania gospodarowania wodami. Na obszarze województwa wydzielono 220 JCWP, stąd coroczne badania prowadzone są sukcesywnie. Zakres badań obejmował wskaźniki fizykochemiczne, chemiczne i biologiczne, w zależności od rodzaju prowadzonego monitoringu. Ocenie podlegała m.in. JCWP *Opatówka od Żychawy do ujścia*, obejmująca część zlewni Opatówki na obszarze gminy Lipnik. W wyniku przeprowadzonych analiz, podobnie jak w latach 2007-2009, potencjał ekologiczny badanej JCWP oceniono jako słaby, stanu chemicznego nie oceniano, stąd nie oceniono ogólnego stanu wód JCWP. Opatówka na odcinku przepływającym przez gminę jest rzeką w dość istotnym stopniu zanieczyszczoną. Wyniki wcześniejszych badań (lata 2004 – 2006) prowadzonych zgodnie z wówczas obowiązującymi przepisami dotyczącymi monitoringu i klasyfikacji wskazują na występowanie wód niezadowolającej i złej jakości (klasa IV i V, w skali pięciostopniowej). Brak wyraźnej poprawy jakości wynika z niedostatecznego stopnia uporządkowania gospodarki ściekowej, wpływ posiadają również zanieczyszczenia obszarowe z rolnictwa, zawierające związki azotu i fosforu.

Jakość wód podziemnych

Badania stanu chemicznego wód podziemnych w sieci krajowej prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną, zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), wyznaczonych zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej. W ramach oceny dokonuje się zaliczenia wód do jednej z pięciu klas jakości, w zależności od wartości niektórych elementów fizyko-chemicznych oraz oceny stanu chemicznego, który definiuje się jako dobry i słaby. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny. Badania wykonuje się w ramach monitoringu diagnostycznego (co trzy lata) oraz dodatkowo w ramach monitoringu operacyjnego dla wód zagrożonych.

Gmina Lipnik położona jest w obrębie JCWPd nr 123, która została zaliczona do zagrożonych niespełnieniem, określonych dla niej celów środowiskowych. W związku z powyższym w roku 2009 obszar JCWPd nr 123 został objęty monitoringiem operacyjnym, w punkcie sieci krajowej nr 332 w miejscowości Baćkowice (studnia wiercona na terenie szkoły podstawowej). Badaniom podlegały wody wgłębne poziomu dewońskiego, poza obszarem GZWP Włostów. Wyniki badań wykonywanych w różnych porach roku wskazywały na występowanie wód o słabym stanie chemicznym. Odnotowano przekroczenia wskaźników dla wód pitnych oraz przekroczenia wskaźników dla wód klasy IV i V (azotany i potas). Przypisana badanym wodom klasa V oznaczała wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka. Poziom azotanów, przekraczający wartość graniczną, wskazywał na zanieczyszczenie wód podziemnych związkami azotu ze źródeł rolniczych.

Badania wykonywane w różnych porach roku 2010 w ramach monitoringu diagnostycznego w punkcie pomiarowym nr 294 w Baćkowicach (obszar GZWP Włostów) wskazują na występowanie wód zadowalającej jakości (III klasa) w skali pięciostopniowej, stąd oceniono, iż wody JCWPd nr 123 charakteryzują się dobrym stanem chemicznym.

2.9.2. Jakość powietrza atmosferycznego

Na stan jakości powietrza wpływ posiada wielkość emisji ze źródeł przemysłowych, transportu, głównie komunikacji drogowej, wielkość emitowanych zanieczyszczeń pochodzących z emisji niskiej (ogrzewnictwo indywidualne) oraz zanieczyszczenia napływowe. Na obszarze gminy w stanie obecnym brak istotnych źródeł emisji przemysłowej. Szacuje się, iż zanieczyszczenia napływowe nie mają istotnego wpływu na stan zanieczyszczenia powietrza, ze względu na usytuowanie gminy w obszarze o dominującej funkcji rolniczej, w znacznym oddaleniu od dużych ośrodków miejsko - przemysłowych. Wpływ emisji pochodzącej z przemysłu i energetyki cieplnej Ożarowa i Ostrowca Świętokrzyskiego jest ograniczony ze względu na korzystny układ warunków wietrznych (przeważają wiatry zachodnie) oraz ograniczenie emisji poprzez modernizację procesów spalania oraz zastosowanie urządzeń redukcyjnych.

Jakość powietrza na obszarze gminy kształtuje się przede wszystkim pod wpływem emisji komunikacyjnej, przez którą przebiegają dwie drogi krajowe prowadzące ruch tranzytowy oraz za sprawą emisji niskiej, pochodzącej z indywidualnych systemów grzewczych. Wielkość emisji niskiej wykazuje, wyraźną zmienność sezonową. W większości obiektów użyteczności publicznej terenu gminy jako czynnik grzewczy stosowane jest paliwo gazowe, dające mniejsze ilości zanieczyszczeń. Względny ekonomiczny decydują o znacznym udziale stosowanego paliwa stałego w ogrzewnictwie indywidualnym.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach od roku 2002 wykonuje coroczną ocenę poziomu substancji w powietrzu na terenie województwa świętokrzyskiego przy zastosowaniu zasad i kryteriów określonych nowymi przepisami prawa polskiego i wytycznymi dyrektyw europejskich. Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza odbywa się

na podstawie wyników badań uzyskiwanych w czasie bezpośrednich pomiarów jakości powietrza zwanych badaniami monitoringowymi oraz obliczeń modelowych i obiektywnych metod szacowania, czy metod łączonych. Oceny stopnia zanieczyszczenia dokonuje się poprzez porównanie wyników pomiarów z dopuszczalnymi wartościami stężeń lub poziomami docelowymi dla poszczególnych podlegających ocenie zanieczyszczeń. Substancje wymagające oceny pod kątem spełnienia kryteriów ustalonych w celu ochrony zdrowia to: zanieczyszczenia gazowe (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, benzen i ozon) oraz pyłowe (pył PM10 – pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 10µm, zawartość w pyłe PM10 metali ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(a)pirenu oraz pył PM2,5 - pył zawieszony o średnicy ziaren poniżej 2,5µm). W kryterium ochrony roślin ocenie podlegają stężenia w powietrzu: dwutlenku siarki, tlenku azotu i ozonu. Oceny jakości powietrza dokonuje się corocznie w określonym ustawowo układzie stref. Efektem oceny jest coroczna klasyfikacja stref, której dokonuje się odrębnie dla każdego zanieczyszczenia, i która daje informację o stanie zanieczyszczenia oraz o zakresie wymaganych działań.

W roku 2010 w województwie wykonano ocenę w układzie dwóch stref: miasta Kielce oraz strefy świętokrzyskiej, obejmującej pozostałą część województwa. W wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi obie strefy - miasto Kielce i strefę świętokrzyską, przyporządkowano do klasy C z uwagi na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego węglowodoru - benzo(a)pirenu. Przekroczenia wartości dopuszczalnych pyłu PM2,5 skutkowały nadaniem klasy C strefie miasta Kielce i klasy B strefie świętokrzyskiej. Przy czym w obrębie strefy świętokrzyskiej wskazano obszary występowania stwierdzonych przekroczeń wartości kryterialnych tych zanieczyszczeń, którymi są obszary intensywnej urbanizacji - miasto Ożarów oraz obszary uzdrowiskowe – Busko Zdrój, dla których obowiązują bardziej rygorystyczne kryteria. W kryterium ochrony roślin strefę świętokrzyską zaliczono do klasy C oraz D2 z uwagi na przekroczenia poziomu docelowego i celu długoterminowego ozonu.

Dla wymienionych stref zaliczonych do klasy C powstał obowiązek opracowania naprawczych Programów Ochrony Powietrza z uwzględnieniem obszarów występowania przekroczeń, wymienionych zanieczyszczeń. Zaliczenie do klasy B skutkuje obowiązkiem prowadzenia dalszych obserwacji w celu ustalenia przyczyn zanieczyszczenia. Natomiast klasa D2 skutkuje podjęciem długoterminowych działań naprawczych będących celem programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego.

Dla pozostałych, podlegających ocenie zanieczyszczeń zarówno w kryterium ochrony zdrowia jak i ochrony roślin nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych na obszarze całego województwa.

Reasumując, stwierdza się, iż stan czystości powietrza na terenie gminy przedstawia się zadowalająco, o czym świadczy pośrednio zdrowotność lasów (występują jedynie uszkodzenia słabe – I strefa zagrożeń przemysłowych) środowiska szczególnie wrażliwego na zanieczyszczenia zwłaszcza gazowe. Nie występują tu również przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, stanowiące zagrożenia dla zdrowia ludzi, które stwierdzono na obszarze miasta Kielce i Ożarów. Ponadnormatywne zanieczyszczenie ozonem w kryterium ochrony roślin jest problemem ogólnokrajowym i wymaga podjęcia kompleksowych działań w skali krajowej i europejskiej.

2.9.3. Stan środowiska glebowego

Na terenie województwa świętokrzyskiego prowadzony jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska monitoring jakości gleb: na poziomie krajowym i regionalnym. Wyniki badań monitoringu krajowego przeprowadzane w latach 2000-2005 oraz regionalnego w latach 2008-2009 wskazują, iż gleby województwa świętokrzyskiego charakteryzują się naturalną zawartością określonych składników chemicznych. Gmina Lipnik nie była objęta zakresem w/w monitoringu. Ostatnie badania wykonywane były przez OSChR w Kielcach

pod nadzorem merytorycznym IUNiG w Puławach, w latach 1995 – 1999. Wyniki badań wykazały:

- 2% użytków rolnych stanowią gleby bardzo kwaśne (do 4,5 pH), 17% gleby kwaśne (do 5,5 pH), 29% gleby lekko kwaśne, 44% gleb posiada odczyn obojętny, 4% zasadowy;
- zawartość w glebach użytków rolnych metali ciężkich (Zn, Cu, Cd, Ni, Pb) w stopniu „0” oznaczającym zawartość naturalną;
- generalnie nie stwierdza się podwyższonych zawartości siarki siarczanowej (I, II, III klasa zasobności oznacza zawartość naturalną) prócz znikomego odsetka prób o podwyższonej zawartości siarki prawdopodobnie wskutek antropopresji, bez konieczności zmiany upraw.

Cechą charakterystyczną gleb użytkowanych rolniczo na terenie gminy jest niewielki udział gleb zakwaszonych, co wynika przede wszystkim z rodzaju skały macierzystej, którą stanowią w przewadze lessy. Stanowi to o ich wysokiej przydatności rolniczej.

Reasumując, użytki rolne obszaru gminy nadają się pod uprawy wszystkich roślin z wyjątkiem upraw warzyw przeznaczonych dla niemowląt i małych dzieci, które to uprawy winny być poprzedzone badaniami w konkretnych gospodarstwach, analogicznie jak produkcja zdrowej żywności gospodarstw ekologicznych.

Z uwagi na występujące na terenie gminy warunki fizjograficzne (rodzaj pokrywy glebowej, rzeźba terenu, warunki hydrologiczne i meteorologiczne) gleby narażone są w dużym stopniu na degradację powodowaną występowaniem zjawisk erozji wodnej, wąwozowej i wietrznej. Powstają trwałe zmiany warunków przyrodniczych powodujące obniżenie potencjału produkcyjnego ziemi oraz ubytek w rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

2.9.4. Klimat akustyczny

Na klimat akustyczny wpływ posiadają hałas przemysłowy i hałas komunikacyjny. Kryteria oceny, zróżnicowane w zależności od rodzaju terenu, rodzaju obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu oraz w zależności od okresów, do których odnoszą się poziomy hałasu jako czas odniesienia, są określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz.U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826).

Uciążliwość spowodowana nadmierną emisją hałasu jest charakterystyczna głównie dla terenów zwartej zabudowy, dotyczy terenów mieszkalno-przemysłowych oraz przebiegu tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu.

Na terenie gminy nie występują źródła hałasu przemysłowego, które mogłyby znacząco wpływać na pogorszenie lokalnego klimatu akustycznego.

Poziom natężenia hałasu komunikacyjnego, drogowego zależy od: rodzaju i hałaśliwości pojazdów, rodzaju i jakości nawierzchni, ukształtowania terenu, zwartości zabudowy, natężenia ruchu. Klimat akustyczny na obszarze gminy kształtuje się przede wszystkim pod wpływem emisji hałasu drogowego i wynika z przebiegu dróg krajowych nr 9 i nr 77. Mając na uwadze w/w czynniki można przypuszczać, iż uciążliwość związana z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego, w tym niedotrzymywanie standardów akustycznych może pojawiać się w miejscowościach Włostów i Lipnik położonych przy drodze krajowej Nr 9 Radom - Rzeszów o znacznym natężeniu ruchu tranzytowego. Wg generalnego pomiaru ruchu wykonanego w roku 2010 na odcinku drogi nr 9 Opatów – Lipnik średni dobowy ruch wynosił 9699 pojazdów w ciągu doby, co daje ponad 3mln pojazdów w ciągu roku. Obowiązujące przepisy prawa (ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska wraz z przepisami wykonawczymi) obligują zarządzającego drogą do opracowania map akustycznych dla odcinków dróg, gdzie natężenie ruchu przekracza 3mln pojazdów w ciągu roku. Mapy akustyczne mają być opracowane do końca 2011 roku, a następnie Marszałek Województwa opracuje program ochrony przed hałasem, w ciągu roku od przekazania przedmiotowych map akustycznych. Niezależnie od powyższego planowana jest budowa drogi ekspresowej S-74 Piotrków Trybunalski – Tarnobrzeg – Stalowa Wola – Rzeszów –

Barwinek – (Bukareszt), której planowany, wariantowy przebieg pozwoli na przejęcie ruchu tranzytowego drogi nr 9, tym samym spowoduje ograniczenie oddziaływania akustycznego w terenach zabudowanych wsi gminnej i Włostowa.

2.9.5. Stan zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego na obszarze gminy są: stacje bazowe telefonii komórkowej zlokalizowane we Włostowie, Lipniku i Kurowie oraz linie elektroenergetyczne NN 400 kV Połaniec – Ostrowiec Świętokrzyski i WN 110 kV Opatów – Klimontów. Promieniowanie niejonizujące może oddziaływać negatywnie na organizm ludzki i inne organizmy żywe, a stopień oddziaływania zależy od natężenia i częstotliwości pól elektromagnetycznych oraz czasu ekspozycji na działanie tych pól.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003 r. Nr 192 poz. 1883), które to standardy są zdecydowanie bardziej rygorystyczne niż w innych krajach, w tym pozostałych krajach Unii Europejskiej.

Urządzenia będące źródłami promieniowania, na terenie gminy nie stwarzają zagrożeń. Linie wysokich napięć zlokalizowane są w sposób niekolidujący z zabudową przeznaczoną na stały pobyt ludzi. Dla linii elektroenergetycznych obowiązują ograniczenia lokalizacyjne, poprzez wprowadzenie stref bezpieczeństwa. Anteny zlokalizowane są na wysokich wieżach lub dachach wysokich budynków, stąd przekroczenia dopuszczalnego poziomu promieniowania występują w miejscach fizycznie niedostępnych dla ludzi.

Jak wynika z przeprowadzanych w latach 2004-2010 pomiarów kontrolnych (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach) w otoczeniu badanych stacji bazowych telefonii komórkowych oraz w sąsiedztwie przebiegu linii wysokich napięć, w miejscach dostępnych dla ludności nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

2.10. Leśna przestrzeń produkcyjna

Lasy, porastające niegdyś duże przestrzenie terenu gminy występują w chwili obecnej w stanie szczątkowym. Intensywne wycinanie w celu powiększenia obszarów rolniczych sprawiło, że niewielkie powierzchnie leśne pozostały w miejscach trudno dostępnych, na stokach o dużych spadkach, w dolinkach erozyjno – denudacyjnych, terenach o ograniczonej przydatności dla celów rolniczych.

Największe skupiska leśne występują w środkowo-wschodniej części gminy – w Gołębiowie, Międzygórzu, w Słabuszewicach i Lipniku. Reprezentują one w przewadze typ lasu świeżego modrzewiowo-dębowo-brzozowego, oraz lasu wilgotnego jodłowo-jesionowo-dębowego, lokalnie, w obrębie den dolin występuje las olszynowo-osikowy.

W dużej części są to lasy młode i wieku klasy III-V (do 80 lat), a ich dominującą funkcją jest funkcja glebochronna, oraz wodochronna. Lasy wraz z ich poszyciem, runem i ściółką, stanowią czynnik jeśli wprost nie umożliwiający, to w pewnym stopniu hamujący denudację. Wąwozy w lesie są płytkie, płaskodenne, o łagodnych zboczach, nie rozczłonkowane, pozbawione zupełnie kotłów, studni i innych mikroform typowych dla wąwozów bezleśnych. Zbocza dolin nieckowatych porośniętych lasem, posiadają gleby pierwotne, niezniszczone przez denudację, podczas gdy w miejscach niezalesionych, oranych w podobnych sytuacjach (ekspozycja, spadek) występują gleby o bardzo zredukowanym profilu.

Lasy i zadrzewienia na terenie gminy zajmują powierzchnię 318 ha, co stanowi ok. 4% ogólnej powierzchni. Struktura władania lasów przedstawia się następująco:

- 199 ha lasy państwowe pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Staszów;
- 116 ha lasy prywatne;
- 2 ha lasy wchodzące w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa;

– 1 ha lasy wspólnot gruntowych.

Decyzją Ministra Środowiska z dnia 19 sierpnia 2003 r. za glebochronne zostało uznane łącznie 91 ha lasów. Są to kompleksy leśne położone w miejscowościach: Słabuszewice i Lipnik. Pozostałe lasy na terenie gminy to lasy gospodarcze.

Lasy występujące na terenie gminy charakteryzują się zadowalającą zdrowotnością. Wszystkie drzewostany położone są w I strefie zagrożeń przemysłowych (uszkodzenia słabe). Lasy obszaru gminy winny być bezwzględnie chronione przed ograniczaniem ich powierzchni, co jest szczególnie istotne w kontekście niskiej lesistości, ich funkcji ochronnych oraz stosunkowo niskich preferencji zalesieniowych gminy, wynikających z wysokiej jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej.

2.11. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

2.11.1. Gospodarka rolna

Funkcją wiodącą na terenie gminy pełni rolnictwo oparte na sektorze prywatnym. Ze względu na sprzyjające warunki glebowo-klimatyczne gmina jest dobrze rozwinięta rolniczo i posiada dobre warunki do rozwoju warzywnictwa i sadownictwa.

Bogactwem ekonomicznym są bardzo dobrej jakości gleby. Na znaczny potencjał rolniczy składają się również: wiedza rolnicza zamieszkujących rolników, zasoby siły roboczej, wyposażenie gospodarstw w ciągniki oraz sprzęt rolniczy.

Średni wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wg IUNG w Puławach) wynosi 103,7 pkt. i jest wyższy od wskaźnika dla powiatu opatowskiego (87,1 pkt) i dużo wyższy od wskaźnika dla kraju (66,6 pkt). We wskaźniku tym: jakość i przydatność rolnicza gleb oraz warunki wodne są wysoko wycenione, a rzeźba terenu i agroklimat znacznie niższej w porównaniu z danymi dla powiatu i kraju.

Pod względem bonitacji gleb gmina znajduje się na 2 miejscu w powiecie opatowskim. Wskazuje to poniższe zestawienie: *(procentowy udział gleb klas od I do III w gminach powiatu opatowskiego - bonitacja gruntów ornych)*:

1. Lipnik	– 90,7%
2. Wojciechowice	– 91%
3. Opatów	– 88%
4. Sadowie	– 83%
5. Baćkowice	– 50%
6. Ożarów	– 48%
7. Iwaniska	– 36%
8. Tarłów	– 18%.

Powstałe na lessach, najlepszej jakości czarnoziemy mają dobre właściwości wodne i powietrzne oraz bogate są w składniki pokarmowe, dzięki czemu odznaczają się dużą urodzajnością. Na czarnoziemach udają się najbardziej wymagające rośliny zbożowe, okopowe i przemysłowe. Ponadto na terenie całej gminy występują kompleksy gleb brunatnych. Ze względu na występowanie dużej ilości gruntów ornych nieosłonięta roślinnością część gleb uległa degradacji tworząc czarnoziemy zdegradowane. Wartość produkcyjna tych czarnoziemów jest niższa.

Wzdłuż rzeki Opatówki oraz jej dopływów wykształtowały się mady rzeczne. Są to gleby żyzne ale o nieuregulowanych stosunkach wodnych. Na madach przeważają użytki zielone. Gleby i ich jakość mają zasadniczy wpływ na efekty produkcji rolnej.

