

**GMINA RYTWIANY**

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ  
I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO  
/ZMIANA/**

**Załącznik Nr 1 do uchwały Nr XLI/215/13 Rady Gminy Rytwiany  
z dnia 6 września 2013 roku  
w sprawie uchwalenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania  
przestrzennego gminy Rytwiany**

**RYTWIANY 2013**

### **Zespół autorski**

- mgr Władysław Gurdak	Główny projektant
- mgr Jacek Morawski	projektant, dziedzictwo kulturowe, komunikacja, opracowanie graficzne
- mgr Konrad Gurdak	problematyka społeczno-gospodarcza
- mgr Kama Kotowicz	środowisko przyrodnicze
- mgr inż. Jan Sadecki	inżynieria sanitarna, energetyka, telekomunikacja, melioracje
- tech. Jolanta Kocoń	tryb formalno-prawny
- tech. Elżbieta Skalska	opracowanie techniczne

CZĘŚĆ A

**UWARUNKOWANIA ZAGOSPODAROWANIA**  
**PRZESTRZENNEGO**

## SPIS TREŚCI:

I. WPROWADZENIE.....	6
1. Uwagi ogólne .....	6
2. Podstawa prawna i zakres opracowania .....	6
3. Struktura opracowania .....	6
II. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE.....	7
1. Uwarunkowania wynikające z położenia województwa świętokrzyskiego na tle kraju .....	7
2. Gmina na tle regionu.....	7
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 .....	11
2.1. Położenie geograficzne, rzeźba terenu .....	11
2.2. Budowa geologiczna, zasoby kopalin, warunki geologiczno-inżynierskie .....	12
2.3. Zasoby wodne .....	16
2.4. Warunki klimatyczne .....	19
2.5. Higiena atmosfery .....	20
2.6. Hałas .....	21
2.7. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	22
2.8. Gleby.....	24
2.9. Fauna i flora .....	25
2.10. Krajobraz.....	29
2.11. Zasoby objęte prawną ochroną przyrody .....	29
2.12. Zgodność dotychczasowego użytkowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi .....	33
2.13. Stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych.....	33
2.14. Ocena zagrożeń środowiska i możliwości ich ograniczania .....	35
2.15. Rolnicza przestrzeń produkcyjna .....	39
2.15.1. Gospodarka rolna .....	39
2.15.2. Produkcja roślinna.....	40
2.15.3. Produkcja zwierzęca.....	40
2.15.4. Struktura agrarna.....	40
2.15.5. Obsługa rolnictwa .....	41
2.15.6. Uwarunkowania wynikające z własności gruntów.....	41
3. Uwarunkowania środowiska kulturowego .....	42
3.1. Zasoby dziedzictwa kulturowego.....	42
3.1.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków .....	42
3.1.2. Obiekty objęte ochroną konserwatorską .....	43
3.1.3. Parki podworskie.....	46
3.1.4. Cmentarze, mogiły niezabytkowe i miejsca po cmentarzach.....	46
3.1.5. Miejsca pamięci narodowej.....	48
3.1.6. Krzyże i kapliczki przydrożne.....	48
3.1.7. Stanowiska archeologiczne i ich charakterystyka .....	49
3.1.8. Szlaki kulturowe.....	54
3.2. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska kulturowego .....	55
4. Warunki i jakość życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia .....	56
4.1. Sytuacja demograficzna gminy .....	56
4.2. Prognoza demograficzna .....	57
4.3. Pozarolnicza działalność gospodarcza .....	58
4.4. Bezrobocie .....	58
4.5. Stan infrastruktury socjalnej.....	58
4.5.1. Oświata i wychowanie .....	58
4.5.2. Ochrona zdrowia i pomoc społeczna.....	59
4.5.3. Usługi kultury .....	60
4.5.4. Usługi kultu sakralnego.....	60
4.5.5. Usługi sportu, rekreacji i turystyki .....	60
4.6. Zasoby gminy.....	61
4.7. Charakterystyka ruchu budowlanego w gminie .....	62
4.8. Obronność i bezpieczeństwo publiczne .....	63

5. Uwarunkowania wynikające z funkcjonowania systemu transportowego .....	65
5.1. Komunikacja drogowa .....	65
5.2. Obciążenie ruchem zewnętrznym dróg wojewódzkich .....	67
5.3. Ocena funkcjonowania układu drogowego .....	67
5.3.1. Drogi krajowe .....	67
5.3.2. Drogi wojewódzkie .....	67
5.3.2. Drogi powiatowe i gminne .....	68
5.4. Komunikacja zbiorowa i indywidualna .....	68
5.5. Drogi transportu rolniczego .....	69
5.6. Sieć kolejowa .....	69
5.7. Tereny kolejowe – tereny zamknięte .....	69
5.8. Tereny obsługi komunikacji lotniczej .....	70
6. Uwarunkowania wynikające z wyposażenia i obsługi uzbrojenia technicznego .....	71
6.1. Elektroenergetyka .....	71
6.3. Telekomunikacja .....	74
6.4. Zaopatrzenie w wodę .....	74
6.5. Gospodarka odpadami .....	75
6.6. Gospodarka ściekowa .....	76
6.7. Regulacja stosunków wodnych .....	76
7. Uwarunkowania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych .....	77

# 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 XIX/112/2012 Rady Gminy Rytwiany z dnia 30 stycznia 2012 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rytwiany.
- 3) Umowa o dzieło Nr 1/2012 z 30 marca 2012 r. zawarta pomiędzy Gminą Rytwiany a Zespołem Autorskim na opracowanie w/w zm. Studium.
- 4) Zakres opracowania niniejszej zmiany Studium obejmuje obszar gminy Rytwiany o powierzchni 125 km<sup>2</sup> w jej aktualnych granicach administracyjnych.

## 3. Struktura opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rytwiany zostało sporządzone w 2000 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 XVI/91/2000 Rady Gminy Rytwiany z dnia 29 czerwca 2000 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 Rytwiany”. Część graficzna składa się z dwóch plansz:

1. „Gmina Rytwiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” - w skali 1:10 000.
2. „Gmina Rytwiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Kierunki zagospodarowania przestrzennego” - w skali 1:10 000.

Niniejsza zmiana Studium przyjęta uchwałą nr...../13 Rady Gminy w Rytwianach zastępuje w całości dokument uchwalony uchwałą nr Nr XVI/91/2000 Rady Gminy Rytwiany z dnia 29 czerwca 2000 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 12-14 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) poprawy dostępu do podstawowych dóbr i usług publicznych z jednoczesnym podniesieniem standardu obsługi mieszkańców na obszarach peryferyjnych (niedosłużonych);
- 2) odnowy zdegradowanych obiektów i terenów, zwłaszcza posiadających znaczenie ponadlokalne;
- 3) rozwoju wielofunkcyjnego obszarów wiejskich i dywersyfikacji działalności gospodarczej a w szczególności tworzenie warunków sprzyjających rozwojowi obszarów wiejskich z modernizacją sektora rolnego i tworzeniem infrastruktury rynku rolnego
- 4) integracji rynków pracy, a zwłaszcza zapobiegania drenażowi młodej, wykształconej kadry poprzez m.in. wspieranie działań w rozwój turystyki i agroturystyki, składników bazy ekonomicznej terenów wiejskich;
- 5) ochrona dziedzictwa kulturowego;
- 6) poprawa drożności i stworzenie spójnego układu komunikacyjnego oraz systemów infrastruktury technicznej;

### **2. Gmina na tle regionu**

Gmina leży w południowo-wschodniej części województwa świętokrzyskiego. Sąsiaduje z gminami (Osiek, Oleśnica, Łubnice, Staszów i Połaniec),

Większość wsi dzisiejszej gminy istniała już w średniowieczu. Osadnictwo na ziemi staszowskiej miało charakter czysto polski, spójny kulturowo, jednolity etnicznie i wyznaniowo. Miasta i miasteczka były ośrodkami handlu i rzemiosła, zaspokajającymi potrzeby nie tylko najbliższej okolicy.

Od końca XV w. do trzeciego rozbioru Polski (1795 r.) tereny gminy były częścią województwa sandomierskiego. W wyniku III rozbioru Polski zostały włączone do zaboru austriackiego. W 1809 roku tereny położone na lewym brzegu Wisły znalazły się w granicach Księstwa Warszawskiego, które istniało do 1815 r. Następnie do 1867 r. w granicach

Królestwa Polskiego potocznie zwanego Kongresówką z ograniczoną autonomią. Po likwidacji Królestwa Polskiego połączone z Rosją. 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

Przez obszar gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie nr 764 i 765 oraz linie kolejowe nr 65 (LHS), 70 i 75.

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

Wyszczególnienie	Gmina	Powiat	Województwo	Kraj
<b>powierzchnia ogólna</b>	125 km <sup>2</sup>	925 km <sup>2</sup>	11711 km <sup>2</sup>	312679 km <sup>2</sup>
<b>powierzchnia użytków rolnych</b>	5585 ha	52721 ha	756171 ha	15503 ha
<b>ludność ogółem:</b>	<b>6285 osób</b>	73898 osób	1272022 osób	38 200 037 osób

W układzie sieci osadniczej Rytwiany zostały zaliczone jako ośrodek obsługi lokalnej (siedziba gminy):

„Ośrodkiem obsługi lokalnej jest miejscowość Rytwiany 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.”

Gmina wpisuje się w charakterystyczny dla województwa świętokrzyskiego podział na przemysłową północ i rolnicze południe, stanowiące zaplecze dla produkcji ekologicznej żywności. Gmina ma charakter rolno – leśny. Struktura użytkowania gruntów rolnych przedstawia się następująco: grunty orne – 3852 ha (31%), sady – 75 ha (0,6%), łąki – 987 ha (7,95), pastwiska – 598 ha (4,8%). Powierzchnia zajęta przez lasy wynosi 6 135 ha (49,2%), w czego lasy publiczne w 2010 roku wynosiły 5183 ha. Gmina charakteryzuje się zatem wysoką lesistością - 47,9%. Stąd jednym z cennych bogactw naturalnych gminy jest drewno. Przemysł wydobywczy na terenie gminy jest słabo rozwinięty. W zakresie gospodarki odpadami na obszarze gminy nie ma składowiska.

Rolnictwo stanowi najważniejszy sektor gospodarki gminy, dający zatrudnienie większości mieszkańców. Głównym kierunkiem rozwoju gospodarki jest przemysł rolno -spożywczy, co wynika to z jej typowo rolniczego charakteru. Na terenie Gminy uprawia się głównie zboża i ziemniaki. W strukturze zagospodarowania gruntów coraz więcej areału przeznaczają się pod produkcję warzyw gruntowych oraz pod osłonami (pomidor, ogórek). Na terenie gminy pojawiają się rejonu podejmujące na szerszą skalę uprawę truskawek.

Na terenie gminy istnieje możliwość korzystania z podstawowych sieciowych systemów infrastruktury. Z sieci wodociągowej korzysta 64% mieszkańców, z sieci gazowej 36%, a z sieci kanalizacyjnej – 78%. Gmina jest skanalizowana w 35%.

Gospodarowanie odpadami w gminie, w tym stan aktualny i prognozowane zmiany stanowią treść odrębnego opracowania „Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Rzędowie”, który stanowi integralną część „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Ekologicznego Związku Gospodarki Odpadami Komunalnymi w Rzędowie”. Obecnie przygotowana jest jego aktualizacja na lata 2008 - 2020.



W gminie Rytwiany ustanowiono następujące sołectwa

1. Rytwiany
2. Grobla
3. Strzegomek
4. Strzegom
5. Święcica
6. Tuklęcz
7. Kłoda
8. Szczeka
9. Pacanówka
10. Podborek
11. Sichów Duży
12. Sichów Mały
13. Ruda
14. Niedziałki
15. Sydzyna



### 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.

Rytwiany – 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:

- 7,4 % tereny zabudowane i zurbanizowane;
- 43,1% tereny gospodarki rolnej;
- 49,5 % tereny leśne, nieużytki i wody powierzchniowe.

Na terenie gminy przeważa zabudowa zagrodowa, związana z dominującą (rolniczą) funkcją gminy, Obecnie obserwuje się częste przypadki tworzenia nowej zabudowy jednorodzinnej i przekształcania istniejącej zabudowy zagrodowej w budownictwo jednorodzinne. Występuje to szczególnie w miejscowościach gminy, mocniej związanych z pracą mieszkańców w pobliskim Staszowie lub z przemysłową funkcją pełnioną przez Połaniec.

Wyznaczone tereny budowlane w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy, który utracił moc na podstawie art. 67 ustawy z 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U z 1999 r. Nr 15 poz. 139 z późniejszymi zmianami) utrzymują historyczny układ osadniczy oraz zabezpieczają niezbędne rezerwy pod jego rozwój.

Zasady, jakim powinien odpowiadać ład przestrzenny w gminie, określają plany miejscowe tworzone dla poszczególnych obszarów w zależności od potrzeb społecznych czy ekonomicznych. Gmina nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w granicach sołectw gminy, który ma za zadanie kształtować strukturę przestrzenną w obrębie całej jednostki. W miejscowym planie uwzględnia się ekspozycję najbardziej wartościowych elementów krajobrazu przyrodniczego i kulturowego oraz wyeliminowano 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 modernizację drogi wojewódzkiej Nr 764;
- 5) zachowanie korytarza ekologicznego związanego z rzeką Czarną Staszowską.
- 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.

## **2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego oraz wymogi jego ochrony**

### **2.1. Położenie geograficzne, rzeźba terenu**

Powiązania przyrodnicze, stanowią cenną informację o randze i funkcji gminy. Najbardziej miarodajny i wiarygodny jest system informacji na temat przyrody CORINE, który stanowi podstawę dla systemu Natura 2000. Program Natura 2000 oparty jest na paneuropejskiej sieci ekologicznej EECONET. W 1995 roku Polska przyjąwszy jednolite założenia koncepcji EECONET opracowała krajową sieć ekologiczną ECONET-POLSKA. Rozwinięciem tego projektu jest „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (2005) Polskiej Akademii Nauk (Zakład Badania Ssaków) - najbardziej aktualna praca dotycząca tej problematyki. „Głównym celem wyznaczenia sieci korytarzy migracyjnych (ekologicznych) jest przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych, umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy (...). Natura 2000 nie będą w stanie utrzymać swej różnorodności gatunkowej i genetycznej, jeśli nie zostanie zapewniona ich wzajemna łączność umożliwiająca migracje osobników i wymianę genów. (...) Przy ustalaniu przebiegu korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 uwzględniono wcześniejsze projekty przygotowane w Polsce, w tym przede wszystkim: projekt korytarzy ekologicznych dla dużych drapieżników autorstwa Jędrzejewskiego i In. (2004), projekt ECONET-PL (Liro 1995, 1998) oraz projekt korytarzy ekologicznych autorstwa Kiczyńskiej i Weigle (2003).”

Znaczna część gminy stanowi Południowo – Centralny (KPdC) korytarz ekologiczny. A w szczególności KPdC – 8A – Góry Świętokrzyskie – Dolina Wisły, przechodzący przez całą wschodnią część gminy wyłączając tereny zabudowy Strzegomia i Strzegomka. Południowo – Centralny (KPdC) korytarz ekologiczny łączy Roztocze z Lasami Janowskimi, Puszcza Sandomierską i Świętokrzyską, Przedborskim Parkiem Krajobrazowym, Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym, schodzi do Lasów Lublinieckich i Borów Stobrawskich, idzie do Lasów Milickich, Doliny Baryczy i Borów Dolnośląskich.

Na terenie opracowania znajduje się Obszar Natura 2000 „Kras Staszowski” (PLH260023) o powierzchni 1 743,5 ha Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską decyzją Nr 2011/64/UE z 10.01.2011 r. (Dz. U. UE Nr L 33 z 08.02.2011 r.).

Ponadto najbliższej granic gminy znajdują się kolejne obszary sieci Natura 2000, niemalże granicząca z obszarem „Kras Staszowski” „Ostoja Żyznów” oraz położone dalej „Tarnobrzaska Dolina Wisły” i „Ostoja Szaniecko-Solecka”

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski, przedmiotowy obszar należy do podprowincji Wyżyna Małopolska, w obrębie makroregionu Niecka Nidziańska i mezoregionu Niecka Połaniecka.

Niecka Nidziańska stanowi szerokie obniżenie typu synklinorium pomiędzy Wyżynami: Krakowsko-Częstochowską i Kielecką, wypełnione w części południowej utworami kredowymi i mioceńskimi. Niecka Połaniecka stanowi zapadlisko tektoniczne pomiędzy Garbem Pińczowskim a Pogórzem Szydłowskim. Nieckę wypełniają mioceńskie wapienie, margle i gipsy oraz łył pokryte nieciągłą warstwą osadów czwartorzędowych. W morfologii terenu wyróżnia się przedczwartorzędową powierzchnię denudacyjną i wysoczyznę plejstoceniową. Formy te rozcięte są dolinami rzek: Czarnej Staszowskiej, Wschodniej i Jaźwińskiej Strugi.

Podczwartorzędową powierzchnię denudacyjną odsłaniającą się lokalnie spod pokrywy utworów czwartorzędowych budują łył krakowieckie.

Wysoczyznę plejstoceniową budują piaski i żwiry preglacjalne i wodnolodowcowe, gliny zwałowe, mułki zatokowe, lessy oraz utwory rezydualne i deluwialne. Na wysoczyźnie znajdują się formy eoliczne reprezentowane przez pokrywy eoliczne i wydmy. W obrębie dolin rzecznych wyróżnia się tarasy zalewowe oraz tarasy wyższe

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

Gmina położona jest w obrębie zapadliska przedkarpackiego wypełnionego morskimi osadami miocenu. Na terenie gminy występują osady prekambry, trzeciorzędu i czwartorzędu. Stropową partię utworów prekambry reprezentowanych przez łyłwce jasno seledynowe rozpoznano w otworze badawczo - poszukiwawczym w Tuklęczy. Do mezozoiku zaliczono rozpoznane w otworze badawczo - poszukiwawczym w Sichowie, żwiry z bułami wapiennymi, margle i wapienie margliste o bliżej nie sprecyzowanej stratygrafii. Utwory trzeciorzędu reprezentowane przez morskie osady Badeniu i sarmatu stwierdzone w otworach badawczo – poszukiwawczych w Sichowie i Tuklęczy, leżą niezgodnie na osadach prekambry i mezozoiku. Wykształcone są w postaci wapieni litotamniowych, mułowców, łyłwców, gipsów, łyłw marglistych i łyłw. Rozległe wychodnie łyłw występują w rejonie Sichowa, Kłody, Szczeki i Strzegomia.

Osady czwartorzędu zalegają prawie ciągłą warstwą o miąższości do 20,8 m na utworach trzeciorzędu. Piaski i żwiry preglacjalne, występujące na pograniczu osadów trzecio- i czwartorzędowych, zbudowane są z kwarcu i czarnych rogowców menilitowych i pasiastych z domieszką piaskowców karpackich. Osady te odsłaniają się lokalnie na powierzchni terenu. Mułki i mułki lessopodobne występują lokalnie w rejonie Rytwian i Strzegomia.

Gliny zwałowe występują w postaci niewielkich płyt w rejonie Strzegomia, Sichowa i Grobli. Piaski i żwiry wodnolodowcowe występują w postaci niewielkich płyt w rejonie Sichowa. Lessy i lessy spiaszczone tworzą niewielkie pokrywy w rejonie Grobli. Piaski rzeczne tarasów wyższych występują w postaci listew przyklejonych do wysoczyzny. Zbudowane są z piasków średnio i gruboziarnistych z domieszką żwirów i otoczków. Piaski i żwiry rezydualne tworzą rozległe pokrywy na obszarach pozadolinnych w rejonie Grobli, Rytwian, Strzegomka i Strzegomia. Wykształcone są w postaci piasków, drobno, średnio i gruboziarnistych z wkładkami żwirów i domieszką otoczków. Pokrywy piasków eolicznych, wykształconych jako piaski drobno i średnioziarniste, występują w postaci pokryw w środkowej i północno-wschodniej części gminy. Piaski eoliczne w wydmach występują w środkowej i północno-wschodniej części gminy, budując wydmy podłużne i paraboliczne. Akumulację holoceniową reprezentują piaski i mady rzeczne budujące tarasy zalewowe. Lokalnie na tarasie występują torfy i namuły torfiaste.

### Surowce naturalne

Wśród surowców mineralnych, na obszarze gminy, należy wymienić surowce ilaste, znajdujące zastosowanie w lokalnym przemyśle ceramiki budowlanej oraz różne typy żwirów i piasków. Wśród tych surowców skalnych na pierwszym miejscu wymienić należy ily krakowieckie, należące do najpospolitszych surowców ceramicznych opisywanego obszaru. Ily te występują miejscami bezpośrednio na powierzchni, na innych obszarach przykryte nadkładem różnej miąższości osadów czwartorzędowych. Materiał ilasty jest doskonałym surowcem ceramiki czerwonej oraz produkcji kruszyw typu keramzytowego. Tutejsze ily są za tłuste i odchudza się je lessem lub piaskiem w zależności od tego jaki materiał jest na miejscu. W składzie mineralnym iłów krakowieckich przeważa illit, detrytyczny kwarc oraz minerały węglanowe. Jako domieszki występują (w zmiennych ilościach) montomorylonit, substancje organogeniczne, piryt i uwodnione tlenki żelaza.

Ily przerabia się w Rytwianach. W Strzegomiu ily eksploatowano na potrzeby niewielkich cegielni w dwóch miejscach. W stosunku do obfitości występowania surowiec ten jest słabo wykorzystany.

Gliny aluwialne (mady), budujące obok piasków taras zalewowy, mogą być również surowcem ceramicznym. Jednak ich znaczenie gospodarcze występuje jedynie w przypadku gdy występują na całej przestrzeni wolnej od osadów piaszczystych.

Lessy – surowiec uważany również za ilasty, o czym decyduje zawartość  $\text{CaCO}_3$ . Mimo, że same mogłyby być surowcem do wypalania cegły, na omawianym terenie służą jedynie do odchudzania iłów krakowieckich, bądź jako zaprawa używana lokalnie do budowy piców. Gliny zwałowe występują niewielkimi płatami nie tworząc większych skupień. Służą również do odchudzania iłów. Stosunkowo większy płat znajduje się na północ od Niedziałek, w kierunku Szczeki. Występują też w małych skupieniach w Rytwianach i we wsi Grobla.

Kruszywa naturalne - piaski i żwir, występują głównie wzdłuż głównych dolin rzecznych. Tworzy je materiał żwirowo-piaszczysty.

**Piaski** – do tej kategorii surowców zaliczyć można piaski o różnej genezie; są to najczęściej piaski wydymowe, zarówno wydmy ustalone jak i ruchomych. Wydmy ustalone spotykane są na obszarach piasków tarasowych np. w lasach sichowskich. Można wymienić tu także piaski plażowe, piaski z rozmycia moren i piaski rzeczne. Piaski eksploatowano lokalnie do wyrobów dachówki, pustaków i do zaprawy murarskiej. Nieczynne wyrobiska piasków zlokalizowane były w: Gaju Święcickim (w sumie sześć stanowisk), Grobli (1), Święcicy (2), Sichowie Dużym (5), Sichowie Małym (3), Sydzynie (1), Rudzie (14), Kłodzie (3), Strzegomku Górach (3), Strzegomku (2). W części w/w miejsc piaski eksploatowano razem ze żwirami.

**Żwiry** – w okolicach Rytwian i Kłody występują jako kwarcowe żwiry preglacjalne. Żwirów używano przy wyrobach betoniarskich, szczególnie do wyrobu kręgów studziennych. Żwiry występują też w pagórkach w lasach sichowskich. W stropie tych osadów są głązy zwałowe z piaskami. Żwiry te nie są eksploatowane. Nieczynne wyrobiska piasków zlokalizowane były w: Grobli (1), Gaju Święcickim (1), Sichowie Dużym (1), Rudzie (3), Kłodzie (3).

Wszystkie w/w miejsca byłego wydobycia kruszywa naturalnego uległy naturalnej rekultywacji - zarosły trawą, krzewami bądź zajęte zostały przez las. Jedynie duże odsłonięcie pozostało w Rudzie. Zakwalifikowano je jako obszar wymagający rekultywacji – nieużytek antropogeniczny.

Surowcem podstawowym występującym na terenie gminy jest siarka. Południowo-wschodnia część gminy znajduje się w obrębie wstępnie rozpoznanego obszaru (złoża) Rudniki.

Na obszarze gminy zlokalizowane są następujące udokumentowane złoża:

**„Rytwiany - Głowacki”** – złożo surowca ilastego o zasobach bilansowych 68 526 Mg w kategorii C<sub>1</sub> (zgodnie z przyjętą dokumentacją geologiczną – 2005 rok). Wg Bilansu Złóż

Kopalin w Polsce nazywanym poniżej *Bilansem* na dzień 31.12.2011 roku zasoby geologiczne bilansowe - 24 tys. m<sup>3</sup>. Powierzchnia złoża wynosi 4230 m<sup>2</sup>. Złoże ma ustanowiony decyzją koncesyjną obszar górniczy o nazwie „Rytwiany – Głowacki I”, o powierzchni 6 983 m<sup>2</sup>. Granice obszaru i terenu górniczego pokrywają się. Przewidywany sposób rekultywacji wyrobiska - zadrzewienie - zgodnie z dokumentacją geologiczną przyjętą 20.10.2005 roku przez Starostę Powiatowego.

„**Sichów**” – udokumentowane złoże piasków o zasobach bilansowych w kategorii C<sub>1</sub> 298,2 tys. Mg (przyjęta dokumentacja geologiczna Starosty Powiatowego powiatu Staszów z 25.02.2004 roku oraz Dodatek Nr 1 do dokumentacji z 01.08.2007 roku). Wg *Bilansu* na dzień 31.12.2011 roku zasoby geologiczne bilansowe - 246 tys. t. Na wydobycie złoża udzielono koncesji (udzielona w listopadzie 2005 roku na okres 5 miesięcy). Obecnie funkcjonuje jako złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane. Przewidywany sposób rekultywacji proponowany w dokumentacji geologicznej - zalesienie. Ze względu na zaniechanie wydobycia w niniejszym opracowaniu obszar zakwalifikowano do obszarów wymagających rekultywacji – nieczynne wyrobisko.

„**Sichów Mały**” – złoże piasków czwartorzędowych w ilości 174,8 tys. Mg zasobów bilansowych w kat. C<sub>1</sub> (zgodnie z dokumentacją geologiczną – 2005 rok). Wg *Bilansu* na dzień 31.12.2011 roku zasoby geologiczne bilansowe – 110 tys. t. Powierzchnia złoża wynosi 1,8 ha. Złoże ma ustanowiony przez Starostę Powiatowego obszar górniczy pod numerem 10-13/2/81, o powierzchni 1,7904 ha (~1,8 ha) oraz teren górniczy o powierzchni 2,4412 ha (~2,4 ha). Przewidywany kierunek rekultywacji - wodny - zgodnie z dokumentacją geologiczną przyjętą 04.19.2005 roku przez Starostę Powiatowego.

„**Sichów Mały I**” – złoże kruszywa naturalnego (piasków) o zasobach bilansowych 131 832 Mg (83 703 m<sup>3</sup>) w kategorii C<sub>1</sub> (zgodnie z dokumentacją geologiczną z 2011). Powierzchnia złoża wynosi 14 766 m<sup>2</sup>. Zgodnie z dokumentacją geologiczną w wyniku eksploatacji na złożu powstanie wykop o powierzchni 1,5 ha, który zostanie zrehabilitowany w kierunku rolnym (zadrzewieniowo - zakrzaczeniowym). Złoże eksploatowane jednym poziomem eksploatacyjnym przy użyciu koparki spalinowej - zgodnie z dokumentacją geologiczną przyjętą 04.10.2011 roku przez Starostę Powiatowego.

„**Strzegomek**” - złoże kruszywa naturalnego (piasków) o zasobach bilansowych 175 194 Mg (97 533 m<sup>3</sup>) w kat. C<sub>1</sub>. Powierzchnia złoża wynosi 14 896 m<sup>2</sup>. Eksploatacja sposobem odkrywkowym, jednym piętrzem eksploatacyjnym o maksymalnej wysokości około 8 m. Projektowany kierunek rekultywacji - leśny - zgodnie z dokumentacją geologiczną przyjętą 31.12.2010 roku przez Starostę Powiatowego. Na planszy Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oznaczony pod nr 1 „Strzegomek (1)”.

„**Rudniki**” - częściowo na terenie gminy Rytwiany udokumentowano złoże o zasobach siarki trzeciorzędowej w kat. C<sub>2</sub> 53100 tys. ton (wg dokumentacji geologicznej). Wg *Bilansu* na dzień 31.12.2011 roku zasoby geologiczne bilansowe - 49 950 tys. t. Złoże składa się z trzech obszarów. Na terenie gminy znajduje się prawie w całości jeden obszar oraz północna część drugiego. Złoże to nie jest przewidziane do eksploatacji w najbliższej perspektywie. Złoże udokumentowane w 1977 roku.