Tabela Nr 2. Jakość gleb na terenie gminy (źródło: IUNG w Puławach).

Użytkowanie		Klasy gleb									
		I	II	III a	III b	III	IV	IV a	IV b	V	VI
grunty orne (ha)	6814	1293	2607	2277	278	-	-	200	87	70	2
% pow. gr. ornych	100	19,0	38,3	33,4	4,1	-	-	2,9	1,3	1,0	0
użytki zielone [ha]	458	8	226	-	-	120	60	-	-	20	24
% pow. użytków zielonych	100	1,7	48,0	-	-	25,5	12,7	-	-	4,2	5,1

Na podstawie danych zawartych w tabeli Nr 1 należy stwierdzić, że 90,7% gruntów ornych znajduje się w klasie I-III i są najwyższej jakości, a wskaźnik bonitacji dla gminy jest najwyższy spośród gmin znajdujących się w powiecie opatowskim.

Użytki zielone również są wysokiej jakości i znajdują się w klasie II, III i IV, jednak powierzchnia ich jest niewielka i wynosi 480 ha, tj. 6,4% powierzchni użytków rolnych.

Bonitacja użytków rolnych ogółem przedstawia się następująco:

- klasa I – 17,8%
- klasa II – 38,8%
- klasa III – 36,7%
- klasa IV – 4,9%
- klasa V – 0,9%
- klasa VI – 0,6%.

Gleby wytworzone z lessu są szczególnie narażone na niszczące działanie erozji wodnej powodowanej przez wody opadowe, które spływają po stokach o większym lub mniejszym nachyleniu. Użytki rolne w większości usytuowane są na tych stokach. W wypadku silnej erozji należy wprowadzić użytkowanie ochronne zmniejszające szkodliwe działanie erozji. Zakładanie pasów zadarnionych lub tarasowanie zboczy znacznie ogranicza erozyjne działanie wód spływających po zboczach. Największe nachylenie stoków ponad 10° występuje w sołectwach: Międzygórz, Słabuszewice.

Na polach na których erozja zaznacza się w słabym stopniu przeciwdziała się jej poprzez stosowanie orki oraz innych zabiegów w poprzek zboczy.

2.11.2. Użytkowanie i struktura zasiewów

Struktura użytkowania gruntów charakteryzuje się dużym udziałem użytków rolnych tj. około 90% ogólnej powierzchni gminy. Udział użytków rolnych w powiecie opatowskim jest niższy i wynosi 83%. Tak duży udział użytków rolnych świadczy o zasobności w ziemię gminy.

Tabela Nr 3. Struktura użytków rolnych gminy na tle powiatu opatowskiego (źródło: UG Lipnik).

	pow. ogólna	użytki rolne	% pow. ogólnej	grunty orne	% u.r.	sady	% u.r.	łąki	%	pastwiska	% u.r.	razem użytki zielone	% u.r.
Gmina Lipnik	8170	7329	90	6649	90	200	2,7	336	4,5	144	1,9	480	6,4
powiat opatowski	84763	70293	83	63250	89	1851	2,6	razem				5191	7,3

W strukturze użytków rolnych największy udział 90% powierzchni posiadają grunty orne. Udział gruntów ornych w gminach powiatu opatowskiego jest zbliżony i wynosi 89% ogólnej powierzchni użytków rolnych.

Grunty orne są w przeważającej większości bardzo wysokich klas i zaliczane są do 1 i 2 kompleksu glebowo – rolniczego. Są to grunty przydatne do uprawy roślin zwłaszcza o większych wymaganiach glebowych jak: burak cukrowy, pszenica, kukurydza, rzepak, koniczyna czerwona i lucerna. Najslabsze grunty orne występują w Męczenicach.

Udział łąk i pastwisk w gminie jest niewielki i wynosi 6,4% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Wśród użytków zielonych przeważają kompleksy Iz – użytki zielone bardzo dobre i IIz – użytki zielone średnie, nieznaczne powierzchnie użytków zielonych słabych znajdują się w Międzygórzu.

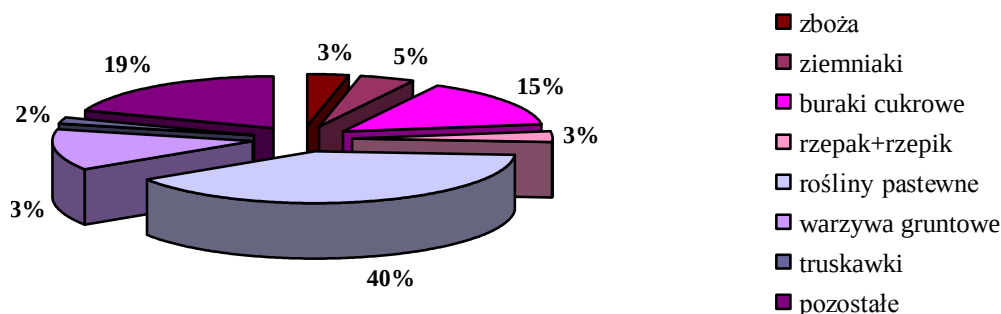
Powierzchnia sadów w ostatnich latach uległa zmniejszeniu, udział sadów wynosi 2,7% powierzchni użytków rolnych i jest zbliżony do udziału sadów w powiecie opatowskim. Sady położone są głównie we wschodniej części gminy, we wsiach: Zachoinie, Usarzów, Gołębiów, Słabuszewice i zajmują powierzchnię około 200 ha.

2.11.3. Produkcja roślinna

Bardzo dobrej jakości gleby w zasadniczym stopniu określają podstawowe kierunki produkcji rolnej. W produkcji roślinnej dominuje uprawa wysokowydajnych zbóż oraz roślin przemysłowych tj. burak cukrowy i rzepak.

W strukturze zasiewów dominują zboża – około 60% całkowitej powierzchni zasiewów, uprawiane są głównie pszenica i jęczmień (źródło: Powszechny Spis Rolny):

Struktura zasiewów.



Uprawa zbóż jest kierunkiem wiodącym, duży udział w strukturze zasiewów stanowią rośliny przemysłowe: burak cukrowy i rzepak. Udział uprawy buraka cukrowego wynosi około 20%. W ostatnich latach uległa zmniejszeniu powierzchnia uprawy buraka cukrowego, spowodowana odległymi rynkami zbytu, niezbyt korzystnymi cenami oraz trudną sytuacją przemysłu cukrowniczego w kraju. Coraz większą rolę uzyskuje w gminie sadownictwo oraz uprawa warzyw, które stanowią jedno z głównych źródeł dochodu dla mieszkańców gminy.

W ostatnich latach zwiększyła się wyraźnie powierzchnia uprawy warzyw i udział ich wynosi około 2,0% ogólnej powierzchni zasiewów. Związane jest to z istnieniem na terenie gminy firmy Agrana Juice Poland Sp. z o.o. ul. Krakowska 100 w Białobrzegach, która skupuje, przetwarza i eksportuje zarówno warzywa jak i owoce.

Powstają grupy producentów rolnych, które zajmują się uprawą warzyw tj. marchew, kapusta, kalafior, cebula, burak ćwikłowy oraz uprawą owoców miękkich.

Obok gospodarstw indywidualnych produkcją roślinną zajmują się większe gospodarstwa – zakłady rolne działające na terenie gminy:

- Agencja Nieruchomości Rolnych w Rzeszowie dzierżawca Pan Ankurowski Paweł zam. Włostów. Specjalizuje się w hodowli świń, bukatów, przetwórstwie mięsa oraz uprawie zboża i buraków cukrowych.
- grunty dawnej Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Kurowie obecnie Agencja Nieruchomości Rolnych w Rzeszowie użytkują prywatni właściciele, którzy zajmują się uprawą zbóż i warzyw.

2.11.4. Produkcja zwierzęca

Podstawowym kierunkiem w produkcji zwierzęcej jest hodowla bydła ogólnoużytkowego, a zwłaszcza krów mlecznych oraz chów trzody chlewnej. W porównaniu do lat wcześniejszych liczba hodowanych zwierząt ulega systematycznemu zmniejszeniu.

Pomimo małej powierzchni użytków zielonych pasze objętościowe uzyskuje się poprzez uprawę roślin motylkowych oraz innych roślin pastewnych.

Również ulega zmniejszeniu liczba trzody chlewnej co spowodowane jest brakiem rynków zbytu i małą opłacalnością chowu.

2.11.5. Struktura agrarna

Na terenie gminy liczba gospodarstw indywidualnych wynosi około 1450, obok gospodarstw indywidualnych znajduje się ponad 300 działek rolnych do 1ha. Średnia powierzchnia gospodarstwa dla:

- gmina – 4,86 ha
- woj. świętokrzyskie – 4,70 ha
- Polska – 7,00 ha.

Tabela Nr 4. Struktura obszarowa dla gospodarstw indywidualnych (źródło: UG Lipnik).

wyszczególnienie		grupy obszarowe				
		1-2 ha	2-5 ha	5-10 ha	pow. 10 ha	średnia wielkość ind. gosp. rol.
gmina Lipnik	L	492	590	320	117	4,86
1450	%	26,0	39,4	27,0	8,0	
pow. opatowski	L	1263	3804	4206	1432	6,1
10705	%	11,8	35,5	39,3	13,4	
woj. świętokrzyskie	%	21,4	42,9	29,6	6,0	4,7
Polska	%	22,6	32,7	25,5	15,1	7,0

Średnia powierzchnia gospodarstwa na przestrzeni ostatnich lat wynosi około 5 ha. Jednak udział gospodarstw do 5 ha stanowi 65% ogólnej liczby gospodarstw. Liczba gospodarstw większych, powyżej 10 ha stanowi nieco powyżej 8% ogólnej liczby gospodarstw.

Dominującym sektorem gospodarki rolnej jest gospodarka indywidualna. Istniejące w latach wcześniejszych gospodarstwa uspołecznione tj.: Państwowe Gospodarstwo Rolne we Włostowie oraz Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna w Kurowie zmieniły swoją formę prawną i zostały kupione lub wydzierżawione przez osoby prywatne.

2.11.6. Obsługa rolnictwa

Usługi w zakresie mechanizacji i chemizacji rolnicy wykonują we własnym zakresie. Posiadają dobre wyposażenie w ciągniki rolnicze, kombajny i inne maszyny rolnicze. Ilość użytków rolnych przypadająca na 1 ciągnik wynosi 9 ha.

Odbioru i skupu mleka dokonują spółdzielnie mleczarskie w Lipsku, Bidzinach, Kielcach i Końskich. Na terenie gminy brak jest punktu skupu żywca, rolnicy zwierzęta sprzedają w sąsiednich gminach - Klimontowie Iwaniskach i Opatowie.

Dla lepszej obsługi rolnictwa zorganizowane są skupy płodów rolnych: skupu buraków cukrowych dokonuje Cukrownia „Ropczyce” S.A., na terenie gminy zorganizowane są sezonowe punkty skupu owoców i warzyw w liczbie około 10. Skupu owoców i warzyw dokonuje również firma Agrana Juice Poland Sp. z o.o. ul. Krakowska 100 w Białobrzegach.

2.11.7. Uwarunkowania wynikające z własności gruntów

- 1) Przewaga prywatnej własności gruntów, użytki rolne sektora prywatnego stanowią 96% ogólnej ich powierzchni.

- 2) Powierzchnia gruntów Skarbu Państwa na terenie gminy wynosi około 635 ha. W powierzchni tej ujęte są lasy i grunty leśne Państwowego Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Staszów tj.: około 200 ha oraz 2 ha własności rolnej Skarbu Państwa. Lasy położone są w środkowowschodniej części gminy w miejscowościach: Międzygórz, Słabuszewice, Gołębiów oraz Lipnik. Grunty rolne Skarbu Państwa – ich powierzchnia wynosi około 270 ha.
- 3) Zasób gruntów komunalnych tworzą tereny o powierzchni ok. 20 ha w tym użytki rolne – ok. 17 ha. Grunty te w większości są pojedynczymi działkami, tylko w miejscowości Lipnik znajduje się większy kompleks około 3 ha.
- 4) Zgodnie z Ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 r. obszary rolnicze o wysokich klasach bonitacyjnych nie należy przeznaczać na cele nierolnicze.
- 5) Na terenie gminy nie występują gleby pochodzenia organicznego.

2.12. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska przyrodniczego oraz wymogów jego ochrony, w tym ze stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

- 1) Rzeźba terenu oraz występowanie zjawisk morfodynamicznych determinują rozwój zainwestowania na obszarze gminy. Obszary o predyspozycjach do powstawania osuwisk winny być bezwzględnie wyłączone dla nowej zabudowy.
- 2) Na obszarze gminy udokumentowano i wstępnie rozpoznano bogate zasoby kamieni łamanych i blocznych (dolomity i piaskowce) oraz surowców ilastych (lessy). Udokumentowane złoża ze względu na nieodnawialność zasobów należy chronić przed trwałym zainwestowaniem, celem umożliwienia ich ewentualnego wykorzystania w przyszłości. Podjęcie eksploatacji złóż winno być uzależnione od rachunku ekonomicznego zysków i ewentualnych strat w odniesieniu do innych, cennych zasobów środowiska. Obszary złożowe o zasobach prognostycznych wymagają rozpoznania i szczegółowego określenia granic.
- 3) Istnieje możliwość zagospodarowania (po rekultywacji) wyrobisk poeksploatacyjnych jako atrakcyjnych terenów rekreacyjnych – Żurawniki, Międzygórz.
- 4) Zasoby i jakość wód podziemnych w pełni zaspokajają potrzeby gminy. Obszar GZWP nr 421 Włostów wymaga ochrony przed zagospodarowaniem zagrażającym jakości i ilości jego zasobów.
- 5) Obszar gminy cechuje się wysoką przydatnością rolniczą, gleby chronionych klas bonitacyjnych I-III stanowią ok. 90% użytków rolnych. Wskazane jest oszczędne dysponowanie gruntami najwyższych klas bonitacyjnych przy przeznaczaniu na cele nierolnicze.
- 6) Lesistość gminy wynosi 4%. Znaczna część terenów leśnych pełni funkcje glebochronne. Z tych względów tereny leśne winny być bezwzględnie chronione i wyłączone z zainwestowania, w szczególności lasy ochronne.
- 7) Zalesienia należy realizować na gruntach ornych niższych klas bonitacyjnych, w szczególności na terenach zagrożonych erozją.
- 8) Ochronie przed negatywnym oddziaływaniem podlegają formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy o ochronie tj. pomniki przyrody oraz niewielki fragment obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Ostoja Żyznów.
- 9) Ochrony przed zainwestowaniem wymagają lokalne struktury przyrodnicze tj. systemy dolin rzecznych Opatówki i innych cieków obszaru gminy oraz tereny leśne, które zapewniają prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego i powiązanie z regionalnym systemem ekologicznym.

Obszar gminy jest w stosunkowo niewielkim stopniu przekształcony działalnością człowieka w środowisku. Zadowalający stan dotyczy jakości powietrza i gleb. Utrzymuje się natomiast dość istotne zanieczyszczenie wód powierzchniowych (rzeka Opatówka) oraz uciążliwość związana z emisją hałasu drogowego, wynikającego z przebiegu dróg krajowych przez tereny chronione pod względem akustycznym – tereny zabudowy mieszkaniowej we wsi gminnej i wsi Włostów, położone przy drodze nr 9. Poprawa jakości wód powierzchniowych wymaga uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na obszarze gminy. Niedotrzymywanie standardów akustycznych w sąsiedztwie drogi nr 9 stanowi ograniczenie dla rozwoju osadnictwa

2.13. Zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia

Zagrożenia powodziowe

Pomimo stosunkowo niewielkich przepływów w rzece Opatówce, konfiguracja terenu w czasie katastrofalnych opadów atmosferycznych sprzyja powstawaniu gwałtownych spływów i wezbrań w większych ciekach i rzece, stwarzając zagrożenie podtopienia terenu i zniszczenia poprzez erozję wodną.

W chwili obecnej, brak dokumentów wymaganych ustawą Prawo wodne, określających zasięg zagrożeń powodziowych w zlewni górnej Wisły. Stąd określenie na terenie gminy zasięgu realnych zagrożeń powodzią jest możliwe jedynie w oparciu o informacje historyczne i opracowany w latach dziewięćdziesiątych operat przeciwpowodziowy dla terenu gminy. Realne niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi dotyczy terenu doliny Opatówki, w szczególności w miejscowościach: Malice Kościelne, Męcennice, Słabuszewice. W zakresie ochrony przeciwpowodziowej należy wyłączyć przedmiotowe obszary z dalszego zagospodarowania.

Zagrożenia rozwojem form morfodynamicznych

Osuwiska i zjawiska im podobne (obrywanie, odpadanie, spęływanie, spływy itp.) stanowią nieodłączny element rozwoju rzeźby tej części województwa, w tym gminy Lipnik. Czynniki naturalnymi, sprzyjającymi rozwojowi tych procesów są: rzeźba terenu, występowanie podłoża lessowego, zjawiska typu: długotrwałe, intensywne opady atmosferyczne, roztopy wiosenne, procesy erozyjne. Do zagrożeń ze strony powstawania powierzchniowych ruchów masowych może przyczyniać się niewłaściwe zagospodarowanie lub niewłaściwie prowadzona gospodarka rolna.

Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie realizuje krajowy program pn. „System Osłony Przeciwsuwiskowej” (SOPO). Celem projektu jest udokumentowanie i zaznaczenie na mapie w skali 1:10 000 wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wglębnego i powierzchniowego. Dokumentowanie osuwisk na terenie województwa świętokrzyskiego przewidziane jest na rok 2013. Wg wstępnie opracowanych danych, na obszarze gminy Lipnik tereny o predyspozycjach do powstawania osuwisk zajmują znaczne powierzchnie, praktycznie na całym jej obszarze. Tereny te ze względu na bezpieczeństwo ludzi i ich mienia oraz przeciwdziałanie potęgowaniu procesów morfodynamicznych winny być bezwzględnie wyłączone z realizacji nowego zainwestowania.

2.14. Występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych

Obszary cenne przyrodniczo, prawnie chronione

(Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.).

- 1) pomniki przyrody (cztery pomniki przyrody żywej we Włostowie (3) i Malicach Kościelnych (1);

- 2) obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Natura 2000 Ostoja Żyznów (niewielki fragment na terenie miejscowości Łownica).

Grunty rolne i leśne

(Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. Dz.U. z 2004 r. Nr 121 poz. 1266 z późn. zm.), Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późn. zm.)

- 1) grunty rolne I-III klasy bonitacyjnej, stanowiące ponad 90% ogólnej powierzchni użytków rolnych;
- 2) lasy, stanowiące niespełna 4% ogólnej powierzchni gminy;
- 3) lasy ochronne.

Ujęcia wód ze strefami ochrony

(Ustawa z dnia 18 stycznia 2001 roku - Prawo wodne (tj. Dz.U. z 2005r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.)

- 1) dwa ujęcia wód podziemnych w Leszczkowie i Włostowie ze strefami ochrony bezpośredniej.

Strefy sanitarne cmentarzy

(Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 roku w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze)

2.15. Występowanie obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Obszary naturalnych zagrożeń geologicznych to obszary o predyspozycjach do powstawania osuwisk, występujące w wielu miejscach na obszarze całej gminy. Szczególne ich nasilenie dotyczy miejscowości Międzygórz, Malice Kościelne, Słabuszewice, Żurawniki, Łownica, Małżyn, Słoptów.

2.16. Występowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych

Udokumentowane złoża kopalin występujące na obszarze gminy to:

- 1) złoża dolomitów dewońskich: Grocholice;
- 2) złoża piaskowców dewońskich: Leszczków, Słabuszewice, Żurawniki, Międzygórz.

W granicach terenu gminy znajduje część udokumentowanego GZWP nr 421 Włostów o udokumentowanych zasobach wód z poziomu dewońskiego. Ponadto udokumentowano zasoby wód dwóch ujęć dla celów zaopatrzenia ludności w wodę pitną, w oparciu o zasoby GZWP

2.17. Występowanie terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych

W stanie obecnym na obszarze gminy brak ustanowionych terenów i obszarów górniczych.

3. Uwarunkowania środowiska kulturowego

3.1. Historia osadnictwa

Gmina Lipnik położona jest na Wyżynie Małopolskiej w mezoregionie Wyżyny Sandomierskiej. Ziemie te osiedlane dość intensywnie już od kultury neolitycznej w pierwszych wiekach wczesnego średniowiecza w przeważającej części były zamieszkane przez zachodniosłowiańskie plemiona Wiślan i Lędzian. W okresie 4600-3300 a.C. w pobliżu miejscowości gminy Opatów tj. Jurkowic, Opatowa i Wąworkowa obecne były grupy ludności zaliczane do cyklu kultur lendzielsko-polgarskich. Z tego też powodu została wydzielona grupa opatowsko-samborzecka tej kultury, która wyróżniała się formą i sposobem zdobienia ceramiki. Z kultury ceramiki klutej, czy lendzielskiej mogła wywodzić się kultura malicka – od Malic w gminie Lipnik – rozwijająca się ok. 3800 lat a.C. Prawdopodobnie w I połowie IX w. część tym ziem weszła w skład protopaństwowego organizmu plemiennego Wiślan, a w II połowie IX w. dostała się wraz z nim w strefę oddziaływań państwa wielkomorawskiego. Po ich upadku, w ciągu X w. tereny te, wraz z całą Małopolską, wchłonięte zostały przez rozwijające się państwo Piastów.

W miarę rozwoju gospodarczego i administracyjnego monarchii piastowskiej, między XI, a końcem XII w., w większych skupiskach osadniczych, przy nadwiślańskim szlaku handlowym powstały kasztelanie w Sandomierzu, Zawichoście i Połańcu, zaś Sandomierz jako jeden z „*sedes regni principales*”, stał się drugim po Krakowie grodem Małopolski. Od 1146 r. tereny te stanowiły dzielnicę księcia Henryka, syna Bolesława Krzywoustego – Księstwo Sandomierskie. W II połowie XII w. w Sandomierzu ufundowano kolegiatę, której prepozytem był Wincenty Kadłubek, a w początkach XIII stulecia w Sandomierzu lokowano drugi w Małopolsce konwent dominikański.

Sandomierszczyzna nie utraciła znaczenia pomimo dotkliwych najazdów mongolskich z 1241 r. i 1259 r. Ziemia Sandomierska weszła w skład prowincji Małopolskiej, z której dopiero w 1471 r. wydzielone zostało województwo lubelskie. Od końcowych dziesięcioleci XV w. po rok 1772 tereny te wchodziły w skład województwa sandomierskiego. W wyniku pierwszego i trzeciego rozbioru Polski całość tych ziem przypadła Austrii. Stan ten utrzymał się do 1809 r., kiedy to tereny położone na lewym brzegu Wisły i na północ od Sanu znalazły się w granicach Księstwa Warszawskiego, a w rezultacie postanowień Kongresu Wiedeńskiego weszły w skład Królestwa Polskiego w obrębie Cesarstwa Rosyjskiego. Formalnie Sandomierz był siedzibą województwa, faktycznie – miastem powiatowym.

Po odzyskaniu niepodległości, w okresie II Rzeczypospolitej, obszar sandomierszczyzny wchodził w skład województwa kieleckiego. Po 1975 r. w wyniku zmiany podziału administracyjnego kraju tereny te znalazły się w nowo utworzonym województwie tarnobrzeskim. Od 1 stycznia 1999 r. po kolejnej reformie administracyjnej kraju ziemia sandomierska ponownie wróciła do województwa świętokrzyskiego.

Najdogodniejsze warunki osadnicze występowały na zachód od Wisły, zwłaszcza na lessowych terenach Wyżyny Sandomierskiej. Ważnym centrum osadniczym sandomierszczyzny obok Sandomierza i Zawichostu był Opatów, który leżał przy przeprawie przez Opatówkę i skrzyżowaniu dróg prowadzących z Rusi na Węgry, z Mazowsza na Węgry oraz na szlaku w kierunku Sandomierza (doliną Opatówki) i Zawichostu (przez Okalinę i Włostów).

Większość wsi leżących na obszarze dzisiejszej gminy Lipnik istniała już w średniowieczu. Osadnictwo na ziemi sandomierskiej miało charakter czysto polski, spójny kulturowo, jednolity etnicznie i wyznaniowo. Bardzo wcześnie ukształtowała się sieć parafialna. Mieszkańcy obecnej gminy Lipnik należeli do parafii strzyżowickiej, malickiej, goźlickiej,

włostowskiej i mydłowskiej. Ustalili się podział na archidiakonaty (m.in. sandomierski i zawichojski) z czasem podzielony na mniejsze jednostki terytorialne - dekanaty.

Liczne miasta i miasteczka były ośrodkami handlu i rzemiosła, zaspokajającymi potrzeby własne i najbliższej okolicy. Wykształcił się, zwłaszcza w okolicach Sandomierza, system osad służebnych. Niektóre z większych miast - zwłaszcza Sandomierz, a we wczesnym okresie także Zawichost i Opatów - dzięki dogodnemu położeniu brały udział w wymianie o zasięgu międzynarodowym. W rozwoju osadnictwa ważną rolę przypadła zakonowi Cystersów także w związku z ich ewentualną, planowaną działalnością misyjną na Rusi. Organizatorem życia gospodarczego było początkowo przede wszystkim państwo (panujący) oraz kościół.

Od XIII w. inicjatywa osadnicza zaczęła przechodzić w ręce rycerstwa, a później szlachty. Z omawianymi terenami wiązana jest działalność takich rodów jak Bogoriowie, Skotniccy, Zaklikowie, Szydłowieccy, Tarłowie, Kurozwęccy, Ossolińscy, Tenczyńscy czy Tarnowscy.

Świadectwem materialnym ich działalności na tych terenach jest pozostała do dziś bogata spuścizna architektoniczna. Najstarsze obiekty znane z badań archeologicznych i źródeł pisanych to kościoły grodowe w Sandomierzu i Zawichoście. W Sandomierzu, Goźlicach, Sulisławicach, Włostowie, Opatowie, Trójcy i Samborcu zachowały się XIII-wieczne świątynie romańskie oraz wczesnogotyckie zespoły kościelno-klasztorne: Cystersów w Koprzywnicy, Dominikanów w Sandomierzu, Klarysek, później Franciszkanek w Zawichoście. Z XIV w. pochodzą kościoły gotyckie: z Sandomierza, Wojciechowie, Skotnik, Szczeglic, także relikty przebudowanych w późniejszym okresie zamków w Sandomierzu i Kurozwękach. W XVI w. – w duchu renesansu wzniesiono zamki w Ćmielowie i Międzygórzu. Zastosowano nowożytnie formy obwałowań. Z baroku godne uwagi jest założenie klasztorne kamedułów w Rytwianach, zespół kościelno-klasztorny w Sandomierzu i Klimontowie. Godna uwagi jest wzorowane na kościele Il Gesu kolegiata w Klimontowie. Z zabytkowej architektury nowożytnej na uwagę zasługują kościoły drewniane w Gierczycach i Kleczanowie. Najciekawszą realizacją architektury rezydencjonalnej z XVII w. jest zamek „Krzyżtopór” w Ujeździe.

Na terenie ziemi sandomierskiej najbardziej typowe i odpowiadające gustom użytkowników były jednak dwory i dworki szlacheckie. Razem z parkami i folwarkami kształtowały krajobraz wielu wsi. Najciekawsze są dwory w: Skotnikach, Śmiłowie, Niedźwicach. Od XIX w. znaczna część obszaru gminy weszła do wielkiego majątku ziemskiego należącego do rodu Karskich tzw. klucza włostowskiego.

3.2. Zasoby dziedzictwa kulturowego

3.2.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Zachowane obiekty zabytkowe znajdujące się na terenie gminy Lipnik pochodzą z kilku okresów historycznych. Do najstarszych zabytków zaliczyć należy kościół we Włostowie pochodzący z 1 poł. XIV w., ruiny zamku w Międzygórzu z 2 poł. XVI w. i zespół dworski ze zbozem ariańskim w Ublinku z XVI w. Kolejną grupą zabytków są zespoły pałacowo-parkowe z XIX w. we Włostowie rodziny Karskich, w Słabuszewicach rodziny Cichockich i w Lipniku rodziny Łaskich. Obiekty te uzupełniają zabytki sepulkralne - cmentarze parafialne w Malicach Kościelnych i we Włostowie z kaplicą grobową rodziny Karskich oraz cmentarze i mogiły wojenne z I i II wojny światowej. Łącznie na terenie gminy zewidencjonowano 18 obiektów lub zespołów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków i 6 obiekty wpisane do ewidencji konserwatorskiej.

Tabela nr 5. Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Miejscowość	Opis
Kurów	- cmentarz wojenny z I wojny światowej, nr rej.: A.516 z 1.03.1993
Malice Kościelne	- bramka na cmentarz kościelny, nr rej.: A.517 z 01.03.1967
	- cmentarz par. „nowy”, 1850, nr rej.: A.518 z 13.06.1988
	- cmentarz par. „stary” (nieczynny), XVIII/XIX, nr rej.: A.519 z 13.04.1988
Międzygórz	- ruiny zamku, 2 poł. XVI-XVII, nr rej.: A.520 z 31.03.1971 i z 14.06.1977
Ublinek	- zbór ariański, 1630 ?, nr rej.: A.521/1-3 z 1.10.1956, z 31.03.1971 i 27.07.1988
Włostów	- kościół par. p.w. św. Jana Chrzciciela, XIII/XIV, nr rej.: A.522/1-2 z 2.10.1956, z 20.05.1966 i z 30.07.1982
	- ogrodzenie, nr rej.: j.w.
	- cmentarz par., XVIII/XIX, nr rej.: A.523 z 14.06.1988
	- kaplica rodziny Karskich, 2 poł. XIX
	- kolumna z figurą Matki Boskiej
Włostów	- ogrodzenie z bramą
	- zespół pałacowy, XVIII-XIX, nr rej.: A.524/1-6 z 44 z 1.09.1947, z 26.10.1956, z 19.12.1957, z 1.03.1967 i z 8.02.1978:
	- pałac
	- oficyna
	- brama parkowa
	- brama główna z lwami
Włostów	- park
	- lamus

Źródło: Rejestr zabytków woj. świętokrzyskiego, stan na 30.06.2012 r.

W stosunku do dwóch obiektów wpisanych do rejestru zabytków zostały prawnie ustanowione strefy ochrony konserwatorskiej:

- zbór ariański w Ublinku:
 - o strefa „A” ochrony konserwatorskiej
 - o strefa „B” ochrony konserwatorskiej
 - o strefa „W” ochrony konserwatorskiej
 - o strefa „E + K” ochrony konserwatorskiej
- zespół pałacowy we Włostowie:
 - o granica ochrony zabytkowego założenia
 - o granica ochrony zewnętrznych powiązań widokowych
 - o granica ochrony ekologicznej.

3.2.2. Obiekty objęte ochroną konserwatorską

Pozostałe obiekty zabytkowe są objęte ochroną konserwatorską i wpisane do ewidencji konserwatorskiej. Wykaz obiektów zamieszczony został w poniższej tabeli.

Tabela nr 6. Wykaz obiektów w ewidencji konserwatorskiej.

Miejscowość	Opis
Kaczyce	Dom nr 15, drewniany, l.80-te XIX w.
Leszczków	Pozostałości parku dworskiego, krajobrazowego, XVIII w.
Lipnik	Dwór, murowany, 2 poł. XIX w.
	Stajnia dworska, murowana, pocz. XX w.
Ślabuszewice	Dwór, murowany, 2 poł. XIX w. ?
	Park dworski, XIX w.

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach Delegatura w Sandomierzu

3.2.3. Parki podworskie

Do parków wymienionych w ewidencji konserwatorskiej należą: były park dworski w Słabuszewicach, były park dworski w Lipniku i Leszczkowie, były folwark Karskich w Kurowie, oraz pozostałości po folwarku w Międzygórzu. Obecnie w najlepszym stanie zachował się park w Słabuszewicach z zarysem historycznego rozplanowania. W przypadku parku w Leszczkowie zachowały się tylko pojedyncze drzewa wzdłuż alei prowadzącej do parku. Po parkach w Lipniku, Kurowie i Międzygórzu do chwili obecnej nie zachowały się żadne ślady.

Park podworski w Słabuszewicach

Park razem z dworem pochodzący z XIX w., położony jest przy drodze ze Słabuszewic do Gołębiowa. Znajduje się na wzniesieniu górującym nad drogą. Działka o nr ewid. 132/2 i powierzchni 0,5 ha.

Opis: wartość założenia – obiekt cenny, park historyczny zachowany w niezmiennych granicach. Stan drzewostanu – dobry, głównie powojenny – krzewy, lipy drobnolistne (o charakterze pomnikowym), sosny, kasztanowce, orzechy włoskie, bez, grupy i pojedyncze drzewa, starodrzew nieliczny – pozostałość dawnego sadu dworskiego.

Pozostałości: budynek dawnego dworu, dawny budynek mieszkalny, dwa budynki gospodarcze, częściowo zasypała piwnica ziemna, mur oporowy z kamienia łamanego od strony drogi, sztucznie formowane skarpy ziemne oraz fragmenty dawnego podjazdu.

Park po 1945 r. był użytkowany jako zieleń rekreacyjna, ozdobna i częściowo ogrodnicza towarzysząca szkole podstawowej mieszczącej się w budynku dawnego dworu. Obecnie całość gmina sprzedała osobie prywatnej.

Wnioski konserwatorskie: wykonać inwentaryzację parku, opracować i zrealizować projekt zagospodarowania zieleni w oparciu o układ historyczny w nawiązaniu do obecnej funkcji parku oraz wykonać konserwację drzewostanu.

Park podworski w Leszczkowie

Park pochodzący z XVIII w., razem z dworem (nieistniejącym obecnie) położony jest w północno-wschodniej części wsi, na szczycie wzgórza. Działka o nr ewid. 674/1 i powierzchni 2,05 ha.

Opis: wartość założenia – niska, resztki zadrzewienia (2 dęby i 1 lipa), park został zdewastowany i stracił walory krajobrazowe, pozostała aleja (droga prowadząca do parku od strony południowej) obsadzona kasztanowcami.

Wnioski konserwatorskie: pozostałe drzewa należy poddać zabiegom konserwacyjnym i chronić jako zieleń historyczną.

3.2.4. Mogiły niezabytkowe i miejsca po cmentarzach

Na terenie gminy znajdują się 4 mogiły wojenne – głównie z 1944-45 r. z okresu walk na przyczółku sandomiersko-baranowskim, oraz 1 związana z I wojną światową.

Gołębiów:

- 1) mogiła wojenna - cmentarz dawny, bezwyznaniowy, pow. 0,1 ha, nieczynny. Jest to mogiła żołnierza prawdopodobnie Armii Czerwonej z 1945 r. Położona na północno-zachód od wsi, na pograniczu ze wsią Lipnik, cmentarz ma nieczytelny układ, jest całkowicie zniszczony.
- 2) mogiła wojenna - założona w 1945 r., bezwyznaniowa, pow. 0,1 ha, nieczynna. Cmentarz stanowią groby żołnierzy Armii Radzieckiej. Położona przy drodze polnej na skraju wsi.

Charakter rozplanowania – pojedyncza mogiła z betonowym pomnikiem w kształcie ostrosłupa, zachowała się tylko podstawa cokołu, mogiła jest nieczytelna.

- 3) cmentarz wojenny - założony w 1945 r. bezwyznaniowy, pow. 0,5 ha, nieczynny. Cmentarz stanowią groby żołnierzy niemieckich poległych w 1945 r. Położony w centrum wsi przy drodze gruntowej. Nieznany charakter rozplanowania, układ nieczytelny, całkowicie zniszczony, zajęty przez sady i pola orne.

Leszczków:

- 4) cmentarz wojenny - założony w 1914 r., bezwyznaniowy, pow. 0,2 ha. Pogrzebani na nim zostali żołnierze armii rosyjskiej, niemieckiej i austro-węgierskiej. Położony przy drodze z Lipnika do Leszczkowa, naprzeciw przydrożnego krzyża. Charakter rozplanowania jest nieczytelny, cmentarz został całkowicie zniszczony i zaorany.

Włostów:

- 5) mogiła wojenna – cmentarz bezwyznaniowy, pow. 0,02 ha, nieczynny. Położony w przypałacowym parku, z tyłu pałacu w południowo-zachodnim narożniku, jest to mogiła zbiorowa 100 żołnierzy niemieckich z 1945 r. poległych koło Sandomierza. Układ mogiły jest nieczytelny.

3.2.5. Miejsca pamięci narodowej

Na terenie gminy znajduje się 17 miejsc pamięci narodowej upamiętniających wydarzenia związane z okresem I i II wojny światowej. Miejsca te znajdują się pod opieką Urzędu Gminy w Lipniku.

Lipnik:

- tablica pamięci na ścianie kaplicy w Lipniku z 1998 r.;
- tablica pamięci na ścianie kaplicy w Lipniku z 1999 r.;
- tablica zamontowana na ścianie zewnętrznej budynku przedszkola, pamięci 20 Polaków rozstrzelanych w tym miejscu przez hitlerowców 12.01.1944 r.;
- mogiła z 1945 r. w formie płyty z tablicą, ogrodzona łańcuchem na metalowych słupkach, pamięci jeńców, żołnierzy AK rozstrzelanych w okresie II wojny światowej (położona na skraju małego dębowego lasu);

Usarów:

- tablica pamięci nauczycieli tajnego nauczania, na ścianie budynku szkoły podstawowej z 1995r.;
- tablica Katyńska pamięci pomordowanych przez NKWD w 1940 r. w Ostaszkowie, na ścianie budynku szkoły podstawowej, z 1995 r.;

Międzygórz:

- tablica pamięci 60 żołnierzy I batalionu 2 Pułku Piechoty Legionów AK poległych 30.07.1944 r. w czasie akcji „Burza”, umieszczona na krzyżu metalowym;

Kurów:

- krzyż metalowy z tablicą pamiątkową na miejscu zniszczonego cmentarza wojennego z I wojny światowej, przy drodze z Kurowa do Zachoinia z 1995 r.;

Leszczków:

- płyta z lastryka i krzyż metalowy z tablicą pamiątkową ogrodzony siatką na miejscu zniszczonego cmentarza wojennego żołnierzy 66 Pułku Tuleńskiego z okresu I wojny światowej z 1996-97 r.;

Gołębiów:

- betonowa kopuła z tablicą pamiątkową na mogile żołnierzy Armii Radzieckiej z 1944 r., poległych w czasie walk na przyczółku sandomierskim, położona przy drodze polnej na skraju wsi;

- krzyż metalowy z tablicą pamiątkową na miejscu zniszczonego cmentarza wojennego żołnierzy niemieckich z 1944 r., położony w centrum wsi;

Malice:

- płyta lastrykowa z krzyżem i tablicą pamiątkową na cmentarzu parafialnym na mogile 8 niezidentyfikowanych żołnierzy AK z okresu II wojny światowej;
- płyta lastrykowa z metalowym krzyżem i tablicą pamiątkową na cmentarzu parafialnym na mogile 2 żołnierzy z Sandomierza, którzy zginęli w Leszczkowie w 1945 r. przy rozminowywaniu terenu;
- tablica zamontowana na murze otaczającym plac przykościelny pamięci dr Józefa Świeżyńskiego, I premiera II Rzeczypospolitej pochowanego w Malicach w 1948 r. z 1995 r.;
- tablica zamontowana na murze otaczającym plac przykościelny wdzięczności nauczycielom tajnego nauczania Marii Rogowskiej z Malic i Jana Sztaudyngera, którzy w latach 1939-1945 nauczali konspiracyjnie wiejskie dzieci z 1995 r.;
- tablica Katyńska zamontowana na murze otaczającym plac przykościelny pamięci kpt. Macieja Pomorskiego z Leszczkowa i por. Jana Lasoty z Leszczkowa, oficerom WP zamordowanych przez NKWD w 1940r. z 1995 r.;

Włostów:

- tablica zamontowana na ścianie korytarza w budynku szkoły podstawowej we Włostowie wdzięczności nauczycielom tajnego nauczania z 1998 r.

3.2.6. Pomniki, krzyże i figury przydrożne

Na terenie gminy zlokalizowana jest duża ilość obiektów małej architektury będącej pamiątką dziedzictwa kulturowego i społecznego. Do obiektów tych zaliczyć należy pomniki, tablice pamiątkowe, kapliczki, figury i krzyże przydrożne. Najcenniejsze z nich zostały objęte ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków ruchomych.

Tabela nr 7. Wykaz obiektów małej architektury wpisanych do rejestru zabytków ruchomych.