Innych kopalin na terenie gminy nie udokumentowano.

W gminie występują obszary (złóż) o zasobach perspektywicznych, prognostycznych lub innych nie zamieszczonych w „Bilansie Zasobów i Wód Podziemnych w Polsce”:

„**Rytwiany**”- obszar (złoża) posiada Inwentaryzację złóż surowców okruchowych ZBG Kielce (1976 rok) o zasobach perspektywicznych: piaski czwartorzędowe - 375 tys. m<sup>3</sup>. Obszar perspektywiczny. Nie przeprowadzono na nim badań geologicznych. Z przeznaczeniem do wbudowania w nasypy kolejowe.

„**Niwa**”- obszar (złoża) posiada Inwentaryzację złóż surowców okruchowych ZBG Kielce (1976 rok) o zasobach perspektywicznych: piaski czwartorzędowe - 900 tys. m<sup>3</sup>. Obszar perspektywiczny. Nie przeprowadzono na nim badań geologicznych. Z przeznaczeniem do wbudowania w nasypy kolejowe.

„**Golejów**” - obszar (złoża) posiada kartę rejestracyjną PKP (1977 rok) o zasobach szacunkowych: piaski drobno i średnioziarniste czwartorzędowe - 1400 tys. m<sup>3</sup>. Złoże nie eksploatowane. Z przeznaczeniem do wbudowania w nasypy kolejowe.

„**Strzegomek**” - obszar (złoża) posiada sprawozdanie geologiczne ZBG Kielce (1977 rok) o zasobach prognostycznych: piaski czwartorzędowe - 11531 tys. m<sup>3</sup>. W północnej części obszaru położony jest obszar (złoża) Strzegomek posiadający kartę rejestracyjną. Na planszy Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oznaczony pod nr 2 „Strzegomek (2)”.

„**Strzegomek**” - obszar (złoża) posiada kartę rejestracyjną (1978 rok) o zasobach rejestrowanych: piaski drobnoziarniste i pylaste, rzadziej średnioziarniste, fluwioglacjalne, czwartorzędowe - 7811720 t. Złoże w przeszłości było eksploatowane na potrzeby budowy linii kolejowej LHS (w nasypy). Na planszy Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oznaczony pod nr 3 „Strzegomek (3)”.

„**Strzegomek**” - obszar (złoża) posiada kartę ukopu PKP (1982 rok) o zasobach przemysłowych: piaski drobnoziarniste i pylaste, rzadziej średnioziarniste, fluwioglacjalne, czwartorzędowe - 544360 m<sup>3</sup>. Złoże położone w obrębie złoża udokumentowanego kartą rejestracyjną. Okresowo eksploatowane. Złoże przeznaczone do eksploatacji na lokalną skalę. Planowane straty poeksploatacyjne (zasoby w skarpach 25200 m<sup>3</sup>). Zasoby nieprzemysłowe (filary ochronne) 79632 m<sup>3</sup>. Na planszy Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego oznaczony pod nr 4 „Strzegomek (4)”.

„**Ruda**” - obszar (złoża) posiada kartę rejestracyjną (1989 rok), budują piaski drobne, kwalifikowane do piasku zwykłego.

Na terenie sołectwa Rytwiany zlokalizowane było złożo „**Rytwiany**” - obszar (złoża) posiadał kartę rejestracyjną (1986 rok) o zasobach zarejestrowanych: mułki, piaski czwartorzędowe – 138326 m<sup>3</sup>; mułki, ily trzeciorzędowe - 192848 m<sup>3</sup>. Razem 331 174 m<sup>3</sup>. Złoże eksploatowane dla potrzeb cegielni w Rytwianach należącej do Wojewódzkiego Przedsiębiorstwa Budownictwa Komunalnego w Tarnobrzegu. Surowce wykorzystywane były do produkcji cegły pełnej (500 tys. sztuk rocznie) i cegły dziurawki (500 tys. sztuk rocznie). Roczne wydobycie wynosiło 2250 m<sup>3</sup>. W 2005 roku stwierdzono wygaśnięcie uproszczonej dokumentacji geologicznej w kat. C<sub>1</sub> złoża iłóv trzeciorzędowych, co skutkowało wykreśleniem złoża z Bilansu Zasobów i Wód Podziemnych w Polsce. W niniejszym opracowaniu zakwalifikowano je jako obszar wymagający rekultywacji - nieczynne wyrobisko.

### **Obecnie koncesję na wydobycie złóż posiadają:**

- Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe Jerzy Polak, Podlesie 50 na wydobycie piasku ze złoża piasków „Sichów Mały” położonego we wsi Sichów Mały, dla którego ustanowiono obszar górniczy o powierzchni 1,7904 ha oraz teren górniczy o powierzchni 2,4412 ha. Koncesji udzielono na okres do dnia 31 marca 2015 roku. Wydobycie kopaliny prowadzone będzie metodą odkrywkową częściowo spod lustra wody, systemem stokowo-wgłębnym, jednym poziomem wydobywczym, dwoma piętrami, bez użycia materiałów wybuchowych, z zachowaniem racjonalnej gospodarki złoża i optymalnego wykorzystania zasobów, z zachowaniem zasad ochrony środowiska. Przedsiębiorca zobowiązany jest do prowadzenia sukcesywnej rekultywacji terenów zbędnych do działalności górniczej, zgodnie z kierunkiem rekultywacji określonym przez Starostę Staszowskiego, na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- Cegielnia Rytwiany, na wydobycie surowca ilastego ze złoża „Rytwiany - Głowacki” położonego w obrębie wsi Rytwiany. Dla złoża ustanowiono obszar i teren górniczy o powierzchni 0,6983 ha. Koncesji udzielono do dnia 30 listopada 2015 roku. Wydobycie kopaliny prowadzone będzie metodą odkrywkową, jednym poziomem wydobywczym, bez użycia materiałów wybuchowych, z zachowaniem racjonalnej gospodarki złoża i optymalnego wykorzystania zasobów, z zachowaniem zasad ochrony środowiska. Przedsiębiorca zobowiązany jest do prowadzenia sukcesywnej rekultywacji terenów zbędnych do działalności górniczej, zgodnie z kierunkiem rekultywacji określonym przez Starostę Staszowskiego, na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Eksploatacja kopalin prowadzi do niekorzystnych zmian powierzchni terenu. Dlatego lokalizacja wyrobiska i sposób prowadzenia eksploatacji muszą spełniać nie tylko kryteria ekonomiczne i górnicze, ale także powinny uwzględniać wartości elementów środowiska przyrodniczego, którymi są zarówno gleby, lasy jak i krajobraz. Obowiązkiem przedsiębiorcy jest rekultywacja wyrobiska po ukończeniu eksploatacji.

### **2.3. Zasoby wodne**

#### Wody podziemne

W podziale regionalnym zwykłych wód podziemnych obszar mieści się w regionie przedgórskim, subregionie zapadliska Przedkarpackiego.

Na terenie gminy rozpoznano trzeciorzędowy i czwartorzędowy poziom wodonośny.

**Trzeciorzędowy poziom wodonośny:** gmina znajduje się w obrębie strefy wód zmineralizowanych, występujących w utworach wodonośnych badenu tj. w wapieniach, marglach i piaskowcach występujących pod nieprzepuszczalnymi utworami ilastymi sarmatu. Strefa wodonośna o układzie jedno lub wielowarstwowym o wadach porowych lub szczelinowych o zwierciadle napiętym występuje na głębokości poniżej 200 m.

**Czwartorzędowy poziom wodonośny:** czwartorzędowy poziom wodonośny związany jest z piaskami i żwirami preglacjalnymi, wodnolodowcowymi i rzecznyymi. Występują w tych utworach wody porowe o zwierciadle swobodnym. Wydajność studni wierconych jest uzależniona od wykształcenia litologicznego i miąższości warstwy wodonośnej i wynosi od 0,5 m<sup>3</sup>/h przy depresji 4,1 m do 25,0 m<sup>3</sup>/h przy depresji 3,85 m. Wody czwartorzędowego poziomu wodonośnego charakteryzują się ponadnormatywną zawartością związków żelaza i manganu, a także zanieczyszczeniami typu kałowego.



### ***Zaopatrzenie gminy w wodę:***

Podstawowe znaczenie dla zaopatrzenia gminy w wodę ma czwartorzędowy poziom wodonośny, który ujmowany jest przez wszystkie studnie wiercone i kopane.

Sieć wodociągowa istnieje w części gminy. Zakłady i instytucje zaopatrywane są w wodę ze studni wierconych. Pozostali użytkownicy korzystają ze studni kopanych. Czwartorzędowy poziom wodonośny powinien być chroniony przez przedostaniem się zanieczyszczeń.

### **WYKAZ OBIEKTÓW MOGĄCYCH STANOWIĆ OGNISKA ZAGROŻEŃ DLA CZYSTOŚCI WÓD PODZIEMNYCH NA OBSZARZE GMINY:**

- **Zakłady Mechaniczne Rytwiany Grupa Transpom** - od 1939 roku funkcjonował w tym miejscu warsztat mechaniczny. Od 1958 roku nosił nazwę Zakłady Naprawcze Mechanizacji Rolnictwa, później przekształcone w Zakłady Mechaniczne „RT” Spółka z o.o. W latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych wytwarzano meble, produkowano i remontowano silniki wysokoprężne do ciągników, kombajnów i autobusów. W 2004 roku sąd ogłosił upadłość firmy. Nowym przedsiębiorcą został TRANSPOM który zachował profil produkcji. Obecnie Zakłady Mechaniczne nie funkcjonują i są w stanie likwidacji.
- **Cegielnia w Rytwianach** - działa od 1993 roku, głównym obszarem działalności jest produkcja ceramiki budowlanej na lokalne potrzeby.
- **była baza SKR w Rytwianach** - nieczynna stacja paliw - obecnie stwierdza się brak zanieczyszczenia lub zagrożenia, do rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami zalicza się zabezpieczenie i likwidację ewentualnych zbiorników podziemnych.

### **INNE ZAGROŻENIA MOGĄCE STANOWIĆ OGNISKA ZANIECZYSZCZEŃ NA TERENIE GMINY**

- zanieczyszczenia rolnicze powstają w wyniku splukiwania i ługowania gleb użytkowanych rolniczo. Źródłem zanieczyszczeń może być niewłaściwe magazynowanie obornika, gnojowicy i gnojówki oraz ich nieodpowiednie wykorzystanie rolnicze. W wyniku opadów i roztopów następuje migracja składników nawozowych do wód powierzchniowych, a w przypadku ługowania również do wód podziemnych. Dużym zagrożeniem są również miejsca, gdzie substancje te są przygotowywane do użycia, często bez zachowania podstawowych środków bezpieczeństwa i higieny, wysypują lub wylewają się na ziemię i w bardzo wysokich stężeniach punktowo przenikają do wód podziemnych. Jest to bardzo groźne w sytuacjach, gdzie miejscami takimi są podwórza gospodarstw zaopatrujących się w wodę z własnych ujęć;
- skupiska źródeł niskiej emisji gazów i pyłów w miejscowościach: Rytwiany, Szczeka, Kłoda, Niedziałki, Pacanówka, Tuklęcz, Sichów Mały, Sichów Duży, Podborek, Strzegomek i Strzegom. Zanieczyszczenia powietrza emitowane przez gospodarstwa domowe i niewielkie zakłady rzemieślnicze;
- głównym źródłem zanieczyszczeń wody są ścieki bytowo - gospodarcze, które pochodzą z gospodarstw nie objętych kanalizacją. Stanowią one duże zagrożenie dla wód nie tylko powierzchniowych. Ścieki gromadzone są w bezodpływowych (często nieszczelnych) zbiornikach. Nie do końca jest również rozwiązany problem ich opróżniania. Zagadnienie to ma duże znaczenie, ponieważ często zabudowa wsi skoncentrowana jest wzdłuż biegu rzek. W obszarach dolin i obniżeń, gdzie płytko zalega zwierciadło wody pierwszego poziomu może dojść do znacznych skażeń w przypadku powodzi (podmycie szamb);

- zanieczyszczenia komunikacyjne powstają przy szlakach komunikacyjnych, a ich wielkość jest związana z oddaleniem drogi od ciek. W czasie opadów i roztopów ścieki opadowe (spływające z korpusu dróg) migrują do wód podziemnych;
- ścieki deszczowe powstają podczas opadów atmosferycznych i mają duży ładunek zanieczyszczeń zwłaszcza z terenów zurbanizowanych, przemysłowych i pól uprawnych – szczególnie wtedy, gdy opad nastąpił niedługo po nawożeniu lub spryskiwaniu środkami ochrony roślin. Jakość tego zanieczyszczenia jest trudna do określenia. Brak odpowiednich zabezpieczeń powoduje często chwilowe przekroczenie wskaźników czystości wód. Biorąc pod uwagę pogarszającą się sytuację finansową gmin oraz wieloletnie zaniedbania w tym zakresie, sprawa sanitacji terenów wiejskich powinna być przez najbliższe lata zadaniem priorytetowym w dziedzinie ochrony środowiska na terenie Gminy;
- wody podziemne można pozyskiwać tylko z płytkiego poziomu wodonośnego opartego na utworach czwartorzędowych, a więc podatnego na zanieczyszczenie z powierzchni terenu, ze względu na praktycznie całkowity brak izolacji;
- na terenie Gminy zlokalizowanych jest 6 studni wierconych. Dwie studnie w Rytwianach stanowią ujęcie komunalne wraz ze stacją uzdatniania wody dla wodociągu zaopatrującego miejscowość Rytwiany. Cztery studnie wiercone na potrzeby wodociągu „Ruda” – jedna w Kłodzie, trzy w Rudzie wraz ze stacją uzdatniania wody (planowana jest budowa drugiej stacji) stanowią ujęcie komunalne dla wodociągu zaopatrującego pozostałe miejscowości – z sieci wodociągowej korzysta 94% mieszkańców gminy (źródło: Gminny Zakład Komunalny).

### ***Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe***

Obszar gminy leży w dorzeczu Wisły. Odwadniany jest przez Czarną Staszowską, Wschodnią, Jaźwińską Strugę oraz mniejsze cieki i rowy melioracyjne. Czarna Staszowska przepływa przez środkową część gminy z północy na południowy-wschód. Czarna w odcinku środkowym i dolnym (poniżej zbiornika Chańcza) posiada niewielki spadek wynoszący 2,12 ‰. Na terenie zurbanizowanym i w strefie podmiejskiej Staszowa płynie dwoma ramionami na odcinku około 2,5 km. W pobliżu kompleksu stawów, w okolicach Rytwian, Czarna ponownie rozdziela się na dwa ramiona, z których jedno zasila stawy, a drugie łukiem przepływa przez Rytwiany, łącząc się z Moczydlanką, tworząc rzekę o nazwie Moczydlnica. Poniżej, rzeka ma charakter naturalny. Szerokość doliny wynosi 0,5-1,0 km. W rejonie Rytwian w dolinie Czarnej znajdują się duże stawy hodowli ryb. Czarna prowadzi wody zanieczyszczone, nie mieszczące się w przyjętych klasach czystości wód powierzchniowych.



Rzeka Wschodnia płynie szeroką doliną (do 1 km) wzdłuż południowej granicy gminy. Wschodnia jest największym dopływem Czarnej, o długości 48,5 km. Wypływa ona ze źródeł w Chmielniku. W starszych publikacjach nazywana jest Schodnią. Początkowo płynie dość wąską doliną, aż do Zrecza Chałupczańskiego (gm. Chmielnik), gdzie dno doliny się rozszerza i osiąga 0,5 km szerokości. Na całej długości jest ono osuszane gęstą siecią rowów melioracyjnych. Ogólnie - płynie przez tereny rolniczo-leśne oraz torfowiska. Powierzchnia zlewni Wschodniej wynosi 680,3 km<sup>2</sup>. Szerokość waha się od 1 do 18 m, a głębokość od 0,3 do 2,5 m. Dno piaszczyste (w bystrzach żwirowo-kamieniste) oraz muliste. Brzegi niskie, do rzeki często podchodzą zwarte kompleksy leśne. Na przedmiotowym terenie znajduje się tylko jeden posterunek wodowskazowy. Wodowskaz Wschodnia – Wilkowa, znajdujący się w 8,7 km biegu rzeki. Wody tej rzeki są zanieczyszczone i nie mieszczą się w przyjętych klasach czystości.

W północno-wschodniej części gminy bierze początek Jaźwińska Struga będąca lewobrzeżnym dopływem Wisły.

Strzegomka w 2011 roku znalazła się w III klasie czystości pod względem elementów biologicznych, w I klasie elementów hydromorfologicznych, II klasie – elementów fizykochemicznych. Potencjał ekologiczny rzeki określono na umiarkowany. Stan chemiczny jest dobry, ale stan wód określa się jako zły.

#### **2.4. Warunki klimatyczne**

Cały obszar należy do częstochowsko-kieleckiej dzielnicy klimatycznej, cechującej się dobrymi warunkami termicznymi i mniej korzystnymi warunkami wilgotnościowymi. Gmina położona jest na styku dwóch regionów klimatycznych.

Największa część gminy – cała zachodnia i południowa część znajduje się w nizinnym *Sandomierskim* Regionie klimatycznym, podregionie *Nadwiślańskim*, charakterystycznym ze względu na wysokie wartości promieniowania słonecznego w porównaniu z innymi regionami. Liczba dni z pogodą bardzo ciepłą odnotowuje się 92 w ciągu roku. Najliczniejsze są także dni bardzo ciepłe i jednocześnie słoneczne lub z niewielkim zachmurzeniem ogólnym nieba oraz dni bardzo ciepłe bez opadu. Dla omawianego regionu jest charakterystyczne bardzo częste pojawianie się dni przymrozkowych umiarkowanie zimnych, których notuje się średnio 31 w roku, a wśród nich słonecznych bez opadu (śr. 4 w roku).

Niewielka północna i wschodnia część gminy leży w granicach *Śląsko-Małopolskiego* Regionu klimatycznego, w podregionie *Niecki-Nidziańskiej*.

Podregion *Niecki-Nidziańskiej* oraz *Nadwiślański* są regionami o najniższych opadach rocznych. Temperatura powietrza w najcieplejszym miesiącu lipcu wynosi średnio 17,7°C a w styczniu -3°C. Liczba dni pogodnych wynosi 62, a pochmurnych 122. Liczba dni z pokrywą śnieżną 78.

Obszar znajduje się w zasięgu umiarkowanie ciepłego piętra klimatycznego, którego granicami są izotermi 6 i 8° C średniej rocznej temperatury. Zróżnicowanie klimatyczne jest niewielkie, chociaż zaznaczają się wyraźnie regiony o korzystnych i niekorzystnych cechach, głównie warunkowanych termiką powietrza. Najmniej korzystny klimat posiadają dna dolin rzecznych położone w zasięgu inwersji termicznych. Występowanie przymrozków, zwłaszcza w sezonie wiosennym, może przynosić znaczne straty. Zdecydowanie lepsze warunki klimatyczne mają wysoczyzny i skłony szczególnie o wystawie południowej. Długość zalegania pokrywy śnieżnej dla całego obszaru wynosi ok. 80 dni, długość okresu wegetacyjnego 210-220 dni. Skrócenie okresu wegetacyjnego na stokach o wystawie północnej wynosi 5-6 dni. Na całym obszarze przeważają wiatry z kierunków zachodnich skąd napływają wilgotne masy powietrza. Średnia prędkość wiatrów wynosi 2,3-3,1 m/s.

Podsumowując - najwyższe średnie temperatury notowane są w lipcu (+17,7°C), a najniższe w styczniu (-3°C). Średnia roczna amplituda jest wysoka – jest to rezultat wpływów kontynentalnych. Liczba dni pogodnych w roku wynosi 62, a pochmurnych 122. Zima trwa statystycznie 92 dni, a lato 95 dni. Średnie roczne opady wynoszą około 600 mm opadów, z czego na okres wegetacyjny (IV - IX) przypada 410 mm. Maksimum opadów w ciągu roku przypada na miesiące letnie, zaś minimum w październiku, styczniu i marcu. Okres wegetacyjny (średnia temperatura dobowa powyżej 5°C) trwa na tym obszarze około 210 dni. Stwierdza się wyraźną zależność między zalesieniem, a wielkością opadów. Zwiększenie się powierzchni leśnej powoduje wzrost opadów; zależność ta jest w zimie wyraźniejsza niż w lecie. Wzrost ten osiąga granicę przy zwiększeniu się zalesienia do około połowy ogólnej powierzchni terenu i dalej staje się niewidoczny. Opady śnieżne utrzymują się dłużej na powierzchni, a następnie ulegają niejednoczesnemu roztopieniu się, co jest korzystne z hydrologicznego punktu widzenia (niezbyt nagły spływ do dolin rzecznych). Najczęściej występują wiatry z kierunków północno-zachodniego, zachodniego i południowo-zachodniego. Najmniejszą częstotliwość wiatrów notuje się w kierunku południowego.

## 2.5. Higiena atmosfery

Jeszcze w latach 2006-2007 wskazywano na największą koncentrację emisji zanieczyszczeń do powietrza w powiecie staszowskim, gdzie zlokalizowany jest zakład o największym zakresie gospodarczego korzystania ze środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego – Elektrownia Połaniec – Grupa GDF SUEZ Energia Polska S.A. Łącznie z tego powiatu pochodziło 77,6% emisji dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) 54% tlenków azotu (NO), 50,3% CO<sub>2</sub> i 20,3% pyłów.

W 2010 roku gmina leżąca w strefie świętokrzyskiej uzyskała:

- Klasę A (*klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, docelowych, poziomów celów długoterminowych*) ze względu na ochronę zdrowia ludzi, dla kryterium poziomów dopuszczalnych i docelowych w zakresie zanieczyszczeń C<sub>6</sub> H<sub>6</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO oraz Pb, As, Cd, Ni, O<sub>3</sub> w pyłe zawieszonym PM10.
- Klasę C (*klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych*) ze względu na ochronę zdrowia ludzi, dla kryterium poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu zawieszony PM10 oraz BaP.
- Klasę B (*klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji*) ze względu na ochronę zdrowia ludzi, dla kryterium poziomów dopuszczalnych w zakresie pyłu zawieszony PM2,5.
- Klasę A - dla strefy ze względu na ochronę roślin, dla kryterium poziomów dopuszczalnych w zakresie NO<sub>x</sub> i SO<sub>2</sub>.
- Klasę C dla strefy ze względu na ochronę roślin, dla kryterium poziomu docelowego w zakresie O<sub>3</sub>.

Ogólna emisja gazów wykazuje na przestrzeni ostatnich lat trend wzrostowy. W celu zapobieżenia temu procesowi należy prowadzić politykę wdrażania przedsięwzięć proekologicznych.

## 2.6. Hałas

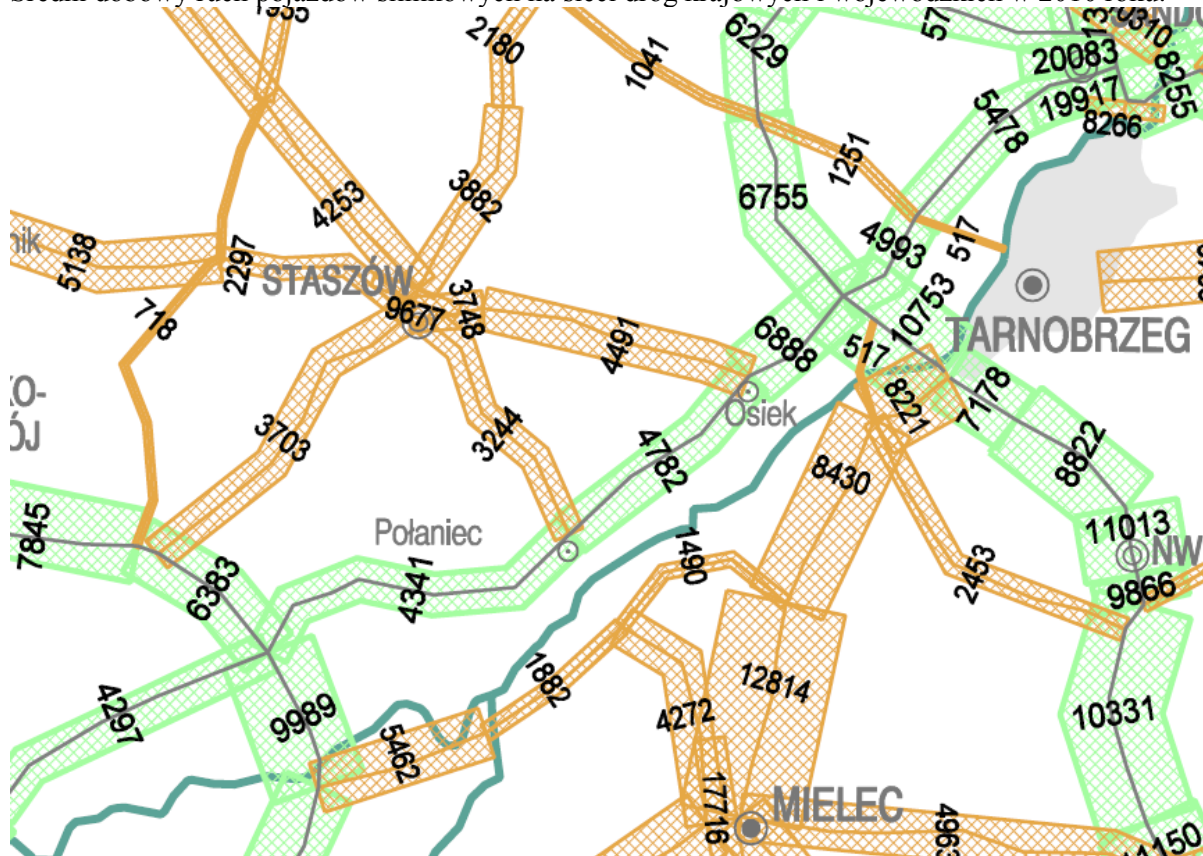
W zależności od rodzaju źródła emisji dźwięku rozróżnia się dwie podstawowe kategorie hałasu: komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy) oraz przemysłowy (w otoczeniu zakładu przemysłowego i na stanowiskach pracy). Największy wpływ na hałas akustyczny wywiera hałas komunikacyjny – w szczególności droga wojewódzka 764 i 765.

W 2010 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła pomiar ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich w Polsce. Na odcinku Staszów - Połaniec (droga wojewódzka nr 764) zarejestrowano ogółem 3244 pojazdów silnikowych, a na odcinku Staszów - Osiek (droga wojewódzka nr 765) zarejestrowano ogółem 4491 pojazdów silnikowych.

W przypadku gminy do działań sprzyjających obniżeniu hałasu komunikacyjnego należą: utrzymanie dobrego stanu dróg, odnawianie nawierzchni drogowych, obiektów mostowych, remonty i modernizacje odcinków dróg.

Normy dotyczące dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120 poz. 826).

Średni dobowy ruch pojazdów silnikowych na sieci dróg krajowych i wojewódzkich w 2010 roku.



Źródło: fragment mapy wykonanej w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu w 2020 roku na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, wykonane przez Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów Transprojekt – Warszawa Sp. z o.o.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w celu ochrony ludzi przed tym zanieczyszczeniem należy podać środki minimalizujące oddziaływanie, a w pierwszej kolejności jest to instalowanie ekranów akustycznych. Ekran akustyczny, nawet w najlepszej formie, wykonane estetycznie, zamykają wgląd w krajobraz, co ma

ogromne znaczenie w przypadku gmin, których najcenniejsze dziedzictwo stanowi nieprzekształcone środowisko naturalne.

## 2.7. Promieniowanie elektromagnetyczne

Wśród pól elektromagnetycznych występujących w otaczającym środowisku, wyróżniamy naturalne oraz wytwarzane sztucznie, o różnych częstotliwościach. Pola elektromagnetyczne pochodzenia naturalnego to między innymi pole magnetyczne Ziemi, pole wywołane atmosferycznymi wyładowaniami elektrycznymi, promieniowaniem Słońca, promieniowaniem kosmicznym. Pola pochodzenia sztucznego wytwarzane są przez anteny nadawcze radiostacji i TV, radary, anteny stacji bazowych telefonii komórkowej, telefony bezprzewodowe i komórkowe, komputery, kuchenki mikrofalowe oraz linie i stacje elektroenergetyczne.

Linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia generują pola o niskich częstotliwościach (ok. 50 Hz). Pola o wyższych częstotliwościach to fale radiowe. Ich górne zakresy to mikrofałe. Pole elektromagnetyczne o bardzo dużej częstotliwości to promieniowanie rentgenowskie. Do urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na obszarze gminy Rytwiany, mające znaczenie w procesie projektowym studium, należą:

- linie elektroenergetyczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia;
- bazowe stacje telefonii komórkowej - na terenie gminy znajdują się 2 stacje zlokalizowane w Sichowie Małym i w sołectwie Rytwiany (Wiśniówka), na skraju lasu, na wieży obserwacyjnej Nadleśnictwa Staszów przy drodze wojewódzkiej nr 765.

Rozmieszczenie sieci rozdzielczej średnich napięć z uwzględnieniem ich stanu technicznego przedstawia się następująco: napowietrzne linie na długości 28 km w stanie dobrym.

Rozmieszczenie sieci rozdzielczej niskich napięć: linie napowietrzne 92,600 km, linie kablowe 1,3 km. Na obszarze gminy wytwarzana jest energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii na Grobli w Rytwianach - elektrownia wodna na rzece Czarnej o mocy 40 kW oraz w Niedziałkach – elektrownia wodna na rzece Czarnej o mocy 45kW.

Jak informuje CIOP (Centralny Instytut Ochrony Pracy): „Sposób i skutki oddziaływania pól elektromagnetycznych, zarówno bezpośrednio na ciało człowieka jak i na materialne elementy środowiska pracy, zależą od ich częstotliwości i natężenia. Pola elektromagnetyczne w przeciwieństwie do wielu fizycznych czynników środowiska, jak np. hałas, nie są z reguły rejestrowane przez zmysły człowieka, dlatego niemożliwe jest intuicyjne dostosowanie sposobu postępowania człowieka do stopnia zagrożenia. Energia pól elektromagnetycznych absorbowana bezpośrednio w organizmie powoduje powstawanie w nim elektrycznych prądów indukowanych oraz podgrzewanie tkanek. Może to być przyczyną niepożądanych efektów biologicznych i w konsekwencji zmian stanu zdrowia (czasowego i trwałego). Mimo wieloletnich badań w celu ustalenia czy wieloletnia, chroniczna ekspozycja na pola o natężeniach nie wywołujących istotnych zmian krótkoterminowych może wpływać na stan zdrowia ludzi, wciąż nie ma ostatecznych rozstrzygnięć w tej sprawie.”

Przeprowadzone badania nie wykazały jednoznacznie istnienia negatywnego wpływu pól elektromagnetycznych na zdrowie. „Obecny stan wiedzy upoważnia specjalistów w zakresie bioelektromagnetyki do stwierdzenia, że promieniowanie MF emitowane ze stacji bazowych TK nie powoduje efektów biologicznych w organizmach żywych i nie wpływa na stan zdrowia ludności zamieszkałej w okolicy takich stacji (...). Taka opinia wynika z faktu, że natężenie pola MF emitowanego z anten stacji bazowych (...) jest zbyt słabe (...), aby wywołać jakiegokolwiek efekty biologiczne, nawet po ciągłej i długotrwałej ekspozycji.

Pole elektromagnetyczne emitowane przez napowietrzne linie elektromagnetyczne nie będzie wywoływać negatywnego wpływu na tereny zabudowy sąsiadującej ze względu na



zachowanie pasa technologicznego (50 m w obie strony – 400 kV, 25 m w obie strony – 220 kV, 20 m w obie strony – 110 kV, 7,5 m w obie strony – 15kV) wolnego od zabudowy. Zgodnie z art. 121 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska z 27 kwietnia 2001 r., ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposoby sprawdzania dotrzymania tych poziomów zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192 z 2003 r., poz. 1883) w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Zróżnicowane dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określa załącznik nr 1 do rozporządzenia. Zgodnie z rozporządzeniem częstotliwość sieci elektroenergetycznej wynosi 50 Hz

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową przy częstotliwości pola elektromagnetycznego wynoszącej 50 Hz dopuszczalne poziomy składowe pól elektromagnetycznych wynoszą: składowa elektryczna - 1 kV/m; składowa magnetyczna - 60 A/m. Dla miejsc dostępnych dla ludności przy częstotliwości pola elektromagnetycznego wynoszącej 50 Hz dopuszczalne poziomy składowe pól elektromagnetycznych wynoszą: składowa elektryczna - 10 kV/m; składowa magnetyczna 60 A/m.

Monitoring dopuszczalnych poziomów składowych pól elektromagnetycznych może być skutecznym działaniem minimalizującym stopień zagrożenia.

Na obszarach otaczających źródła pól elektromagnetycznych ustanawia się strefy ochronne pierwszego i drugiego stopnia. Wartości graniczne dla poszczególnych stref ochronnych przedstawia tabela poniżej.

Postać promieniowania		Strefa ochronna	
		Pierwszego stopnia	Drugiego stopnia
Pole elektromagnetyczne o częstotliwości (składowa elektryczna)	50 Hz	Powyżej 10 kV/m	Powyżej 1 kV/m do 10 kV/m
	od 0,1 do 10 MHz	Powyżej 20 kV/m	Powyżej 5 kV/m do 20 kV/m
	powyżej 10 do 30 MHz	Powyżej 7 kV/m	Powyżej 2 kV/m do 7 kV/m
Pole elektromagnetyczne o częstotliwości powyżej 300 MHz do 300 GHz - stacjonarne - niestacjonarne		powyżej 0,1 W/m <sup>2</sup> powyżej 1 W/m <sup>2</sup>	powyżej 0.025 W/m <sup>2</sup> do 0,1 W/m <sup>2</sup> powyżej 0.25 W/m <sup>2</sup> do 1 W/m <sup>2</sup>

Źródło: Rozporządzenie rady Ministrów z 5 listopada 1980 r. w sprawie szczegółowych zasad ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Na obszarze strefy ochronnej pierwszego stopnia przebywanie ludności jest zabronione, z wyjątkiem osób zatrudnionych przy eksploatacji źródeł pól. Na obszarze strefy ochronnej drugiego stopnia dopuszcza się okresowe przebywanie ludności związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej, turystycznej, rekreacyjnej. Zabrania się natomiast lokalizować budynków mieszkalnych, szpitali, internatów, żłobków itp. W przypadku linii energetycznych 220 kV mamy do czynienia ze strefą ochronną drugiego stopnia.

Nieznaczne promieniowanie elektromagnetyczne mogą wygenerować również stacje transformatorowe. Wpływ promieniowania na ludzi będzie jednak znikomy lub nie będzie występował.

W związku z wejściem w życie ustawy o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych nie należy ustanawiać zakazów ani uniemożliwiać lokalizowania inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.

Poziom pola elektromagnetycznego nie może przekroczyć parametrów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w/s dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Dla miejsc dostępnych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludzi wynoszą one odpowiednio:

Rodzaj terenu	Zakres częstotliwości pola elektromagnetycznego	Parametr fizyczny	Składowa elektryczna	Składowa magnetyczna	Gęstość mocy
zabudowa mieszkaniowa	50 Hz - częstotliwość sieci elektroenergetycznej		1 kV/m	60 A/m	-
miejsca dostępne dla ludzi	0 Hz		10 kV/m	2500 A/m	-
	0-0,5 Hz		-	2500 A/m	-
	0,5-50 Hz		10 kV/m	60 A/m	-
	0,05-1 kHz		-	3/fA/m	-
	0,001-3 MHz		20 V/m	3 A/m	-
	3-300 MHz		7 V/m	-	-
	300 MHz - 300 GHz		7 V/m	-	0,1 W/m <sup>2</sup>

Na podstawie Rozporządzenia MŚ w/s dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych..., 2003 r.

Zgodnie z przepisami wymienionej powyżej ustawy, w przypadku spełnienia wymogów określonych przepisami odrębnymi (w tym m. in. rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 25 czerwca w sprawie warunków, jakie powinny spełniać obiekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska) na terenie gminy będą mogły być zlokalizowane inwestycje celu publicznego z zakresu łączności publicznej, przez które rozumie się infrastrukturę telekomunikacyjną służącą zapewnieniu publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych (urządzenia telekomunikacyjne, oprócz telekomunikacyjnych urządzeń końcowych, oraz w szczególności linie, kanalizacje kablowe, słupy, wieże, maszty, kable, przewody oraz osprzęt wykorzystywane do zapewnienia telekomunikacji). Zasięg oddziaływania infrastruktury telekomunikacyjnej będzie możliwy do określenia dopiero na etapie wydawania decyzji środowiskowej (przy znajomości parametrów technicznych oraz szczegółowej lokalizacji obiektów).

Stacje telefonii komórkowej terenie gminy nie były objęte pomiarami monitoringowymi i kontrolnymi PEM prowadzonymi przez Inspekcję Ochrony Środowiska WIOŚ w Kielcach.

## 2.8. Gleby

Typy gleb na terenie gminy zostały sklasyfikowane pod wzgl. genetycznym wg M. Strzegomskiego:

- Strefa zróżnicowanych gleb wyżyn środkowopolskich; występowanie zarówno gleb biellicowych i brunatnych, jak również rędzin i czarnoziemów na utworach lessowych.
- Strefa przewagi gleb biellicowych, podobnie jak strefa B - na nizinach podgórskich
- Strefa przewagi gleb biellicowych na terenach peryglacjalnych środkowej Polski).

Grunty zbonifikowane w klasie I-IV podlegają ochronie (Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych - tekst jednolity (Dz. U. 2004 Nr 121, poz. 1266 z późn.



zm.). Gleby o najwyższej klasie bonitacji (klasy I-III) podlegające szczególnej ochronie i nie powinny być przejmowane na cele nierolnicze.

Pogorszenie właściwości użytkowych gleby może nastąpić pod wpływem czynników naturalnych oraz antropogenicznych. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych. Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze jest zapobieganie zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. Tego typu zanieczyszczenia występują między innymi w otoczeniu zakładów przemysłowych oraz składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. Na terenie gminy nie ma składowiska odpadów komunalnych, brak jest również uciążliwych zakładów przemysłowych. Czynnikiem naturalnym stanowiącym zagrożenie dla gleb jest erozja wodna, na którą narażone są grunty rolne położone na dużych spadkach terenu. Grunty położone na spadkach w przedziale 6°-10° są narażone na erozję intensywną, silną i bardzo silną. Czynnikiem antropogenicznym powodującym niszczenie gleb jest niewłaściwe użytkowanie gruntów lub niewłaściwe stosowanie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych.

Na terenie gminy najczęściej występują gleby kompleksu zbożowo – pastewnego mocnego, które użytkuje się naprzemiennie jako użytki zielone i grunty orne oraz kompleks zbożowo – pastewny słaby występujący głównie w dolinach rzecznych i na obszarach piaszczystych, gdzie w doborze roślin przeważa żyto i ziemniaki.

Gmina znajduje się w przedziale 61-80% o udziale gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych. Odczyn kwaśny ogranicza pobieranie przyswajalnych składników z gleby, a równocześnie zwiększa dostępność metali ciężkich i pierwiastków szkodliwych. Uważa się iż odczyn (pH) gleby zależy od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego (zwięzłości) ale też od zabiegów agrotechnicznych.

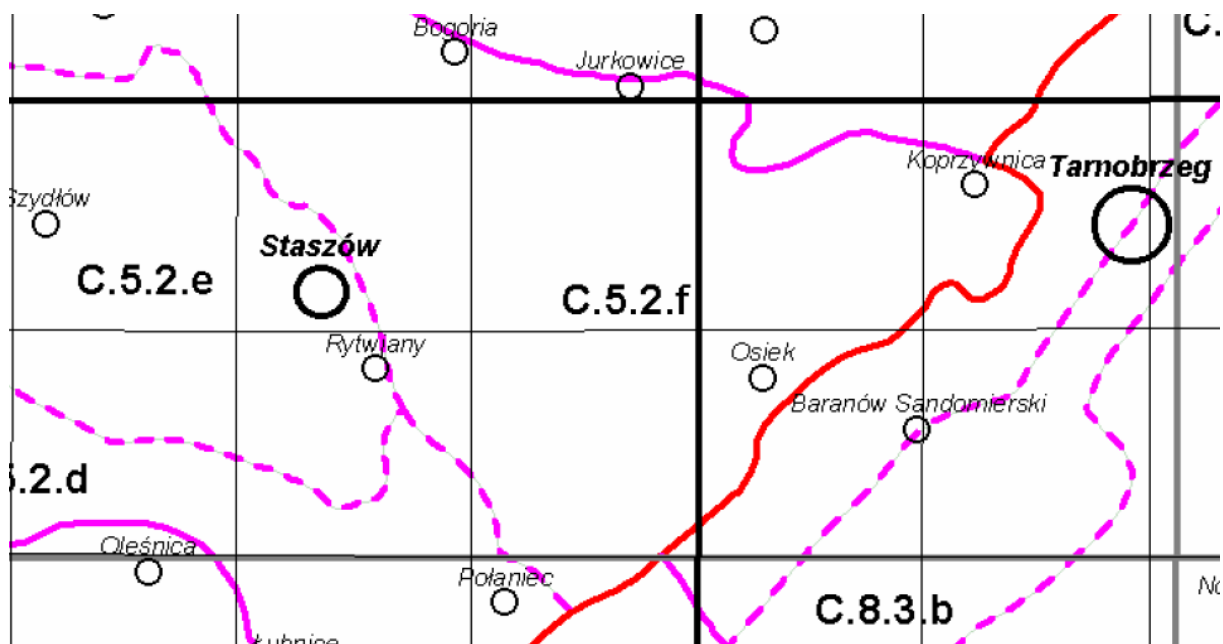
W Niedziałkach zlokalizowany jest punkt pomiaru jakości gleby. Punkt zlokalizowany jest na glebach rdzawych, kompleks przydatności – 7, klasa bonitacyjna VI, na piaskach słabo gliniastych (ps). Z badań wynika, że odczyn pH gleby w latach 1995-2010 w zawiesinie H<sub>2</sub>O zwiększał się od 5,40 do 7,12 dążąc do zasadowości.

## **2.9. Fauna i flora**

### ***Flora***

Teren pod względem podziału geobotanicznego zaliczany jest do Krainy Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich (C.5.), Okręgu Pogórza Szydłowieckiego (C.5.2):

- cała wschodnia część gminy należy do podokręgu Rakowsko-Koprzywnickiego (C.5.2.f),
- na południe i zachód od Rytwian do podokręgu Szydłowsko-Staszowskiego (C.5.2.e),
- południe gminy – w okolicach Sydzyny – do podokręgu Doliny Wschodniej (C.5.2.d)



Źródło: Jan Marek Matuszkiewicz *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa 2008

Szczególnie cenne są kompleksy leśne stanowiące (GUS 2011) 6135 ha w czego lasy publiczne - 5183 ha. Wśród drzewostanu przeważa iglasty sosnowy.

Część Lasów Państwowych posiada status lasów ochronnych – na terenie gminy są to lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, ostoje zwierząt chronionych czy lasy wodochronne). Największe obszary lasów ochronnych znajdują się w kompleksach lasów pomiędzy Sydzyną a Kłodą i Rudą, na wschód od zabytkowego klasztoru w stronę Rytwian, na północ i wschód od kompleksu stawów w Rytwianach, na terenie Natura 2000 „Kras Staszowski” oraz na północ od Strzegomka i Strzegomia – wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 765.

Na obszarze gminy zlokalizowany jest obszar Natura 2000 Ostoja Kras Staszowski - obszar występowania lasów liściastych, borów, w tym borów mieszanych oraz siedlisk wodno-błotnych powstałych w lejkach krasowych. Obszar obejmuje naturalne typy siedlisk oraz gatunki chronione i zagrożone w skali regionu i kraju. Stwierdzono występowanie aż 12 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, największy udział mają niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz dobrze wykształcone grądy i łągi. Rośliny chronione Ostoi: *Acer campestre*, *Aconitum variegatum*, *Aconitum variegatum*, *Andromeda polifolia*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Aruncus sylvestris*, *Batrachium aquatile*, *Batrachium trichophyllum*, *Carex davalliana*, *Carex limosa*, *Catabrosa aquatic*, *Cephalanthera damasonium*, *Cyperus fuscus*, *Dactylorhiza incarnate*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris cristata*, *Eleocharis opata*, *Epipactis palustris*, *Goodyera repens*, *Lathyrus laevigatus*, *Nymphaea alba*, *Nymphaea candida*, *Parnassia palustris*, *Rhynchospora alba*, *Sagittaria sagittifolia*, *Salvia nemorosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Teucrium scordium*, *Trapa natans*, *Utricularia intermedia*.

Na terenie gminy zlokalizowane są 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

- „Tarczyn” (Rozporządzenie Nr 16/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 18.02.2002) – obszar porośnięty starodrzewem sosnowo-dębowym w wieku 160-200 lat o powierzchni 3,60 ha;
- „Rytwiany” (Rozporządzenie Nr 18/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 19.02.2002) zbiorowisko leśne grądu z drzewostanem dębowo-grabowym z domieszką lipy, położone w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego klasztoru o powierzchni 2,25 ha.

Ponadto inwentaryzacja Lasów Państwowych wykazała funkcjonowanie siedlisk przyrodniczych objętych ochroną w europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 zinventaryzowanych na terenie Gminy Rytwiany:

- kwaśne buczyny (kod: 9110);
- grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (kod 9170);
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (kod 91E0).

Natomiast na podstawie inwentaryzacji RDOŚ i Lasów Państwowych wyznaczono granice (na obszarze Jeleniowsko-Staszowskiego OChK):

- 91E0 - Łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion* (na kompleksach o powierzchni: 138,596 ha, 24,161 ha i 63,467 – częściowo w granicach Natura 2000);
- 6510 - Nizinne łąki kośne (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (na kompleksach o powierzchni: 60,65 ha; 2,064 ha; 0,785 ha; 13,383 ha; 59,447 ha – częściowo w granicach obszaru Natura 2000);
- 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) (na kompleksach o powierzchni: 137,077 ha i 137,856 ha).

Część gminy znajduje się w granicach Jeleniowsko-Staszowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Wśród lasów (stanowiącego 55% całego J-SOChK) dominują tu bory sosnowe, bory mieszane, bory trzcinnikowe, łągi subkontynentalne oraz bory mieszane świeże przechodzące w grąd wysoki i świetlistą dąbrowę. Ponadto występują bory i lasy wilgotne – olsy. Wśród roślinności leśnej zdecydowanie przeważa drzewostan sosnowy, a uzupełnieniem są dęby, brzozy, jodły, modrzew, olcha, buk. Wiek drzewostanu bardzo zróżnicowany, przeważa drzewostan wieku 50-100 lat w obrębie lasów państwowych jak i prywatnych. W lasach prywatnych jest duży udział drzewostanu młodego poniżej 50 lat występującego na małych powierzchniach, rzędu kilku arów porastającego gleby słabszych klas i nieużytki. Również wzdłuż dolin rzek i cieków ciągną się zadrzewienia głównie olchy, topoli i wierzby. Wzdłuż dróg ciągną się zadrzewienia szpalerowe, głównie lip, topoli, jesionów i kasztanowców. W lasach poza skupiskami drzew znajduje się różnorodna roślinność krzewiasta oraz bogate runo leśne.

Na obszarze rezerwatu „Dziki Staw” znajdują się potorfowe jezioro o powierzchni 2,9 ha z otaczającą je łąką oraz ponad 200 letni las modrzewiowy – okazy modrzewia europejskiego o wymiarach sięgających 35 m wysokości i 50 cm średnicy.

Należy wspomnieć ponadto o parkach przypałacowych w Sichowie Dużym oraz w Rytwianach, w których znajduje się liczny starodrzew w tym gatunki egzotyczne.

Obszar powiązany jest z desygnowanymi na poziomie krajowym i międzynarodowym innymi terenami:

(PL02) – rezerwat „Dziki Staw”;

(PL04) – Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu;

(PL09) – Fragment lasu z starodrzewem Z-011.

### ***Fauna***

Gmina położona jest w ważnym Południowo-Centralnym korytarzu ekologicznym (łączy on Roztocze z Lasami Janowskimi, Puszcza Sandomierską i Świętokrzyską, Przedborskim Parkiem Krajobrazowym, Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym, schodzi do Lasów Lublinieckich i Borów Stobrawskich, idzie do Lasów Milickich, Doliny Baryczy i Borów Dolnośląskich). Kilkadziesiąt gatunków ptaków wodno-błotnych wykorzystuje rzekę Wisłę i jej dopływy jako szlak sezonowych wędrówek i ciąg dogodnych miejsc postoju. W okresie

zimowym jest też miejscem zimowania dużych zgrupowań kaczek i mew oraz pochodzących ze Skandynawii trzczy, gąsiorów i nurów.

W lasach Skarbu Państwa wyznaczona została strefa ochronna wokół siedliska orła bielika zatwierdzona przez Ministra Środowiska. Wokół jego gniazd utworzono strefy ochronne: w promieniu około 200 m – strefę ścisłej ochrony całorocznej oraz w promieniu około 500 m strefę ochrony okresowej. W strefie ochrony ścisłej nie prowadzi się jakiegokolwiek działalności (np. pozyskania drewna), funkcjonuje ona na zasadach rezerwatu ścisłego – wykonywanie jakichkolwiek czynności na tym terenie wymaga uzgodnień z Generalną lub Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska. W strefie ochrony częściowej zabiegi gospodarcze o ograniczonym nasileniu mogą być prowadzone poza okresem ochronnym. Termin obowiązywania strefy ochrony okresowej – 1 stycznia - 31 lipca. Obszar gniazdowania orła bielika, jako dane o charakterze wrażliwym celowo i świadomie nie został ujawniony w niniejszym opracowaniu.

Gatunki chronione na podstawie Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG oraz inne ważne gatunki zwierząt wymieniono przy opisie obszaru Natura 2000 „Kras Staszowski”.

W lasach rytwiańskich spotykane gatunki zwierząt to: łosie, jelenie, sarny, daniela, muflony, dziki, lisy, zające, jenoty, borsuki, kuny, bażanty i kuropatwy.

Na rzece Wschodniej stwierdzono występowanie 12 gatunków ryb reprezentowanych przez 320 osobników. W składzie gatunkowym ichtiofauny dominowała zdecydowanie płoć (69,68% wszystkich złowionych ryb) przed okoniem (8,44%), szczupakiem (8,12%) i kielbami (7,81%). Pozostałe gatunki ryb stanowiły od 1,87% (miętus), 0,99% (leszcz) do 0,31% (ciernik i krąp). Spośród 6 rodzin: karpowatych, Balitoridae, ciernikowatych, szczupakowatych, dorszowatych i okoniowatych absolutnym dominantem były gatunki ryb należących do karpowatych. Gatunki ryb drapieżnych stanowią 18,43% odłowionych ryb.

Na odcinku środkowym i dolnym rzeki Czarnej Staszowskiej odłowiono ogółem 826 sztuk ryb i 26 sztuk minogów. Ryby należały do 21 gatunków oraz 8 rodzin karpowatych, Balitoridae, ciernikowatych, szczupakowatych, piskorzowatych, łososiowatych, dorszowatych i okoniowatych. W składzie ilościowym ichtiofauny dominuje kielb stanowiąc 44,8% wszystkich odłowionych ryb przed kleniem (10,87%) ślizem i jelcem (7,92%) oraz słonecznicą (5,56%), płocią (5,2%) i karasiem srebrzystym (4,96%). Pozostałe gatunki stanowiły od 3,07% (ciernik) do 0,12% (okoń, rozpiór, ukleja i wzdręga). Z rodzin zdecydowanymi dominantami są ryby karpowate stanowiąc aż 82,98% wszystkich złowionych ryb i minogów. Ryb drapieżnych jest tylko 1,90%, a reszta to ryby spokojnego żeru. Nie jest to stosunek korzystny dla ichtiofauny. Ichtiofauna jest różnorodna pod względem gatunkowym, chociaż dominują gatunki ryb karpowatych.

Brak przepławek klasycznych lub bardziej nowoczesnych obejść dla ryb i bezkręgowców typu bystrotek czy promenada powoduje wielokrotne przerwanie ciągłości ekologicznej, co uniemożliwia jakiegokolwiek wędrówki, nie tylko rybom dwuśrodowiskowym, ale także gatunkom rzeczonym, które nie mogą przemieszczać się w celach rozrodczych, poszukiwaniu pokarmu lub przezimowaniu. Nawet niewielkie progi rzędu 20-40 cm ograniczają migrację, szczególnie małych gatunków ryb i minogów. Przerwanie drożności ekologicznej rzek przez budowle hydrotechniczne powoduje wyizolowanie populacji, która ogranicza się do odcinka rzeki pomiędzy dwoma budowlami i blokuje dostęp do tarlisk. Spowodowało to wyginięcie populacji ryb wędrowniczych wielu gatunków. Budowle hydrotechniczne typu przegród uniemożliwiają wędrówkę pod prąd organizmom makrozoobentosowym stanowiącym podstawowy pokarm naturalny dla wielu gatunków ryb oraz utrudniają lub uniemożliwiają wędrówki ryb dwuśrodowiskowych oraz innych gatunków. Utrudniają także wędrówki z prądem wody. Zarybianie wód województwa świętokrzyskiego prowadził Zarząd Okręgu

Polskiego Związku Wędkarskiego. Zarybieniami objęto z rzek nizinnych: Czarną Konecką (Malenicką), Kamienną i Nidę, a od roku 2002 także Wisłę i Wschodnią. Rzekę Wschodnią zarybiano gatunkami, które w sposób wystarczający rozradzają się naturalnie w tych rzekach: jaź, płoć. Rzekę Czarną Staszowską jako rzekę podgórską zarybiano w latach 1999, 2000, 2001 i 2002 pstrągiem potokowym, a w 2003 także lipieniem i świnką. Rzekę Wschodnią oraz bezpośrednio dopływy Wisły objęto wysokim priorytetem udrażniania rzek i restytucji ryb wędrownych dwuśrodowiskowych.

## 2.10. Krajobraz

Wartości krajobrazowe gminy tworzy naturalny, ukształtowany przez człowieka ekosystem – las. Ukształtowanie terenu – niewielkie spadki i wzniesienia zawężają wgląd w horyzont do kilku miejsc. Najcenniejszymi z nich są: wgląd ze wzniesienia przy kościele w Strzegomiu, ze wzniesienia przy cmentarzu w Strzegomiu, z alei lipowej w Sichowie Dużym, z drogi przed bramą zespołu folwarcznego w Sichowie Dużym. Krajobrazów otwartych, pełnych przestrzeni jest więc stosunkowo niedużo i stanowią one typowo wiejski krajobraz.

Natomiast krajobrazy leśne, stanowią najlepszą wizytówkę gminy, z całą swoją fizjonomią - różnorodnością drzewostanu pod względem gatunkowym i wiekowym, przejrzystością lasu, różnorodnością siedlisk przyrodniczych, chronionych egzemplarzy o charakterze pomnikowym, występowaniem zbiorników wodnych, polan, a także bogactw zabytków architektury. Te wglądy krajobrazowe oparte na cechach charakterystycznych, niepowtarzalnych oddają charakter i autentyczność Ziemi Rytwiańskiej.

Do ważnych odsłoneń widokowych zaliczono w niniejszym opracowaniu również: widok z parku przypałacowego w Rytwianach w stronę istniejących tu kiedyś sadów owocowych, widok z drogi biegnącej z Kłody w stronę Rudy na malownicze pola i zadrzewienia śródpolne oraz widok z drogi przed kościołem w Strzegomiu na pola uprawne.

## 2.11. Zasoby objęte prawną ochroną przyrody

Na obszarze gminy, zgodnie z zapisami art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2013.627) występują następujące formy ochrony przyrody:

- **Obszar Natura 2000 „Kras Staszowski” (PLH260023) o powierzchni 1 743,5 ha; Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – specjalny obszar ochrony siedlisk, zatwierdzony przez Komisję Europejską decyzją Nr 2012/14/EU z dnia 18 listopada 2011 roku w sprawie przyjęcia piątego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. UE nr L11/105 z dnia 13.01.2012r.).**

Obszar składający się z kilku fragmentów o różnym charakterze. Na wschód od Staszowa znajduje się kompleks leśny z licznymi lejkami i misami krasowymi. Wskutek gromadzenia się wody wytworzyły się tu różnego typu torfowiska. Po wielowiekowym wydobywaniu torfu na skalę przemysłową wykształciły się liczne jeziora o stosunkowo czystej wodzie z niewielką domieszką związków siarki. Podlegają obecnie wtórnej sukcesji. Zachodni fragment stanowi olbrzymi kompleks stawów rybnych wraz z rezerwatem przyrody „Dziki Staw”. Stawy poroździelane licznymi groblami są miejscem o dużej bioróżnorodności. Część południowo-wschodnia to głównie strumień bez nazwy oraz fragmenty lasów mieszanych z nielicznymi jeziorami krasowymi. Dolina ciekupoprzecinana jest licznymi dopływami, częściowo zmeliorowanymi. Ostoja Kras Staszowski to obszar występowania lasów

liściastych, borów, w tym borów mieszanych oraz siedlisk wodno-błotnych powstałych w lejkach krasowych. Obecność lejków krasowych i związana z nimi szata roślinna jest najcenniejszą wartością przyrodniczą tego regionu. Lejki są jednocześnie świetnym kalendarium historii szaty roślinnej panującej w okresie holoceniowym. Obszar obejmuje naturalne typy siedlisk oraz gatunki chronione i zagrożone w skali regionu i kraju. Stwierdzono występowanie aż 12 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, największy udział mają niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie oraz dobrze wykształcone grądy i łągi.

Ponadto obszar gminy powiązany jest z desygnowanymi na poziomie krajowym i międzynarodowym innymi terenami:

(PL02) – rezerwat „Dziki Staw”

(PL04) – Jeleniowsko-Staszowski OChK

(PL09) – Fragment lasu z starodrzewem Z-011

■ **Rezerwat przyrody „Dziki Staw”; ustanowiony w 1998 roku Rozporządzeniem MOŚZNiL z 21.12.1998 r. (Dz. U. Nr 161 z 1998, poz. 1087). Obwieszczenie Woj. Świąt. z 15.10.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Świąt. Nr 107 poz. 1270) o powierzchni 6,52 ha;**

Obszar, na którym znajduje się rezerwat, położony jest w obniżeniu dolinnym, w obrębie rozległych borów sosnowych. Charakteryzuje się ciekawym i urozmaiconym krajobrazem. Teren rezerwatu jest obiektem o dużych walorach zarówno naukowo-dydaktycznych, jak i rekreacyjno-turystycznych. Lasy otaczające rezerwat są od wielu lat użytkowane gospodarczo. Ich struktura, zarówno wiekowa jak i gatunkowa jest przekształcona. W znacznej większości lasy te są jednakowymi monokulturami sosnowymi. Nie odpowiadają one siedlisku, które jest żyzne, o charakterze lasu mieszanego lub nawet świeżego. Rezerwat położony jest na skraju większego kompleksu leśnego, tak więc graniczy z terenami jeszcze silniej przekształconymi przez człowieka. Na wschód od obiektu położone są rozległe sztuczne stawy rybne. Głównym przedmiotem ochrony jest zachowanie w rezerwacie ponad stuletnich drzewostanów modrzewiowych oraz jeziora potońowego z chronionymi gatunkami flory i fauny.

■ **Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony 5 stycznia 1996 r. Rozporządzeniem Nr 1 Wojewody Tarnobrzeskiego (Dz. Urz. Woj. Tarn. Obrz. Nr 1, poz. 1). Teren objęty ochroną ze względu na wyjątkowy, bardzo różnicowany krajobraz oraz zmienność i bogactwo ekosystemów.**

Jeleniowsko-Staszowski Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest pomiędzy dolinami Koprzywianki i Czarnej i obejmuje wschodni kraniec Gór Świętokrzyskich, Pogórza Szydłowskiego i Niecki Połanieckiej. Jest to obszar o bardzo urozmaiconej rzeźbie i silnie zalesiony – lasy stanowią ok. 55%, a użytki rolne ok. 40% stanowiąc lokalny ciąg ekologiczny. Wśród lasów dominują tu bory sosnowe, bory mieszane, bory trzcinikowe, łągi subkontynentalne oraz bory mieszane świeże przechodzące w grąd wysoki i świetlistą dąbrowę. Ponadto występują bory i lasy wilgotne – olsy. Wśród roślinności leśnej zdecydowanie przeważa drzewostan sosnowy, a uzupełnieniem są dęby, brzozy, jodły, modrzew, olcha, buk. Wiek drzewostanu bardzo różnicowany, przeważa drzewostan wieku 50-100 lat w obrębie lasów państwowych jak i prywatnych. W lasach prywatnych jest duży udział drzewostanu młodego poniżej 50 lat występującego na małych powierzchniach, rzędu kilku arów porastającego gleby słabszych klas i nieużytki. Również wzdłuż dolin rzek i cieków ciągną się zadrzewienia głównie olchy, topoli i wierzby. Wzdłuż dróg ciągną się zadrzewienia szpalerowe, głównie lip, topoli, jesionów i kasztanowców. W lasach poza

skupiskami drzew znajduje się różnorodna roślinność krzewiasta oraz bogate runo leśne. Spotykane gatunki zwierząt to: sarny, jelenie, kuny, łosie, bobry, dziki, zające, lisy, dzikie kaczki, bażanty i kuropatwy. W wilgotnych dnach dolin rzek, cieków i oczek wodnych występują bogate florystyczne zespoły roślinności szuwarowo-bagiennej, łąkowo bagiennej i bagienno-torfowiskowej z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin i ptaków. Ponadto występują na tych terenach zbiorowiska murawowe i krzewiaste w miejscach nie przydatnych do uprawy: na ścianach wąwozów lessowych, na stromiznach zboczy oraz na bardzo płytkich glebach. Charakterystyczną roślinnością dla tego obszaru są ciepłolubne zbiorowiska kserotermiczne pochodzenia południowoeuropejskiego z szeregiem rzadkich i chronionych gatunków roślin. Siedliskami dla takich zespołów roślinnych są najczęściej suche, słoneczne zbocza wzgórz, dolin rzecznych i wąwozów, zwłaszcza o ekspozycji południowej. Gleby przeważnie płytkie, a miejscami skaliste, są zasobne w węglan wapnia CaCO<sub>3</sub> i dzięki temu są wybitnie ciepłe. Na siedliskach takich panują specyficzne warunki mikroklimatyczne: wysokie temperatury powietrza i gleby oraz trudności w zaopatrywaniu roślin w wodę, zwłaszcza w porze suszy letniej. Sprzyja to występowaniu gatunków o dużych wymaganiach termicznych i odpornych na deficyty wodne.

■ **Dwa Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe „Rytwiany” (Z-008) o powierzchni 2,33 ha i „Tarczyn” (Z-009) o powierzchni 3,60 ha;**

Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy „Rytwiany”, został powołany 19.02.2002 r., na powierzchni 2,33 ha. Zespół położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie zabytkowego dawnego klasztoru o.o. Kamedułów w Rytwianach. W jego skład wchodzi drzewostan grabowo-dębowy z domieszką lipy. Las położony jest naprzeciw głównego wejścia do klasztoru i stanowi przyrodniczą oprawę klasztoru. Jest miejscem gdzie odbywają się uroczystości towarzyszące świętom. Najcenniejszym elementem przyrodniczym są okazałe graby, liczące około 150 lat, rosnące w luźnym zwarciu. Pewna część drzewostanu stanowią także 150-letnie dęby oraz 90-letnie lipy. Podszyt niezbyt liczny stanowi leszczyna.

Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy „Tarczyn” powołany został 18 lutego 2002 r. Położony jest w granicach miejscowości Sichów Mały, obejmuje dwa drzewostany leśne bezpośrednio ze sobą nie sąsiadujące. Drzewostany te znajdują się na skraju środkowej części kompleksu leśnego w sąsiedztwie osad leśnych. Ogólna powierzchnia obydwu obszarów wynosi 3,6 ha. Jeden z obszarów stanowi szczególnie cenny pod względem przyrodniczym drzewostan składający się z okazałych 200-letnich dębów i 170-letnich sosen z domieszką graba, kasztanowca i klonu (około 60 lat). Dęby są pozostałością dawnej puszczy sandomierskiej. Omawiany fragment lasu posiada bardzo ubogi podszyt lub jest on w ogóle nieobecny. Las stwarza dobre warunki bytowania różnorodnych gatunków ssaków i ptaków. Występują tu min. puszczyk, wilga, dzięcioł czarny, duży i średni, wilga, kos, muchołówka białoszyja. Las ten historycznie przyjęto nazywać „Tarczyn”.

■ **Pomniki przyrody:**

Nr w rej. RDOŚ: **581 – klon pospolity**

Drzewo rośnie przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów), za budynkiem, w kierunku zachodnim od głównego wejścia, koło ławek przy alejce,

Nr w rej. RDOŚ: **582 – klon srebrzysty**

Drzewo rośnie przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów), za budynkiem, w kierunku zachodnim od głównego wejścia,

Nr w rej. RDOŚ: **583 – klon pospolity**

Drzewo rośnie przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów), za budynkiem, koło altanki z grillem,

Nr w rej. RDOŚ: **584 – 30 lip drobnolistnych**

Drzewa rosną przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów), za budynkiem, za altanką z grillem przy alejce z żywotnikami. Jedno z tabliczką „Pomnik przyrody”. Na skraju posiadłości, sąsiadują z terenem, gdzie kiedyś istniał sad owocowy,

Nr w rej. RDOŚ: **585 – klon pospolity**

Drzewo rośnie przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów), za budynkiem, koło alei z kapliczką,

Nr w rej. RDOŚ: **586 – lipa drobnolistna**

Drzewo rośnie przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów),

Nr w rej. RDOŚ: **587 – lipa drobnolistna**

Drzewo rośnie przy hotelu „Rytwiany” (dawny pałac Radziwiłłów), za budynkiem, koło alei z kapliczką,

Nr w rej. RDOŚ: **588 – 112 lip drobnolistnych**

Drzewa rosną wzdłuż drogi nr 3218T z Sichowa do Świącicy. Pierwsze drzewa rosną zaraz za ostatnimi zabudowaniami Sichowa, a ostatnie na wierzchołku wzniesienia, z którego roztacza się widok na okoliczne pola,

Nr w rej. RDOŚ: **591 – grab pospolity**

Drzewo rośnie na terenie parku podworskiego w Sichowie Dużym, na początku alei grabowej prowadzącej do kaplicy,

Nr w rej. RDOŚ: **593 – wiąz górski**

Drzewo rośnie na terenie parku podworskiego w Sichowie Dużym, 50 m na wschód od pałacu,

Nr w rej. RDOŚ: **594 – jesion wyniosły**

Drzewo rośnie na terenie parku podworskiego w Sichowie Dużym, 100 m na południowy wschód od pałacu,

Nr w rej. RDOŚ: **595 – dąb szypułkowy**

Drzewo rośnie na terenie parku podworskiego w Sichowie Dużym, na południowym skraju parku w alei,

Nr w rej. RDOŚ: **697 – dąb szypułkowy**

Drzewo ma wyżłobienie na korzeniu. Rośnie w miejscowości Kłoda, nad rzeką Czarną Staszowską. Jest dobrze widoczne z drogi powiatowej 0839T,

Nr w rej. RDOŚ: **698 – dąb szypułkowy**

Drzewo w wieku ok. 200 lat. Rośnie w miejscowości Sichów Mały, w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo Staszów, oddział leśny 371g.

Nr w rej. RDOŚ: **811 – dąb bezszypułkowy**

Drzewo rośnie przy zespole klasztornym kamedułów w Rytwianach, w lesie nieopodal drogi 0837T.

Ponadto na terenie gminy Rytwiany wyznaczono (w ramach prac WZS):

- miejsce występowania gatunku *Lycaena dispar* Czerwończyk nieparek - kod 1060 - w okolicy miejscowości Sydzyna, ok. 6 osobników,
- siedlisko gatunkowe Modraszka telejus (*Maculinea Telesiu*) - kod 1059 - w okolicy miejscowości Sydzyna; w sumie ok. 50 osobników (część obszaru wykracza poza granice gminy Rytwiany),
- siedlisko gatunku *Kumaka nizinnego* (Bombina bombina) kod - 1188 - w okolicy stawów Sieragi; w sumie ok. 220 samców (część obszaru wykracza poza granice gminy Rytwiany),
- na obszarze Jeleniowsko-Staszowskiego OChK:



- **91E0** - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion* (na kompleksach o powierzchni: 138,596 ha, 24,161 ha i 63,467 – częściowo w granicach Natura 2000));
- **6510** - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (na kompleksach o powierzchni: 60,65 ha; 2,064 ha; 0,785 ha; 13,383 ha; 59,447 ha – częściowo w granicach obszaru Natura 2000);
- **9170** – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) (na kompleksach o powierzchni: 137,077 ha i 137,856 ha).

## **2.12. Zgodność dotychczasowego użytkowania z uwarunkowaniami przyrodniczymi**

Wobec stosunkowo niewielkim przeobrażeniom i zagrożeniom stanu środowiska przyrodniczego można stwierdzić, że dotychczasowe użytkowanie było zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi. Niemniej, ze względu fakt iż wody powierzchniowe i podziemne stanowią jeden z bardziej wrażliwych komponentów środowiska przyrodniczego na badanym terenie, należy zaznaczyć, że jednym z najpoważniejszych użytkowników wody i najpełniej korzystającym z usług gospodarki wodnej jest rolnictwo. Przebudowa i intensyfikacja rolnictwa powoduje daleko idące zmiany w stosunkach wodnych, a zatem zmiany poszczególnych elementów bilansu wodnego, przede wszystkim w zakresie zdolności retencyjnej gleby oraz wielkości odpływu i parowania, głównie wskutek zwiększenia powierzchni lasów. Zagadnienie melioracji wodnych nie może sprowadzać się do odwodnienia terenu. Powoduje to przesuszenie całych obszarów i zespołów roślinnych.

Zabiegi rolnicze obejmują całą zlewnię - od działu wodnego, poprzez zbocze doliny i z tego względu związek między rolnictwem a stosunkami wodnymi w dorzeczu jest bardzo ścisły. Rozwój rolnictwa jest uzależniony od stosunków wilgotnościowych gleby w całej zlewni i odwrotnie: stosunki wodne dorzecza ulegają ciągłym zmianom, na skutek przeprowadzonych tam zabiegów rolniczych.

## **2.13. Stan ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych**

Degradacja komponentów środowiska przyrodniczego:

### **■ Degradacja powierzchni terenu**

Na terenie gminy występują grunty narażone na zalewy powodziowe. Obszary te, rozciągają się wzdłuż doliny rzeki Czarnej Staszowskiej oraz rzeki Wschodniej. Grunty narażone na denudację naturogeniczną i uprawową występują w sołectwach Rytwiany, Grobla i Strzegomek. Do degradacji ziemi przyczynia się również eksploatacja surowców głównie budowlanych. Na gruntach, gdzie eksploatacja została zaniechana, jej skutki dla zmian w pierwotnej morfologii terenu są nieodwracalne. Do elementów negatywnie oddziałujących na powierzchnię terenu należą składowiska surowców przemysłowych, rolniczych i drzewnych.

### **■ Degradacja gleb**

Głównymi czynnikami powodującymi ubożenie i degradację gleb są zakwaszenie oraz erozja wodna i wietrzna. Gleby kwaśne i bardzo kwaśne stanowią ok. 61-80% użytków rolnych. Na zakwaszenie największy wpływ mają siarczany i chlorki pochodzące z powietrza atmosferycznego. W wyniku erozji wodnej powstają wąwozy i parowy. Rozrastanie się tych form powoduje zmniejszenie arealu upraw. Niewielki odsetek użytków rolnych stanowią grunty zawodnione. Ciągłą się one zwartym pasem wzdłuż doliny Czarnej.

### ■ Degradacja lasów

Spośród najbardziej uciążliwych działań antropogenicznych uznano występujące tu wciąż ze znacznym nasileniem emisje przemysłowe. Pewne znaczenie dla degradacji lasu posiadają także obserwowane od dłuższego czasu wahania poziomu wód gruntowych z ogólną, w dłuższej perspektywie czasowej, tendencją do jego obniżania się. Konsekwencją tego jest proces murszenia (mineralizacji substancji organicznej) gleb organicznych. Większość powierzchni leśnych należy do klasy o słabo bądź średnio uszkodzonym drzewostanie. Lasy na tym terenie stanowią na tyle stabilny i zrównoważony komponent środowiska przyrodniczego, że czynniki abiotyczne i biotyczne nie wywołują osłabienia drzew na taką skalę by zapoczątkować groźniejsze procesy chorobowe zagrażające trwałości ekosystemów leśnych. Celem nadrzędnym spośród podstawowych celów i zasad gospodarki leśnej, określonych w ustawie o lasach, jest trwałe utrzymanie lasów dla ciągłego spełniania przez nie wielostronnych funkcji środowiskotwórczych, społecznych, ochronnych i gospodarczych. Realizacja tego celu wymaga zwiększania odporności drzewostanów, m.in. poprzez zachowanie i wzbogacanie różnorodności biologicznej oraz bogactwa genetycznego ekosystemów leśnych, a jednym z podstawowych narzędzi jego realizacji jest plan urządzenia lasu. W planowaniu urządzeniowym uwzględniane są wytyczne zawarte w: „zasadach hodowli lasu”, „instrukcji ochrony lasu”, „instrukcji ochrony przeciwpożarowej” i innych zasadach, instrukcjach i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych. Do priorytetów małej retencji należy przeprowadzenie zalesień celem wzmocnienia retencji naturalnej wody.

### ■ Degradacja wód powierzchniowych

Główne przyczyny złego stanu wód płynących wynikają z niekontrolowanych zrzutów nieoczyszczonych ścieków oraz przesiąków z dołów chłonnych gospodarstw domowych. Przyczyną zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki bytowo-gospodarcze, zanieczyszczenia rolnicze, komunikacyjne, przemysłowe i deszczowe. Do ważniejszych zrzutów ścieków należą:

- w Rytwianach – DOZORBUD z/s w Legnicy – ścieki komunalne, urządzenia oczyszczające –biologiczno-mechaniczne, kierunek zrzutu – rzeka Czarna.

Na terenach, gdzie dominuje rolnicza działalność gospodarcza, największe zanieczyszczenia wód powierzchniowych będą się wiązały z zastosowaniem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Zagrożenie stanowi również częściowy brak kanalizacji.

### ■ Degradacja wód podziemnych

Teren gminy nie obejmuje zasięgiem żadnego z głównych zbiorników wód podziemnych. Ze względu na dobrą przepuszczalność gruntów utrzymanie wód podziemnych w dobrym stanie wymaga wysiłku organizacyjnego, szczególnie w kontekście systematycznie pogarszającego się stanu wód podziemnych woj. świętokrzyskiego. Ze względu na brak izolacji od powierzchni wody w rejonie ujęć wody, narażone są na zanieczyszczenie. Można oczekiwać, że wobec niskiego stopnia skanalizowania obszaru szczególnie zagrożone są wody podziemne w związku z przesiąkami z gospodarczych dołów chłonnych. Grunty podatne na infiltrację zanieczyszczeń do pierwszego poziomu wód podziemnych zajmują prawie cały obszar gminy.

### ■ Degradacja powietrza atmosferycznego

Do obniżenia jakości powietrza atmosferycznego przyczyniają się zakłady produkcyjno-usługowe, w tym również leżące poza granicami gminy, w bliskim jego sąsiedztwie. Do

ważniejszych emitorów zanieczyszczeń do atmosfery wymienić należy: Varmil Sp. z o.o., Cegielnia Rytwiany Bartosz Głowacki, Zakłady Mechaniczne Rytwiany Sp. z o.o., Transpom. Do degradacji atmosfery przyczynia się również hałas. W zależności od źródła i miejsca występowania rozróżnia się hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne. Największe znaczenie mają: droga wojewódzka nr 764 i 765. Drogi te mają duże znaczenie dla transportu drogowego, co wiąże się z dużą emisją hałasu. Na wzrost poziomu hałasu mają też wpływ zakłady produkcyjne i usługowe.

### **Ogólna ocena stanu środowiska i stopnia jego degradacji**

Stan środowiska można uznać za zadowalający. Spośród wszystkich gekomponentów najbardziej zdegradowane są wody powierzchniowe. Powietrze atmosferyczne charakteryzuje się dobrą jakością, podobnie jak wody podziemne. Jednak ze względu na brak izolacji wody podziemne narażone są na przenikanie zanieczyszczeń wraz z wodami infiltrującymi. Wody powierzchniowe degradowane są poprzez odprowadzanie częściowo oczyszczonych lub nieoczyszczonych ścieków komunalnych i rolniczych, zmywy powierzchniowe zawierające chemiczne środki uprawy roślin, wycieki z nieszczelnych szamb. Stan zdrowotny lasów nie wykazuje większych zaburzeń a uszkodzenia lasu są wynikiem działalności antropogenicznej. O wysokich walorach środowiska przyrodniczego na tym terenie świadczy znaczna powierzchnia obszarów prawnie chronionych oraz pomników przyrody.

### Wskazania dotyczące kształtowania i ochrony środowiska przyrodniczego

W związku z działalnością człowieka zagrożona jest jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Najpilniejszym zadaniem z tego zakresu pozostaje ujęcie maksymalnej ilości ścieków komunalnych i skierowaniu ich do wydajnych i skutecznych oczyszczalni ścieków. Jest to zadanie trudne, ze względu na rozproszoną zabudowę i potencjalne trudności w inżynierskim rozwiązaniu tego zadania.

Kolejnym problemem jest organizacja zbiórki i składowania odpadów komunalnych, likwidującej zagrożenia dla powierzchni terenu i wód gruntowych. Ważnym zadaniem jest utrzymanie racjonalnych zasad gospodarowania przestrzennego, sprzyjających systematycznej poprawie stanu środowiska, unikaniu lokowania inwestycji potencjalnie niebezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi.

Powierzchnie gleb chronionych powinny być wykorzystywane z zachowaniem wymogów ekologicznych. Dużą uwagę należy zwrócić na większą ochronę przeciwozyjną gleb, szczególnie wykształconych na podłożu lessów. Preferowane jest tam zakładanie sadów owocowo - jagodowych na zboczach o wystawie południowo-zachodniej i zachodniej. Należy chronić zakrzewienia i zadrzewienia śródpolne oraz rosnące na obrzeżu lasów czy na przydrożnych skarpach. Pełnią one rolę ochronną – przeciwozyjną i stanowią siedliska drobnej fauny.

W celu zachowania równowagi środowiska przyrodniczego należy uwzględnić w planowaniu przestrzennym ograniczenia wynikające z występowania na terenie gminy form ochrony przyrody.

### **2.14. Ocena zagrożeń środowiska i możliwości ich ograniczenia**

Zagrożenia – klęski żywiołowe i katastrofy naturalne oraz ocena ryzyka ich wystąpienia:

#### **Powódź**

Gmina Rytwiany należy do gmin zagrożonych powodzią głównie ze strony Czarnej Staszowskiej (zagrożone powodzią są miejscowości Rytwiany, Grobla i Kłoda), ale też ze strony rzeki Wschodniej (miejscowość Sydzyna). Zagrożenie powodziowe występuje

corocznie w czasie wiosennych roztopów na przełomie marca i kwietnia oraz tzw. „wyżówki”, na przełomie czerwca i lipca. Jego wielkość uzależniona jest od stanu warunków atmosferycznych (gwałtowne ocieplenie i topnienie śniegów oraz intensywność opadów).

### **Wichury**

W województwie istnieje wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia wiatru, którego prędkość niesie element zagrożenia utraty mienia, uszkodzenia zdrowia i wyrządzenia szkód w gospodarce narodowej i ludności na większych obszarach. W przedziale 29-32 m/s mamy do czynienia z gwałtownymi wiatrami huraganowymi, powodującymi zniszczenia zabudowań, zrywanie odcinków linii energetycznych oraz utrudniających jazdę samochodów ciężarowych. Natomiast w przypadku huraganu siła wiatru osiąga prędkość od 33-55 m/s. Gwałtowne zjawiska meteorologiczne tego typu, a szczególnie w postaci trąb powietrznych są bardzo trudne do monitorowania w zakresie wcześniejszego ich wykrycia i precyzyjnego ustalania miejsca, w których mogą wystąpić oraz ich rozległości i intensywności. Występowanie tych zagrożeń jest coraz częstsze i intensywniejsze w swoim charakterze.

### **Pożary**

Charakterystyczną cechą zagrożeń pożarowych jest sezonowość ich występowania. Największe zagrożenie występuje wiosną i w porze letniej, w warunkach braku opadów atmosferycznych. Do obiektów będących zagrożeniem zaliczyć trzeba Varmil Sp. z o.o., Cegielnia Rytwiany Bartosz Głowacki, Zakłady Mechaniczne Rytwiany Sp. z o.o., była baza SKR w Rytwianach (ze względu na możliwość usytuowania zbiorników podziemnych), firma „Trak” w Rytwianach.

Wielkość zagrożenia pożarowego lasów jest zmienna w skali roku i można traktować ją jako pochodną zmian pogodowych jak i intensywności ruchu turystycznego i prac leśnych. Zagrożenie pożarowe jest bardzo realne w lasach, szczególnie podczas długich okresów upałów połączonych z wysoką temperaturą i okresem bez deszczu. Lasy gminy Rytwiany zakwalifikowano do II kategorii zagrożenia pożarowego.

### **Susza**

Jeśli w Polsce w okresie wegetacyjnym, przez okres 20 dni nie ma opadów, uznaje się, że nastąpił początek suszy atmosferycznej. Statystycznie w Polsce sytuacja taka zdarza się raz na 4-7 lat. W minionym stuleciu za najbardziej dotkliwe uważa się susze z 1921 r. i 1992 r. Wg danych statystycznych susze mogą wystąpić niezależnie od pory roku. Wg „Programu małej retencji dla województwa świętokrzyskiego” w roku 2003 suszą dotknięty był cały obszar gminy.

### **Burze śnieżne, zawieje i zamiecie**

Gwałtowne zjawiska atmosferyczne tego typu mogą wystąpić w okresie późno jesiennym, i zimy. W województwie świętokrzyskim największe zawieje i zamiecie śnieżne miały miejsce na przełomie 2001 i 2002 roku podczas których sparaliżowane było życie na kilka dni. Około 600 miejscowości na całym obszarze województwa odciętych było od świata. 19 listopada 2006 roku podobne zjawiska sparaliżowały komunikację i łączność telefoniczną w zachodniej części województwa.

### **Zakłady stwarzające zagrożenie poważnej awarii/skażenia chemicznego,**

będącego skutkiem uwolnienia niebezpiecznych substancji chemicznych do środowiska. Wiąże się to z przedostaniem się tej substancji do gleby, wód powierzchniowych i gruntowych oraz bezpośredniego zniszczenia roślinności i zdewastowania gleby w miejscu uwolnienia substancji. Zgodnie z art. 3, pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez

„poważną awarię” rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie przemysłowego magazynowania lub transportu, w którym występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub zaistnienie takiego zagrożenia z opóźnieniem, zaś przez „poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie” (§ 3 pkt. 24 ustawy).

Do zakładów wykorzystujących niebezpieczne substancje chemiczne zaliczyć należy Kopalnie i Zakłady Chemiczne Siarki „SIARKOPOL” w Grzybowie, 28-200 Staszów, Zakład Produkcji Chemicznej w Dobrowie 28-142 Tuczępy w powiecie buskim. Jest to zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zakład posiada 10 000 zbiorników magazynowych na dwusiarczek węgla, 360 worków na siarczek sodu, 90 zbiorników magazynowych na wodorotlenek sodu, 70 na kwas solny.

Do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpieniu poważnej awarii zaliczono PRO CHEMIKA Sp. z o.o. 30-048 Kraków – Wydział Skraplania H<sub>2</sub>S Dobrów 28-142 Tuczępy w powiecie buskim. Zakład posiada ok. 20 zbiorników magazynowych na siarkowodór.

Wg uzyskanych w gminie informacji zakłady w Dobrowie przyczyniły się do znacznego pogorszenia jakości wód rzeki Wschodniej. W przeciągu kilku lat znacznie zmniejszyło się zarybienie rzeki, zmianie uległa przy tym również flora rzeki.

Do zakładów stwarzających zagrożenie poza swoim terenem zalicza się Elektrownię im. Tadeusza Kościuszki S.A. 28-230 w Połańcu. Elektrownia posiada zbiorniki magazynowe na wodór sprężony, acetylen, tlen sprężony, produkty destylacji ropy naftowej i propan. Ze względu na bliskość i możliwość oddziaływania na komponenty środowiska gm. Rytwiany opracowanie obejmuje również analizę oddziaływania Elektrowni w Połańcu. Jest to zakład oddziałujący wielokierunkowo na środowisko. Elektrownia to piąty największy wytwórca energii w Polsce, a największy w południowo-wschodniej Polsce.

- znaczącym zagrożeniem, dla gleb i wód gruntowych, jest składowisko popiołów elektrownianych Pióry, należące do Elektrowni o pow. 140 ha. Materiał zgromadzony na składowisku charakteryzuje alkaiczny odczyn i silna mineralizacja. Odcieki ze składowiska nie odpowiadają normom przewidzianym dla odcieków ze względu na alkaiczny odczyn;
- główne emisje przemysłowe, sprzyjają zakwaszaniu gleb. Następstwem tych zjawisk jest wzrost koncentracji metali ciężkich w glebach w wyniku czego sporadycznie rejestruje się tutaj wyższą od naturalnej zawartość Zn, Cd, Cu i Ni w glebach;
- wśród głównych źródeł zrzutu wymienia się Elektrownię, gdzie dokonuje się zrzutu znacznej ilości wód podgrzanych, pochodzących z chłodzenia urządzeń, co wpływa na zakłócenie przebiegu naturalnych procesów biologicznych poniżej miejsca ich zrzutu;
- elektrownia jest dominującym źródłem emisji – zakład przemysłowy, mieści się na „liście 80”, najbardziej szkodliwych dla środowiska naturalnego. Główną przyczyną stanu rzeczy jest bardzo wysoka emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, głównie związków siarki, azotu i dwutlenku węgla.