Miejscowość	Opis
Włostów	rzeźby „Lwy”, kamienne, I poł. XIX w., przy drodze, przy zespole pałacowym – 242 B z 25.04.2010, 1003 B z 26.06.1982
	krzyż przydrożny, neogotycki, 3 ćw. XIX w., przy drodze krajowej, na granicy działek nr ewid. 66 i 71 – 243 B z 20.04.2010, 1005 B z 26.06.1982
Męcznice	krzyż przydrożny, kamienny, I poł. XIX w., na działce nr ewid. 29 – 277 B z 22.12.2010

Źródło: Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Kielcach Delegatura w Sandomierzu

Wykaz pozostałych, najciekawszych obiektów:

Kurów:

- krzyż kamienny przy drodze dojazdowej na teren dawnego folwarku;

Włostów:

- kolumna z piaskowca z 1918 r. przy drodze krajowej nr 9, upamiętniająca pobyt we Włostowie nuncjusza apostolskiego A. Rattiego, późniejszego papieża Piusa XI;
- figura przydrożna „Pieta pod krzyżem” z początku XVIII w. przy drodze krajowej nr 9;
- kamienny krzyż na rozbudowanym postumencie upamiętniający zniesienie pańszczyzny w Królestwie Polskim, przy skrzyżowaniu drogi do Goźlic;
- pomnik Wincentego Kadłubka z 1909 r.;
- kolumna kamienna z figurą św. Jana, ustawiona na placu obok kościoła;

Gołębiów:

- 2 kamienne figury na postumencie;

Leszczków:

- kamienna figura Matki Boskiej na postumencie z 1901 r. usytuowana nad stawem;

- kamienny krzyż przydrożny na skrzyżowaniu z drogą prowadzącą do dawnego dworu;

Łownica:

- krzyż kamienny na postumencie upamiętniający wydarzenie z I wojny światowej;

Małżyn:

- kamienny krzyż na wysokim postumencie z 1879 r.;

Sternalice:

- kamienny krzyż stojący obok starego cmentarza cholerycznego w miejscu zwanym Bożą Męką;

Słabuszewice:

- kamienna figura św. Jana Nepomucena na postumencie (przy granicy z Malicami Kościelnymi).

3.2.7. Stanowiska archeologiczne i ich charakterystyka

Na obszarze gminy odkryto ponad 1000 stanowisk archeologicznych, na których spotykany jest materiał pochodzący z różnych okresów pradziejów od paleolitu poprzez wczesny neolit, średniowiecze po okres nowożytny. Posiadają one zróżnicowaną wartość poznawczą. Większość z nich to ślady osadnictwa i niewielkie osady. Część z nich jest znacznie zniszczona przez erozję, jary i drogi polne oraz prace polowe. Wszystkie stanowiska wymagają podjęcia działań ratowniczych zanim nie zostaną całkowicie zniszczone.

Archeologiczne Zdjęcie Polski (AZP) jest ogólnopolskim programem badawczo-konserwatorskim, prowadzonym od 1978 roku. Jego celem jest rozpoznanie metodą badań powierzchniowych i w kwerendzie źródłowej, stanowisk archeologicznych na terenie całego kraju oraz budowa archiwum informacji o stanowiskach archeologicznych rozpoznanych tą metodą. Dla potrzeb AZP obszar kraju został podzielony na prostokątne obszary o powierzchni 37,5 km² oznaczane liczbami arabskimi w systemie nr pasa - nr słupa.

Dokumentacja z badań AZP w formie sprawozdania tekstowego z badań na obszarze oraz załączonych **Kart Ewidencji Stanowisk Archeologicznych** sporządzonych dla każdego stanowiska, jest przechowywana w oddziałach **Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków** a kopia tych materiałów jest dostępna w Dziale Archeologii Krajowego Ośrodka Badań i Dokumentacji Zabytków.

Rezultaty badań AZP są podstawowym narzędziem służb ochrony zabytków w formułowaniu wytycznych dla władz gmin przy ustalaniu planów zagospodarowania przestrzennego i ustalaniu stref ochrony konserwatorskiej. Są również podstawą do wnioskowania o podjęciu badań ratowniczych lub nadzoru konserwatorskiego w przypadku planowanej inwestycji. Uwzględnienie rezultatów badań AZP jest również ważnym elementem w procesie planowania inwestycji przez różne podmioty gospodarcze. Koszty wiążące się z koniecznością prowadzenia badań archeologicznych mają, bowiem zasadniczy wpływ na ostateczne ustalenie lokalizacji i budżetu przedsięwzięcia.

Stanowiska archeologiczne na obszarze gminy Lipnik rozmieszczone są na 6 sekcjach AZP: 87-71, 88-70, 88-71, 88-72, 89-70 i 89-71, których karty ewidencji stanowiska archeologicznego znajdują się w siedzibie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Kielcach Delegatura w Sandomierzu.

Poniższe tabele przedstawiają najważniejsze (wskazane przez delegaturę sandomierską WUOZ) stanowiska archeologiczne na terenie gminy. Wszystkie stanowiska zostały przedstawione na planszach „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” i „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”. Pozycja w tabeli „Nr na obszarze” odpowiada numeracji na planszach.

Tabela Nr 8. Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków (stan na 30.06.2012 r.).

Lp.	Nazwa stanowiska	Nr na obszarze	Nr AZP	Funkcja i chronologia stanowiska / nr rej. zab.
1.	Leszczków	1	88-71	prehisteryczny kopiec - kurhan: materiały niedatowane 425/A z 12.03.1990

Tabela Nr 9. Wykaz najważniejszych stanowisk archeologicznych (stan na 30.06.2011 r.).

Lp.	Nazwa stanowiska	Nr na obszarze	Nr AZP	Funkcja i chronologia stanowiska
1.	Gołębiów 6	17	88-71	ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
2.	Gołębiów 11	22	88-71	osada: stanowiska z materiałem krzemiennym kulturowo nieokreślonym ślad osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
3.	Gołębiów 13	24	88-71	osada: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński
4.	Gołębiów 14	25	88-71	ślad osadniczy: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński ślad osadniczy: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
5.	Gołębiów 16	29	88-71	ślad osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura łużycka osada: wczesne średniowiecze
6.	Gołębiów 22	49	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
7.	Gołębiów 23	50	88-71	osada: wczesne średniowiecze ślad osadniczy: materiały ceramiczne niedatowane
8.	Gołębiów 24	51	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu – II okres – kultura łużycko-pomorska osada: wczesne średniowiecze
9.	Gołębiów 31	185	88-71	osada?: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
10.	Kaczyce 4	197	88-70	O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIV-XV w.
11.	Kaczyce 21	214	88-70	osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIV w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo
12.	Kaczyce 23	216	88-70	O: kultura pomorska O: wczesne średniowiecze i średniowiecze X-XII/XIII w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo
13.	Kaczyce 24	217	88-70	O: kultura pomorska O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w.
14.	Kaczyce 32	225	88-70	ślad osadniczy: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: epoka brązu – III-V okres – kultura łużycka O: kultura przeworska MOPr A2 – OWR B ślad osadniczy: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo

15.	Kaczyce 35	228	88-70	O: epoka brązu – III-V okres – kultura łużycka O: kultura pomorska O: kultura przeworska MOPr ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo osada: wczesne średniowiecze i średniowiecze X-XIV w.
16.	Kolonia Słoptów 1	92	89-70	ślad osadniczy: epoka brązu – kultura mierzanowicka ślad osadniczy: epoka żelaza – wczesne średniowiecze ślad osadniczy: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej
17.	Kolonia Słoptów 2	96	89-70	osada?: neolit – bez określenia kultury
18.	Kolonia Słoptów 6	100	89-70	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada: epoka brązu – kultura łużycka
19.	Kolonia Słoptów 8	102	89-70	osada: neolit – bez określenia kultury osada: epoka brązu – kultura mierzanowicka osada: epoka brązu – kultura łużycka ślad osadniczy: epoka żelaza – OWR – kultura przeworska osada: epoka żelaza – wczesne średniowiecze
20.	Kurów 5	64	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu - I okres – kultura Chłopice-Vesele osada: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada: wczesne średniowiecze
21.	Kurów 7	66	88-71	osada?: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
22.	Kurów 9	68	88-71	ślad osadniczy: neolit – stanowiska nieokreślone kulturowo cmentarzysko?: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada?: wczesne średniowiecze
23.	Kurów 11	70	88-71	osada: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
24.	Kurów 17	12	89-71	O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
25.	Kurów 29	90	89-71	O: wczesne średniowiecze
26.	Kurów 32	93	89-71	O: wczesne średniowiecze
27.	Kurów 39	361	89-71	O: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska
28.	Kurów 40	374	89-71	O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe
29.	Leszczków 1	1	88-71	osada: neolit – cykl kultur lendzielsko-polgarskich osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych kopiec: materiały niedatowane
30.	Leszczków 7	166	88-71	ślad osadniczy: neolit – stanowiska nieokreślone kulturowo
31.	Leszczków 9	171	88-71	ślad osadniczy: neolit – stanowiska nieokreślone kulturowo ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
32.	Leszczków 11	217	88-71	ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
33.	Leszczków 28	237	88-71	ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
34.	Leszczków 29	238	88-71	ślad osadniczy: neolit – stanowiska nieokreślone kulturowo ślad osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński

35.	Leszczków 30	239	88-71	śląd osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska śląd osadniczy: wczesne średniowiecze śląd osadniczy: materiały ceramiczne niedatowane
36.	Lipnik 3	182	88-71	śląd osadniczy: stanowiska z materiałem krzemiennym kulturowo nieokreślonym osada: wczesne średniowiecze
37.	Lipnik 5	184	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada: wczesne średniowiecze
38.	Lipnik 8	190	88-71	osada: wczesne średniowiecze
39.	Lipnik 29	214	88-71	osada: wczesne średniowiecze
40.	Łownica 6	54	89-70	śląd osadniczy: starożytne nieokreślone
41.	Łownica 8	103	89-70	osada?: epoka żelaza – MOPR – kultura przeworska
42.	Łownica 9	104	89-70	osada: epoka brązu – kultura łużycka
43.	Łownica 12	107	89-70	osada: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej osada: epoka brązu – kultura łużycka
44.	Łownica 15	110	89-70	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych
45.	Malice Kościelne 5	89	87-71	osada: kultura łużycka śląd osadniczy: pradziejowa nieokreślona - ceramika
46.	Malice Kościelne 7	91	87-71	osada: kultura pomorska śląd osadniczy: pradziejowa nieokreślona - ceramika
47.	Malice Kościelne 11	95	87-71	śląd osadniczy: pradziejowa nieokreślona - krzemień
48.	Malice Kościelne 19	165	87-71	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych śląd osadniczy: I okres epoki brązu
49.	Malice Kościelne 21	110	88-71	śląd osadniczy: neolit – stanowiska nieokreślone kulturowo śląd osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu – II okres – kultura łużycka grób?: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska śląd osadniczy: wczesne średniowiecze
50.	Malice Kościelne 28	128	88-71	osada?: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
51.	Malice Kościelne 31	131	88-71	śląd osadniczy: stanowiska z materiałem krzemiennym kulturowo nieokreślonym
52.	Malice Kościelne 33	134	88-71	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych
53.	Malice Kościelne 34	215	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych
54.	Malice Kościelne 35	216	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych śląd osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych śląd osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura łużycka
55.	Malżyn 7	241	88-71	śląd osadniczy: wczesne średniowiecze
56.	Malżyn 8	59	89-70	śląd osadniczy: kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej osada: epoka brązu – kultura łużycka
57.	Maryncin 3	58	89-70	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada?: neolit – kultura amfor kulistych śląd osadniczy: epoka żelaza – wczesne średniowiecze
58.	Męczennice 9	79	88-71	osada: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej
59.	Męczennice 10	80	88-71	osada?: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada?: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych śląd osadniczy: wczesne średniowiecze

60.	Męcennice 12	82	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej lub KPL śląd osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
61.	Międzygórz 10	152	88-71	śląd osadniczy: neolit – stanowiska nieokreślone kulturowo
62.	Międzygórz 12	160	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych śląd osadniczy: epoka brązu - I okres – kultura mierzanowicka osada?: epoka brązu – II okres – kultura łużycka osada: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska śląd osadniczy: wczesne średniowiecze
63.	Międzygórz 44	246	88-71	cmmentarzysko kurhanowe: wczesne średniowiecze
64.	Mydlów 37	268	88-70	cmmentarzysko: neolit – kultura ceramiki sznurowej osada: epoka brązu – I okres – kultura mierzanowicka śląd osadniczy: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIV w.
65.	Pielaszów 19	157	88/72	osada: neolit – kultura lubelsko-wołyńskiej ceramiki malowanej
66.	Słabuszewice 3	83	88-71	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych śląd osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
67.	Słabuszewice 8	88	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej
68.	Słabuszewice 12	92	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
69.	Słabuszewice 13	93	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: wczesne średniowiecze
70.	Słabuszewice 18	98	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
71.	Słabuszewice 20	100	88-71	śląd osadniczy: stanowiska z materiałem krzemiennym kulturowo nieokreślonym
72.	Słabuszewice 24	104	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych śląd osadniczy: wczesne średniowiecze
73.	Słabuszewice 29	109	88-71	śląd osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych osada: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska osada: materiały ceramiczne niedatowane
74.	Słabuszewice 33	148	88-71	osada: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych śląd osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński osada: wczesne średniowiecze
75.	Słabuszewice 44	150	88/72	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych
76.	Słoptów 3	45	89-71	O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe śląd osadniczy: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka
77.	Słoptów 4	46	89-71	O: epoka brązu - I okres – kultura mierzanowicka
78.	Słoptów 12	52	89-71	O: neolit – grupa (kultura) malicka śląd osadniczy: wczesne średniowiecze
79.	Słoptów 15	57	89-71	śląd osadniczy: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska O: wczesne średniowiecze
80.	Słoptów 18	58	89-71	śląd osadniczy: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska O: wczesne średniowiecze
81.	Sternalice 2	35	89-71	O: neolit – kultura pucharów lejkowatych
82.	Sternalice 5	405	89-71	śląd osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych śląd osadniczy: materiały średniowieczne i nowożytne
83.	Sternalice 7	407	89-71	O: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej

				O: neolit – tzw. cykl lendzielsko-polgarski O: epoka brązu - II okres – kultura trzciniecka O: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka O: okres lateński – kultura pomorska
84.	Sternalice 8	408	89-71	O: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka ślad osadniczy: wczesne średniowiecze ślad osadniczy: materiały średniowieczne i nowożytnie
85.	Sternalice 14	430	89-71	O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe
86.	Sternalice 15	431	89-71	ślad osadniczy: materiały neolityczne bez określenia kulturowego O: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka O: wczesne średniowiecze
87.	Sternalice 21	437	89-71	ślad osadniczy: materiały neolityczne bez określenia kulturowego O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
88.	Sternalice 22	438	89-71	ślad osadniczy: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej O: neolit – kultura pucharów lejkowatych O: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka O: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska
89.	Sternalice 32	448	89-71	O?: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
90.	Sternalice 33	483	89-71	ślad osadniczy: materiały krzemienne pradziejowe nieokreślone
91.	Sternalice 36	446	89-71	O: neolit – kultura pucharów lejkowatych O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe O: okres lateński – kultura pomorska O: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska
92.	Swojków 1	70	88-70	osada: neolit – kultura pucharów lejkowatych O: epoka brązu – II okres – kultura trzciniecka
93.	Swojków 4	131	88-70	ślad osadniczy lub osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe O: epoka brązu – III-V okres – kultura łużycka ślad osadniczy: kultura przeworska OWR O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIII-XIV w.
94.	Ublinek 1	49	88-70	osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe
95.	Ublinek 2	51	88-70	ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe
96.	Ublinek 3	52	88-70	osada: epoka brązu – II okres – kultura trzciniecka
97.	Ublinek 4	53	88-70	ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych osada: epoka brązu – II okres – kultura trzciniecka
98.	Ublinek 5	54	88-70	O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo
99.	Ublinek 7	56	88-70	O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w.
100.	Ublinek 9	103	88-70	osada: neolit – bez określenia kulturowego osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe O?: epoka brązu – III-V okres – kultura łużycka O: kultura przeworska MOPr A3 ślad osadniczy: wczesne średniowiecze i średniowiecze
101.	Ublinek 10	105	88-70	ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych O: kultura pomorska O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIII-XIV w.

102.	Ublinek 21	176	88-70	ślad osadniczy: neolit – bez określenia kulturowego osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: kultura przeworska OWR O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w.
103.	Ublinek 23	178	88-70	osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo
104.	Ublinek 24	179	88-70	ślad osadniczy: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej osada: epoka brązu – I okres – kultura mierzanowicka O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XII-XIV w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo
105.	Ublinek 39	240	88-70	osada: epoka brązu – I okres – kultury postsznurowe osada: wczesne średniowiecze i średniowiecze XI-XIV w.
106.	Ublinek 40	241	88-70	ślad osadniczy: epoka brązu – III-V okres – kultura łużycka osada: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIV w.
107.	Usarzów 4	15	89-71	ślad osadniczy: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych O: neolit – kultura amfor kulistych O: epoka brązu - I okres – kultura mierzanowicka O: okres lateński – kultura pomorska O: wczesne średniowiecze
108.	Usarzów 10	18	89-71	ślad osadniczy: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe
109.	Usarzów 11	19	89-71	ślad osadniczy: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone ślad osadniczy: materiały neolityczne bez określenia kulturowego ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe
110.	Usarzów 16	24	89-71	ślad osadniczy: materiały neolityczne bez określenia kulturowego O?: okres lateński – kultura pomorska ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
111.	Usarzów 17	27	89-71	ślad osadniczy: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone O: okres lateński – kultura pomorska ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
112.	Usarzów 18	498	89-71	ślad osadniczy: neolit – kultura pucharów lejkowatych ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe O: epoka brązu – V okres – okres halszacki, okres lateński – kultura łużycka
113.	Usarzów 22	328	89-71	ślad osadniczy: materiały neolityczne bez określenia kulturowego O: wczesne średniowiecze
114.	Usarzów 24	335	89-71	O: wczesne średniowiecze
115.	Usarzów 28	450	89-71	ślad osadniczy: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone ślad osadniczy: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe O: wczesne średniowiecze

116.	Usarzów 44	476	89-71	ślad osadniczy: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone O: neolit – kultura wołyńsko-lubelskiej ceramiki malowanej O: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe
117.	Usarzów 50	495	89-71	O: materiały neolityczne bez określenia kulturowego O: epoka brązu - I okres – kultura mierzanowicka ślad osadniczy: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
118.	Usarzów 51	496	89-71	ślad osadniczy: materiały neolityczne bez określenia kulturowego O: neolit – kultura amfor kulistych ślad osadniczy: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka
119.	Usarzów 54	501	89-71	ślad osadniczy: materiały ceramiczne pradziejowe nieokreślone O: neolit – kultura pucharów lejkowatych ślad osadniczy: epoka brązu - II okres – kultura trzciniecka ślad osadniczy: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska
120.	Usarzów 55	502	89-71	O: neolit – kultura amfor kulistych ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska
121.	Usarzów 64	518	89-71	ślad osadniczy: neolit – kultura ceramiki wstęgowej rytej ślad osadniczy: okres lateński – kultura pomorska ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
122.	Usarzów 65	519	89-71	O: okres lateński – okres wpływów rzymskich – kultura przeworska O: wczesne średniowiecze
123.	Usarzów 66	520	89-71	ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – kultury postsznurowe ślad osadniczy: epoka brązu – V okres – okres halsztacki, okres lateński – kultura łużycka O: wczesne średniowiecze
124.	Włostów 10	44	88-71	ementarzysko?: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński
125.	Włostów 15	229	88-71	ślad osadniczy: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych ślad osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura pomorska – okres lateński ślad osadniczy: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska ślad osadniczy: wczesne średniowiecze
126.	Włostów 16	230	88-71	ślad osadniczy: epoka brązu – II okres – kultura trzciniecka osada: wczesne średniowiecze
127.	Włostów 17	240	88-71	ślad osadniczy: stanowiska z materiałem krzemiennym kulturowo nieokreślonym osada?: okres wpływów rzymskich – kultura przeworska ślad osadniczy: materiały ceramiczne niedatowane
128.	Włostów 32	94	88-70	O: kultura pomorska O: wczesne średniowiecze i średniowiecze XIV w. ślad osadniczy: materiały ceramiczne i krzemienne nieokreślone chronologicznie i kulturowo
129.	Żurawniki 5	123	88-71	osada?: epoka brązu - I okres – krąg kultur postsznurowych
130.	Żurawniki 7	169	88-71	ślad osadniczy: wczesne średniowiecze

3.2.8. Szlaki kulturowe

Przez teren gminy Lipnik przebiegają dwa szlaki kulturowe. Pierwszym z nich jest fragment rowerowego szlaku kulturowego architektury obronnej. Cały szlak relacji Końskie – Kielce liczy 500,5 km. Szlak prowadzi w większości drogami asfaltowymi i jest szczególnie polecana propozycją dla miłośników architektury obronnej. Przez teren gminy szlak prowadzi z Kichar do Międzygórza (ruiny zamku) i następnie do Tudorowa.