W latach 90-tych elektrownia podjęła bardzo poważny program modernizacyjny zmierzający do systematycznej poprawy technologii i zmniejszenia uciążliwości zakładu – instalacja układu odsiarczania spalin, modernizacja elektrofiltrów mająca na celu zwiększenie ich skuteczności odpylania, usprawnienia mające na celu zmniejszenie emisji związków azotu. Od 1995 roku dzięki modernizacji turbin moc zainstalowana w Elektrowni została podniesiona do 1800 MW (osiem bloków energetycznych każdy po 225 MW), co stanowi około 5,5 % mocy zainstalowanej w naszym kraju. Elektrownia jest piątym, co do wielkości producentem energii elektrycznej w Polsce. Roczna produkcja energii elektrycznej wynosi około 7 TWh. Elektrownia wytwarza także energię ciepłą, popiół, gips i popioło-żużle dla

drogownictwa i budownictwa. Elektrownia jest typową elektrownią systemową z otwartym układem chłodzenia kondensatorów turbin wodą pobieraną bezpośrednio z rzeki Wisły. Podstawowym surowcem opałowym jest węgiel kamienny, lecz w trosce o środowisko naturalne, jak również ze względów ekonomicznych od września 2004 roku, opalana jest mieszanką węgla kamiennego z biomasą. W roku 2005 Elektrownia wdrożyła, udokumentowała i utrzymuje Zintegrowany System Zarządzania Jakością, Środowiskiem, Bezpieczeństwem Informacji oraz BHP. kierunki działań ekologicznych w celu poprawy ochrony środowiska, można podzielić na działania związane z:

- obniżeniem emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację istniejących urządzeń ochronnych, wybudowanie instalacji odsiarczania spalin jak również współspalanie biomasy wraz z węglem,
- ograniczaniem zużycia wody chłodzącej poprzez wdrażanie kogeneracji w technologii CCGT,
- zwiększaniem wydajności elektrowni poprzez podniesienie sprawności wytwarzania,
- minimalizacją produkcji odpadów, wykorzystanie gipsu z procesu odsiarczania w budownictwie,
- ograniczaniem hałasu lub elektromagnetycznego oddziaływania linii napowietrznych.

Już w 1990 roku elektrownia zrezygnowała z zakupu węgla o dużej zawartości siarki, co w rezultacie doprowadziło do zmniejszenia średnio o 60% emisji  $\text{SO}_2$  do atmosfery. W latach 1992-95 przeprowadzono szereg modernizacji kotłów i turbin pod kątem zwiększenia skuteczności i sprawności odpylania elektrofiltrów oraz modernizacji ich układów zasilania i sterowania. Zamontowanie w kotłach dysz OFA zapewniło optymalne warunki spalania doprowadzając do 30% redukcji emisji stężeń  $\text{NO}_x$ . Jednocześnie wprowadzono monitoring emisji na poszczególnych blokach i kominach elektrowni. Modernizacje pozwoliły podnieść o ponad 3,5% sprawność wykorzystania energii chemicznej zawartej w węglu, w praktyce oznacza to mniejsze jego zużycie przy porównywalnej wielkości produkcji energii elektrycznej. Mniejsze zużycie węgla ma bezpośrednie przełożenie na wielkość emisji substancji szkodliwych.

W 1998 roku do użytku oddana została nowoczesna instalacja odsiarczania spalin. Uruchomiona została instalacja umożliwiająca współspalanie w kotłach energetycznych biomasy – odpadów drewna, pozyskiwanego głównie od Lasów Państwowych. Elektrownia posiada otwarty układ chłodzenia – bezpośrednio z rzeki Wisły. Technologia zapewnia zachowanie nienaruszalnego stanu wody w rzece bez względu na warunki pracy elektrowni. System chłodzenia, jest układem szczelnym, co oznacza, że do obiegu nie dostaje się zanieczyszczona woda i ścieki. Według opinii Instytutu Energetyki zrzut wody pochłodniczej do Wisły nie powoduje niekorzystnych zmian w ekosystemie rzeki. Ponadto z opinii wynika, że skutkiem zrzutów jest lepsze natlenienie wody w rzece, co znacznie przyspiesza proces samooczyszczenia Wisły. Ścieki powstające w procesie oczyszczania spalin na IOS przed odprowadzeniem do wód powierzchniowych oczyszczane są z metali ciężkich i zawiesiny w nowoczesnej mechaniczno-chemicznej oczyszczalni ścieków. Popioły powstające odbierane są głównie przez cementownie, które wykorzystują je do procesów technologicznych. W miesiącach letnich zagospodarowanie popiołu suchego wynosi blisko 100%. Popiół mokry transportowany jest jako mieszanina wody i popiołu na składowisko popiołu. Monitoring środowiska wskazuje, że główny emitor zanieczyszczeń obejmujący zasięgiem swoich wpływów cały region nie odzwierciedla się w szczególny sposób w najbliższym otoczeniu zakładu. Ryzyko wystąpienia zdarzenia jest mało prawdopodobne, ze względu na zainstalowane systemy zabezpieczeń.

## 2.15. Rolnicza przestrzeń produkcyjna

### 2.15.1. Gospodarka rolna

Funkcją wiodącą na terenie gminy pełni rolnictwo oparte na sektorze prywatnym. Ze względu na mało sprzyjające warunki glebowo-klimatyczne oraz częste zagrożenia powodziowe i możliwości zalania dużych arealów upraw rolnych, gmina nie jest zaliczana do gmin o charakterze rolniczym.

Struktura użytkowania gruntów przedstawia się następująco: grunty rolne – 3852 ha (31%), sady – 75 ha (0,6%), łąki – 987 ha (7,95), pastwiska – 598 ha (4,8%). Powierzchnia zajęta przez lasy wynosi 6135 ha (49,2%), w czego lasy publiczne w 2010 roku wynosiły 5183 ha. Gmina charakteryzuje się wysoką lesistością – 49,2%. Stąd jednym z cennych bogactw naturalnych gminy jest drewno.

Grunty orne zajmują tylko 31% powierzchni – są to grunty klas IIIa, IIIb, IVa, IVb, V i VI. W dodatku są to gleby o niskich klasach bonitacyjnych. Gleby III klasy bonitacyjnej wykształciły się głównie w zachodniej i południowej części gminy i występują głównie w sołectwach: Sichów Duży, Sichów Mały, Świącica, Pacanówka, Podborek, Ruda i Szczeka i zajmują niewiele ponad 5% powierzchni, grunty V i VI klasy zajmują łącznie około 80% powierzchni gruntów ornych. Wieś charakteryzuje przy tym duże rozdrobnienie gospodarstw rolnych. Dominują gospodarstwa 2-5 ha, gospodarstwa powyżej 10 ha stanowią jedynie 5% wszystkich gospodarstw.

Użytki zielone na terenie gminy wstępują głównie w obrębie doliny rzeki Czarnej i potoku Jaźwińska Struga. Na terenach o spadkach powyżej 15% wymagane jest stosowanie zabezpieczeń przeciwoerozyjnych.

Grunty zbonifikowane w klasie I-III podlegają szczególnej ochronie prawnej i nie powinny być przejmowane na cele nierolnicze.

Średni wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej (wg IUNG w Puławach) wynosi 56,1 pkt i jest niższy od wskaźnika dla powiatu staszowskiego (61,2 pkt) i 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 niżej w porównaniu z danymi dla powiatu i kraju. Pod względem jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej gmina zajmuje przedostatnie miejsce w powiecie staszowskim.

Lp.	Gmina	Jakość gleb w pkt	Waloryzacja rolniczej p. prod. w pkt
1.	Staszów miasto i gmina	40,8	57,6
2.	Bogoria	56,2	72,2
3.	Łubnice	33,2	52,3
4.	Oleśnica	45,9	64,3
5.	Osiek	43,5	64,2
6.	Połaniec	44,1	61,0
7.	Rytwiany	37,6	56,1
8.	Szydłów	44,9	61,5
	Średnia	43,3	61,2
	Województwo	51,3	70,4
	Kraj	59,5	66,6

Struktura użytkowania gruntów charakteryzuje się dość niedużym udziałem użytków rolnych tj. około 44% ogólnej powierzchni gminy. Udział użytków rolnych w powiecie staszowskim jest wyższy i wynosi 83%. Taki udział użytków rolnych spowodowany jest dużą lesistością gminy ok. 49%).

Struktura użytków rolnych gminy na tle powiatu staszowskiego (źródło: UG).

Jednostka	pow. ogólna	użytki rolne	% pow. ogólnej	grunty orne	% u.r.	sady	% u.r.	łąki	%	pastwiska	% u.r.
Gmina Rytwiany	12466	5514	44	3852	31	75	0,6	987	8	600	4,8
powiat staszowski	92480	52721	83	63250	89	1 850	2,6	razem			

W strukturze użytków rolnych największy udział 31% powierzchni posiadają grunty orne. Grunty orne są w przeważającej większości średnich klas i zaliczane są do 2 kompleksu glebowo - rolniczego. Są to grunty przydatne do uprawy roślin zwłaszcza o mniejszych wymaganiach glebowych jak: przen.-żyto, okopowe. Udział łąk i pastwisk w gminie jest niewielki i wynosi 12,8% ogólnej powierzchni użytków rolnych. Wśród użytków zielonych przeważają kompleksy IIz – użytki zielone średnie. Powierzchnia sadów jest niewielka i wynosi 0,6% powierzchni użytków rolnych.

### 2.15.2. Produkcja roślinna

Gleby w zasadniczym stopniu określają podstawowe kierunki produkcji rolnej. W produkcji roślinnej dominuje uprawa zbóż oraz roślin okopowych. W strukturze zasiewów dominują zboża – około 60% całkowitej powierzchni zasiewów. Uprawa zbóż jest kierunkiem wiodącym, duży udział w strukturze zasiewów stanowią rośliny okopowe.

Coraz większą rolę uzyskuje w gminie sadownictwo oraz uprawa warzyw, które stanowią jedno z głównych źródeł dochodu dla mieszkańców gminy. Powstają grupy producentów rolnych, które zajmują się uprawą warzyw tj. marchew, kapusta, kalafior, cebula, burak ćwikłowy oraz uprawą owoców miękkich. Znaczący udział w gospodarce rolnej gminy mają gospodarstwa o powierzchni powyżej 15,0 ha.

### 2.15.3. 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.

### 2.15.4. Struktura agrarna

Na terenie gminy liczba gospodarstw indywidualnych prowadzących działalność rolniczą w 2010 r. wynosiła 1136, z czego ok. 19,8% to gospodarstwa do 1 ha; ok. 66,3% to gospodarstwa z przedziału 1-5 ha; ok. 11,9% to gospodarstwa z przedziału 5-10 ha i ok. 2% stanowią największe gospodarstwa posiadające pow. 10 ha.

Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych ogółem wynosi (BDL 2010):

- gmina – 3,95 ha
- woj. świętokrzyskie – 4,55 ha
- Polska – 7,93 ha.

Struktura obszarowa dla gospodarstw indywidualnych (źródło: BDL 2010).

wyszczególnienie		grupy obszarowe				Razem
		do 1 ha	1-5 ha	5-10 ha	pow. 10 ha	
gmina Łubnice	L	116	497	313	109	1035
gmina Połaniec	L	274	533	103	18	928
gmina Rytwiany	L	224	753	136	23	1136
gmina Oleśnica	L	189	349	156	41	735
pow. staszowski	L	1900	6041	1944	528	10413



Średnia powierzchnia gospodarstwa w gminie na przestrzeni ostatnich lat wynosi około 4 ha, a udział gospodarstw do 5 ha stanowi w sumie ponad 86% ogólnej liczby gospodarstw. Liczba gospodarstw większych, powyżej 10 ha stanowi tylko 2% ogólnej liczby.

Dominującym sektorem gospodarki rolnej jest gospodarka indywidualna. Istniejące w latach wcześniejszych gospodarstwa uspołecznione zmieniły swoją formę prawną i zostały kupione lub wdzierżawione przez osoby prywatne.

#### **2.15.5. Obsługa rolnictwa**

Usługi w zakresie mechanizacji i chemizacji rolnicy wykonują we własnym zakresie. Na terenie gminy w gospodarstwach indywidualnych znajdowało się 676 ciągników (BDL 2010). Ilość użytków rolnych przypadająca na 1 ciągnik wynosi około 8 ha.

Na terenie gminy brak jest punktu skupu mleka i żywca. Rolnicy mleko i zwierzęta sprzedają w sąsiednich gminach m.in. w Staszowie w punkcie OSM Bidziny, oraz w okolicznych gminach.

Dla lepszej obsługi rolnictwa zorganizowane są skupy płodów rolnych. Na terenie gminy zorganizowane są sezonowe punkty skupu owoców i warzyw.

#### **2.15.6. Uwarunkowania wynikające z własności gruntów**

- przewaga prywatnej własności gruntów, użytki rolne sektora prywatnego stanowią 96% ogólnej ich powierzchni.
- powierzchnia gruntów Skarbu Państwa na terenie gminy wynosi około 49% powierzchni gminy. W powierzchni tej ujęte są lasy i grunty leśne Państwowego Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Staszów.

### 3. Uwarunkowania środowiska kulturowego

#### 3.1. Zasoby dziedzictwa kulturowego

Zachowane obiekty zabytkowe znajdujące się na terenie gminy pochodzą z kilku okresów historycznych. Najstarszym zabytkiem są gotyckie ruiny zamku datowane na koniec XIV w. / początek XV w., którego fundatorem był kasztelan radomski Klemens z Mokrska.

Z przełomu końca XVI i początku XVII wieku pochodzą dwa kolejne zabytki: drewniany kościół w Strzegomiu p.w. Matki Bożej Bolesnej i dawny zespół klasztorny kamedułów z I. poł. XVII w. zlokalizowany w głębi rytwiańskich lasów zwany „Pustelnią złotego lasu”.

Kolejna grupa zabytków to zespoły pałacowo-parkowe znajdujące się w Sichowie Dużym i Rytwianach. Zespół w Sichowie Dużym powstał pod koniec XVIII w. jako siedziba rodu Potockich a młodszy zespół w Rytwianach powstał w I poł. XIX w. dla rodziny Radziwiłłów. Listę najważniejszych zabytków z terenu gminy uzupełniają dwa cmentarze z Rytwian i Strzegomia, młyn i dom młynarza z Grobli z końca XIX w. oraz mogiły powstańców styczniowych z 1863 r. i zbiorowe mogiły wojenne z 1942 r.

Oddzielną grupą obiektów są liczne stanowiska archeologiczne zlokalizowane głównie w środkowej i północnej części gminy.

#### 3.1.1. Obiekty wpisane do rejestru zabytków

Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Miejscowość	Opis
Czerwony Krzyż	▪ zbiorowe mogiły wojenne, w lesie „Czerwony Krzyż”, 1942, nr rej.: A.865 z 24.05.1993
Grobla	▪ młyn i dom młynarza, 4 ćw. XIX, nr rej.: A.866/1-2 z 30.11.1993
Rytwiany	▪ zespół klasztorny kamedułów, 1 poł. XVII, nr rej.: A.867/1-7 z 28.10.1971 i z 16.06.1977: - kościół par. p.w. Zwiastowania NMP - skrzydło pn. klasztoru „Erem Tęczyńskiego” - skrzydło zach. klasztoru z bramą - skrzydło południowe klasztoru, ob. plebania - pozostałości ogrodzenia - 2 bramy
	▪ mogiła powstańców 1863, w lesie przy cegielni, nr rej.: A.868 z 24.05.1993
	▪ ruiny zamku, 1 poł. XV, nr rej.: A.869 z 1.12.1956, z 28.10.1971 i z 6.07.1977
	▪ zespół pałacowy, 1 poł. XIX, 1927, nr rej.: A.870/1-2 z 20.12.1957 i z 8.02.1978: - pałac - park
Sichów Duży	▪ zespół pałacowy, nr rej.: A.871/1-7 z 20.12.1957 i z 27.05.1986: - pałac - stajnia - wozownia - 2 rządówki - dom ogrodnika - park
Strzegom	▪ kościół par. p.w. MB Bolesnej, drewn., XVI/XVII, nr rej.: A.872 z 26.01.1957, z 15.04.1967 i z 6.07.1977 ▪ cmentarz par. (stara część), XX, nr rej.: A.873 z 19.10.1989

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

W stosunku do zespołu pałacowego w Sichowie Dużym wpisanego do rejestru zabytków zostały prawnie ustanowione strefy ochrony konserwatorskiej:

- granica ochrony zabytkowego założenia
- granica ochrony zewnętrznych powiązań widokowych
- granica ochrony ekologicznej.

### 3.1.2. Obiekty objęte ochroną konserwatorską

Gmina nie posiada Gminnej Ewidencji Zabytków w związku, z czym pozostałe obiekty zabytkowe objęte ochroną konserwatorską znajdują się w ewidencji konserwatorskiej, która była wykonywana do lat 80-tych XX w i następnie opublikowana w opracowaniu Ośrodka Dokumentacji Zabytków „Zabytki Architektury i Budownictwa w Polsce. Województwo tarnobrzeskie” w 1990 r.

W opracowaniu tym wymieniono 132 zabytki (razem z zabytkami umieszczonymi w rejestrze zabytków) z terenu gminy. Obecnie (30.06.2012 r.) po przeprowadzeniu wizji terenowych na potrzeby przygotowywanego do studium „Opracowania ekofizjograficznego” zlokalizowano 64 obiekty zabytkowe - 9 wpisanych do rejestru zabytków i 24 obiekty pozostające w ewidencji konserwatorskiej. Pozostałe obiekty w okresie od lat 90-tych XX w. do chwili obecnej zostały rozebrane.

Wykaz istniejących obiektów zamieszczony został w poniższej tabeli.

Wykaz obiektów w ewidencji konserwatorskiej.

Nr ODZ	Miejscowość	Opis
2.	Kłoda	ZAGRODA NR 52, wł. prywatna (obecnie ul. Jana Pawła II 52): a. DOM, drewn., 1880 b. STODOŁA, drewn., ok. 1890
4.		DOM NR 9, wł. prywatna, drewn., k. XIX
7.		DOM NR 16, wł. prywatna, drewn., XIX/XX
10.		DOM NR 45, wł. prywatna, drewn., k. XIX
13.	Krutyczki	ZAGRODA nr 1: (?) a. OBORA, drewn., 1914 b. STODOŁA, drewn., 1914
15.	Niedziałki	ZAGRODA nr 4, wł. prywatna: a. DOM, drewn., pocz. XX b. OBORA, drewn., 1910 c. STODOŁA, drewn., 1905 d. SZOPA, drewn., 1930
18.		ZAGRODA nr 28, wł. prywatna: a. DOM, drewn., pocz. XX
19.		ZAGRODA nr 37, wł. prywatna: a. DOM, drewn., l. 20 XX
20.		ZAGRODA nr 38, wł. prywatna: a. DOM, drewn., ok. 1891, przebud, ok. 1930
22.		DOM nr 8, wł. prywatna, drewn., 1924
23.		DOM nr 12, wł. prywatna, drewn., ok. 1915
25.		DOM nr 17, wł. prywatna, drewn., ok. 1878
27.		DOM nr 21, wł. prywatna, drewn., l. 20 XX
29.		DOM nr 56, wł. prywatna, drewn., 1885
30.		MŁYN wodny, mur., 2 poł. XIX
32.		OBORA ze STAJNIĄ w zagrodzie nr 15, wł. prywatna, drewn., ok. 1890

34.	Piaski	DOM nr 7, wł. prywatna, drewn., 1884, rozbud., 1. 30 XX (obecnie Rytwiiany, ul. Kościuszki)
38.	Ruda	KAPLICA, mur., 1923, remont. 1970
39.		ZAGRODA nr 29, wł. prywatna (pustostan): a. DOM, drewn., ok. 1920
40.		ZAGRODA nr 30, wł. prywatna (obecnie Ruda 82A): a. DOM, drewn., 1. 30 XX b. STAJNIA, drewn., 1. 30 XX
46.	Rytwiiany	KAPLICZKA P.W. MB CZĘSTOCHOWSKIEJ przy zagrodzie nr 90, mur., 1904 (obecnie ul. Armii Krajowej 21)
47.		KAPLICZKA przy drodze do klasztoru kamedułów, mur., 1 poł. XIX
49.		URZĄD GMINY, ob. wł. prywatna, drewn., ok. 1890, remont. 1960 i 1985
50.		OCHRONKA, od 1939 kaplica, mur., 1906, remont. 1948, 1970 i 1982 (obecnie ul. Szkolna 34)
51.		SZKOŁA, mur., 4 ćw. XIX, gruntownie remont. 1986 (obecnie budynek mieszkalny, ul. Szkolna 28)
52.		SZKOŁA, ob. wł. prywatna, mur., k. XIX, remont. 1976 i 1986 (obecnie budynek mieszkalny, ul. Armii Krajowej 12)
53.		STACJA KOLEJKI WĄSKOTOROWEJ, ob. dom nr 9, drewn., 1918 (obecnie budynek mieszkalny, ul. Artura Radziwiłła)
54.		LEŚNICZÓWKA, ob. UG Rytwiiany, mur., 1 poł. XIX /?/, rozbud. k. XIX, remont. 1948 i ok. 1974
56.		ZESPÓŁ FOLWARCZNY (przy ul. Kościelnej/Szkolnej): a. stajnia, ob. Chlewnia pn., wł. RSP Rytwiiany, mur., 3 ćw. XIX, przebud. 1956 b. obora, ob. Chlewnia pd., wł. RSP Rytwiiany, mur., 3 ćw. XIX, przebud. 1956 c. spichlerz, ob. Magazyn, wł. Zakłady Napraw i Mechanizacji Rolnictwa w Rytwianach, mur., 3 ćw. XIX, remont. 1978 d. czworak I, ob. Dom nr 23, wł. UG Rytwiiany, drewn., ok. 1900 e. czworak II, ob. Dom nr 44, wł. prywatna, drewn., ok. 1900 f. czworak III, ob. Dom nr 46, wł. UG Rytwiiany, drewn., k. XIX, remont. 1982 – 1983 g. ósmiorak, ob. Dom nr 46, wł. UG Rytwiiany, mur., k. XIX, remont. 1982 – 1983
		57.
	59.	ZAGRODA nr 113, wł. prywatna: (obecnie ul. Staszowska 50) a. dom, drewn., 1936 b. stodoła, drewn., 1936
61.	DOM nr 13, wł. prywatna, mur., ok. poł. XIX (obecnie Rytwiiany, ul. Szkolna 11)	
62.	DOM nr 26, wł. prywatna, drewn., 2 poł. XIX (obecnie Rytwiiany, ul. Szkolna 6)	
67.	ZESPÓŁ GORZELNI, wł. UG Rytwiiany: (ul. Staszowska) a. gorzelnia, ob. nie użytkowana, mur. ok. 1860, przebud. b. słodownia, ob. nie użytkowana, mur. 3 ćw. XIX, remont, ok. 1960 c. magazyn części zamiennych, ob. dom nr 70, mur., 3 ćw. XIX remont. 1983 – 1984, d. dom gorzelanego, ob. dom nr 71, wł. Nadleśnictwo Staszów, mur., 3 ćw. XIX e. wozownia, ob. stodoła, mur., 3 ćw. XIX, przebud. f. czworak, o. dom nr 69, mur., 3 ćw. XIX, rozbud. XIX/XX, remont, 1984-1986	

		g. budynek bramy, mur., 3 ćw. XIX
68.	Sichów Duży	Zespół pałacowy (obiekty niewpisane do rej. zabytków) b. masztalernia, ob. dom pracowników szkoły, mur., XIX/XX, przebud. po 1965 e. komórka, mur., XIX/XX f. kapliczka, mur. XIX/XX h. czworak, ob. dom nr 93, wł. prywatna, mur., po 1897
69.		ZESPÓŁ FOLWARCZNY, wł. prywatna: a. obora, mur., XIX/XX b. stodoła, mur. XIX/XX c. spichlerz, mur., 2 poł. XIX, rozbud. XIX/XX d. kuźnia, ob. nie użytkowana., mur., XIX/XX, przebud. po 1945
78.		DOM nr 50, wł. prywatna, drewn., XIX/XX
80.		SZKOŁA, mur., 1925 (obiekt w dużym stopniu przebudowany, obecnie budynek mieszkalny)
81.		LEŚNICZÓWKA, wł. Nadleśnictwo Staszów, drewn., ok. 1904
82.	Sichów Mały	ZAGRODA nr 42, wł. prywatna: a. stodoła, drewn., 3 ćw. XIX b. komora, drewn., 3 ćw. XIX
84.		DOM nr 17, wł. prywatna, drewn., ok. 1880
87.		DOM nr 111, wł. prywatna, drewn., pocz. XX
100.	Szczeka	ZAGRODA nr 12, wł. prywatna: a. dom, drewn., 1. 20 XX b. obora, drewn., 1. 20 XX
102.		ZAGRODA nr 30, wł. prywatna: a. dom, drewn., ok. 1890 b. obora, drewn., ok. 1900 c. stodoła, drewn., ok. 1900
103.		ZAGRODA nr 69, wł. prywatna: a. dom, drewn., ok. 1880 b. obora, drewn., 1. 30 XX c. piwnica, mur., k. XIX
105.		DOM nr 25, wł. prywatna, drewn., k. XIX
106.		DOM nr 41, drewn., 1928
108.		DOM nr 79, wł. prywatna, drewn., 1915
110.		OBORA w zagrodzie nr 101, wł. prywatna, drewn., pocz. XX
119.	Tuklęcz	KAPLICZKA przy zagrodzie nr 57, mur., 1935
120.		ZAGRODA nr 23, wł. prywatna: a. dom, drewn., ok. 1925
121.		ZAGRODA nr 28, wł. prywatna: a. dom, drewn., 1930
122.		ZAGRODA nr 37, wł. prywatna: a. dom, drewn., k. XIX
124.		ZAGRODA nr 43, wł. prywatna: a. dom, drewn., k. XIX
126.		ZAGRODA nr 76, wł. prywatna: a. dom, drewn., k. XIX

Źródło: K. Kotowicz, Opracowanie ekofizjograficzne do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Rytwiany, Kielce 2012.

### **3.1.3. Parki podworskie**

Do parków wymienionych w ewidencji konserwatorskiej należy park w Rytwianach będący częścią założenia pałacowo-parkowego.

#### **Park podworski w Rytwianach**

Park pochodzący z I poł. XIX w., położony jest przy drodze z Rytwian do wsi Grobla (ul. A. Radziwiłła). Działka o nr ewid. 1401/5 i powierzchni 6,4 ha.

Opis: wartość założenia – obiekt cenny, park historyczny.

Zachowane elementy kompozycji założenia – droga dojazdowa, ślad po basenie ogrodowym lub sadzawce. Zachowane obiekty o charakterze zabytkowym – dwór zabytkowy z I poł. XIX w. Ukształtowane cechy układu zieleni – stare aleje, szpalery wzdłuż granic parku i dróg, specjalnie komponowane różnogatunkowe luźne grupy drzew. Drzewa egzotyczne: klon srebrzysty, orzech, żywotniki, świerki kłujące. Struktura zieleni – liczny starodrzew w tym egzemplarze o charakterze pomnikowym. Stopień zachowania parku jako założenia ogrodowego – z granic parku wyłączono część terenu z przeznaczeniem na obiekty rekreacyjno-sportowe.

Park po 1945 r. był użytkowany częściowo jako teren rekreacyjny dla mieszkańców hotelu robotniczego zlokalizowanego w dawnym pałacu oraz częściowo z przeznaczeniem na ogródki działkowe, obecnie nieistniejące. Aktualnie całość założenie pałacowo-parkowego użytkuje Hotel Rytwiany \*\*\*.

Wnioski konserwatorskie: wykonać inwentaryzację parku, opracować projekt rewaloryzacji parku wraz ze strefami ochronnymi, na bieżąco prowadzić pielęgnację i konserwację parku.

### **3.1.4. Cmentarze, mogiły niezabytkowe i miejsca po cmentarzach**

Na terenie gminy znajduje się 5 cmentarzy będących pod ochroną konserwatorską zlokalizowanych w miejscowościach Rytwiany i Strzegom oraz w lesie zwanym Czerwony Krzyż.

#### **Rytwiany**

Cmentarz rzymskokatolicki, przykościelny (przyklasztorny)

Nr rej. zab.: 176/77

Admin.: Parafia Zwiastowania NP Marii w Rytwianach

Pow.: 0,25 ha

Nieczynny. Położony około 3 km na wschód od wsi, na wzgórzu zwanym „Monastyrek”, w lasach między Staszowem a Rytwianami, w obrębie dawnego zespołu klasztornego kamedułów, fundacji Jana Tęczyńskiego. Założony w 1624 r. Na planie prostokąta, z kościołem na osi głównego wejścia. Otoczony ażurowym ogrodzeniem ceglany. Przy bramie głównej figury Św. Agaty i Barbary. Na cmentarzu chowano zakonników kamedulskich, w kryptach pod kościołem donatorów i dobroczyńców klasztoru, m.in. Stanisława Opalińskiego, starostę nowokorczyńskiego, zmarłego w 1704 r. Brak nagrobków na zewnątrz kościoła. Teren porośnięty trawą. Wzdłuż ogrodzenia regularnie rozmieszczonych 20 starych lip, uzupełnionych młodymi drzewami. Całość otoczona lasem.

### **Rytwiany**

Mogiła z powstania 1863 r.

Nr rej. zab.: 499/93

Admin.: Urząd Gminy w Rytwianach

Pow.: 0,001 ha

Położona w lesie, przy skrzyżowaniu dróg leśnych z Rytwian do Strzegomia i Wiśniówki. Mogiła prostokątna, słabo czytelna, porośnięta zaroślami, z niewielkim krzyżem drewnianym.

### **Strzegom**

Cmentarz rzymskokatolicki, przykościelny

Nr rej. zab.: 196/77

Admin.: Parafia Św. Andrzeja Ap. w Strzegomiu

Pow.: 0,4 ha

Nieczynny. Położony w północnej części wsi, przy drodze lokalnej. Od zachodu i południa sąsiaduje z siedliskami, z pozostałych stron otoczony polami. Założony na przełomie XVI i XVII w. Na planie kwadratu, z kościołem parafialnym w części południowo-zachodniej. Otoczony ażurowym ogrodzeniem ceglany, z bramą na osi kościoła. Przy bramie wolnostojąca dzwonnica. Brak nagrobków. Teren porośnięty trawą, z rozproszonymi młodymi drzewami, głównie modrzewiami i wiązami; wzdłuż ogrodzenia od strony wschodniej i zachodniej pojedynczy, od strony północnej - podwójny szpaler młodych wiązków.

### **Strzegom**

Cmentarz rzymskokatolicki

Nr rej. zab.: 424/89

Admin.: Parafia Św. Andrzeja Ap. w Strzegomiu

Pow.: 0,6 ha

Czynny. Położony na niewielkim wzniesieniu na południowy-zachód od wsi, otoczony polami. Założony około 1890 r., w ostatnich latach powiększony. Na planie prostokąta, z dwiema alejami wzdłużnymi i jedną poprzeczną. Otoczony murem kamiennym z bramą w pobliżu północno-wschodniego narożnika. Zachowanych kilkadziesiąt nagrobków z pocz. XX w., najstarszy z 1911 r., eklektycznych i ludowych, głównie w formie krzyży na cokołach, bez większych wartości artystycznych i zabytkowych. Drzewostan rozproszony, głównie przy ogrodzeniu od strony południowej i zachodniej. Starodrzew nieliczny, głównie jesiony i tuje, pojedyncze dęby, klony i kasztanowce. W części starej liczne młode samosiewy i krzaki leszczyny i łoziny, część nowa bez drzew.

### **Czerwony Krzyż**

Mogiły zbiorowe ludności cywilnej z II wojny światowej

Nr rej. zab.: 498/93

Admin.: Nadleśnictwo Staszów

Pow.: 0,10 ha

Położone w lesie zwanym Czerwony Krzyż - części Lasów Staszowskich, około 500 m od szosy Osiek - Staszów. Kilka mogił słabo czytelnych, porośniętych krzakami i trawą, widocznych w postaci zaklęśnięć ziemi; między nimi betonowa płyta z napisem: „W TYM

MIEJSCU W CZERWCU I LIPCU 1942 R. HITLEROWCY ZAMORDOWALI PONAD 400 PATRIOTÓW POLSKICH I OK. 900 RADZIECKICH JEŃCÓW WOJENNYCH”.

Zabito tu około 277 osób, Polaków i Żydów, których tylko część pochowano na miejscu. Przy szosie w miejscu gdzie odchodzi od niej ścieżka prowadząca do mogił, głaz pamiątkowy z tablicą tej samej treści, co na płycie przy mogiłach, ustawiony 9 maja 1973 r.

Źródło: M. Florek, Zabytkowe cmentarze i mogiły w Polsce. Województwo tarnobrzesckie, Warszawa 1995.

### **3.1.5. Miejsca pamięci narodowej**

Na terenie gminy znajduje się 7 miejsc pamięci narodowej upamiętniających wydarzenia związane z powstaniem styczniowym i II wojną światową. Miejsca te znajdują się w lesie zwanym „Czerwony Krzyż”, na skraju wsi Wiśniówka, w lasach w okolicy Rytwian, w centrum Rytwian oraz w Strzegomiu.

#### **Czerwony Krzyż:**

- płyta upamiętniająca rozstrzelanych w 1942 r. patriotów polskich i radzieckich jeńców wojennych zlokalizowana w lesie zwanym Czerwony Krzyż, około 500 m na północ od drogi wojewódzkiej nr 765;
- głaz pamiątkowy z płytą upamiętniającą to samo wydarzenie zlokalizowany przy drodze wojewódzkiej nr 765 odsłonięty w 1973 r.

#### **Wiśniówka:**

- pomnik upamiętniający likwidację przez żandarmerię hitlerowską siedziby centrali redakcji pisma „odwet” Oddziału Partyzanckiego „Jędrusie” w dniu 17 marca 1942 r. odsłonięty w 1971 r.

#### **Rytwiany:**

- płyta upamiętniająca mieszkańców gminy - żołnierzy wojny obronnej z 1939 r. oraz wszystkich żołnierzy i partyzantów walczących o niepodległą Polskę oraz zamordowanych przez okupanta niemieckiego w latach 1939-1944 i przez NKWD i UB w 1944 odsłonięty w 64 rocznicę wybuchu II wojny światowej w 2003 r. Płyta zlokalizowana jest przy chodniku biegnącym wzdłuż dr. wojewódzkiej nr 764 na wysokości budynku urzędu gminy;
- mogiła z powstania styczniowego z 1863 r. zlokalizowana w lesie przy skrzyżowaniu drogi Rytwiany - Strzegomek z drogą prowadzącą do zespołu klasztorowego (nr rej. zab.: 499/93)
- mogiła z powstania styczniowego z 1863 r. zlokalizowana w lesie przy bocznej drodze (ok. 30 m) odchodzącej od drogi Rytwiany - Strzegomek;

#### **Strzegom:**

- płyta upamiętniająca ofiary hitlerowskiego terroru zlokalizowana na terenie placu kościelnego odsłonięta w 2004 r.

Stan zachowania i utrzymania miejsc pamięci narodowej jest dobry lub bardzo dobry. Miejsca są zadbane, uporządkowane i otoczone opieką społeczeństwa gminy.

### **3.1.6. Krzyże i kapliczki przydrożne**

Na terenie gminy zlokalizowanych jest 84 kapliczki i krzyży przydrożnych będących pamiątką dziedzictwa kulturowego i społecznego. Większość z nich to obiekty proste i ubogie w formie, występujące najczęściej w postaci metalowych krzyży przydrożnych, metalowych lub żeliwnych krzyży na postumencie lub małych kapliczek domkowych na słupie zlokalizowanych na terenie prywatnych posesji. Z głównych typów tej architektury zauważalny jest brak figur kamiennych. Wśród nich znajduje się kilka interesujących obiektów:



- 2 kapliczki zlokalizowane na terenie założeń pałacowo-parkowych w Rytwianach i Sichowie Dużym;
- 2 kapliczki domkowe w Rytwianach – przy skrzyżowaniu ul. Klasztornej z ul. Cegielnia i przy skrzyżowaniu ul. Armii Krajowej z ul. Długą;
- 2 drewniane krzyże – w lesie Czerwony Krzyż w pobliżu drogi wojewódzkiej nr 765 oraz w Święcicy obok remizy OPS;
- krzyż na murowanym postumencie ufundowany przez robotników Cukrowni Rytwiany z 1909 r. przy ul. A. Radziwiłła w Rytwianach;
- współczesna drewniana kapliczka usytuowana na źródle w lasach rytwiańskich, w pobliżu drogi z Rytwian do dawnego klasztoru.

Zestawienie ilości krzyży i kapliczek przydrożnych w poszczególnych miejscowościach:

– Rytwiany	13
– Grobla	1
– Strzegomek	8
– Strzegom	9
– Święcica	5
– Tuklęcz	3
– Kłoda	15
– Szczeka	8
– Pacanówka	3
– Podborek	2
– Sichów Duży	5
– Sichów Mały	4
– Ruda	3
– Niedziałki	3
– Sydzyna	2

Źródło: badania terenowe

### **3.1.7. Stanowiska archeologiczne i ich charakterystyka**

Na obszarze gminy odkryto 104 stanowiska archeologiczne, na których spotykany jest materiał pochodzący z różnych okresów pradziejów od późnego 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, 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 km<sup>2</sup> 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 Urzędu Ochrony Zabytków** a kopia tych materiałów jest dostępna w Dziale Archeologii Narodowego Instytutu Dziedzictwa.

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 wnioskania 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 rozmieszczone są na 7 sekcjach AZP: 92-68, 92-69, 93-67, 93-68, 93-69, 93-70 i 94-68, których karty ewidencji stanowiska archeologicznego znajdują się w siedzibie Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach Delegatura w Sandomierzu.

Poniższe tabele przedstawiają stanowiska archeologiczne na terenie gminy. Wszystkie stanowiska zostały przedstawione na planszach „Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego” i „Kierunki zagospodarowania przestrzennego”.

Wykaz stanowisk archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków na terenie gminy Rytwiany (stan na 30.06.2012 r.).

Miejscowość	Nr AZP	Nr na obszarze	Opis
Rytwiany	93-69	6	<b>Nr rej. zabytków 307/A z dnia 7.10.1986 r.</b> Kopiec zwany „Pomnikiem Huberta” – znajduje się na terenie lasów państwowych oddział 252, obręb Golejów, leśnictwo Szczeka. Ochronie podlega kopiec wraz z przyległym terenem o szerokości 5 metrów licząc od podstawy kopca. 1. kurhan ?; Kurhan zwany „Pomnikiem Huberta” posiada kształt okrągły, o średnicy 10 m z rowem dookołnym o szer. 1.5 m niedawno odnawianym. Wysokość kurhanu wynosi około 3,5 m. Brak materiałów zabytkowych uniemożliwia określenie chronologii i przynależności kulturowej obiektu.
Strzegomek	93-69	11	<b>Nr rej. zabytków 308/A z dnia 7.10.1986 r.</b> Stanowisko archeologiczne Strzegom 2 – cmentarzysko kurhanowe znajdujące się na terenie lasów państwowych, obręb Golejów, Nadleśnictwo Staszów, oddziały 255-257, 262-265, 269 i 273. Ochronie podlegają kopiec wraz z przyległym terenem obejmującym ww. oddziały leśne. 1. cmentarzysko kurhanowe; kultura ?; 11 kurhanów

Wykaz stanowisk archeologicznych na terenie gminy Rytwiany (stan na 30.06.2012 r.).

Miejscowość	Nr AZP	Nr na obszarze	Funkcja i chronologia stanowiska
Rytwiany	92-68	17	1. zamek;
Rytwiany	92-68	48	1. osada; średniowiecze;
Rytwiany	92-68	49	1. osada; średniowiecze;
Rytwiany	92-68	50	1. osada; kultura łużycka; 2. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze; 3. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Rytwiany	92-68	51	1. ślad osadnictwa; bliższa chronologia nieokreślona;
Rytwiany	92-68	52	1. cmentarzysko; kultura łużycka;

Rytwiany	92-68	53	1. ślad osadnictwa; wczesna epoka brązu; 2. ślad osadnictwa; kultura łużycka; 3. osada; kultura przeworska; późny okres wpływów rzymskich; 4. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze;
Rytwiany	92-68	54	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona; 2. osada; średniowiecze;
Rytwiany	92-68	55	1. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Rytwiany	92-68	56	1. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Rytwiany	93-68	1	1. ślad osadnictwa; kultura świderska; schyłkowy paleolit;
Rytwiany	93-68	2	1. ślad osadnictwa; epoka kamienna /neolit/;
Rytwiany	93-68	6	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze?;
Rytwiany	93-68	7	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze;
Rytwiany	93-68	8	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze;
Rytwiany	93-68	9	1. ślad osadnictwa; kultura pucharów lejkowatych; neolit; 2. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Rytwiany	93-68	10	1. ślad osadnictwa; kultura łużycka;
Rytwiany	93-68	11	1. osada; kultura trzciniecka; II okres epoki brązu;
Rytwiany	93-68	12	1. ślad osadnictwa; kultura trzciniecka?; II okres epoki brązu;
Rytwiany	93-68	13	1. ślad osadnictwa; wczesna epoka brązu;
Rytwiany	93-68	14	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Rytwiany	93-68	15	1. ślad osadnictwa; kultura pucharów lejkowatych; neolit; 2. osada; kultura trzciniecka; II okres epoki brązu; 3. ślad osadnictwa; kultura przeworska; okres wpływów rzymskich;
Rytwiany	93-68	16	1. ślad osadnictwa; wczesna epoka brązu;
Rytwiany	93-68	19	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona; 2. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze XII – XIII w.;
Rytwiany	93-69	6	1. kurhan ?; Kurhan zwany „Pomnikiem Huberta” posiada kształt okrągły, o średnicy 10 m z rowem dookoła o szer. 1.5 m niedawno odnawianym. Wysokość kurhanu wynosi około 3,5 m. Brak materiałów zabytkowych uniemożliwia określenie chronologii i przynależności kulturowej obiektu.
Rytwiany	93-69	16	1. zespół klasztorny kamedułów, kultura staropolska; XVII w.;
Grobla	93-68	51	1. osada; kultura pucharów lejkowatych; neolit; 2. osada; kultura trzciniecka; II okres epoki brązu; 3. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;

Kłoda	93-68	5	1. ślad hutnictwa; wczesne średniowiecze?;
Kłoda	93-68	17	1. osada; średniowiecze;
Kłoda	93-68	18	1. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Kłoda	93-68	58	1. ślad osadnictwa; kultura przeworska?; okres wpływów rzymskich?;
Kłoda	93-69	2	1. ślad osadnictwa; kultura amfor kulistych?; schyłkowy neolit;
Pacanówka	93-67	22	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze;
Pacanówka	93-67	23	1. ślad osadnictwa; kultura łużycka;
Pacanówka	93-67	38	1. ślad osadnictwa; kultura prapolska; wcz. średniowiecze do X w.;
Pacanówka	93-67	39	1. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Pacanówka	93-67	40	1. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Pacanówka	93-67	41	1. ślad osadnictwa; wcz. średniowiecze;
Pacanówka	93-67	42	1. ślad osadnictwa; wcz. średniowiecze;
Pacanówka	93-67	46	1. ślad osadnictwa; star. nieokr.;
Podborek	93-67	52	1. ślad osadnictwa; neolit?;
Podborek	93-67	53	1. ślad osadnictwa; kultura łużycka;
Podborek / Sichów Duży	93-68	47	1. osada; kultura przeworska; młodszy okres przedrzymski – okres wpływów rzymskich;
Sichów Duży	93-68	20	1. osada; kultura przeworska?; okres wpływów rzymskich?; 2. osada; wczesne średniowiecze X – XIII w.;
Sichów Duży	93-68	21	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona; 2. osada; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Duży	93-68	22	1. ślad osadnictwa; kultura pucharów lejkowatych; neolit; 2. ślad osadnictwa; wczesna epoka brązu; 3. ślad osadnictwa; kultura przeworska?; okres wpływów rzymskich?; wczesne średniowiecze X-XII w.
Sichów Duży	93-68	23	1. osada; kultura przeworska; okres wpływów rzymskich; 2. osada; wczesne średniowiecze;
Sichów Duży	93-68	24	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Sichów Duży	93-68	25	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Duży	93-68	26	1. ślad osadnictwa; bliższa chronologia nieokreślona;
Sichów Duży	93-68	27	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Duży	93-68	28	1. osada; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Duży	93-68	46	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Duży	93-68	48	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;

Sichów Duży	93-68	49	1. ślad osadnictwa; epoka brązu;
Sichów Duży	93-68	50	1. ślad osadnictwa; kultura przeworska; okres wpływów rzymskich?; 2. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Sichów Mały	93-68	29	1. osada; wczesne średniowiecze X – XIII w.;
Sichów Mały	93-68	30	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Mały	93-68	31	1. ślad osadnictwa; bliższa chronologia nieokreślona;
Sichów Mały	93-68	32	1. osada; wczesne średniowiecze X – XIII w.;
Sichów Mały	93-68	33	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Sichów Mały	93-68	34	1. osada?; starożytna nieokreślona; 2. ślad osadnictwa; średniowiecze;
Sichów Mały	93-68	35	1. ślad osadnictwa; kultura trzciniecka; II okres epoki brązu; 2. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Sichów Mały	93-68	55	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Mały	93-68	56	1. osada; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Sichów Mały	93-68	57	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Strzegom	93-69	13	1. wieś; kultura polska; od XII w.;
Strzegom	93-70	29	1. osada; pucharów lejkowatych, na jednym fragmencie widoczne ewent. wpływy kult. ceramiki promienistej; faza D-E;
Strzegom	93-70	30	1. ślad osadnictwa; pucharów lejkowatych?; późny neolit;
Strzegomek	92-69	29	1. osada/ślad osadnictwa?; preh. nieokr.; ep. kam. EB;
Strzegomek	92-69	30	1. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze; przed X w.; 2. ślad osadnictwa; średniowiecze; XIV-XV w.;
Strzegomek	92-69	31	1. ślad osadnictwa; KŁ /GT?/; ep. brązu;
Strzegomek	93-69	9	1. ślad osadnictwa; starożytność;
Strzegomek	93-69	10	1. obozowisko; kultura amfor kulistych; neolit;
Strzegomek	93-69	11	1. cmentarzysko kurhanowe; kultura?; 11 kurhanów
Szczeka	93-69	1	1. ślad osadnictwa; epoka kamienia;
Szczeka	93-69	3	1. wieś; kultura polska; XIII-XVII w.;
Szczeka	93-69	4	1. ślad osadnictwa; neolit, wczesna epoka brązu;
Szczeka	93-69	5	1. ślad osadnictwa; epoka kamienia;
Szczeka	93-69	12	1. osada; kultura ceramiki sznurowej; neolit, wcz. brąz;
Szczeka	93-69	14	1. ślad osadnictwa; KPL?; neolit;
Szczeka	93-69	15	1. obozowiska; kultura świderska; schyłkowy paleolit;
Sydzyna	94-68	3	1. ślad osadnictwa; kultura łużycka - ?; bliższa chronologia nieokreślona;

Sydzyna	94-68	4	1. punkt osadniczy; kultura pucharów lejkowatych; eneolit; 2. osada; kultura łużycka; epoka brązu – halsztat;
Sydzyna	94-68	5	1. osada; kultura łużycka; epoka brązu – halsztat; 2. ślad osadnictwa; kultura polska; średniowiecze; * być może jest to kontynuacja (przynajmniej w odniesieniu do kultury łużyckiej) stanowiska 4
Sydzyna	94-68	13	1. osada; kultura łużycka; epoka brązu; 2. ślad osadnictwa; kultura - ?; * prawdopodobnie stanowi całość ze stanowiskiem nr 14
Sydzyna	94-68	14	1. osada; kultura łużycka; 2. ślad osadnictwa; kultura polska; średniowiecze; * prawdopodobnie stanowi całość ze stanowiskiem nr 13
Sydzyna	94-68	15	1. osada; kultura łużycka; V EB-H; 2. ślad osadnictwa; kultura polska; średniowiecze; 3. punkt osadniczy; kultura - ?; epoka kamienia;
Święcica	93-68	36	1. osada?; wczesne średniowiecze X – XII w.; 2. ślad osadnictwa; bliższa chronologia nieokreślona;
Święcica	93-68	37	1. osada; kultura trzciniecka; II okres epoki brązu; 2. ślad osadnictwa; wczesne średniowiecze;
Święcica	93-68	38	1. ślad osadnictwa; kultura przeworska?; okres wpływów rzymskich?; 2. osada; wczesne średniowiecze X – XII w.;
Święcica	93-68	45	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;
Tuklęcz	93-68	52	1. ślad osadnictwa; kultura pucharów lejkowatych?; neolit;
Tuklęcz	93-68	53	1. ślad osadnictwa; kultura przeworska?; okres wpływów rzymskich?;
Tuklęcz	93-68	54	1. ślad osadnictwa; starożytna nieokreślona;

### 3.1.8. Szlaki kulturowe

Przez teren gminy przebiegają 3 szlaki kulturowe. Pierwszym z nich jest Szlak architektury drewnianej prezentujący zabytkowe obiekty drewniane z terenu województwa. W ramach szlaku wyznaczono 4 trasy i 1 pętlę. Przez teren gminy przebiega fragment trasy nr 1 pomiędzy miejscowością Niekrasów (gm. Osiek) a miejscowością Strzegom (gm. Rytwiany). Na terenie gminy obiektem znajdującym się na liście jest drewniany kościół parafialny p.w. MB Bolesnej i św. Andrzeja z przełomu XVI i XVII w. Trasa szlaku jest wyznaczona i oznakowana - biegnie drogą krajową nr 79 i w miejscowości Trzcianka skręca w drogę lokalną prowadzącą do obiektów w Niekrasowie i Strzegomiu.

Drugim jest Rowerowy szlak miejsc mocy prezentujące najważniejsze obiekty sakralne w województwie świętokrzyskim. Szlak tworzy zamkniętą pętlę o długości prawie 600 km. Część pętli prowadzi przez teren gminy Rytwiany na odcinku Niekrasów (gm. Osiek) – Strzegom – Szczeka – Rytwiany – Grobla – Tuklęcz – Sichów Mały – Sydzyna – Wilkowa (gm. Łubnice). Na terenie gminy obiektem znajdującym się na liście jest dawny zespół klasztorny kamedułów w Rytwianach. Szlak jest oznakowanym kolorem żółtym z zarysem kościoła.

Trzecim jest rowerowy szlak 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 od strony Golejowa (gm. Staszów) do Rytwian i dalej przez Groblę, Święcicę, Pacanówkę i Podborek w kierunku Oleśnicy. Na terenie gminy obiektem znajdującym się na szlaku są ruiny gotyckiego zamku w Rytwianach.

W planie zagospodarowania przestrzennego województwa świętokrzyskiego (2002) wymieniono nowy szlak kulturowy przebiegający przez teren gminy do upamiętnienia i oznakowania: Historyczny szlak Piłsudskiego.

### **3.2. Uwarunkowania wynikające ze stanu środowiska kulturowego**

Zagrożenia dla środowiska kulturowego gminy:

- prowadzona działalność inwestycyjna i rolnicza nie zawsze zgodnie z dbałością o dziedzictwo archeologiczne;
- pozostawienie obiektów 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 najcenniejsze zabytki wpisane do rejestru zabytków oraz liczne stanowiska archeologiczne;
- Wpisane do rejestru zabytków obiekty w większości przypadków znajdują się w dobrym lub bardzo dobrym stanie zachowania, są remontowane i rewitalizowane z widoczną troską władz lokalnych i wojewódzkich by mogły jak najlepiej służyć lokalnej społeczności i odwiedzającym gminę turystom.
- Z obiektów wpisanych do rejestru zabytków w najgorszym stanie znajduje się zespół młyna w Grobli, w stosunku do którego należy przeprowadzić prace rewitalizacyjne i w miarę możliwości udostępnić jako ciekawy zabytek techniki.
- Należy dążyć do uporządkowania i rewitalizacji zabytkowej zabudowy o charakterze przemysłowym zlokalizowanej w centrum miejscowości Rytwiany, szczególnie w stosunku do zespołu gorzelni i zespołu folwarcznego oraz w miejscowości Sichów Duży w stosunku do części obiektów zespołu pałacowego i zespołu folwarcznego.
- 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 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 6240 mieszkańców co stanowiło 8,5% ludności powiatu staszowskiego oraz 0,4% ludności województwa świętokrzyskiego. Miejscowość gminną zamieszkiwało 1821 osób - 29,18% ogółu mieszkańców gminy.

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

wyszczególnienie	ludność					na 1 km <sup>2</sup>
	ogółem	kobiety	w wieku			
			przedprodukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym	
Polska	38 200 037	19755664	7140156	24615248	6444633	123,6
województwo świętokrzyskie	1 266 014	649552	229921	804676	231517	108
powiat staszowski	73 125	36912	14509	46218	12398	79
gmina Rytwiany	6 240	3173	1292	3824	1124	50

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

wyszczególnienie	powierzchnia (km <sup>2</sup> )	sołectwa <sup>o</sup>	ludność	gęstość zaludnienia - na km <sup>2</sup>	kobiety na 100 mężczyzn
powiat staszowski	925	272	73125	79	102
Staszów	228	35	26077	115	105
Połaniec	75	17	11848	158	101
Rytwiany	125	15	6240	50	103
Osiek	129	18	7904	61	97
Szydłów	108	16	4800	44	97
Oleśnica	53	11	3891	73	101
Łubnice	84	19	4382	52	106

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	1 266 014	26,3	57,8	15,9	89,0
powiat staszowski	73 125	24,8	55,7	19,5	79,5
Staszów	26 077	26,1	53,7	20,2	86,4
Połaniec	11 848	27,8	53,6	18,6	86,5
Rytwiany	6 240	25,5	55,0	20,5	85,0
Osiek	7 904	23,8	59,0	18,1	72,2
Szydłów	4 800	18,8	58,4	22,8	71,4
Oleśnica	3 891	24,3	49,9	25,8	100,3
Łubnice	4 382	24,4	55,3	20,3	82,0

W porównaniu do pozostałych gmin powiatu 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.



Zestawienie porównawcze liczby ludności w gminie w latach 1990-2011 (źródło: UG).

Lp.	Miejscowość	1990 rok	2000 rok	2011 rok
1.	Grobla	70	73	71
2.	Kłoda	624	610	585
3.	Niedziałki	225	189	202
4.	Pacanówka	201	206	182
5.	Podborek	162	159	177
6.	Ruda	335	349	342
7.	Rytwiany	1 721	1 702	1 890
8.	Sichów Duży	612	615	582
9.	Sichów Mały	412	405	403
10.	Strzegom	565	541	475
11.	Strzegomek	368	370	357
12.	Sydzyna	125	124	121
13.	Szczeka	456	449	420
14.	Święcica	341	340	327
15.	Tuklęcz	404	399	353
<b>RAZEM</b>		<b>6 531</b>	<b>6 621</b>	<b>6 487</b>

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 miejscowościach oddalonych od szlaków komunikacyjnych i centrów życia społeczno-gospodarczego. Świadczyć to może o popularności wśród ludzi zakładających rodzinę miejscowości w bliskim sąsiedztwie drogi wojewódzkiej Staszów - Połaniec i że te tereny są rozwojowymi dla gminy. Do roku 2000 przejawiała się w gminie dynamika wzrostu ludności. Po roku 2000 następuje tendencja spadkowa we wszystkich miejscowościach z wyjątkiem miejscowości Rytwiany, Ruda i Niedziałki gdzie odnotowany został niewielki wzrost liczby ludności.

Analiza struktury ludności w gminie wskazuje, że dynamika rozwoju ludności ma tendencję malejącą. Niski przyrost naturalny i wysoka migracja nie sprzyjają rozwojowi gminy.

#### 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 staszowskiego. 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 Rytwiany. Być może proces ten będzie miał bardziej łagodną formę gdyż gmina Rytwiany stanowi „zaplecze sypialniane” dla pracowników w Połańcu i Staszowie.

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 zasadniczo na poziomie gimnazjalnym (wyjątek stanowi szkoła ponadgimnazjalna w Sichowie Dużym), 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 było zarejestrowanych 146 podmiotów gospodarczych. Najwięcej z nich prowadziło działalność handlową oraz usługi w zakresie naprawy pojazdów samochodowych.

Wielkości te dają gminie średnią pozycję wśród innych gmin wiejskich powiatu .