Drugim jest Szlak Architektury Drewnianej prezentujący zabytkowe obiekty drewniane z terenu województwa. W ramach szlaku wyznaczono 4 trasy i 1 pętlę. Przez teren gminy Lipnik przebiega fragment trasy nr 4 pomiędzy miejscowością Stodoły (gm. Wojciechowice) a miejscowością Kleczanów (gm. Obrazów). Trasa szlaku jest wyznaczona w ciągu drogi krajowej nr 74 pomiędzy Stodołami i Opatowem i następnie w ciągu dróg krajowych nr 9 i 77 pomiędzy Opatowem i Kleczanowem.

3.3. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska kulturowego

Zagrożenia dla środowiska kulturowego gminy:

- działalność inwestycyjna i rolnicza prowadzona nie zawsze zgodnie z dbałością o dziedzictwo archeologiczne;
- pozostawienie obiektów oraz zespołów parkowych bez właściwej ochrony;
- brak środków na ochronę konserwatorską.

Zalecenia związane z ochroną środowiska kulturowego:

- Zasoby dziedzictwa kulturowego stanowią ważny element w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, zwłaszcza obiekty miejscowościach Włostów, Ublinek i Międzygórza oraz bardzo liczne stanowiska archeologiczne;
- Wpisane do rejestru zabytków obiekty należy chronić zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i odpowiednio je zagospodarować by mogły służyć lokalnej społeczności;
- Obiekty uznane przez Urząd Gminy za ważne dla lokalnej społeczności należy objąć zabiegami ochronnymi i ewentualnie podjąć działania prowadzące do uznania je za zabytkowe i wpisania do rejestru zabytków;
- Należy dążyć do uporządkowania zabudowy w części miejscowości Włostów (w pobliżu dawnej cukrowni) zachowując jej historyczny charakter osiedla przyzakładowego poprzez rewitalizację terenu lub sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Należy podnosić świadomość lokalną co do wartości spuścizny historycznej, oraz jej wpływu na turystykę i agroturystykę.

4. Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia

4.1. Sytuacja demograficzna gminy

Liczba ludności gminy wg danych GUS, na koniec 2010 r. wynosiła 5689 mieszkańców co stanowiło 9,5% ludności powiatu opatowskiego oraz 0,04% ludności województwa świętokrzyskiego. Miejscowość gminną zamieszkiwało 364 osób (6,4% ogółu mieszkańców gminy).

Tabela Nr 10. Ludność w poszczególnych powiatach (źródło: US Kielce, stan na 31.12.2010 r.).

wyszczególnienie	ogółem	kobiety	ludność w wieku			na 1km ²	w miastach % ogółu ludności	przyrost naturalny (wskaźnik na 1000 ludności)	saldo migracji (na 1000 ludności)
			przedpro- dukcyjnym	produkcyj- nym	poprodukcy- jnym				
Polska	38653600					123,6	61,82		
województwo świętokrzyskie	1322747	673802	329195	779298	214254	113,3	45,77	-1,1	-1,8
powiat opatowski	59780	30011	14456	33766	11558	65,5		-2,7	-2,5
powiat sandomierski	86286	44225	21686	50197	14403	127,6		-1,4	-1,4

Tabela Nr 11. Ludność i gęstość zaludnienia gminy na tle powiatu i gmin sąsiednich (źródło: US Kielce, stan na 31.12.2010 r.).

wyszczególnienie	powierzchnia (km ²)	sołectwa *	ludność	gęstość zaludnienia - na km ²	kobiety na 100 mężczyzn
powiat opatowski	912	272	59780	65,5	100,8
Opatów miasto	9	-	7086	787,3	110,4
Ożarów miasto	8	-	5306	663,3	98,6
Bańkowice	96	15	5440	56,7	97,4
Iwaniska	105	27	7477	71,2	96,7
Lipnik	82	22	5689	73,9	101,9
Opatów gmina	113	28	13005	115,1	106,3
Ożarów gmina	184	36	12614	68,6	97,9
Sadowie	82	22	4586	55,9	103,8
Tarłów	164	33	5883	35,9	101
Wojciechowice	86	20	4717	54,8	100,4
Klimontów	99	35	8997	90,9	100,1
Obrazów	72	18	7011	97,4	102
Wilczyce	70	16	4106	58,7	101,9

Tabela Nr 12. Struktura wiekowa ludności w gminie i gminach sąsiednich (źródło: US Kielce, stan na 31.12.2010 r.).

wyszczególnienie	liczba ludności	wiek przedprodukcyjny (%)	wiek produkcyjny (%)	wiek poprodukcyjny (%)	wskaźnik obciążenia demograficznego (%)
woj. świętokrzyskie		26,3	57,8	15,9	89,0
powiat opatowski	59780	24,8	55,7	19,5	79,5
Bańkowice	5440	26,1	53,7	20,2	86,4
Iwaniska	7477	27,8	53,6	18,6	86,5
Lipnik	5689	25,5	55,0	20,5	85,0
Opatów	13005	23,8	59,0	18,1	72,2
Ożarów	12614	25,8	59,0	16,1	72,1
Sadowie	4586	18,8	58,4	22,8	71,4
Tarłów	5883	24,3	49,9	25,8	100,3
Wojciechowice	4717	24,4	55,3	20,3	82,0

W porównaniu do pozostałych gmin powiatu opatowskiego można zauważyć, że gmina zajmuje zupełnie przeciętną pozycję z danymi bardzo zbliżonymi do średniej powiatowej, jednakże nieco gorszymi niż średnia wojewódzka.

Wskaźnik obciążenia demograficznego czyli procentowy stosunek liczby ludności w wieku nieprodukcyjnym (przed i poprodukcyjnym) do liczby ludności w wieku

produkcyjnym wynosił w 2010 r. dla gminy około 85% i był bardzo zbliżony do średniej wojewódzkiej natomiast wyższy od średniej w powiecie opatowskim – 80%.

Przyrost naturalny w gminie Lipnik jest najniższy – na równi z gminą Wilczyce. W gminach powiatu opatowskiego najkorzystniejszy wskaźnik występuje w gminie Ożarów, najmniej korzystny w gminie Tarłów.

Tabela Nr 13. Zestawienie porównawcze liczby ludności w gminie w latach 1995-2010 (źródło: UG).

wieś, sołectwo	1995	2000	2005	2010
Adamów	74	62	54	56
Gołębiów	320	323	321	301
Grocholice	101	92	94	88
Kaczyce	225	215	203	204
Kurów	424	437	413	421
Leszczków	405	397	385	370
Lipnik	380	382	370	364
Łownica	206	201	187	184
Malice Kościelne	155	147	133	122
Małżyn	217	194	185	176
Męczennice	123	112	99	100
Międzygórz	277	274	241	212
Słabuszewice	368	331	305	280
Słoptów	185	183	176	165
Sternalice	229	217	219	210
Studzianki	97	83	75	64
Swojków	85	82	78	70
Ublinek	228	202	170	162
Usarzów	374	383	351	325
Włostów	1867	1773	1713	1619
Zachoinie	167	152	134	128
Żurawniki	105	72	76	68
Ogółem:	6612	6314	5982	5689

Wskaźnik obciążenia grupy ludności w wieku produkcyjnym grupą nieprodukcyjną jest znaczny. Społeczeństwo gminy powoli staje się społeczeństwem starzejącym. Zdecydowanie najgorzej przedstawia się ta sytuacja w Malicach Kościelnych, gdzie wskaźnik obciążenia najmłodszej grupy wynosi 0,3 – najkorzystniej kształtuje się sytuacja w miejscowości Usarzów i Słoptów, świadczyć to może o popularności wśród ludzi zakładających rodzinę miejscowości w bliskim sąsiedztwie drogi krajowej Rzeszów – Warszawa i że te tereny są rozwojowymi dla gminy. Do roku 2000 w gminie dynamika wzrostu ludności przejawiała się w miejscowościach Usarzów, Kurów, Gołębiów, Lipnik. Po roku 2000 następuje tendencja spadkowa we wszystkich miejscowościach.

Analiza struktury ludności w gminie wskazuje, że dynamika rozwoju ludności ma tendencję malejącą. Niski przyrost naturalny, wysoka migracja nie sprzyjają rozwojowi gminy. Najatrakcyjniejsze miejscowości w gminie to te o najlepszej dostępności komunikacyjnej, wzdłuż głównych dróg krajowych zlokalizowane w środkowej i południowej części gminy. Za niekorzystne zjawisko należy uznać ciągle malejącą liczbę ludzi młodych co jest następstwem malejącego przyrostu naturalnego.

4.2. Prognoza demograficzna

W ostatnich latach na terenie kraju obserwuje się stopniowy spadek ludności. Tendencja ta kształtuje się również na terenie województwa świętokrzyskiego i powiatu sandomierskiego. W województwie świętokrzyskim do roku 2030 liczba ludności (wg Prognozy Ludności na lata 2003-2030 GUS) ma ulec zmniejszeniu o około 105,0 tys. ludzi, Na podstawie tych danych można stwierdzić, że proces wyludniania się dotknie także gminę Lipnik.

Prognoza demograficzna gminy opiera się zarówno na trendach występujących w otoczeniu gminy, jak i na czynnikach wewnętrznych związanych z rozwojem gminy. Do czynników wewnętrznych zalicza się przede wszystkim brak większych ośrodków kształcenia w gminie. Możliwość edukacji kończy się już na poziomie gimnazjalnym, co zmusza młodzież do migracji za dalszym wykształceniem. Kolejną przyczyną migracji może być poszukiwanie lepszych warunków życia oraz pracy. Gmina oferuje miejsca pracy związane przede wszystkim z rolnictwem, ewentualnie z oświatą, administracją i drobnymi usługami, co nie zaspokaja wszystkich aspiracji mieszkańców.

Obecnie można zauważyć, że straty ludnościowe związane z migracją są wyrównywane przez dodatni przyrost naturalny. Jednak jest to sytuacja chwilowa, która w najbliższych latach najprawdopodobniej ulegnie zmianie. Ma to związek z dużą liczbą osób w wieku produkcyjnym w stosunku do osób w wieku przedprodukcyjnym, a także z kształtowaniem się popularnego modelu rodziny 2+1. Można zatem przewidywać w przyszłości wystąpienie niżu demograficznego i większej liczby zgonów niż urodzeń.

4.3. Pozarolnicza działalność gospodarcza

Według danych Urzędu Statystycznego w 2010 r. w gminie Lipnik było zarejestrowanych 181 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Najwięcej z nich prowadziło działalność handlową oraz usługi w zakresie naprawy pojazdów samochodowych.

W tym samym okresie w rejestrze REGON było zarejestrowanych 236 podmiotów, z czego największa ilość w sekcjach: handel, naprawa pojazdów samochodowych oraz transport i gospodarka magazynowa. Wielkości te dają gminie Lipnik średnią pozycję wśród innych gmin wiejskich powiatu opatowskiego.

Tabela Nr 14. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą wg wybranych sekcji w 2010 r. (źródło: US Kielce 31.12.2010 r.).

Gmina	Ogółem	w tym:						
		przetwórstwo przemysłowe	budownictwo	handel, naprawa poj. sam.	transport i gospodarka magazynowa	zakwaterowanie i gastronomia	działalność finansowa i ubezpieczeniowa	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
Lipnik	181	13	26	68	33	1	4	7

Tabela Nr 15. Podmioty gospodarki narodowej* zarejestrowane w rejestrze REGON wg wybranych sekcji w 2010 r. (źródło: US Kielce 31.12.2010 r.).

Gmina	Ogółem	w tym:								
		rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	przemysł		budownictwo	handel, naprawa poj. sam.	transport i gosp. magazynowa	zakwaterowanie i gastronomia	działalność finansowa i ubezpieczeniowa	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
			razem	w tym przetwórstwo przemysłowe						
Lipnik	236	10	18	14	26	76	36	3	4	7

* - bez osób prowadzących indywidualne gospodarstwa rolne

4.4. Bezrobocie

Tabela Nr 16. Bezrobocie w gminie na tle kraju, powiatu i gmin sąsiednich (źródło: US Kielce 2010).

obszar	zarejestrowani bezrobotni	w tym kobiety	stopa bezrobocia
kraj	1 954 706		
województwo świętokrzyskie	82 141	41 199	15,2%
powiat opatowski	4 746	2 200	19,7%
powiat sandomierski	4 295	2 120	11,8%
gmina Lipnik	595	260	19,1%

Zdecydowanie największe bezrobocie panuje w gminie Opatów, sięga ono około 20% ogółu bezrobotnych w powiecie. Wśród bezrobotnych znaczny udział jest kobiet. W gminie stanowią one 46,3%. Wśród grupy osób bezrobotnych absolwenci stanowią kilkuprocentową grupę.. Znaczna część osób bezrobotnych straciła prawo do zasiłku – świadczy to o przedłużającym się okresie pozostawania bez pracy.

4.5. Stan infrastruktury socjalnej

4.5.1. Oświata i wychowanie

Tabela Nr 17. Placówki oświatowe w gminie (źródło: UG).

Miejscowość	Nazwa obiektu	Liczba klas	Liczba uczniów
Przedszkola	-	-	-
Szkolnictwo podstawowe			
Lipnik	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół	11	246
Włostów	Szkoła Podstawowa w Zespole Szkół	7	124
Gimnazja			
Lipnik	Gimnazjum w Zespole Szkół	6	132
Włostów	Gimnazjum w Zespole Szkół	3	74

Gmina zaspokaja podstawowe potrzeby w zakresie szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego o ustawowym obowiązku kształcenia. Szkolnictwo ponadgimnazjalne realizowane jest w pobliskich miejscowościach: Opatów, Klimontów i Sandomierz.

W zakresie wychowania przedszkolnego w gminie w roku szkolnym 2010/2011 były 3 oddziały przedszkolne tzw. „0” zlokalizowane przy zespołach szkolnych, w których było 62 dzieci.

Tabela Nr 18. Struktura wykształcenia w gminie (źródło: UG).

	liczba osób o wykształceniu		
	podstawowym	średnim	wyższym
gmina Lipnik	2520	1830	122

4.5.2. Ochrona zdrowia i pomoc społeczna

Ochrona zdrowia

Podstawową opiekę zdrowotną zapewniają Publiczne Ośrodki Zdrowia we Włostowie i Malicach.

Tabela Nr 19. Placówki podstawowej opieki zdrowotnej w gminie (źródło: UG).

stan na 31.12.2010 r.	miejscowość	zatrudnienie	
		lekarzy medycyny	lekarzy stomatologów
Publiczny/niepubliczny Ośrodek Opieki Zdrowotnej w:	Malice	1	1
	Włostów	2	1

Mieszkańcy gminy korzystają ponadto z opieki medycznej świadczonej przez szpitale powiatowe w Opatowie i Sandomierzu.

Pomoc społeczna

Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej realizuje następujące zadania:

zlecone, do których należy: wypłacanie rent socjalnych, zasiłków stałych i zasiłków wyrównawczych;

własne, które obejmują: schronienie dla bezdomnych, dożywianie dorosłych (potrzebujących), opieka i pomoc osobom starszym i niesamodzielnym, dożywianie dzieci.

4.5.3. Usługi kultury

Na terenie gminy działa Gminny Ośrodek Kultury, który prowadzi działalność kulturalno-oświatową i rozrywkową. Prowadzi regularne zajęcia w kółkach zainteresowań i organizuje coroczne konkursy recytatorskie. Gmina na koniec 2010 r. (US Kielce) posiadała 5 placówek bibliotecznych (łącznie z punktami bibliotecznymi) w tym 3 biblioteki i ich filie.

Sąsiedztwo większych ośrodków kulturalnych – Opatowa i Sandomierza uzupełnia potrzeby w zakresie usług kultury.

Obiekty kultu sakralnego to kościoły parafialne rzymsko-katolickie we Włostowie i Malicach Kościelnych oraz dwa kościoły filialne – w Lipniku i Usarzowie.

4.5.4. Usługi sportu, turystyki i rekreacji

W gminie działa amatorski klub sportowy „Cukrownik” we Włostowie, w tej miejscowości znajduje się pełnowymiarowy stadion sportowy do gry w piłkę nożną. Przy Zespołach Szkół w Lipniku i we Włostowie są dobrze wyposażone szkolne sale sportowe. Oprócz tego w gminie znajdują się wiejskie boiska w: Gołębiowie, Kurowie, Łownicy, Międzygórzu, Słoptowie, Sternalicach i Ublinku oraz boiska na terenie strażnic OSP w Leszczkowie, Męczennicach, Słabuszewicach i Usarzowie. Dodatkowo w Lipniku, Kurowie, Słabuszewicach i Włostowie znajdują się place zabaw dla dzieci.

Na terenie gminy brak jest bazy turystycznej i usług hotelarskich jak również pensjonatów i gospodarstw agroturystycznych. Najbliższe obiekty noclegowe świadczące usługi turystyczne znajdują się w Opatowie i powiecie opatowskim - 4 oraz w Sandomierzu i powiecie sandomierskim - 12.

Turystyka piesza

Przez teren gminy przebiegają odcinki 2 pieszych szlaków turystycznych PTTK – szlaku niebieskiego Dwikozy – Gołoszyce i szlaku zielonego Pielaszów – Chańcza.

Na terenie gminy Lipnik szlak niebieski przebiega wzdłuż drogi powiatowej na trasie: Pielaszów (gm. Wilczyce) – Męczennice – Malice Kościelne – Karwów (gm. Opatów). Szlak zielony przebiega w dwóch odcinkach na trasie: Pielaszów (gm. Wilczyce) – Międzygórz – Kleczanów (gm. Obrazów) i Zdanów (gm. Obrazów) – Usarzów – Sternalice – Goźlice (gm. Klimontów). Obydwa szlaki piesze znajdują się pod opieką sandomierskiego Oddziału PTTK.

Turystyka rowerowa

Przez teren gminy Lipnik przebiegają wyznakowane odcinki szlaków rowerowych:

- szlak żółty relacji: Sandomierz – Opatów;
- szlak zielony relacji: Opatów – Malice Kościelne – Międzygórz – Włostów – Tudorów – Opatów (pętla);
- szlak niebieski relacji: Opatów – Ujazd – Ublinek – Włostów – Opatów (pętla);
- szlak czarny „architektury obronnej” – został opisany w rozdziale 3.2.8. szlaki kulturowe.

4.6. Zasoby mieszkaniowe gminy

Tabela Nr 20. Zasoby mieszkaniowe (źródło: US Kielce, stan na 31.12.2010 r.).

wyszczególnienie	mieszkania oddane do użytku	zasoby mieszkaniowe, zamieszkane	przeciętna liczba izb w mieszkaniu	przeciętna pow. użytkowa mieszkania
Polska	82000	11763345		
Woj. świętokrzyskie	1811	329897	4,5	94,8 m ²
Powiat opatowski	31	18634	2,95	57,8 m ²
Powiat sandomierski	51	24191	3,43	63,9 m ²
Gmina Lipnik				17,2 m ² /osobę

Pod względem posiadanych zasobów mieszkaniowych gmina nie wypada imponująco. Przeciętna powierzchnia użytkowa przypadająca na 1 osobę kształtuje się od 17,0 m² w gminie Ożarów do 19,1 m² w gminie Obrazów. Gmina Lipnik „oferuje” standard zaledwie 17,2 m² na jedną osobę. Przeciętna liczba osób przypadająca na 1 izbę jest niska i wyrównana we wszystkich sąsiadujących gminach.

W gminie inicjatywę w zakresie budownictwa przejawiają wyłącznie inwestorzy prywatni. Ani gmina ani spółdzielnie nie były i nie są zainteresowane prowadzeniem budownictwa mieszkaniowego.

Komunalne zasoby gminy są dosyć niewielkie, obejmują 33 mieszkania. Znajdują się one tylko w czterech miejscowościach tj. Lipniku, Malicach Kościelnych, Usarzowie i Włostowie. Wyposażenie mieszkań w podstawowe instalacje – w gminie (wg Rocznika statystycznego, dane na 31.12.2010 r.):

wodociąg:

długość sieci - 116 km
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych - 1266 szt.

kanalizacja:

długość sieci - 12 km
ilość podłączonych gospodarstw - 240

sieć gazowa:

długość sieci rozdzielczej (wraz z przyłączami domowymi) - 57,8 km
ilość odbiorców - 420

odpady:

ilość gospodarstw (podpisanych umów) na wywóz odpadów komunalnych 1204 szt.

4.7. Charakterystyka ruchu budowlanego w gminie

Tabela Nr 21. Ruch budowlany w gminie w latach 1990-2010 (źródło: UG).