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
Rytwiany	146	22	35	33	40	6	6	4

### 4.4. Bezrobocie

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	1 014 792	
województwo świętokrzyskie	82 141	41 199	15,2%
powiat staszowski	3 773	1 884	19,7%
gmina Rytwiany	351	183	19,1%

Wśród bezrobotnych znaczny udział jest kobiet - w gminie stanowią one około 46%. 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

Placówki oświatowe w gminie (źródło: UG)

Miejscowość	Nazwa obiektu	Liczba klas	Liczba uczniów
Przedszkola			
Strzegomiek	Zespół Szkolno-Przedszkolny, Publiczne Samorządowe Przedszkole w Strzegomku	„0”+1	30
Rytwiany	Zespół Szkół Ogólnokształcących im. J. Pawła II, Publiczne Przedszkole w Rytwianach	2 x „0”+3	118
Sichów Duży	Publiczne Przedszkole im. H. Firlejczyk	„0”+1	41
<b>Razem:</b>			<b>189</b>

Szkolnictwo podstawowe i gimnazjalne			
Sichów Duży	Zespół Placówek Oświatowych	6	88
Rytwiany	Zespół Szkół Ogólnokształcących im. J. Pawła II	12 w tym 6 x (1-3)	238
Strzegomek	Zespół Szkolno-Przedszkolny	6	64
Rytwiany	Gimnazjum	8	183
<b>Razem:</b>			<b>573</b>

Gmina zaspokaja podstawowe potrzeby w zakresie szkolnictwa podstawowego i gimnazjalnego o ustawowym obowiązku kształcenia. Szkolnictwo ponadgimnazjalne realizowane jest w pobliskich miejscowościach: Staszów, Połaniec i Osiek.

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.

Struktura wykształcenia w gminie (źródło: UG).

	liczba osób o wykształceniu		
	podstawowym	średnim	wyższym
gmina Rytwiany	3 593	2 036	858

#### **4.5.2. Ochrona zdrowia i pomoc społeczna**

##### **Ochrona zdrowia**

Podstawową opiekę zdrowotną zapewnia Publiczny Ośrodek Zdrowia w Rytwianach.

Tabela Nr 17. 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 Rytwianach	Rytwiany	4	2

Mieszkańcy gminy korzystają ponadto z opieki medycznej świadczonej przez szpital powiatowy w Staszowie.

##### **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 Gminne Centrum Kultury, Sportu i Informacji Turystycznej w Rytwianach z filiami w Podborku, Sydzyńcu i Pacanówce, które prowadzi zajęcia plastyczne, taneczne, muzyczne i teatralne. Ponadto prowadzone są w Centrum regularne zajęcia zespołu ludowego i bębniarskiego, spotkania drużyny strzeleckiej i spotkania dla seniorów Akademia 55+.

Usługi biblioteczne w gminie realizuje Gminna Biblioteka Publiczna w Rytwianach oraz dwie jej filie w Sichowie Dużym i Szczecze. Przy filii w Szczecze funkcjonuje świetlica wiejska, a filia w Sichowie Dużym działa jako biblioteka publiczno-szkolna.

W Sichowie Dużym na terenie zespołu pałacowo-parkowego działa Dom i Biblioteka Sichowska im. Krzysztofa i Zofii Radziwiłłów – w skład placówki wchodzi dwór, pensjonat, restauracja, czytelnia i sala konferencyjna. Działania w zakresie usług kultury realizuje Biblioteka Sichowska otwarta w 2010 r., która kontynuująca tradycje biblioteczne sięgające okresu międzywojennego. Do głównych inicjatyw biblioteki należy zaliczyć: tworzenie zbiorów bibliotecznych, program stypendialny, program wydawniczy i konferencyjny oraz program dla szkół i studentów dotyczący historii rodzin oraz świadectw życia społecznego i duchowego we współpracy i instytucjami i organizacjami działającymi na rzecz rozwoju kultury i nauki w regionie.

Sąsiedztwo większych ośrodków kulturalnych Staszowa i Połańca uzupełnia potrzeby w zakresie usług kultury.

#### **4.5.4. Usługi kultu sakralnego**

Gmina Rytwiany należy do dwóch dekanatów Diecezji Sandomierskiej – dekanatu staszowskiego i dekanatu połańckiego. Do dekanatu staszowskiego należy parafia w Rytwianach w skład której wchodzi kościół p.w. Św. Maksymiliana Marii Kolbego, kościół rektoralny (klasztorny) p.w. Zwiastowania NMP i kaplica p.w. Niepokalanego Serca NMP. Do parafii w Rytwianach należy miejscowość Kłoda.

Do dekanatu połańckiego należą 3 parafie:

- w Strzegomiu w skład której wchodzi kościół p.w. MB Bolesnej i św. Andrzeja. Do parafii w Strzegomiu należy miejscowość Strzegomek;
- w Koniemłotach w skład której wchodzi kościół p.w. Wniebowzięcia NMP i kaplica p.w. MB Częstochowskiej w Sichowie Dużym. Do parafii w Koniemłotach należą miejscowości: Gaj Święcicki, Grobla, Pacanówka, Podborek, Sichów Duży, Sichów Mały, Święcica, Tuklęcz;
- w Połańcu w skład której wchodzi kościół p.w. Św. Marcina Biskupa, kaplica p.w. Miłosierdzia Bożego w Niedziałkach, kaplica p.w. Najświętszego Serca Pana Jezusa w Rudzie i kaplica p.w. Ukrzyżowanego Zbawiciela w Szczecze. Do parafii w Połańcu należą miejscowości: Niedziałki, Ruda, Szczeka.

#### **4.5.5. Usługi sportu, rekreacji i turystyki**

W gminie działa amatorski klub sportowy: „Baszta” w Rytwianach, uczniowski klub sportowy „Gryf” w Rytwianach (piłka ręczna i lekkoatletyka) oraz szkolny klub sportowy przy Zespole Szkół Ogólnokształcących w Rytwianach.

Do najważniejszych obiektów sportowo-rekreacyjnych na terenie gminy należą: pełnowymiarowy stadion sportowy do gry w piłkę nożną w Rytwianach; szkolne hale sportowe w Rytwianach i w Sichowie Dużym; wielofunkcyjne boiska sportowe z nawierzchnią syntetyczną w Rytwianach i w Sichowie Dużym; nowoczesne place zabaw dla dzieci znajdujące się w prawie wszystkich miejscowościach gminy oraz boiska trawiaste w Kłodzie, Pacanówce, Rudzie, Sichowie Dużym, Strzegomku i Tuklęczu.

Usługi w zakresie rekreacji i hipoterapii świadczy Ośrodek Hipoterapii i Rekreacji Konnej HipikaGabi w Rytwianach.

Na terenie gminy bazę turystyczną usług hotelarskich, pensjonatów i gospodarstw agroturystycznych stanowią:

- w Rytwianach: Hotel Rytwiany \*\*\*, Hotel Rytwiany, 2 gospodarstwa agroturystyczne;
- w Sichowie Dużym pensjonat w Domu i Bibliotece Sichowskiej;
- w Strzegomku 1 gospodarstwo agroturystyczne;

### **Turystyka piesza**

Przez teren gminy przebiega odcinek zielonego szlaku turystycznego PTTK Chańcza – Pielaszów. Na teren gminy szlak „wchodzi” od strony Golejowa (gm. Staszów) i prowadzi przez tereny kolejowe do Rytwian. Przed centrum miejscowości skręca w ul. Armii Krajowej i nią dochodzi do urzędu gminy i przystanku komunikacji samochodowej. Dalej biegnie ul. Klasztorną dochodząc do zabytkowego zespołu klasztornego. Następnie kieruje się gruntową drogą obok cmentarza parafialnego, za którym skręca w kierunku miejscowości Szczeka. Ze Szczeki biegnie leśnymi drogami w kierunku Połańca. Długość odcinka Golejów - Połaniec wynosi 19 km. Szlak znajduje się pod opieką sandomierskiego Oddziału PTTK.

### **Turystyka rowerowa**

Przez teren gminy Rytwiany przebiegają wyznakowane odcinki szlaków rowerowych: szlak żółty „Miejsca Mocy” i szlak czarny „architektury obronnej”. Szlaki te zostały opisane w rozdziale 3.1.8. Szlaki kulturowe.

## **4.6. Zasoby gminy**

### **Zasoby mieszkaniowe**

Zasoby mieszkaniowe (źródło: BDL, stan na 31.12.2011 r.).

wyszczególnienie	zasoby mieszkaniowe, zamieszkane	przeciętna pow. użytkowa mieszkania
woj. świętokrzyskie	267747	94,8 m <sup>2</sup>
powiat staszowski	17984	57,8 m <sup>2</sup>
gmina Rytwiany	2093	17,2 m <sup>2</sup> /osobę

Komunalne zasoby mieszkaniowe gminy obejmują 4 budynki mieszkalne z 19 lokalami mieszkalnymi w miejscowościach Rytwiany i Sichów Duży. Ponadto na stanie mienia komunalnego gminy znajdują się: 1 budynek biurowy, 1 budynek zakładu opieki medycznej, 6 budynków kultury i 12 innych budynków niemieszkalnych (źródło: Informacja o stanie mienia komunalnego Gminy Rytwiany na dzień 31.12.2011 r.).

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

## Nieruchomości gminne

Dane o nieruchomościach we władaniu Gminy Rytwiany (źródło: Informacja o stanie mienia komunalnego na dzień 31 XII 2011 r.).

Lp.	Grupa	Jednostka miary	Art. 180 pkt 1 u. o fin. publ.	
			ilość [j.m.]	wartość [w tys. zł]
1.	Użytki rolne, w tym:	ha	52,4067	181,55
	- grunty orne	ha	36,9206	96,56
	- sady	ha	0,0300	0,10
	- łąki trwałe	ha	6,5837	25,62
	- pastwiska trwałe	ha	6,8294	20,66
	- grunty rolne zabudowane	ha	1,9130	38,38
	- grunty pod stawami	ha	0,0000	0,00
	- rowy	ha	0,1300	0,23
2.	Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione, w tym:	ha	6,5100	10,67
	- lasy	ha	4,7100	7,37
	- grunty zadrzewione i zakrzewione	ha	1,8000	3,30
3.	Grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym:	ha	76,1132	2978,52
	- tereny mieszkaniowe	ha	0,0000	0,00
	- tereny przemysłowe	ha	0,0000	0,00
	- inne tereny zabudowane	ha	6,0926	117,22
	- zurbanizowane tereny niezabudowane	ha	0,0000	0,00
	- tereny rekreacyjne- wypoczynkowe	ha	0,0000	0,00
	- użytki kopalne	ha	0,0000	0,00
	- tereny komunikacyjne, w tym:	ha	0,0000	0,00
	drogi	ha	70,0206	2861,30
	tereny kolejowe	ha	0,0000	0,00
	inne tereny komunikacyjne	ha	0,0000	0,00
	4.	Nieuzytki	ha	1,5000
5.	Grunty pod wodami, w tym:	ha	0,1300	0,50
	- grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	ha	0,0000	0,00
	- grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	ha	0,1300	0,50

## 4.7. Charakterystyka ruchu budowlanego w gminie

Ruch budowlany w gminie w latach 2001-2010 na podstawie wydanych decyzji o warunkach zabudowy.

Lp.	Miejscowość	2001-2005	2006-2010
1.	Grobla	4	2
2.	Kłoda	17	24
3.	Niedziałki	7	9
4.	Pacanówka	9	10
5.	Podborek	6	10
6.	Ruda	17	16
7.	Rytwiany	153	131
8.	Sichów Duży	19	33
9.	Sichów Mały	16	15
10.	Strzegom	10	10
11.	Strzegomek	6	9
12.	Sydzyna	0	0
13.	Szczeka	9	14
14.	Święcica	6	12
15.	Tuklęcz	12	11
<b>Ogółem:</b>		291	306

Źródło: UG

Wśród inwestycji zdecydowanie przeważają budynki mieszkalne i gospodarcze. Systematycznie wzrasta liczba wydawanych pozwoleń na budynki mieszkalne. Największą aktywność budowlaną przejawiają mieszkańcy Rytwian, Sichowa Dużego i Kłody a najmniejszą miejscowości Sydzyna.

#### **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 Staszowie. Na terenie gminy zlokalizowany był 1 posterunek policji w Rytwianach, obecnie zlikwidowany.

##### **Ochrona przeciwpożarowa**

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

W gminie funkcjonuje: 9 jednostek OSP, które są zlokalizowane w miejscowościach: Rytwiany, Sichów Mały, Święcica, Tuklęcz, Kłoda, Szczeka, Niedziałki, Ruda i Strzegom. Jednostki OSP w Rytwianach, Strzegomiu i Sichowie Małym są włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego.

##### **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 Rytwianach, Sichowie Dużym i Strzegomiu oraz remizy w miejscowości Święcica, Tuklęcz, Sichów Mały, Kłoda, Szczeka, Ruda, Rytwiany i Strzegom. Gmina nie posiada magazynu OC i własnych urządzeń nagłaśniających natomiast gminny magazyn przeciwpowodziowy znajduje się w budynku Urzędu Gminy. Wyznaczone miejsce do poboru piasku zlokalizowane jest w miejscowości Szczeka. Gmina posiada własne pojazdy: samochód ciężarowy, samochód do transportu odpadów komunalnych i koparkę.

##### **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 15 jednostek osadniczych na terenie gminy syren brakuje w 6 miejscowościach: Sichowie Dużym, Strzegomku, Sydzynie, Pacanówce, Grobli i Podborku.

##### **Zagrożenia katastrofalne**

###### W zakresie zagrożeń powodziowych:

gmina zagrożona jest wylewami wodami stuletnimi rzeki Czarnej Staszowskiej i Wschodniej. Linia zasięgu wód powodziowych obejmuje doliny tych rzek. Rytwiany i Kłoda – to wsie, których zabudowa najbardziej zagrożona jest wylewami rzek. Na terenie gminy nie ma obiektów szczególnie ważnych podlegających specjalnej ochronie przed zalaniem lub podtopieniem. Gmina posiada operat przeciwpowodziowy.

###### W zakresie zagrożeń pożarami:

na terenie gminy występują bardzo duże skupiska leśne, szczególnie w centralnej i wschodniej części gminy. W pobliżu lasów nie znajdują się składowiska materiałów

niebezpiecznych ani materiałów łatwo palnych. Potencjalnym zagrożeniem mogą być ciągi komunikacyjne – droga wojewódzka nr 765 biegnąca w całości przez tereny leśne oraz przebiegające przez lasy odcinki linii kolejowych w sytuacji transportowania tymi drogami materiałów łatwopalnych. Tereny leśne objęte są stałym monitoringiem wizualnym z wieży obserwacyjnej zlokalizowanej w pobliżu drogi nr 765 w Wiśniówce.

Budynki we wszystkich miejscowościach gminy w większości są w dobrym stanie technicznym, a sama zabudowa jest luźna, niekiedy rozrzucona w postaci pojedynczych siedlisk, nie występuje zwarta zabudowa szeregowa i jest tylko kilka budynków wielorodzinnych w Rytwianach i Sichowie Dużym. Charakter tej zabudowy ogranicza możliwość rozprzestrzeniania się pożaru – w wypadku zapalenia pojedynczego budynku.

#### W zakresie zagrożeń w transporcie:

Na obszarze gminy mamy do czynienia z zagrożeniami wynikającymi z przebiegiem sieci transportu drogowego i kolejowego.

Przez gminę przebiega droga wojewódzka Nr 764 relacji Staszów – Połaniec i Nr 765 relacji Staszów – Osiek oraz linie kolejowe nr 65, 70 i 75 z czego na linii nr 65 (LHS) prowadzony jest intensywny transport towarowy a linią nr 75 dostarczane są surowce do Elektrowni w Połańcu. Linia nr 70 biegnąca równoległe z linią nr 65 jest od ponad 10-ciu lat wyłączona z eksploatacji.

Droga Nr 764 relacji Staszów – Połaniec przebiega z północy na południe przez środkową część gminy m.in. przez wieś gminną, gdzie w bliskim sąsiedztwie występuje zabudowa mieszkaniowa. 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

Układ komunikacyjny gminy tworzą drogi i ulice w ciągach dróg:

- wojewódzkich,
- powiatowych,
- gminnych.

Łączna długość dróg w gminie wynosi 216,68 km, w tym w poszczególnych kategoriach:

- wojewódzkie – 28,00 km,
- powiatowe – 48,73 km,
- gminne – 139,95 km.

Powiązania zewnętrzne gminy realizowane są poprzez drogę krajową nr 79 dostępną w Połańcu i Łubnicach (poza granicami gminy) i drogi w ciągach dróg wojewódzkich i powiatowych. Podstawową rolę w powiązaniach wewnętrznych pełnią drogi w ciągach dróg powiatowych i gminnych.

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:

Układ drogowo - uliczny.

nr ewid. drogi	nazwa drogi (ulice)	klasa drogi	dł. odc. w gr. gminy [km]
1	2	3	4
<b>DROGI WOJEWÓDZKIE</b>			
764	Kielce – Suków – Raków – Staszów – Połaniec	G	
765	Chmielnik – Szydłów – Staszów – Osiek	G	
<b>DROGI POWIATOWE</b>			
0116T	Pacanów – Oleśnica – Brody Duże – Podborek – Święcica – Grobla	L	
0813T	Wiśniówka – Strzegomek – Strzegom – Zaleszcze – Mucharzew – Dąbrowa – Niekrasów	L	
0835T	Grzybów – Koniełoty – Pacanówka – Święcica – Sichów Duży – Sichów Mały – Wymysłów	L	
0836T	Rytwiany – Grobla – Tuklęcz – Sichów Mały – Sydzyna – Wilkowa – Góra – Borki – Łubnice	L	
0837T	Rytwiany – Monasterek – Lasek – Szczeka – Luszycza	L	
0839T	Rytwiany – Niwy – Kłoda	L	
0840T	Niedziałki – Ruda	L	
0854T	Szczeka – Kolonia Szczeka	L	
<b>DROGI GMINNE</b>			
003191T	Rytwiany - Golejów od drogi woj. Nr 764 do granicy gminy	D	0,800
003192T	Rytwiany - Rudki - Poręby	D	1,700
003193T	Rytwiany od drogi woj. Nr 764 do granicy gminy	D	0,750
003194T	Rytwiany od drogi pow. Nr 0837T do drogi gm. Nr 003192T	D	1,300
003195T	Strzegomek od drogi gm. Nr 003211T do drogi pow. Nr 0813T	D	3,705
003196T	Rytwiany od drogi pow. Nr 0837T do drogi gm. Nr 003197T	D	0,700
003197T	Rytwiany od drogi woj. Nr 764 do drogi pow. Nr 0837T	D	2,050
003198T	Rytwiany od drogi woj. Nr 764 do drogi woj. Nr 764	D	0,700
003199T	Rytwiany od drogi gm. Nr 003198T do drogi Kopaliny - Staszów	D	3,125
003200T	Rytwiany Piaski - Rytwiany Glinki	D	1,900
003201T	Rytwiany od drogi woj. Nr 764 do drogi gm. Nr 003199T	D	1,600
003202T	Rytwiany od drogi gm. Nr 003200T do granicy gminy	D	1,950

003203T	Rytwiany od drogi gm. Nr 003198T do drogi woj. Nr 764 Rytwiany - Glinki	D	0,700
003204T	Rytwiany- Piaski od drogi gm. Nr 003200T do drogi gm. Nr 003199T	D	0,900
003205T	Rytwiany - Wzory - Tuklęcz - Gaj Święcicki	D	3,950
003206T	Rytwiany od drogi pow. Nr 0839T do drogi pow. Nr 0116T	D	1,050
003207T	Rytwiany od drogi pow. Nr 0839T do drogi pow. Nr 0116T	D	1,600
003208T	Rytwiany od drogi gm. Nr 003200T do kanału Młynówki	D	1,200
003209T	Rytwiany od drogi gm. Nr 003199T do drogi gm. Nr 003200T	D	0,400
003210T	Rytwiany - Golejów od drogi gm. Nr 003191T do granicy gminy	D	0,900
003211T	Rytwiany - Wiśniówka	D	6,650
003212T	Grobla-Wzory od drogi pow. Nr 0116T do drogi gm. Nr 003205T	D	0,900
003213T	Grobla przez wieś do drogi gm. Nr 003205T	D	1,200
003214T	Grobla - Stefanówek	D	3,025
003215T	Rytwiany obok środka zdrowia od drogi woj. Nr 764 do drogi pow. Nr 0116T	D	0,400
003216T	Tuklęcz do drogi pow. Nr 0839T	D	1,950
003217T	Tuklęcz od drogi gm. Nr 003205T - Święcica do drogi pow. Nr 0835T	D	4,250
003218T	Święcica - Sichów Duży	D	1,300
003219T	Gaj Święcicki do drogi gm. Nr 003220T	D	1,600
003220T	Pacanówka - Stefanówek	D	1,950
003221T	Pacanówka - Kszczonowice	D	2,350
003222T	Pacanówka granica gminy	D	0,350
003223T	Pacanówka - Podborek	D	0,550
003224T	Podborek- Kszczonowice	D	0,900
003225T	Podborek- Wygoda	D	0,675
003226T	Podborek - Błonie	D	2,550
003227T	Sichów Duży - Sydzyna do drogi pow. Nr 0836T	D	2,550
003228T	Sichów Duży droga przez wieś	D	1,350
003229T	Sichów Duży do drogi pow. Nr 0116T	D	2,700
003230T	Sichów Duży - Podborek	D	1,500
003231T	Sichów Duży do drogi gm. Nr 003230T	D	0,750
003232T	Podborek od drogi gm. Nr 003226T do drogi gm. Nr 003227T	D	0,950
003233T	Podborek od drogi gm. Nr 003227T do drogi gm. Nr 003232T	D	1,050
003234T	Sydzyna Mała - Bydlowa	D	1,870
003235T	Sydzyna droga przez wieś	D	2,550
003236T	Sydzyna Mała droga przez wieś	D	1,150
003237T	Strzegomek droga przez wieś	D	0,250
003238T	Sichów Mały - Kłoda	D	2,550
003239T	Ruda - Sichów	D	1,650
003240T	Sichów Mały - Sieragi	D	2,250
003241T	Sichów Mały do drogi gm. Nr 003240T	D	1,850
003242T	od drogi pow. Nr 0836T do drogi gm. Nr 003241T	D	0,650
003243T	Kłoda - Krzywdą od drogi pow. Nr 0839T do drogi pow. Nr 0840T	D	3,350
003244T	Kłoda - Rogatki do drogi gm. Nr 4241053	D	0,950
003245T	Kłoda - Rogatki - Ruda	D	3,550
003246T	Ruda - Niedziałki	D	1,100
003247T	Ruda od drogi gm. Nr 003238T do drogi pow. Nr 0840T	D	1,400
003248T	Niedziałki - Szczeka	D	3,080
003249T	Szczeka do drogi gm. Nr 003248T	D	2,100
003250T	Niedziałki do drogi gm. Nr 003240T	D	0,800
003251T	Niedziałki do drogi gm. Nr 003252T	D	1,650
003252T	Szczeka do drogi gm. Nr 003248T	D	0,800
003253T	Szczeka Mała do drogi gm. Nr 003195T	D	1,650
003254T	Szczeka Mała - Strzegom - Czerwony Krzyż	D	1,950
003255T	Szczeka od drogi pow. Nr 0837T Lesisko	D	3,950
003256T	Strzegom od drogi gm. Nr 003254T - Kurniki	D	7,200
003257T	Strzegomek Kolonia do drogi gm. Nr 003211T	D	1,025
003258T	Kolonia Strzegomek do drogi gm. Nr 003257T	D	1,700
0C3259T	Kłoda Monasterek - Rytwiany - Klasztor	D	3,050
003260T	Kłoda od drogi woj. Nr 764 do drogi gm. Nr 003261T	D	0,700
003261T	Kłoda - Niwa - Szczeka	D	2,600
003262T	Kłoda - Niwa od drogi gm. Nr 003261T do drogi Kłoda - Monasterek	D	2,300
003263T	Kłoda - Niwa - Kłoda Rzym	D	1,100
003264T	Kłoda - Kłoda Rzym	D	0,650
0G3265T	Kłoda - Rytwiany (wzdłuż torów)	D	1,050
003266T	Sichów Duży od drogi pow. Nr 0835T do drogi gm. Nr 003228T	D	0,300

003267T	Niedziałki (wzdłuż torów)	D	1,350
003268T	Święcica do drogi gm. Nr 4241030 do działki Ob. Boryckiego	D	0,250
003269T	Strzegom dr. wzdłuż działki Ob. Drożdża	D	1,550
003270T	Sichów Mały - Sydzyrna przedłużenie drogi gm. Nr 003240T do drogi gm. Nr 003242T	D	1,600

Klasy techniczne dróg oznaczone w tabeli symbolami literowymi:

- G – główna;
- L – lokalna dla dróg powiatowych;
- D – dojazdowa dla dróg gminnych;

określone zostały na podstawie funkcji pełnionej w istniejącym układzie komunikacyjnym.

## 5.2. Obciążenie ruchem zewnętrznym dróg wojewódzkich

Dane o natężeniu ruchu na drogach wojewódzkich nr 764 i 765 (2010 r.).

Nr dr.	Odcinek	Pojazdy samoch. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						
			motocykle	sam. osob. mikrobusy	lekkie sam. ciężarowe	sam. ciężarowe		autobusy	ciągniki rolnicze
						bez przycz.	z przycz.		
764	Staszów - Połaniec	3244	29	2764	240	68	84	49	10
765	Staszów - Osiek	4491	45	3687	355	135	234	31	4

Źródło: Pomiar ruchu na drogach wojewódzkich w 2010 r. – średni dobowy ruch w punktach pomiarowych.

## 5.3. Ocena funkcjonowania układu drogowego

### 5.3.1. Drogi krajowe

Głównym elementem układu realizującego dostępność komunikacyjną i zewnętrzne powiązania jest droga krajowa Nr 79 relacji Sandomierz - Kraków, przebiegająca poza terenem gminy Rytwiany, do której jest najlepszy dostęp drogą wojewódzką nr 764.

### 5.3.2. Drogi wojewódzkie

Przebiegające przez teren gminy drogi wojewódzkie Nr 764 i 765 nie spełniają wymaganych parametrów przypisanych drogom wojewódzkim klasy technicznej G.

Ich przebudowa została przyjęta do Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej 2007-2013 jako działanie w ramach IV osi priorytetowej – Infrastruktura transportowa i znajduje się pod pozycją:

- POPW 4.1-29. Likwidacja barier rozwojowych – most na Wiśle z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 764 oraz połączeniem z drogą wojewódzką nr 875 termin 2012-2014 (działanie wspólne samorządu województwa świętokrzyskiego i podkarpackiego) – projekt zakwalifikowany, oraz jako projekt rezerwowo;
- POPW 4.1-44. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 765 na odcinku Staszów i Osiek.

Projekt rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 764 zakładał przebudowę drogi do parametrów klasy G w większości po jej istniejącym śladzie co budziło szereg konfliktów społecznych i protesty mieszkańców miejscowości Staszów i Rytwiany. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie uwzględnił uwagi mieszkańców i zwrócił się do Inwestora z prośbą o przeanalizowanie możliwości realizacji przedsięwzięcia w nieco innym wariantcie - z wyłączeniem terenu konfliktowego. Po uzyskaniu zgody Inwestora RDOŚ w Rzeszowie wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Wyłączony z realizacji konfliktowy odcinek drogi, zostanie zaprojektowany w późniejszym etapie z uwzględnieniem uwag mieszkańców (źródło: informacja prasowa RDOŚ Rzeszów z dnia 14.12.2011 r.).

Pod koniec października 2012 r. Świętokrzyski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Kielcach opublikował ogłoszenie o zamówieniu na roboty budowlane – rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 765 na odcinku Staszów – Osiek o charakterze „zaprojektuj i wykonaj”. Zakres robót budowlanych zakłada m.in.:

- droga klasy G;
- szerokość w liniach rozgraniczających 25 m;
- szerokość jezdni 7,0 m (2 x 3,5 m);
- szerokość poboczy ziemnych 2 x 1,5 m, opaska bitumiczna 2 x 0,5 m;
- budowę zatok autobusowych.

W ramach projektu na terenie gminy Rytwiany planowana jest budowa skrzyżowania skanalizowanego z drogą powiatową 0813T. Planowany termin realizacji: rozpoczęcie 7.01.2013, zakończenie 31.10.2014 r.

### **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 wojewódzkie, 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 część z nich posiada 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.

W ostatnich latach niektóre odcinki dróg powiatowych i gminnych zostały przebudowane. Prace przy przebudowie były dofinansowywane z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego. Wykonano wtedy zadania:

- przebudowa odcinków dróg powiatowych nr 0835T Grzybów – Wymysłów na odcinku Pacanówka – Sichów Mały długości ok. 5,5 km oraz nr 0813T Wiśniówka – Niekrasów w miejscowości Strzegom długości ok. 1,5 km (2008-2010);
- przebudowa odcinków dróg powiatowych z związku z realizacją zakładu produkcji materiałów budowlanych Wienerberger w Oleśnicy – I etap (2008-2010);
- przebudowa dróg gminnych: 003198T, 003215T, 003259T, 003228T, 003257T na terenie gminy Rytwiany o łącznej długości ok. 6,4 km (2008-2011).