Lp.	Miejscowość	1990-2000	2001-2005	2006-2010
1.	Adamów	1	3	-
2.	Gołębiów	11	15	5
3.	Grocholice	3	3	3
4.	Kaczyce	2	7	5
5.	Kurów	7	9	12
6.	Leszczków	10	4	10
7.	Lipnik	14	24	33
8.	Łownica	6	7	7
9.	Malice Kościelne	2	-	2
10.	Małżyn	7	4	5
11.	Męczennice	1	2	1
12.	Międzygórz	3	3	11

13.	Słabuszewice	3	4	4
14.	Słoptów	5	4	3
15.	Sternalice	-	1	-
16.	Studzianki	1	1	1
17.	Swojków	2	-	2
18.	Ublinek	2	1	3
19.	Usarzów	11	7	10
20.	Włostów	33	37	31
21.	Zachoinie	-	1	3
22.	Żurawniki	2	-	3
Ogółem:		126	142	154

Wśród inwestycji zdecydowanie przeważają budynki gospodarcze. Pozwolenia na nie stanowią ponad połowę wydanych pozwoleń. Pozwolenia na budowę budynków mieszkalnych stanowią mniej więcej 25% wszystkich pozwoleń na budowę.

Systematycznie spada liczba wydawanych pozwoleń na budynki mieszkalne. Największą aktywność budowlaną przejawiają mieszkańcy Lipnika, Włostowa, i Kurowa.

4.8. Obronność i bezpieczeństwo publiczne

Tereny wojskowe

Na obszarze gminy i w bezpośrednim jej sąsiedztwie nie ma terenów jednostek wojskowych ani też nie ma terenów ćwiczebnych.

Ochrona policyjna

Gmina podlega Powiatowej Komendzie Policji w Opatowie. Na terenie gminy zlokalizowany jest 1 posterunek policji we Włostowie.

Ochrona przeciwpożarowa

Profesjonalne usługi w zakresie ochrony ludności, łagodzenia i likwidowania skutków katastrof świadczy Państwowa Straż Pożarna w Opatowie. Jej działania są wspierane przez jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej rozmieszczone na terenie gminy.

W gminie funkcjonuje: 11 jednostek OSP, które są zlokalizowane w miejscowościach: Lipnik, Leszczków, Włostów, Kurów, Malżyn, Męcennice, Słabuszewice, Usarzów, Sternalice, Łownica i Słoptów. Jednostka OSP Lipnik należy do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego. Cztery jednostki OSP są typu S – wyposażone w samochód bojowy oraz siedem jednostek typu M – wyposażone jedynie w motopompę. Jednostki typu S są w miejscowościach: Lipnik, Leszczków, Włostów i Kurów pozostałe są jednostkami typu M.

Obrona cywilna

W zakresie zagrożeń gmina wykonuje zadania zgodnie z procedurami zawartymi w Gminnym Planie Reagowania Kryzysowego. Do przyjęcia ewakuowanej ludności wyznaczone zostały szkoły w Lipniku i we Włostowie wyposażone w stołówki. Gmina posiada magazyn OC zlokalizowany w budynku Urzędu Gminy w Lipniku. Gmina nie posiada: własnych pojazdów z urządzeniami nagłaśniającymi, magazynu przeciwpowodziowego i wyznaczonego miejsca poboru piasku.

Ostrzeganie i alarmowanie mieszkańców

W zakresie ostrzegania i alarmowania mieszkańców o zagrożeniach gmina wykorzystuje system syren alarmowych zlokalizowanych przy jednostkach ochotniczej straży pożarnej. Z wszystkich 22 jednostek osadniczych na terenie gminy syren brakuje w 11 miejscowościach: Adamów, Kaczyce, Grocholice, Gołębiów, Malice Kościelne, Międzygórz,

Studzianki, Swojków, Ublinek, Zachoinie i Żurawniki. Urząd Gminy planuje w najbliższym czasie lokalizację nowej syreny w miejscowości Gołębiów.

Zagrożenia katastrofalne

W zakresie zagrożeń powodziowych:

gmina zagrożona jest wylewami wodami stuletnimi rzeki Opatówka. Linia zasięgu tych wód obejmuje całą dolinę rzeki. Męczennice i Malice – to wsie, których zabudowa najbardziej zagrożona jest wylewami rzeki.

Nie ma na terenie gminy obiektów szczególnie ważnych podlegających specjalnej ochronie przed zalaniem, lub podtopieniem.

Gmina posiada operat przeciwpowodziowy.

W zakresie zagrożeń pożarami:

na terenie gminy występują bardzo nieliczne i niewielkie skupiska leśne, nie ma w ich sąsiedztwie składowisk materiałów niebezpiecznych ani materiałów łatwo palnych. Można uznać, że lasy są "bezpieczne" i wyjąwszy zdarzenia losowe nie zagraża im pożar.

Budynki w większości są w stanie dobrym, zabudowa nie jest ciasna, raczej rozluźniona i rozrzucona, nie grozi to – w wypadku zapalenia pojedynczego budynku – pożarem większej ich ilości czy też wsi.

W zakresie zagrożeń w transporcie:

na obszarze gminy mamy do czynienia wyłącznie z zagrożeniami wynikającymi z przebiegiem dróg samochodowych.

Przez gminę przebiega droga krajowa nr 9 relacji Radom – Rzeszów oraz droga krajowa nr 77 relacji Lipnik – Stalowa Wola – Przemyśl. Szczególnie przebieg drogi nr 9 może stwarzać zagrożenie. Droga przebiega m.in. przez wieś gminną, gdzie w bliskim sąsiedztwie została wybudowana po jednej stronie szkoła i kaplica kościelna, a po drugiej stronie budynek urzędu gminy. Nie ma osobnego pasa do obsługi ruchu lokalnego, tranzyt na równi z ruchem lokalnym prowadzony jest tymi samymi pasmami, skrzyżowanie z drogą gminną odbywa się w jednym poziomie. Zagrożenie wypadkami nie jest jedynym z tych, które niesie przebieg tej ruchliwej trasy. Tą drogą odbywa się cały tranzyt samochodami przewożącymi duże ładunki, w tym również towary niebezpieczne. Stąd konieczne jest zapewnienie sprawnej pomocy ofiarom wypadków jak też sprawnej utylizacji środków szkodliwych i niebezpiecznych dla człowieka i dla środowiska naturalnego wyciekających z uszkodzonych w kolizji drogowej cystern.

W zakresie zagrożeń chemicznych:

Związane z funkcjonowaniem stacji benzynowych, stosowaniem oprysków na użytkach rolnych i sadowniczych oraz utylizacją opakowań środków ochrony roślin.

Zagrożenia inne

Związane głównie z wałęsającymi się zwierzętami – głównie bezdomnymi psami. Na terenie gminy nie zostało zorganizowane schronisko dla zwierząt. Nie ma również funkcjonującego, czy choćby wyznaczonego grzebowiska dla padłych zwierząt (czy to hodowlanych, czy bezdomnych). Stanowi to potencjalne zagrożenie dla zwierząt - wzrostu zachorowań na wściekliznę i dla ludzi – zagrożenie bakteriologiczne i pogryzienia przez chore zwierzęta.

5. Uwarunkowania wynikające z funkcjonowania systemu transportowego

5.1. Komunikacja drogowa

Sieć drogowa na terenie gminy administrowana jest przez trzy zarządy. Przez gminę przebiegają drogi:

- krajowe,
- powiatowe,
- gminne.

Stan techniczny nawierzchni dróg w gminie jest zadowalający i ulega stałej, systematycznej poprawie dzięki prowadzonym remontom i modernizacjom. Niekorzystnym zjawiskiem jest natomiast brak chodników oraz oświetlenia ulicznego, co wpływa na poziom bezpieczeństwa użytkowników dróg. Wykaz sieci dróg realizujących powiązania zewnętrzne i wewnętrzne:

Tabela Nr 22. Układ drogowo – uliczny.

nr ewid. drogi	nazwa drogi (ulice)	klasa drogi	dł. odc. w gr. gminy [km]	rodzaj nawierzchni				szerokość [m]	
				twarda		gruntowa		jezdni	korony
				ulepszona	nie-ulepszona	ulepszona	nie-ulepszona		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
DROGI KRAJOWE									
9	Radom – Ilża – Ostrowiec Św. – Opatów – Lipnik	GP	6,205	6,205	-	-	-	7,0 pobocze utwardzone 2 x 2,0	12,0
	Lipnik – Klimontów – Łoniów – Nagnajów – Kolbuszowa – Głogów Młp. – Rzeszów – Babica – Lutcza – Domaradz – Miejsce Piastowe – Dukla – Barwinek – gr. państwa	GP	2,559	2,559	-	-	-	7,0	10,0
77	Lipnik – Sandomierz – Stalowa Wola – Leżajsk – Tryńcza – Jarosław – Radymno – Przemyśl	GP	2,878	2,878	-	-	-	7,0 pobocze utwardzone 2 x 2,0	12,0
DROGI POWIATOWE									
0720 T	Iwaniska – Krępa Dolna – Mydlów – Włostów	L	5,692	5,692	-	-	-	5,0 5,0 4,0 5,5 5,5	7,5 7,0 6,5 8,0 6,7
0724 T	Kochów – Gojców	L	0,350	0,350	-	-	-	5,0	7,5
0725 T	Włostów – Małżyn – Goźlice	L	5,884	5,884	-	-	-	5,0	7,5
0730 T	Kolonia Okalina – Karwów – Malice – Męcennice – Pielaszów – Daromin	L	3,653	3,653	-	-	-	5,0	7,5
0731 T	Włostów – Gozdawa – Rogal	L	10,380	9,658	-	0,722	-	5,0 5,0 4,0	7,0 8,5 6,5
0732 T	Męcennice – Gołębiów	L	4,632	4,632	-	-	-	5,0	7,5
0733 T	Balbinów – Nikisiałka Duża – Nikisiałka Mała – Lipnik	L	4,045	1,385	0,647	1,246	0,767	3,0 4,0 5,0	3,0 6,5 7,5
0797 T	Goźlice – Usarzów	L	4,113	3,588	-	-	0,525	5,0 3,0 5,0	7,0 3,0 7,0
0737 T	Gołębiów – Usarzów – Zdanów – Nasławice	L	1,897	1,480	0,417	-	-	5,0 5,0 4,0 5,5 5,5	7,5 7,0 6,5 8,0 6,7

DROGI GMINNE									
337001 T	Gołębiów Szlachecki - Wesołówka	L	4,000	4,000	-	-	-	5,0	9,0
337002 T	Kleczańów – Międzygórz	D	3,000	2,425	0,575	-	-	4,0	6,0
337003 T	Wesołówka – Słabuszewice	D	1,300	1,000	-	0,300	-	4,0	6,0
337004 T	Słabuszewice – Męcennice	L	1,800	1,800	-	-	-	4,0	6,0
337005 T	Męcennice – Adamów	L	1,900	1,900	-	-	-	5,0	6,0
337006 T	Adamów – Męcennice Kolonia	L	2,500	2,000	0,500	-	-	5,0	6,0
337007 T	Męcennice Kol. – Studzianki	D	1,400	-	-	1,400	-	3,0	4,0
337008 T	Pielaszków - Studzianki	L	0,800	0,800	-	-	-	5,0	6,0
337009 T	Męcennice Kol. – Studzianki	D	2,700	0,810	-	1,890	-	5,0	8,0
337010 T	Malice Kościelne – Adamów	L	1,800	1,800	-	-	-	5,0	8,0
337011 T	Żurawniki – Szewagierów	D	1,900	0,900	0,600	-	0,400	4,0	6,0
337012 T	Żurawniki – Lipnik	L/D	3,200	3,100	0,100	-	-	4,0	8,0
337013 T	Żurawniki – Gozdawa	D	2,100	0,400	1,000	0,700	-	3,0	5,0
337014 T	Żurawniki - Leszczków	L/D	1,800	0,800	-	-	1,000	4,0	6,0
337015 T	Pęclawice – Lipówka	L	2,400	0,700	-	1,700	-	4,0	5,0
337016 T	Leszczków - Lipówka	D	0,800	0,400	0,400	-	-	4,0	5,0
337017 T	Leszczków – Pęclawice	D	0,800	-	0,300	0,500	-	4,0	5,0
337018 T	Lipnik – Gołębiów Szlachecki	D	2,400	-	2,400	-	-	5,0	6,0
337019 T	Grocholice – Ublinek	L	1,500	1,500	-	-	-	5,5	10,0
337020 T	Ublinek – Kaczyce	L	2,700	0,350	-	1,050	1,300	4,0	6,0
337021 T	Ublinek – Bartłomiejów	L	1,400	0,920	0,480	-	-	4,0	5,0
337022 T	Kaczyce – Kolonia Mydlów	D	1,200	0,140	1,060	-	-	4,0	6,0
337023 T	Włostów – Swojków	L	1,600	-	1,300	0,300	-	4,0	5,0
337024 T	Swojków – Małżyn	D	1,000	0,750	0,250	-	-	3,0	4,0
337025 T	Kaczyce – Maryncin	D	3,000	-	-	-	3,000	3,0	4,0
337026 T	Małżyn – Łownica	D	2,900	0,900	0,400	-	1,600	3,0	4,0
337027 T	Łownica – Grabina	L/D	3,000	3,000	-	-	-	5,0	9,0
337028 T	Maryncin - Helenów	L	2,100	0,575	0,775	-	0,750	4,0	6,0
337029 T	Łownica – Kolonia Garbowice	L	1,600	0,400	0,900	0,300	-	3,0	5,0
337030 T	Łownica – Kaczyce	L	1,800	0,120	0,200	-	1,480	3,0	4,0
337031 T	Słotów – Kurów	L	2,800	2,600	0,200	-	-	4,0	6,0
337032 T	Zachoinie – Małżyn	L	1,700	0,820	-	0,380	0,500	4,0	6,0
337033 T	Kolonia Kurów – Kurów	D	1,700	0,500	1,200	-	-	3,0	5,0
337034 T	Kolonia Kurów w kierunku Antoniowa	D	1,000	-	1,000	-	-	4,0	5,0
337035 T	Kurów – Krzyże	L/D	1,800	0,400	0,600	0,800	-	3,0	5,0
337036 T	Kurów – Gołębiów	D	2,000	0,750	1,250	-	-	4,0	5,0
337037 T	Kurów – Uszarów	D	2,000	0,500	0,400	1,100	-	4,0	5,0
337038 T	Gołębiów wieś – Uszarów	L	2,200	1,820	-	0,380	-	4,0	5,0
337039 T	Kurów – Sternalice	L	1,600	1,600	-	-	-	5,0	7,0
337040 T	Sternalice – Krobielice	D	3,000	2,000	1,000	-	-	4,0	5,0
337041 T	Kozia Górka – Uszarów	D	3,300	1,000	0,600	1,700	-	4,0	5,0
337042 T	Uszarów - Zdanów	D	2,000	1,200	-	0,500	0,300	4,0	5,0
337043 T	Uszarów – Michalin	D	0,800	0,100	0,400	0,300	-	3,0	4,0
337044 T	Żurawniki - Słabuszewice	D	2,200	0,730	1,470	-	-	4,0	5,0
337045 T	Włostów 1	D	0,880	0,880	-	-	-	5,0	6,5
337046 T	Włostów 2	D	0,680	0,680	-	-	-	5,0	6,5
337047 T	Włostów 3	D	0,750	0,750	-	-	-	5,0	6,5
337048 T	Włostów 4	D	0,540	0,540	-	-	-	3,5	5,0
337049 T	Włostów 5	D	0,310	0,310	-	-	-	4,5	6,0
337050 T	Włostów 6	D	0,980	0,980	-	-	-	4,5	6,0
337051 T	Włostów 7	D	0,870	0,870	-	-	-	4,5	7,25
337052 T	Włostów 8	D	0,330	0,330	-	-	-	5,0	6,5
337053 T	Włostów 9	D	0,400	0,400	-	-	-	3,5	5,0
337054 T	Włostów 10	D	0,370	0,370	-	-	-	3,5	5,0
337055 T	Włostów 11	D	0,300	0,300	-	-	-	3,5	5,0
337056 T	Włostów 12	D	1,500	0,680	-	-	0,820	4,5	5,5

Klasy techniczne dróg oznaczone w tabeli symbolami literowymi:

- GP – główna ruchu przyspieszonego dla dróg krajowych;
- L – lokalna dla dróg powiatowych;
- L/D – lokalna lub dojazdowa dla dróg gminnych (na części przebiegu drogi);
- D – dojazdowa dla dróg gminnych;

określone zostały na podstawie funkcji pełnionej w istniejącym układzie komunikacyjnym.

Podstawowe dane, takie jak szerokość jezdni, korony, pasa drogowego, geometria trasy wskazują, że większość z nich nie posiada parametrów technicznych i użytkowych odpowiadających wymaganiom klasom technicznym. Zestawienie długości dróg pod względem rodzaju nawierzchni przedstawia poniższa tabela.

Tabela Nr 23. Rodzaje nawierzchni dróg.

kategoria drogi	rodzaje nawierzchni [km]			
	twarda		gruntowa	
	ulepszona (bitumiczna)	nieulepszona	ulepszona	nieulepszona
Krajowe	11,642	-	-	-
Powiatowe	36,322	1,064	1,968	1,292
Gminne	52,600	19,350	13,300	10,330
razem:	100,564	20,414	15,268	11,622

W ogólnej długości zewidencjonowanej sieci drogowej 147,868 km, 68% stanowią drogi o nawierzchni bitumicznej (twarda ulepszona). Dla dróg gminnych, na ogólną długość (wg ewidencji) 95,580 km, drogi o nawierzchni bitumicznej stanowią 55%.

5.2. Obciążenie ruchem zewnętrznym dróg krajowych

Tabela Nr 24. Dane o natężeniu ruchu na drodze krajowej nr 9 (2005 r.).

Nr drogi	Lokalizacja	Natężenie ruchu (ilość pojazdów)
9	Opatów - Lipnik	8 880
	Lipnik - Łonów	6 420

5.3. Ocena funkcjonowania układu drogowego

5.3.1. Drogi krajowe

Głównymi elementami układu realizującymi dostępność komunikacyjną i zewnętrzne powiązania są drogi krajowe Nr 9 Radom – Rzeszów – gr. państwa i Nr 77 Lipnik – Stalowa Wola – Przemyśl. Zapewniają one możliwość powiązań z systemem ponadlokalnym w skali województwa, regionu i kraju. Ze względu na utrwalony historycznie przebieg są drogami ogólnie dostępnymi z dużą ilością włączeń i indywidualnych zjazdów. Spełniają wymagane parametry techniczno-użytkowe przypisane im w klasie GP.

Droga krajowa Nr 9 zaliczona jest do dróg ruchu międzynarodowego (AGR) oznaczona E 371 i objęta warunkami Umowy europejskiej sporządzonej w Genewie dnia 15 listopada 1975. Jest to droga o charakterze łącznikowym, zaliczona w postanowieniach umowy do klasy „B” jako „zwykła” kategorii I (o dwu pasach ruchu, jednojezdniowa).

Przekrój poprzeczny istniejącej drogi nie spełnia wymaganych parametrów drogi ruchu międzynarodowego w zakresie:

- najmniejsza zalecana szerokość pobocza dla dróg zwykłych powinna wynosić 3,25 m
- odcinek Opatów – Lipnik pobocze utwardzone i gruntowe łącznie 2,5 m
- odcinek Lipnik – Klimontów pobocze gruntowe 1,5 m
- brak ścieżek specjalnych dla ruchu pieszego i rowerowego.

5.3.2. Drogi powiatowe i gminne

Komunikację lokalną obsługującą gminę stanowi sieć dróg powiatowych wraz z drogami gminnymi. Drogi powiatowe zgodnie z ustawą o drogach publicznych powinny stanowić połączenie miast będących siedzibami powiatów z siedzibami gmin i siedzib gmin między sobą. Funkcje drogi powiatowej przejmują na siebie drogi krajowe, a wyznaczone drogi powiatowe realizują wewnętrzne powiązania i obsługują miejscowości gminne. Nie spełniają również wymaganych parametrów przypisanych dla dróg powiatowych klasy technicznej Z.

Drogi gminne to przeważnie drogi o nawierzchni gruntowej ulepszonej i naturalnej. Tylko

nieliczne drogi gminne posiadają parametry techniczno-użytkowe odpowiednie dla klasy L lub D. Uwarunkowaniem techniczno - ekonomicznym modernizacji dróg w terenie zabudowanym są wąskie pasy drogowe uniemożliwiające wprowadzenie w przekrój drogi systemu odwodnienia, ścieżek rowerowych a nawet chodników dla ruchu pieszego. Trudności w pozyskaniu terenu niejednokrotnie eliminują całkowicie działania modernizacyjne. Poza terenem zabudowy, drogi przebiegają w naturalnie ukształtowanych, wąskich wąwozach o podłożu lessowym.