Ponadto w ramach Narodowego programu przebudowy dróg lokalnych w 2009 r. przebudowano odcinek drogi powiatowej nr 0839T Rytwiany – Kłoda na dł. 1,8 km; a w kolejnym roku (2010) odcinek drogi powiatowej nr 0813T Wiśniówka – Niekrasów na dł. 2,1 km.

### **5.4. Komunikacja zbiorowa i indywidualna**

Obsługę komunikacyjną zbiorową realizują autobusy Przedsiębiorstwa Państwowej Komunikacji Samochodowej i liczni 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 obsługuje stacja paliw:

- przy drodze wojewódzkiej Nr 764 w Rytwianach, i
- poza terenem gminy w miejscowościach Staszów, Połaniec i Osiek.

Na terenie gminy funkcjonuje kilka stacji obsługi samochodów świadczących usługi w zakresie naprawy i konserwacji pojazdów samochodowych oraz blacharstwa i lakiernictwa. Stacje te są zlokalizowane w miejscowościach: Rytwiany, Ruda, Kłoda, Sichów Mały, Sichów Duży i Tuklęcz.

### **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 drogę wojewódzką występują sporadycznie.

### **5.6. Sieć kolejowa**

Przez teren gminy przebiegają 3 linie kolejowe – linia kolejowa nr 65, linia kolejowa nr 70 i linia kolejowa nr 75. Żadna z nich nie została zaliczona do linii kolejowych o znaczeniu państwowym.

Linia kolejowa nr 65 to Linia Hutnicza Szerokotorowa (LHS) relacji Sławków Południowy LHS – Hrubieszów – granica państwa. Całkowita długość linii wynosi 394,650 km a długość odcinka pomiędzy stacją Staszów LHS a stacją Wola Baranowska LHS to 34,515 km. Linia jest jednotorowa, niezelektryfikowana, o prędkości maksymalnej 80 km/h. Linia jest w eksploatacji.

Linia kolejowa nr 70 relacji Włoszczowice – Chmielów k. Tarnobrzega. Całkowita długość linii wynosi 87,116 km a długość odcinka pomiędzy stacją Staszów a stacją Osiek to 21,082 km. Linia jest jednotorowa, posiada sieć trakcyjną, o prędkości maksymalnej 60 km/h. Linia jest w eksploatacji.

Linia kolejowa nr 75 relacji Rytwiany – Połaniec. Całkowita długość linii wynosi 16,492 km. Linia jest jednotorowa, posiada sieć trakcyjną, o prędkości maksymalnej 60 km/h. Linia jest w eksploatacji jako linia towarowa dostarczająca surowce do Elektrowni w Połańcu.

Na terenie gminy nie ma czynnej stacji kolejowej, najbliższą poza terenem gminy stacją kolejową jest Staszów, na której od grudnia 2012 r. zatrzymuje się pociąg relacji Kielce – Przemysł Główny.

### **5.7. Tereny kolejowe – tereny zamknięte**

Na terenie gminy w miejscowościach: Kłoda, Niedziałki, Rytwiany, Strzegom, Strzegomek i Szczeka znajdują się kolejowe tereny zamknięte wymienione w decyzji nr 45 Ministra Infrastruktury z dnia 17 grudnia 2009 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych (Dz. Urz. Ministra Infrastruktury Nr 14, poz. 51, z późn. zm). Obejmują one tereny linii kolejowych normalno i szerokotorowej wraz z terenami pomiędzy liniami kolejowymi i niektóre przejazdy przez nie. Całkowita powierzchnia terenów zamkniętych w gminie wynosi ok. 115 ha, co daje ok. 0,9% powierzchni gminy.

Gmina Rytwiany. Podstawowe dane o kolejowych terenach zamkniętych.

Miejscowość	Ilość działek	Powierzchnia działek [ha]
Kłoda	16	9,1636
Niedziałki	82	3,7106
Rytwiany	69	46,7133
Strzegom	82	40,0677
Strzegomek	31	12,4580
Szczeka	43	2,4413
<b>Razem:</b>	<b>323</b>	<b>114,5545</b>

(źródło: opracowanie własne)

### 5.8. Tereny obsługi komunikacji lotniczej

Na terenie gminy w miejscowości Rytwiany zlokalizowane jest lądowisko operacyjne dla samolotów realizujących zadania związane z ochroną przeciwpożarową lasów zgodnie z Programem zabezpieczenia obszarów leśnych na wypadek pożarów.

Lądowisko znajduje się na skraju miejscowości gminnej w pobliżu stawów hodowlanych i dawnego toru kolejki wąskotorowej. Właścicielem terenu jest Urząd Gminy a administratorem Nadleśnictwo Staszów. Teren lądowiska posiada obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego z 1997 r.

Jedynym wyposażeniem lądowiska są metalowe zbiorniki na wodę do których jest pompowana woda z rzeki Czarnej Staszowskiej. Napełnianie zbiorników w samolotach odbywa się w sposób grawitacyjny.

## 6. Uwarunkowania wynikające z wyposażenia i obsługi uzbrojenia technicznego

### 6.1. Elektroenergetyka

Podstawowymi Głównymi Punktami Zasilania (GPZ) gminy w energię elektryczną są GPZ 110/15 kV „Połaniec”, „Grzybów” i „Piaseczno” leżące poza terenem gminy. Obszar gminy zasilany jest napięciem 15 kV z czterech linii magistralnych do 60 stacji transformatorowych 15/0,4 kV znajdujących się w poszczególnych miejscowościach gminy. Stacje te są głównym źródłem zasilania odbiorców bytowo-komunalnych i sieci oświetleniowej. Istniejące stacje transformatorowe SN/nN są przeważnie stacjami słupowymi. Obszar gminy w zakresie infrastruktury elektroenergetycznej obsługiwany jest przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów Rejon Energetyczny Staszów.

Wykaz stacji transformatorowych 15/0,4 kV na terenie gminy Rytwiany.

Lp.	Nazwa	Symbol na planszy studium	Typ stacji trafo	Moc zainstalowana w stacji [kVA]
1.	STA/03/961/Strzegom 1	St-1	STS 20/125	100
2.	STA/03/962/Strzegom 2	St-2	STS 20/125	100
3.	STA/03/963/Strzegomek 1	Stk-1	STS 20/125	100
4.	STA/03/964/Strzegomek 2	Stk-2	STS 20/125	100
5.	STA/03/1328/Strzegomek Pompownia	Stk-P	STSR-20/250	100
6.	STA/03/965/Strzegomek Góry	Stk-G	STS 20/125	100
7.	STA/03/2076/Strzegomek PKP	Stk-PKP1	majątek użytkownika	
8.	STA/03/2077/Strzegomek PKP	Stk-PKP2	majątek użytkownika	
9.	STA/03/539/Niedziałki 1	Ni-1	STS 20/250	100
10.	STA/03/540/Niedziałki 2	Ni-2	STS 20/250	100
11.	STA/03/991/Szczeka 1	Sz-1	STSR-20/250	63
12.	STA/03/992/Szczeka 2	Sz-2	STS 20/250	100
13.	STA/03/993/Szczeka 3	Sz-3	STS 20/250	63
14.	STA/03/994/Szczeka 4	Sz-4	STS 20/250	40
15.	STA/03/805/Ruda 1	Ru-1	STS 20/250	63
16.	STA/03/806/Ruda 2	Ru-2	STS 20/250	100
17.	STA/03/807/Ruda 3	Ru-3	STS 20/250	100
18.	STA/03/2058/Ruda Wodociąg	Ru-Wod	majątek użytkownika	
19.	STA/03/326/Kłoda 1	Kł-1	STSR-20/250	100
20.	STA/03/327/Kłoda 2	Kł-2	ŻH-15B	50
21.	STA/03/328/Kłoda 3	Kł-3	STSR-20/250	100
22.	STA/03/329/Kłoda 4	Kł-4	ŻH-15B	50
23.	STA/03/330/Kłoda 5	Kł-5	STSpb-20/250	100
24.	STA/03/331/Kłoda 6	Kł-6	STSpb-20/250	100
25.	STA/03/715/Podkłodzie 1	Pk-1	STS 20/125	30
26.	STA/03/716/Podkłodzie 2	Pk-2	STS 20/125	63
27.	STA/03/1298/Podkłodzie 3	Pk-3	STSR-20/250	100
28.	STA/03/984/Sydzyňa	Sy	STS 20/100	63
29.	STA/03/1285/Sichów Mały 1	SM-1	STSR-20/250	100
30.	STA/03/857/Sichów Mały 2	SM-2	STS 20/250	160
31.	STA/03/1286/Sichów Mały 3	SM-3	STSR-20/250	100
32.	STA/03/855/Sichów Duży	SD	STS 20/125	100
33.	STA/03/856/Sichów Duży Szkoła	SD-S	STSpb-K-20/250	100
34.	STA/03/858/Sichów Oczyszczalnia	SD-O	STS 20/250	160
35.	STA/03/859/Sichów PGR	SD-PGR	STSR-20/250	160
36.	STA/03/860/Sichów Technikum	SD-T	STW-20/400	160
37.	STA/03/711/Podborek	Po	ŻH-15B	75
38.	STA/03/670/Pacanówka	Pa	STS 20/250	100
39.	STA/03/1016/Święcica	Św	STSR-20/250	100

40.	STA/03/1049/Tuklęcz 1	Tu-1	STS 20/250	100
41.	STA/03/1050/Tuklęcz 2	Tu-2	STS 20/250	100
42.	STA/03/1051/Tuklęcz 3	Tu-3	STSpb-K-20/250	100
43.	STA/03/829/Rytwiany 1	Ry-1	STS 20/125	100
44.	STA/03/830/Rytwiany 2	Ry-2	STS 20/125	100
45.	STA/03/1294/Rytwiany 3	Ry-3	STSR-20/250	100
46.	STA/03/836/Rytwiany Piaski 1	RP-1	STS 20/250	100
47.	STA/03/1296/Rytwiany Piaski 2	RP-2	STSR-20/250	100
48.	STA/03/834/Rytwiany Kolonia 1	RK-1	STS 20/125	100
49.	STA/03/1295/Rytwiany Kolonia 2	RK-2	STSR-20/250	100
50.	STA/03/831/Rytwiany Cegielnia	R-C	STS 20/250	250
51.	STA/03/832/Rytwiany GS	R-GS	STSpb-20/250	160
52.	STA/03/833/Rytwiany Hotel	R-H	MSTw-20/630	630
53.	STA/03/835/Rytwiany Niwy	R-N	STSR-20/250	40
54.	STA/03/837/Rytwiany Szkoła	R-S	STS 20/250	100
55.	STA/03/838/Rytwiany Wieś	R-W	STS 20/250	100
56.	STA/03/1297/Rytwiany UG	R-UG	STSR-20/250	100
57.	STA/03/2103/Rytwiany Tartak	R-T	majątek użytkownika	
58.	STA/03/2060/Rytwiany ZNMR	R-Z	majątek użytkownika	
59.	STA/03/1299/Rytwiany Klasztor	R-K	STSR-20/250	100
60.	STA/03/1338/Rytwiany Grobla	R-G	STSR-20/250	100
Razem:				4751

55 stacji transformatorowych to stacje będące na majątku PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów zasilające odbiorców bytowo-komunalnych i sieć oświetleniową. 5 stacji transformatorowych to stacje będące na majątku odbiorców.

Zasilanie odbiorców w energię elektryczną odbywa się poprzez linie średniego i niskiego napięcia oraz stacje transformatorowe SN/nN. Istniejąca sieć SN na terenie gminy Rytwiany jest w dobrym stanie technicznym. W najbliższych latach nie przewiduje się modernizacji lub rozbudowy istniejącej sieci SN. Do 2014 r. planuje się remont istniejących linii napowietrznych nN zasilanych z następujących stacji transformatorowych SN/nN: Rytwiany GS, Rytwiany 2 – Glinki, Rytwiany Piaski 1, Rytwiany Piaski 2, Rytwiany Grobla, Kłoda 5. Ponadto w ciągu kilku następnych lat przewiduje się sukcesywną modernizację istniejących linii nN w większości miejscowości na terenie gminy Rytwiany. W latach 2013-2014 planowana jest wymiana 3 stacji transformatorowych SN/nN (Kłoda 2, Kłoda 4, Podborek) typu ŻH-15B na stacje na żerdziach wirowanych. W dalszej perspektywie czasowej przewiduje się wymianę stacji transformatorowych typu STS-20/100 i STS-20/125. Dodatkowy zakres modernizacji lub rozbudowy sieci SN i nN może wynikać z potrzeb przyłączania nowych odbiorców lub wzrostu zapotrzebowania mocy odbiorców istniejących”.

Przez teren gminy przebiegają linie najwyższych (400 kV i 220 kV) napięć oraz wysokiego (110 kV) napięcia:

- 400 kV relacji Połaniec - Kielce,
- 220 kV relacji Połaniec - Radkowiec,
- 110 kV relacji Połaniec - Staszów,
- 110 kV relacji Połaniec - Osiek.

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.).



Wzdłuż linii należy uwzględnić pas technologiczny, dla którego obowiązują ograniczenia użytkowania i zagospodarowania terenu:

- dla linii 400 kV – 100 m (po 50 m w obie strony od osi linii);
  - dla linii 220 kV – 50 m (po 25 m w obie strony od osi linii);
  - dla linii 110 kV – 40 m (po 20 m w obie strony od osi linii);
  - dla linii 15 kV – 15 m (po 7,5 m w obie strony od osi linii);
  - dla stacji transformatorowej słupowej – w promieniu 5 m od stacji;
- oraz w pasach przeznaczonych dla infrastruktury elektroenergetycznej.

W pasach technologicznych linii:

- należy uzgadniać warunki lokalizacji wszelkich obiektów z właścicielem linii,
- nie należy lokalizować budynków mieszkalnych lub innych przeznaczonych na stały pobyt ludzi. W indywidualnych przypadkach, odstępstwa od tej zasady może udzielić właściciel linii, na warunkach przez siebie określonych,
- teren nie może być kwalifikowany, jako teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową oraz zagrodową ani jako teren związany z działalnością gospodarczą (przesyłową) właściciela linii,
- nie należy sadzić drzew oraz roślinności wysokiej.

Zalesienia terenów rolnych mogą być przeprowadzone w pobliżu linii w uzgodnieniu z właścicielem linii. Wszelkie zmiany w kwalifikacji terenu w obrębie pasa technologicznego linii i w jego najbliższym sąsiedztwie powinny być zaopiniowane przez właściciela linii.

Lokalizacja budowli zawierających materiały niebezpieczne pożarowo, stacji paliw i stref zagrożonych wybuchem w bezpośrednim sąsiedztwie pasów technologicznych wymaga uzgodnień z właścicielem linii. Na istniejących liniach będą prowadzone prace eksploatacyjne, remontowe i modernizacyjne. Dopuszcza się odbudowę, rozbudowę, przebudowę istniejącej linii oraz ewentualną przyszłościową budowę nowej linii na jej miejscu. Realizacja inwestycji po trasie istniejącej linii nie wyłącza możliwości rozmieszczenia słupów i urządzeń niezbędnych do korzystania z linii w innych niż dotychczasowych miejscach.

Na etapie opracowywania projektu budowlanego dla zadań związanych z remontem, modernizacją lub budową infrastruktury krzyżującej istniejące linie należy zgłosić fakt do zarządcy sieci celem uzgodnienia warunków kolizji i realizacji prac budowlanych.

Właścicielami linii są:

- dla linii 400 i 220 kV Polskie Sieci Elektroenergetyczne - Wschód Spółka z o.o. w Radomiu;
- dla linii 110 i 15 kV oraz stacji transformatorowych 15/0,4 kV PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów.

Na obszarze gminy wytwarzana jest energia elektryczna z odnawialnych źródeł energii w miejscowości Grobla – elektrownia wodna na rzece Czarnej o mocy 40 kW oraz w Niedziałkach – elektrownia wodna na rzece Czarnej o mocy 45 kW.

## 6.2 Gazyfikacja

Gaz ziemny wysokometanowy doprowadzany jest do odbiorców zamieszkałych w południowo-zachodniej części gminy Rytwiany siecią gazociągów średnioprężnych wprowadzonych ze stacji redukcyjno-pomiarowej I st. w Koniemłotach o wydajności 3000

Nm<sup>3</sup>/h. Istniejąca sieć średnioprężna zasila odbiorców zlokalizowanych na terenie wsi Pacanówka, Sichów Mały, Sichów Duży, Święcica, Grobla i Tuklęcz w gaz poprzez indywidualne reduktory przydomowe.

Zrealizowana magistrala gazowa Staszów – Połaniec połączyła system gazowniczy gminy Rytwiany ze stacją redukcyjno-pomiarową I st. zlokalizowaną na terenie osiedla Staszówek w Staszowie. Stacja redukcyjno-pomiarowa w Staszowie posiada wydajność 5 500 Nm<sup>3</sup>/h i jest wykorzystana w ok. 36%. Zgazyfikowano sołectwa Rytwiany i Kłoda. System gazowniczy na terenie gminy jest w dobrym stanie technicznym. Istniejąca i realizowana sieć średnioprężna zasila odbiorców korzystających z gazu poprzez indywidualne reduktory domowe.

### **6.3. Telekomunikacja**

Gmina Rytwiany znajduje się w Okręgu Telekomunikacyjnym Staszów. Przez teren gminy przebiega kabel ziemny relacji Połaniec - Rytwiany - Staszów. Szereg linii telefonicznych napowietrznych i kablowych umożliwia połączenia abonentów gminy z abonentami w kraju i za granicą. We wsi gminnej Rytwiany znajduje się automatyczna centrala telefoniczna typu UCM 296 NN przewidziana w najbliższym czasie do rozbudowy. Do centrali telefonicznej w Rytwianach podłączonych jest obecnie ok. 277 abonentów.

Ponadto abonenci wsi: Sichów Duży i Sichów Mały podłączeni są do centrali automatycznej w Sichowie; Strzegom, Strzegomek i części wsi gminnej Rytwiany do centrali w Staszowie; Szczeka i Niedziałki do centrali w Połańcu. Centrala telefoniczna w Sichowie typu SPC 96 NN nie posiada rezerw. Zachodnia część gminy obsługiwana jest systemem radiowego dostępu abonentów z masztu zlokalizowanego poza terenem gminy – w Koniemłotach. Zrealizowano również budowę dwóch masztów radiowych VAT 35 we wsiach Szczeka i Sichów, które zapewniały łączność telefoniczną w miejscowościach Sichów, częściowo Tuklęcz oraz Szczeka.

Znaczną szansą dla rozwoju telekomunikacji na terenie gminy będzie możliwość łączenia w krajowy system światłowodowy. Możliwość taka nastąpi po zrealizowaniu programu gdyż gmina Rytwiany znalazła się w grupie 68 gmin w kraju i 5 w województwie świętokrzyskim, w których ORANGE Telekomunikacja Polska realizuje nowoczesną sieć telekomunikacyjną z dostępem do szerokopasmowego Internetu. Zaplanowano rozbudowę trzech istniejących central telefonicznych: Rytwiany, Strzegom, Sichów Mały oraz budowę nowej w Kłodzie. W każdej miejscowości będzie światłowód i w każdym domu będzie przyłącze pozwalające na korzystanie z telefonu stacjonarnego, telewizji cyfrowej i szybkiego Internetu. Powyższa inwestycja jest w trakcie realizacji.

W zakresie telefonii komórkowej na terenie gminy zlokalizowane są 2 nadajniki sieci GSM – w Sichowie Małym przy drodze powiatowej i w Wiśniówce na przeciwpożarowej wieży obserwacyjnej w pobliżu drogi wojewódzkiej nr 765. Wcześniej funkcjonujący nadajnik GSM zlokalizowany na wieży znajdującej się na terenie OSP w Sichowie Małym został rozebrany.

### **6.4. Zaopatrzenie w wodę**

Na obszarze gminy Rytwiany funkcjonują dwa komunalne systemy wodociągowe na bazie ujęć wody wgłębnej, znajdujących się na terenie gminy. Są to:

WZ1 - wodociąg grupowy „Rytwiany”, obejmujący swym zasięgiem wieś Rytwiany wybudowany został na bazie istniejącego ujęcia dla Zakładów Naprawczych Mechanizacji Rolnictwa. Ujęcie wody tego systemu wodociągowego znajduje się w Rytwianach. Zasoby tego ujęcia określone zostały w kat. B w ilości  $Q_e=25m^3/h$ . Woda ujmowana jest z czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Jakość wody surowej nie odpowiada wymaganiom stawianym wodzie do picia i potrzeb gospodarczo-bytowych.

Schemat technologiczny stacji wodociągowej przewiduje uzdatnianie wody poprzez odżelazienie, odmanganianie, napowietrzanie i filtracje, a następnie gromadzenie w zbiorniku wody czystej pojemności  $V=300$  m<sup>3</sup>/d. Woda tłoczona jest pompami II st. do hydroforów, z których przesyłana jest do sieci. Pozwolenie wodno prawne dopuszcza pobór wody w ilości  $Q_{srd} = 306,6$  m<sup>3</sup>/d i  $Q_{ma} = 383,4$  m<sup>3</sup>/d.

Obecny pobór wody wynosi ok.  $Q_{srd} = 200$  m<sup>3</sup>/d. Z porównania bilansu zapotrzebowania na wodę i wydajności ujęcia wynika możliwość pokrycia potrzeb wodnych odbiorców. Wokół studni wyznaczona jest strefa ochrony bezpośredniej o wielkości 20 m na 30 m. Brak jest opracowania wielkości strefy ochrony pośredniej wewnętrznej i zewnętrznej. Stwierdzona w wodzie zawartość azotu amonowego i utlenialności nasuwa przypuszczenie, że woda jest zanieczyszczona ściekami bytowymi.

WZ2 - wodociąg grupowy „Ruda” obejmuje swym zasięgiem pozostałe miejscowości. Ujęcie wody tego sytemu znajduje się we wsi Ruda. Zatwierdzone zasoby eksploatacyjne tego ujęcia wód podziemnych czwartorzędowych w kat. B określone zostały w ilości  $Q_e = 45$  m<sup>3</sup>/d. Ujęcie składa się z trzech studni głębinowych, z których woda tłoczona jest poprzez stacje uzdatniania wody i zbiorniki wyrównawcze do odbiorników. Wokół studni wyznaczone są strefy ochrony bezpośredniej w promieniu 10 m od obudowy studni. Pozwolenie wodno-prawne dopuszcza pobór wody w ilości  $Q_{srd} = 1065,0$  i  $Q_{srd} = 1349,0$  m<sup>3</sup>/d. Woda surowa tego ujęcia nie odpowiada wymogom, jakie dla wód pitnych stawia Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 4 maja 1990 r. (Dz. U. Nr 35, póź. 205). Przekroczenia dotyczą żelaza, manganu i amoniaku.

Ujęcie ma opracowaną strefę ochrony pośredniej wewnętrznej, to jest 30 m.

Dobowa maksymalna zdolność produkcyjna czynnych urządzeń wynosi 1732,0 m<sup>3</sup>/d. Zdolność istniejących stacji uzdatniania wynosi 2016 m<sup>3</sup>/d

Długość czynnej sieci wodociągowej wynosi:

- magistralnej 1,2 km
- rozdzielczej bez przyłączy 101,1 km
- ilość przyłączy sieci wodociągowej do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 1564 szt.

### **6.5. Gospodarka odpadami**

Od 2008 roku w gminie Rytwiany wprowadzono zbiórkę odpadów komunalnych segregowanych u źródła (selekcja śmieci w gospodarstwach domowych), w zależności od rodzaju z jakiego zostały wyprodukowane. Odpady są odbierane bezpośrednio z gospodarstw dwa razy w miesiącu. Każde gospodarstwo otrzymuje odpowiednio oznakowane worki z przeznaczeniem tylko na segregowane odpady.

Gminny Zakład Komunalny prowadzi także w okresach kwartalnych, po wcześniejszym ogłoszeniu harmonogramu, zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych.

W 2010 roku zakupiono specjalistyczny samochód i 48 sztuk pojemników typu dzwon, które zostały rozstawione przy obiektach użyteczności publicznej. Samochód wraz z systemem pojemników na odpady segregowane usprawnił system zbiórki oraz utworzył dodatkowe punkty zbiórki segregowanych odpadów komunalnych: szkła, papieru i tworzyw sztucznych.

Gminny punkt selektywnej zbiórki odpadów zlokalizowany jest w miejscowości Kłoda na działkach o nr ewid. 1188 i 1191.

Zakład Gospodarki Komunalnej podpisał 1630 umów na odbiór odpadów komunalnych. Przy obiektach użyteczności publicznej rozstawione jest dodatkowo 7 sztuk kontenerów KP-7.

Odpady zmieszane odbierane są we własnym zakresie przez Zakład Gospodarki Komunalnej i dostarczane na składowisko MPGK Staszów „Pocieszka”.

Ilość odpadów komunalnych zebranych w 2011 roku wyniosła:

- niesegregowane kontenery 61 ton
- niesegregowane indywidualni 506 ton
- segregowane 69 ton

## **6.6. Gospodarka ściekowa**

Na terenie gminy istnieje komunalny system kanalizacji sanitarnej obejmujący swym zasięgiem sołectwa: Rytwiany, Kłoda, Szczeka i Niedziałki. Skład a się on z systemu ciśnieniowego obejmującego sołectwa Kłoda i Niedziałki, grawitacyjno-ciśnieniowego sołectwa Szczeka gdzie poprzez sieć przydomowych przepompowni ścieki rurociągiem tłocznym zostają skierowane do systemu grawitacyjno-ciśnieniowego (7 przepompowni strefowych) kanalizacji sanitarnej sołectwa Rytwiany. Za pośrednictwem rurociągu tłocznego 250 z pompowni P1 Rytwiany ścieki skierowane są na miejską oczyszczalnię w Staszowie.

Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 47,2 km.

Liczba przyłączy do kanalizacji od budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 502 szt.

Na terenie gminy istnieją ponadto dwie oczyszczalnie zakładowe. Są to:

- oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu FLYGNT o przepustowości 50 m<sup>3</sup>/dobę, zlokalizowana we wsi Sichów Duży. Oczyszczalnia ta była wybudowana na potrzeby Zasadniczej Szkoły Rolniczej oraz internatu. Do oczyszczalni odprowadzane są również ścieki z osiedla zakładowego tzn. 3 budynków 8-rodzinnych i 3 budynków 4-rodzinnych. Wykorzystanie tej oczyszczalni ścieków sanitarnych wynosi 100%.
- oczyszczalnia biologiczna ze złożem biologicznym typu „BIOCLER” o przepustowości 13 m<sup>3</sup>/dobę, zlokalizowana przy hotelu „Rytwiany” we wsi Rytwiany. Żadna z w/w oczyszczalni nie posiada punktu zlewnego do odbioru ścieków dowożonych z terenów sąsiadujących.

Pozostali mieszkańcy gminy odprowadzają ścieki do zbiorników bezodpływowych względnie do ziemi lub istniejących cieków wodnych.

## **6.7. Regulacja stosunków wodnych**

Na obszarze gminy Rytwiany występują urządzenia melioracyjne, które dzielą się na podstawowe i szczegółowe. Do urządzeń melioracji podstawowych należą rzeki: Czarna Staszowska, Wschodnia i Jaźwińska Struga.

Melioracje szczegółowe

Na obszarze gminy występują następujące obiekty melioracyjne:

- obiekt SZCZEKA obejmuje sołectwa Niedziałki i Szczeka  
grunty orne 335 ha  
trwałe użytki zielone 95 ha  
rowy i ciek naturalne 10,4 km
- obiekt KŁODA obejmuje sołectwa Kłoda i Tukłęcz  
grunty orne 369 ha  
trze użytki zielone 95 ha  
rowy i ciek naturalne 2,58 km
- obiekt KRZCZONOWICE obejmuje sołectwa Podborek, Święcica i Pacanówka  
grunty orne 80,7 ha  
rowy i ciek naturalne 9,4 km

- obiekt RYTWIANY obejmuje sołectwo Rytwiany
  - grunty orne 390 ha
  - trwałe użytki zielone 99 ha
  - rowy i ciek naturalne 17,6 km.

Wszelkie inwestycje mogące mieć wpływ na urządzenia melioracji wodnych oraz na powierzchniowe wody płynące, do których prawa właścicielskie w imieniu Skarbu Państwa wykonuje Marszałek Województwa Świętokrzyskiego, należy uzgodnić ze Świętokrzyskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Kielcach w celu zapewnienia ich ochrony i prawidłowego funkcjonowania.

## **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);
- 2) uzyskanie przez drogi wojewódzkie parametrów klasy G.