5.4. Komunikacja zbiorowa i indywidualna

Obsługę komunikacyjną zbiorową realizują autobusy Przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji Samochodowej i prywatni przewoźnicy. Polityka komunikacyjna gminy zakłada podporządkowanie układu komunikacyjnego dla swobodnego korzystania z samochodu osobowego. Nie stwarza się ograniczeń odnośnie użytkowania samochodów osobowych, ciężarowych i parkowania.

Pod względem zaopatrzenia w paliwo gminę obsługują trzy stacje paliw:

- przy drodze krajowej Nr 9 we Włostowie i Kurowie;
- przy drodze krajowej Nr 77 za Gołębiowem (granica gminy).

Gmina dysponuje dość dobrze rozwiniętą ofertą miejsc do parkowania. Są to wydzielone place o nawierzchni utwardzonej lub ulepszonej gruntowej, zlokalizowane w miejscach występowania potrzeb parkingowych.

Tabela Nr 25. Orientacyjna ilość miejsc postojowych.

miejsowość	obiekt użyteczności publicznej	ilość miejsc postojowych
Lipnik	Urząd Gminy	56
	Bank Spółdzielczy	6
	Stacja paliw przy drodze Nr 9	25
	Dom Strażaka, Ośrodek Zdrowia	5+5
	Kościół	30
	Lecznica zwierząt	5
Kurów	Dom Strażaka	5
Leszczków	Dom Strażaka	5
Malice Kościelne	Kościół, cmentarz	15+20
Małżyn	Dom Strażaka	5
Słoptów	Dom Strażaka	7
Włostów	Gminny Ośrodek Kultury, Ośrodek Zdrowia	10+5
	Kościół, cmentarz	25+30

5.5. Drogi transportu rolniczego

Drogi rolnicze są głównie drogami o nawierzchni gruntowej. Niewielki procent tych dróg jest wyposażony w nawierzchnię utwardzoną lub ulepszoną. Układ dróg obsługi rolnictwa wykazuje dużą regularność. Układ posiada hierarchię, którą tworzą drogi o funkcji:

- głównej – są to drogi publiczne niższego rzędu powiatowe i gminne;
- zbiorczej – zbiorcze dojazdy do pól;
- pomocniczej – drogi bezpośredniej obsługi pól.

Bezpośrednie zjazdy z pól na drogi krajowe występują sporadycznie.

5.6. Sieć kolejowa

Przez teren gminy nie przebiega żadna linia kolejowa. Najbliższe stacje kolejowe znajduje się w Sandomierzu i Ostrowcu Świętokrzyskim.

6. Uwarunkowania wynikające z wyposażenia i obsługi uzbrojenia technicznego

6.1. Elektroenergetyka

Podstawowym Głównym Punktem Zasilania gminy w energię elektryczną jest GPZ 110/15 kV „Opatów” i „Klimontów”, rezerwowym GPZ „Gerlachów”. Obszar gminy zasilany jest napięciem 15 kV. Energia elektryczna wyprowadzona jest z w/w GPZ-tów liniami napowietrznymi:

- 15 kV „Opatów – Klimontów I”
- 15 kV „Opatów – Włostów Cukrownia”
- 15 kV „Opatów – Leszczków”
- 15 kV „Opatów – Klimontów II”
- 15 kV „Opatów – Gerlachów”
- 15 kV „Klimontów – Lipnik”
- 15 kV „Klimontów – Gerlachów1”

do 67 stacji transformatorowych 15/0,4 kV znajdujących się w poszczególnych miejscowościach gminy.

Stacje te są głównym źródłem zasilania odbiorców bytowo-komunalnych i sieci oświetleniowej. Wszystkie stacje transformatorowe są stacjami napowietrznymi.

Obszar gminy w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej obsługiwany jest przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Staszów.

Tabela Nr 26. Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV na terenie gminy Lipnik.

lp.	nazwa i numer stacji trafo wg RE Staszów	symbol na mapie	typ stacji	moc trafo zainstalowanych w stacji [kVA]
1.	Lipnik wieś	L-w	STS 20/250	250
2.	Lipnik SKR	L-SKR	majątek użytkownika	100
3.	Lipnik Piekarnia	L-GS	STSR 20/250	75
4.	Lipnik ODJ	L-ODJ	STS 20/250	160
5.	Leszczków 1	Le-1	STSR 20/250	30
6.	Leszczków 2	Le-2	STSR 20/250	100
7.	Leszczków 3	Le-3	STSR 20/250	40
8.	Leszczków 4	Le-4	ŻH-15	20
9.	Leszczków wieś	Le-w	STS/100	63
10.	Leszczków wodociąg	Le-wod	majątek użytkownika	100
11.	Żurawniki	Ż	ŻH-15	63
12.	Malice 1	Mk-1	STS 20/250	63
13.	Malice 2	Mk-2	STS 20/100	40
14.	Malice 3	Mk-3	STS 20/100	40
15.	Malice 4	Mk-4	STS 20/100	160
16.	Malice 5	Mk-5	STS 20/100	40
17.	Lipniczek	Li-1	STS 20/100	50
18.	Adamów Malicki 1	A-1	STSR 20/250	100
19.	Adamów Malicki 2	A-2	STSR 20/250	100
20.	Męczennice Kolonia	Mc-1	STSR 20/250	50
21.	Studzianki	A	STS 20/250	63
22.	Słabuszewice 1	S-1	ŻH-15	75
23.	Słabuszewice 2	S-2	ŻH-15	100
24.	Słabuszewice 3	S-3	STSR 20/250	100
25.	Międzygórz 1	M-1	STSR 20/250	63
26.	Międzygórz 2	M-2	STSR 20/250	75
27.	Międzygórz 3	M-3	STSR 20/250	100

28.	Międzygórz 4	M-4	STSR 20/250	100
29.	Międzygórz Rogal	R	STS 20/100	50
30.	Gołębiów 1	G-1	STS 20/100	100
31.	Gołębiów 2	G-2	STS 20/100	40
32.	Gołębiów 3	G-3	STS 20/100	100
33.	Gołębiów „Sando”	G-S	majątek użytkownika	1000
34.	Usarzów 1	U-1	STS 20/250	100
35.	Usarzów 2	U-2	STS 20/250	100
36.	Usarzów 3	U-3	STS 20/125	30
37.	Sternalice	St	STSa 20/250	63
38.	Kurów 1	K-1	STSR 20/250	100
39.	Kurów 2	K-2	STS 20/100	63
40.	Kurów 3	K 3	STS 20/100	100
41.	Kurów RSP	K-RSP	majątek użytkownika	250
42.	Kolonia Kurów	Kol.K	STS 20/100	63
43.	Słoptów 1	Sl-1	STSR 20/250	100
44.	Słoptów 2	Sl-2	STSR 20/250	100
45.	Łownica	Ł	STS 20/100	75
46.	Małżyn 1	Mł-1	STS 20/100	100
47.	Małżyn 2	Mł-2	STS 20/100	75
48.	Małżyn 3	Mł-3	STS 10/100	63
49.	Swojków	Sw	ŻH-15	100
50.	Kaczyce 1	K-1	STSR 20/250	63
51.	Kaczyce 2	K-2	STSR 20/250	100
52.	Włostów 1	W-1	STS 20/250	100
53.	Włostów 2	W-2	STS 20/250	63
54.	Włostów 3	W-3	STS 20/250	100
55.	Włostów 4	W-4	STS 20/250	63
56.	Włostów 5	W-5	STS 20/250	100
57.	Włostów 6	W-6	STS 20/250	160
58.	Włostów k/Cukrowni	W-kC	STS 20/250	250
59.	Włostów Hydrofornia	W-Wod	STS 20/250	160
60.	Włostów Młyn	W-Mł	STS 20/250	63
61.	Włostów PGR	W-PGR	STS 20/250	250
62.	Włostów Cukrownia	W-C	majątek użytkownika	
63.	Włostów Rodson	WR	majątek użytkownika	250
64.	Ublinek 1	Ub-1	STS 20/100	100
65.	Ublinek 2	Ub-2	STS 20/100	63
66.	Zachoinie	Z	STS 20/250	40
67.	Grocholice	G-1	STSR 20/250	100
RAZEM:				

Źródło: Rejon Energetyczny w Staszowie

61 stacji transformatorowych to stacje PGE Dystrybucja S.A. Oddział w Rzeszowie zasilające odbiorców bytowo-komunalnych i sieć oświetleniową. 6 stacji transformatorowych to stacje prywatne.

Przez środkową część gminy z południa na północ przebiegają: linia Najwyższych Napięć 400 kV „Połaniec – Ostrowiec” oraz linia Wysokich Napięć 110 kV „Opatów – Klimontów”. W wypadku lokalizowania zabudowy kubaturowej w pobliżu linii elektroenergetycznych obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów promieniowania, jakie mogą występować w środowisku (Dz. U. Nr 192, poz. 1883 z dnia 14 listopada 2003 r.).

Analiza urządzeń elektroenergetycznych gminy wykazuje, że:

- Stacja 110/15 kV (GPZ) Opatów wyposażona jest w 2 transformatory o mocy 16 MVA każdy i posiada znaczą rezerwę mocy. Jeden transformator pracujący pobiera w szczycie ok. 8 MW mocy (drugi stanowi rezerwę). Rozdzielnia średniego napięcia wyposażona jest w 32 pola, w tym 9 pól jest wolnych.
- Stacja 110/15 kV (GPZ) Klimontów wyposażona jest w 2 transformatory o mocy 10 MVA każdy, posiada również rezerwę mocy. Jeden transformator pracujący pobiera w szczycie ok. 6 MW mocy (drugi stanowi rezerwę). Rozdzielnia średniego napięcia wyposażona jest w 32 pola, w tym 10 pól jest wolnych.
- Stan techniczny sieci średniego napięcia jest dobry.
- Stan techniczny stacji transformatorowych jest na średnim poziomie. W niektórych miejscowościach występują jeszcze stacje transformatorowe starego typu wymagające przebudowy.
- Stan techniczny sieci niskiego napięcia jest niezadowalający. Niektóre obwody wymagają remontu kapitalnego.
- Reelektryfikacji związanej z budową stacji trafo, sieci średniego i niskiego napięcia wymagają miejscowości: Kaczyce, Sternalice, Zachoinie, Usarzów, Słabuszewice oraz Lipnik i Łownica (bez remontu sieci niskiego napięcia).

6.2. Telekomunikacja

Teren gminy został wskazany przez Urząd Komunikacji Elektronicznej jako jedna z tzw. „białych plam”, czyli obszar, gdzie brakuje dostępu do telefonu stacjonarnego lub internetu, a gdzie istnieje zapotrzebowanie na usługi teleinformatyczne. W związku z tym firma KLIMARTEL s.c. działając w imieniu i na rzecz Telekomunikacji Polskiej S.A. zrealizowała na terenie gminy Lipnik rozbudowę infrastruktury teletechnicznej zapewniającej możliwość korzystania z dostępu do sieci internetowej oraz telewizji.

Usługi telekomunikacyjne na obszarze gminy świadczy głównie Telekomunikacja Polska S.A. oraz inni operatorzy w tym Netia.

Abonentów obsługuje centrala cyfrowa w Lipniku o pojemności około 1000 numerów.

Na obszarze gminy zlokalizowano trzy stacje bazowe telefonii komórkowej w sołectwach: Włostów, Lipnik i Kurów. Obszar gminy znajduje się w zasięgu obsługi wszystkich operatorów sieci komórkowych.

Głównym operatorem zapewniającym obsługę w zakresie łączy abonentowych i dostępu do szerokopasmowego internetu jest Orange (dawniej Telekomunikacja Polska SA).

Tabela Nr 27. Istniejące i realizowane sieci lokalne i szerokopasmowe sieci teleinformatycznej.

Miejscowość	Liczba łączy abonenckich (dotyczy węzłów dostępowych)	Liczba wolnych portów abonenckich w węźle	Technologia świadczenia usług dostępowych	Uwagi
Lipnik	311	83	PSTN, ISDN	
Lipnik	156	393	ADSL	
Grocholice	0	0		inwestycja w realizacji
Grocholice	0	192	ADSL	inwestycja w realizacji
Słabuszewice	0	0		inwestycja w realizacji
Słabuszewice	0	0	ADSL	inwestycja w realizacji
Słoptów	0	0		inwestycja w realizacji
Słoptów	1	188	ADSL	inwestycja w realizacji
Włostów	211	18	PSTN, ISDN	
Włostów	150	103	ADSL	

Na terenie gminy jest jeszcze 81 abonentów obsługiwanych w technologii radiowej z węzła w Tarnobrzegu. Są oni sukcesywnie przełączani na kable miedziane.

Tabela Nr 28. Zestawienie wszystkich abonentów korzystających z infrastruktury Orange (TP SA).

Miejscowość	Liczba abonentów, dostęp do internetu w rozbiciu na używane przepływności								Liczba klientów w LLU
	POTS+ISDN	<1Mbit/s	1-2 Mbit/s	2-4 Mbit/s	4-6 Mbit/s	6-10 Mbit/s	10-20 Mbit/s	>= 20 Mbit/s	
Łącznie	617	15	135	76	0	41	8	9	66
Adamów	7	0	0	0	0	0	0	0	
Gołębiów	45	0	13	7	0	2	0	0	5
Grocholice	8	0	1	1	0	1	0	0	1
Kaczyce	15	2	7	0	0	1	0	0	1
Kurów	44	1	5	3	0	2	0	1	3
Leszczków	35	1	1	2	0	1	0	0	2
Lipnik	73	0	15	8	0	7	2	0	6
Łownica	3	0	0	0	0	0	0	0	
Malice Kośc.	11	0	4	2	0	0	0	0	2
Małżyn	12	0	3	0	0	0	0	0	
Męczennice	9	0	0	1	0	0	0	0	
Międzygórz	16	1	4	0	0	1	0	0	2
Słabuszowice	26	3	11	0	0	0	0	0	7
Słoptów	11	1	1	2	0	2	0	0	2
Sternalice	24	1	6	6	0	0	0	0	4
Studzianki	9	0	0	0	0	0	0	0	
Swojków	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ublinek	11	1	3	0	0	1	0	0	2
Usarzów	38	2	20	4	0	1	0	0	7
Włostów	203	2	39	38	0	22	6	8	20
Zachoinie	14	0	1	2	0	0	0	0	1
Żurawniki	3	0	1	0	0	0	0	0	1

Tabela Nr 29. Zestawienie zrealizowanych w latach 2011-2012 inwestycji teletechnicznych w ramach podpisanego porozumienia pomiędzy UKE a TP (Orange).

Miejscowość	Liczba linii
Adamów	22
Kurów	95
Malice Kościelne	38
Męczennice	32
Międzygórz	63
Słabuszewice	72
Sternalice	41
Studzianki	25
Usarzów	68
Gołębiów	101
Grocholice	51
Kaczyce	21
Kurów	25
Leszczków	117
Lipnik	191
Łownica	47
Małżyn	55
Słoptów	52
Swojków	21
Ublinek	51
Usarzów	2

Włostów	572
Zachoinie	22
Żurawniki	26

Zakresy sieci teletechnicznej w gminie przedstawiają się następująco:

- kanalizacja teletechniczna – 3,1 km otworów;
- kable miedziane – 5953 km par;
- kable światłowodowe – 33 km linii.

6.3. Zaopatrzenie w gaz

Przez obszar gminy przebiega gazociąg wysokoprężny Ø 350 relacji Sandomierz - Ostrowiec Świętokrzyski. Jego przebieg wymusza strefę ograniczeń w zainwestowaniu związaną z bezpieczeństwem wynoszącą:

- dla budynków użyteczności publicznej 35 m;
- dla budynków mieszkalnych 20 m;
- dla budynków niemieszkalnych 15 m.

Na w/w gazociągu zrealizowano stacje redukcyjno-pomiarowe I°:

- „Włostów” o $Q = 3200 \text{ Nm}^3/\text{h}$ z 1992 roku,
- oraz poza obszarem gminy:
- „Kleczanów” o $Q = 600 \text{ Nm}^3/\text{h}$ z 1983 roku.

Stacja „Włostów” zaopatruje kilka sąsiednich gmin lecz posiada znaczne rezerwy. Dotychczas zgazyfikowano siecią średnioprężną Ø 80, 60, 50, 40, 32 następujące sołectwa: Gołębiów, Usarzów, Lipnik, Kurów, Leszczków i Włostów.

Karpacka Spółka Gazownicza Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Sandomierzu na terenie gminy posiada sieć gazową o następującej charakterystyce:

- gazociągi wysokiego ciśnienia – 8,718 m;
- gazociągi średniego ciśnienia – 47,513 m;
- przyłącza gazowe średniego ciśnienia – 10,792 m – 579 szt.

Redukcja ciśnienia następuje poprzez indywidualne reduktory domowe.

Zrealizowany układ sieci stwarza możliwość dalszej jego rozbudowy na obszar całej gminy.

6.4. Zaopatrzenie w wodę

Część północno-zachodnia gminy leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) Nr 421 „Włostów”. Obszar ten stanowi jedyne źródło pozysku wody z utworów dewońskich zarówno dla gminy Lipnik jak i dla sąsiednich gmin.

Koncentracja ujęć występuje w rejonie Włostowa gdzie zlokalizowano 3 ujęcia:

- ujęcie i stacja wodociągowa „Włostów”
- ujęcie i stacja wodociągowa „Leszczków”
- ujęcie Cukrowni „Włostów” (nieczynne).

6.4.1. Ujęcie, stacja wodociągowa i wodociąg grupowy „Włostów”

Ekspluatującym wodociąg jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Lipniku. Wodociąg grupowy „Włostów” znajduje się w eksploatacji od ponad 25-ciu lat. Na dzień dzisiejszy zaopatruje w wodę praktycznie cały teren gminy Lipnik, sołectwa: Włostów, Swojków, Małżyn, Zachoinie, Żurawniki, Ublinek, Usarzów, Międzygórz, Słabuszewice, Kurów, Łownica, Słoptów, Malice Kościelne, Leszczków, Kaczyce, Grocholice, Lipnik a jedynie

sołectwa: Studzianki, Adamów, Męcennice Kolonia zaopatrywane są z ujęcia „Lisów” w gminie Wojciechowice. Wodociąg ponadto dostarcza wodę na teren gminy Klimontów, Wilczyce i Obrazów.

Pozwolenie wodnoprawne wydane decyzją Roś. I-6223-28/2005/ak z dnia 23.12.2005 r. Starosty Powiatowego zezwala na pobór wód podziemnych z ujęcia gminnego we Włostowie, ujmującego wody z utworów dewonu środkowego dla zabezpieczenia potrzeb zaopatrzenia w wodę wodociągu gminnego oraz kilku wsi gminy Obrazów, Klimontów i Wilczyce w ilości:

$$Q_{sr\ d} = 1400\ m^3/d$$

$$Q_{max\ d} = 2222\ m^3/d$$

$$Q_{max\ h} = 101\ m^3/h$$

za pomocą dwóch studni wierconych o następujących danych technicznych:

- studnia zasadnicza S-3, pompa głębinowa Typ GC.6.05 o wydajności $Q = 120\ m^3/h$, przy $H = 107-65\ m\ s\l. wody$, zainstalowana na głębokości $38\ m\ p.p.t.$
 $Q_e = 101,0\ m^3/h$ przy depresji $S_e = 7,0\ m$
- studnia awaryjna S-4, pompa głębinowa Typ GC.5.07 o wydajności $Q = 30-75\ m^3/h$, przy $H = 122-50\ m\ s\l. wody$, zainstalowana na głębokości $38\ m\ p.p.t.$
 $Q_e = 86,0\ m^3/h$ przy depresji $S_e = 13,0\ m$

zasoby eksploatacyjne ujęcia wynoszą $Q_e = 101,0\ m^3/h$ przy depresji $S_e = 7,0\ m$.

Aktualna wydajność studni wg informacji Zakładu Gospodarki Komunalnej w Lipniku wynosi:

- studni zasadniczej $101\ m^3/godz.$
- studni rezerwowej nieco ponad $40\ m^3/godz.$

Powyższa wydajność w pełni pokrywa założone dla perspektywy zapotrzebowanie maksymalno-dobowe wodociągu „Włostów”. Na dzień dzisiejszy stan taki można pozostawić pod warunkiem, iż wodociąg „Włostów” nie będzie dalej rozbudowywany.

Strefy ochrony ujęcia wody

strefy ochrony ujęcia wyznacza się w oparciu o Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody (Dz.U. Nr 116, poz. 504).

Przez strefę ochronną ujęcia rozumie się obszar poddany zakazom, nakazom i ograniczeniom w zakresie użytkowania gruntów i korzystania z wody, obejmującej ujęcie wody oraz grunty przyległe do ujęcia.

Strefę ochronną ujęcia dzieli się na:

- teren ochrony bezpośredniej – w przypadku ujęcia we Włostowie jest to teren wygrodzony o wymiarach $82,5 \times 105\ m$
- teren ochrony pośredniej:
- wewnętrznej ograniczony izochroną $t = 30\ dni$
- zewnętrznej ograniczony izochroną $t = 25\ lat.$

Z obliczeń wynika, że czas migracji przez strefę aeracji w rejonie studni jest dłuższy niż 30 dni, dlatego nie ma potrzeby wyznaczania strefy ochrony pośredniej wewnętrznej ujęcia.

6.4.2. Ujęcie i stacja wodociągowa „Leszczków”

Zgodnie z decyzją znak: OS-XI-6210/18/45IN Wojewody Tarnobrzeskiego pobór wód

podziemnych z ujęcia zlokalizowanego w Leszczkowie składającego się z 2 studni wierconych (podstawowa i awaryjna) ujmującego wody z utworów dewońskich może wynieść:

$$Q_{\text{śr d}} = 2413 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{max dob.}} = 2868 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

$$Q_{\text{śr h}} = 120 \text{ m}^3/\text{godz.}$$

dla potrzeb zaopatrzenia w wodę miasta Opatowa, oraz okolicznych sołectw gminy Opatów: Gojców, Okalina, Okalina Kolonia, Oficjałów, Tudorów, Karwów, Nikisiałka Mała.

Ujęcie wody pitnej dla miasta Opatowa zlokalizowane jest na granicy dwóch miejscowości Włostów i Leszczków (gm. Lipnik). Ujęcie wody znajduje się przy lokalnej drodze Włostów – Gozdawa w odległości ca 1,3 km od szosy Opatów – Sandomierz po jej północno-wschodniej stronie.

W skład obiektów i urządzeń wodociągowych zaopatrujących miasto Opatów i okoliczne miejscowości w wodę wchodzi:

1. Ujęcie wody Włostów – Leszczków
 - studnia zasadnicza Nr 2 (na terenie gm. Opatów)
 - studnia awaryjna Nr 2 a (na terenie gm. Opatów)
 - studnia Nr 3 (na terenie gm. Lipnik - nieczynna przeznaczona do likwidacji).
2. Stacja uzdatniania wody (SUW) i zbiornik kontaktowy V-300 m³.
3. Stacja wodociągowa Okalina. Zbiorniki wyrównawcze 2 x 100 m³.
4. Zbiornik wyrównawczy w Opatowie V-1000 m³.
5. Studnia awaryjna w Opatowie przy ul. Ćmielowskiej.

Ujęcie wody wykonano w 1973 r. Ujęcie posiada zatwierdzone i udokumentowane zasoby wód podziemnych z utworów dewońskich w wysokości $Q_e = 260 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S_e = 18,6 - 46,0 \text{ m}$. Woda ze studni tłoczona jest rurociągiem $\varnothing 300$ do zbiornika podziemnego o konstrukcji żelbetowej o pojemności $V = 300 \text{ m}^3$. Zbiornik poza funkcją magazynowania wody jest zbiornikiem kontaktowym do dezynfekcji wody surowej. Woda ze studni głębinowych przed dopływem do zbiornika jest chlorowana i przez 30 minut podlega zatrzymaniu w zbiorniku.

Na ujęciu pracują dwie studnie głębinowe. Studnia Nr 2 zasadnicza o zatwierdzonych zasobach eksploatacyjnych $Q_e = 215 \text{ m}^3/\text{h}$, $S_e = 18,6 \text{ m}$ i studnia awaryjna Nr 2a o wydajności $Q_e = 57,0 \text{ m}^3/\text{h}$, $S_e = 15,0 \text{ m}$.

Studnia zasadnicza pracuje z wydajnością $156,0 - 180,0 \text{ m}^3/\text{h}$ w czasie 12 – 14 godzin w zależności od potrzeb. Pobór wody wynosi $1560 - 1800 \text{ m}^3/\text{d}$ zimą, $2200 - 2300 \text{ m}^3/\text{d}$ latem. Studnia awaryjna Nr 2a eksploatowana jest z wydajnością $45 \text{ m}^3/\text{h}$ w czasie 2 godzin na dobę. Zapotrzebowanie na wodę do roku 2000 wynosi $Q_{\text{śr. godz.}} = 115 \text{ m}^3/\text{h}$ w okresie całej doby. Przy wydajności pompy $156 - 180 \text{ m}^3/\text{h}$ wymaga to pracy pompy od 15 do 18 godzin na dobę.

Zapotrzebowanie maksymalne godzinowe wynosi $165 \text{ m}^3/\text{h}$ bez zapotrzebowania p.poż. Zapotrzebowanie p.poż. dla Opatowa wynosi $54 \text{ m}^3/\text{h}$, dla użytkowników ujęcia ze Stacji Wodociągowej Okalina – $18 \text{ m}^3/\text{h}$ i dla użytkowników zaopatrywanych ze stacji Włostów – Leszczków – $18 \text{ m}^3/\text{h}$. Łączne zapotrzebowanie p.poż. wynosi $90 \text{ m}^3/\text{h}$. Zapotrzebowanie to jest w pełni zabezpieczone przez zbiorniki wyrównawcze. Ujęcie pracuje z wydajnością niższą od zatwierdzonych zasobów i w pełni zabezpiecza zapotrzebowanie na wodę wszystkich użytkowników ujęcia. Należy jednak zwrócić uwagę na znaczne obniżenia się poziomu wód gruntowych na terenie całego zbiornika wodonośnego Włostów i szukać dodatkowego źródła zaopatrzenia w wodę miasta Opatowa.

Teren ochrony bezpośredniej ujęcia wód podziemnych przy pomocy studni wierconych obejmuje grunty, na których usytuowane jest ujęcie i obiekty związane z poborem wody, oraz otaczający je pas gruntu o szerokości 8 – 10 m licząc od obrysu budowli i urządzeń służących do poboru wody.

6.4.3. Ujęcie Cukrowni „Włostów” (nieczynne)

Ujęcie wody dla Cukrowni „Włostów” było wykorzystywane do 2003 roku, kiedy to zaprzestano produkcji i zakład zamknięto.

Na potrzeby zakładu pobierano wodę do celów pitnych i przemysłowych. Źródłem zaopatrzenia w wodę pitną była studnia Nr 1 „Plac”, zlokalizowana na terenie zakładu. Dla wody przemysłowej podstawowym źródłem była woda powierzchniowa z rzeki Koprzywianki z ujęcia zlokalizowanego w odległości 10 km w miejscowości Boduszów. Uzupełniającym źródłem wody przemysłowej była woda podziemna ze studni Nr 2 „Gaj”, odległej o około 800 m od zabudowań zakładu.

6.4.4. Podstawowe informacje o sieci wodociągowej

Tabela Nr 30. Niektóre dane o wodociągach wg miejscowości.

wyszczególnienie	stan na koniec roku		w roku sprawozdawczym	
	dł. czynnej sieci rozdzielczej ulicznej w [km]	liczba połączeń do bud. mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	woda dostarczona odbiorcom	
			razem w [dm^3]	w tym gospodarstwom domowym w [dm^3]
ogółem:	116,0	1381	165,6	125,3
Włostów	13,7	466	45,7	42,4
Lipnik	5,8	71	6,6	6,6
Leszczków	5,3	65	6,0	6,0
Kurów	4,9	83	7,7	7,7

Zachoinie	2,3	26	2,4	2,4
Usarzów	9,1	65	6,1	6,1
Gołębiów	14,3	61	47,6	5,6
Słabuszewice	7,3	70	6,5	6,5
Słoptów	4,5	56	5,2	5,2
Malice	6,9	52	4,8	4,8
Adamów	5,2	36	3,3	3,3
Międzygórz	6,3	47	4,3	4,3
Kaczyce	3,2	35	3,3	3,3
Swojków	2,9	8	0,7	0,7
Małżyn	2,7	47	4,3	4,3
Żurawniki	2,4	31	1,4	1,4
Męczennice	1,2	15	1,4	1,4
Ublinek	2,7	32	2,9	2,9
Grocholice	1,5	19	1,8	1,8
Studzianki	2,9	27	2,3	2,3
Łownica	5,5	26	2,4	2,4
Sternalice	5,4	43	3,9	3,9

Tabela Nr 31. Eksploatacja wodociągu (źródło: US Kielce 2010 r.).

wyszczególnienie			wykonanie w dam ³ (1 dam ³ = 1 tys. m ³)
woda pobrana z ujęć	razem		331,5
	w tym z ujęć powierzchniowych		-
sprzedaż hurtowa wody			84,0
woda dostarczona odbiorcom (zużycie wody)	razem		188,2
	w tym	gospodarstwom domowym	137,1
		na cele produkcyjne	51,0
woda pobrana na własne cele technologiczne			3,1
straty wody z sieci			60,2

Tabela Nr 32. Urządzenia wodociągowe (źródło: US Kielce 2010 r.).

wyszczególnienie		stan na 31.12.2010 r.
dobowa zdolność produkcyjna czynnych urządzeń w [m ³ /d]	ujęć wody	2424
	uzdatniania	-
	całego wodociągu	2424
długość czynnej sieci w [km]	magistralnej (przesyłowej)	1,1
	Długość sieci rozdzielczej	116,0
	Liczba przyłączy do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	1266,0

6.5. Gospodarka odpadami

Gmina jest zrzeszona w Ekologicznym Związku Gmin Dorzecza Koprzywianki. Od 2005 roku EZGDK dysponuje własnym Zakładem Utylizacji Odpadów Komunalnym w Janczycach, gmina Baćkowice, będącym elementem sieci zakładów wojewódzkiego systemu gospodarki odpadami.

ZUOK w pierwszej kolejności przyjmuje zagospodarowanie:

- Komunalne odpady zamieszane na kwaterę składowiska;
- Komunalne odpady opakowaniowe na sortownię;
- Komunalne odpady budowlane na wydzielony teren obiektu.

Usługi w zakresie odbierania odpadów z terenu gminy Lipnik świadczą dwie firmy:

- Ekologiczny Związek Gmin Dorzecza Koprzywianki, Baćkowice 86;
- Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „Santa Eko”, Tadeusz Zych, Izabela Rutowska, Sandomierz, ul. Portowa 24.

Realizują oni zbiórkę odpadów komunalnych zmieszanych gromadzonych w pojemnikach 1,1 m³ i 2,2 m³, usytuowanych w poszczególnych sołectwach oraz zbiórkę odpadów zmieszanych gromadzonych w pojemnikach 110 litrów przekazanych właścicielom nieruchomości, którzy podpisali umowy indywidualne z w/w odbiorcami. Wprowadzono również system odbioru odpadów opakowaniowych poprzez kolorowe worki dla gospodarstw indywidualnych. Gmina zakupiła również pojemniki typu IGLOO w ilości 12 sztuk rozstawione w szkołach w 10 miejscowościach oraz pojemniki 2,5 m³ na selektywne odpady opakowaniowe dla wszystkich sołectw. Na obszarze gminy w 2010 roku zebrano i odebrano 405 Mg odpadów komunalnych, co daje wskaźnik 70kg/M/rok.

Odpady komunalne zebrane selektywnie w 2010 roku: ogółem – 102,7 Mg w tym: papier i tektura – 13,4 Mg; szkło – 61,2 Mg; tworzywa sztuczne – 27,0 Mg; odpady wielkogabarytowe – 0,3 Mg.

Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbierania i odbierania odpadów komunalnych w gminie w 2010 roku wynosi 84,99%.

6.6. Gospodarka ściekowa

Na obszarze gminy w oparciu o „Koncepcję uporządkowania gospodarki ściekowej gminy Lipnik” następuje proces realizacji systemu utylizacji ścieków w oparciu o dwie zlewnie:

- Zlewnia Nr 1 – oparta o istniejącą, zmodernizowaną oczyszczalnię „Włostów”;
- Zlewnia Nr 2 – oparta o zrealizowaną w 2011 r. oczyszczalnię ścieków „Lipnik”

Gospodarką ściekową na terenie gminy zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej w Lipniku. Posiada on pozwolenie wodno-prawne R.Oś.1-6223-27/2005ak z dnia 12.12.2005 r. wydane przez Starostę Opatowskiego na wprowadzenie oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni we Włostowie, do rowu w km 7+650, prowadzącego wody do rzeki Tudorówka, w następujący sposób:

1. Dla stanu aktualnego, gdzie RLM = 1698 tj. ścieki dopływające siecią kanalizacji od mieszkańców wsi Włostów + ścieki dowożone, dopuszczalna do zrzutu ilość ścieków:

$$Q_{sr\ d} = 180\ m^3/d$$

$$Q_{max\ d} = 210\ m^3/h$$

$$Q_{max\ h} = 15\ m^3/h$$

2. Dla stanu docelowego, RLM = 2830 tj. po zrealizowaniu pełnej planowanej sieci kanalizacyjnej, obejmującej 8 wsi, dopuszczalna do zrzutu ilość ścieków:

$$Q_{sr\ d} = 300\ m^3/d$$

$$Q_{max\ d} = 360\ m^3/d$$

$$Q_{max\ h} = 25\ m^3/h$$

Ścieki przed odprowadzeniem do odbiornika oczyszczane będą w mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków o przepustowości nominalnej $Q_{sr\ d} = 300\ m^3/d$, w skład której wchodzi następujące urządzenia: zbiornik zlewny ścieków dowożonych, komora kraty kosztowej przepompowni, komora pomp przepompowni ścieków surowych, reaktor osadu czynnego, komora pomiarowa ścieków oczyszczonych, wylot ścieków do odbiornika, zbiornik osadu nadmiernego, stacja odwadniania osadu, zbiornik przyjęcia osadu

dowożonego oraz stacja dmuchaw do zasilania rusztów dyfuzorów. Do odprowadzania oczyszczonych ścieków ze zmodernizowanej oczyszczalni służyć będzie rów prowadzący wody do rz. Tudorówka. Proces oczyszczania realizowany jest w technologii nisko obciążonego osadu czynnego, ze stabilizacją osadu nadmiernego. Oczyszczalnia aktualnie przyjmuje około 100-120 m³/d poprzez zrealizowany system kanalizacji grawitacyjno-ciśnieniowej w miejscowości Włostów oraz ścieki dowożone do punktu zlewnego. Oczyszczalnia posiada znaczne rezerwy przepustowości.

Gmina zakończyła w 2011 r. realizację oczyszczalni ścieków „Lipnik” o średniodobowej przepustowości 650m³/d (4333RLM). Składa się z następujących obiektów i urządzeń technicznych i technologicznych:

1. Budynek socjalny – techniczny;
2. Pompownia ścieków z sitem pionowym i komorą zasuw;
3. Stanowisko zlewno ścieków dowożonych;
4. Piaskownik poziomy;
5. Reaktor biologiczny;
6. Pompownia recyrkulatu;
7. Osadniki wtórne, radialne;
8. Silos wapna;
9. Budynek techniczny, wielofunkcyjny;
10. Stanowisko składowania osadu nadmiernego;
11. Stanowisko pomiarowe ścieków oczyszczonych;
12. Studzienka wodomierzowa;
13. Wylot ścieków oczyszczonych do odbiornika.

Realizowany ciąg technologiczny do oczyszczania ścieków, zawierający obiekty i urządzenia do mechanicznego i biologicznego oczyszczania, pozwoli na efektywną eliminację ze ścieków surowych części stałych oraz pełne, biologiczne oczyszczanie, w projektowanym reaktorze biologicznym przepływowym, pracującym na bazie niskoobciążonego osadu czynnego oraz tlenową stabilizacją osadu nadmiernego w wydzielonej komorze stabilizacji.

Na terenie rozbudowanej oczyszczalni ścieków prowadzona będzie gospodarka odpadami ściekowymi. Zagospodarowane odpady wywożone będą z oczyszczalni w sposób zorganizowany przez podmioty do tego celu wyspecjalizowane.

Do realizowanego ciągu technologicznego do oczyszczania ścieków spływać będą lub będą dowożone, ścieki bytowe z zabudowań mieszkalnych z miejscowości położonych na terenie gminy Lipnik poprzez system kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej. Aktualnie zrealizowano sieć dla miejscowości Lipnik i Leszków oraz wykonano projekty techniczne kanalizacji dla miejscowości Gołębiów i Kurów.

Ścieki produkcyjne (przemysłowe) z Zakładu Przetwórstwa Owoców i Warzyw AGRANA JUICE Poland w Gołębiowie, przed odprowadzeniem (przepompowaniem) do projektowanej oczyszczalni ścieków w Lipniku, będą podczyszczone mechanicznie i chemicznie w lokalnej (zakładowej) oczyszczalni ścieków. Będą również magazynowane w zbiorniku retencyjnym i odprowadzane do oczyszczalni w Lipniku w sposób zorganizowany i systematyczny. Ustalona pomiędzy inwestorem (Gminą Lipnik) a Zakładem Agrana ilość ścieków, odprowadzonych do oczyszczalni, będzie się kształtować na poziomie 350m³/d. Ścieki produkcyjne z Zakładu Agrana będą podczyszczone pod kątem podstawowych zanieczyszczeń z wartości wyjściowych do wartości odpowiadających stężeniom podstawowym zanieczyszczeń w ściekach bytowych.

Ścieki oczyszczone, odprowadzane będą z przedmiotowej oczyszczalni przez wylot umocniony do rowu melioracji szczegółowej, dalej cieku bez nazwy, dalej rzeki Opatówka, w km 26+350. Dotychczas gmina nie posiada pozwolenia wodnoprawnego na zrzut ścieków.

6.7. Regulacja stosunków wodnych

Na terenie gminy zidentyfikowano 951 ha obszarów melioracji szczegółowych, w tym:

- grunty orne 837 ha;
- trwałe użytki zielone 114 ha;
- rowy i cieki naturalne 36,46 km;
- budowle na urządzeniach 90 szt.
- sieć drenarska na pow. 880 ha, w tym na gruntach ornym o pow. 837 ha.

Tabela Nr 33. Wykaz obiektów melioracji szczegółowych.

nazwa obiektu	ogółem [ha]	gr. orne [ha]	łąki [ha]
1. Lisów	1,52	1,52	-
2. Malice	20,99	6,98	14,01
3. Mydlów	34,60	34,60	-
4. Ublinek	59,43	45,97	13,46
5. Leszczków	120,95	118,73	2,22
6. Włostów	299,44	282,54	16,90
7. Lipnik	79,87	66,37	13,50
8. Włostów - Kaczyce	37,61	32,61	5,00
9. Kurów	172,05	138,50	33,55
10. Słoptów - Zachoinie	124,81	109,46	15,35
Ogółem:	951,27	837,28	113,99

Głównymi celami w zakresie melioracji szczegółowych jest:

- 1) utrzymanie i eksploatacja urządzeń wodnych szczegółowych;
- 2) budowa bądź współudział w budowie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych;
- 3) prowadzenie racjonalnej gospodarki na zmeliorowanych terenach.

W zakresie melioracji podstawowych podległych Świętokrzyskiemu Zarządowi Wodnych Melioracji występują dwa obiekty których parametry przedstawia poniższa tabela.

Tabela Nr 34. Wykaz rzek na terenie gminy Lipnik.

nazwa rzeki	długość ogółem [m]	rzeki uregulowane		rzeki nieuregulowane	
		m	od - do	m	od - do
Ciek od Ublinka	8200	600	6+700 – 7+300	500	7+300 – 7+800
		555	7+800 – 8+356	1446	8+356 – 9+800
		1110	9+800 – 10+910	1500	10+900 – 12+400
		2500	12+400 – 14+900		
		= 4765		= 3446	
Opatówka	6300	-	-	6300	24+560 – 30+860
Ogółem:	14500	4756	-	9746	

7. Uwarunkowania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Uwarunkowania dotyczące zagospodarowania terenu wynikające z realizacji ponadlokalnych celów publicznych na poziomie województwa i kraju określa między innymi Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego, który zakłada:

- 1) sukcesywną gazyfikację terenów wiejskich, które spełniają warunki wynikające z obowiązujących przepisów prawa energetycznego, w tym opłacalności ekonomicznej (odpowiednia liczba zadeklarowanych odbiorców gazu) - modernizacja gazociągu Sandomierz – Ostrowiec;
- 2) sukcesywną realizację fragmentów dróg ekspresowych, na odcinkach dróg krajowych o wyczerpującej się przepustowości, polegającą na etapowej rozbudowie przekroju na dwujezdniowy lub budowie odcinków po nowym przebiegu - droga ekspresowa S-74, która ma być realizowana jako droga główna ruchu przyspieszonego (GP) jedno lub dwujezdniowa z możliwością przebudowy na ekspresową – dwujezdniową.
- 3) uzyskanie przez większość dróg krajowych parametrów klasy GP.