



Banaszczyk - Bargieła
Pracownia Urbanistyczna

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINA SADKOWICE

**POWIAT RAWSKI
WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE**

UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO

Organ sporządzający studium:

Wójt Gminy Sadkowice

Projektant:

mgr inż. arch. Aleksandra Banaszczyk

projektant zagospodarowania przestrzennego
(art. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu
i zagospodarowaniu przestrzennym)

Sadkowice, grudzień 2022 r.

Spis treści

Lp.	Rozdział.	Strona
I	Informacja o opracowaniu.	2
1.	Podstawa formalno-prawna opracowania.	2
2.	Źródła informacji.	2
II.	Otoczenie polityczne i prawne.	3
1.	Przestrzeń rejonu.	4
2.	Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.	4
3.	Szanse i zagrożenia rozwoju gminy, na które może wpływać polityka przestrzenna samorządu województwa oraz państwa.	5
III	Uwarunkowania wynikające ze stanu zagospodarowania.	12
1.	Struktura przestrzenna.	12
2.	Tereny zabudowane.	14
3.	System komunikacji.	18
4.	Infrastruktura techniczna.	20
5.	Rolnictwo.	26
6.	Leśnictwo.	28
7.	Stan ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony.	29
8.	Dziedzictwo kulturowe, zabytki oraz dobra kultury współczesnej.	31
9.	Warunki i jakości życia mieszkańców.	36
IV	Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy.	38
1.	Analiza uwarunkowań społeczno-demograficznych.	38
1.1.	Uwarunkowania społeczne.	38
1.2.	Prognoza demograficzna.	39
1.3.	Uwarunkowania wynikające ze stanu prawnego gruntów.	41
1.4.	Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów problemowych.	41
2.	Analiza uwarunkowań ekonomicznych.	41
2.1.	Uwarunkowania finansowe.	42
2.2.	Prognoza finansowa.	43
3.	Analiza uwarunkowań środowiskowych.	43
3.1.	Klimat.	43
3.2.	Warunki geomorfologiczne, morfologiczne i hipsometryczne.	47
3.3.	Warunki glebowe i bonitacja gruntów rolnych.	47
3.4.	Warunki hydrograficzne i hydrologiczne.	48
3.5.	Warunki hydrogeologiczne.	51
3.6.	Warunki geologiczno - gruntowe.	52
3.7.	Świat roślinny i zwierzęcy.	55
3.8.	Szczególne obszary środowiska.	59
3.9.	Dotychczasowe zmiany w środowisku.	60
3.10.	Struktura przyrodnicza w tym struktura różnorodności biologicznej.	60
3.11.	Powiązania przyrodnicze obszaru gminy z jego szerszym otoczeniem.	62
3.12.	Wpływ stanu środowiska przyrodniczego na rozwój przestrzenny gminy.	62
4.	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.	64
5.	Wnioski z analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych.	66
6.	Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę.	67
7.	Chłonność obszarów o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej.	68
7.1.	Mieszkaniowa funkcja zabudowy.	69
7.2.	Usługowa funkcja zabudowy.	72
7.3.	Produkcyjna funkcja zabudowy.	72
8.	Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, położonych poza obszarem zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej.	72
9.	Porównanie maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością obszarów zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej.	72
10.	Bilans terenów zabudowy określonych na rysunku studium.	73
11.	Ocena możliwości finansowania zadań związanych z nową zabudową.	73
11.1	Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy.	73
11.2.	Możliwości finansowania zadań własnych gminy na terenach zabudowy.	73-74
	Plansza „Uwarunkowania rozwoju przestrzennego” w skali 1:20 000	w załączeniu

I. Informacja o opracowaniu.

Uwarunkowania rozwoju przestrzennego są podstawą do sformułowania kierunków rozwoju poszczególnych obszarów w granicach administracyjnych gminy. Zgodnie z art. 10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przy określaniu kierunków rozwoju przestrzennego gminy wymagane jest uwzględnienie uwarunkowań wynikających w szczególności z następujących zagadnień:

- 1) dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu;
- 2) stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony;
- 3) stanu środowiska, w tym stanu rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego;
- 4) stanu dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- 5) rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym lub określenia przez audyt krajobrazowy granic krajobrazów priorytetowych;
- 6) warunków i jakości życia mieszkańców, w tym ochrony ich zdrowia;
- 7) zagrożenia bezpieczeństwa ludności i jej mienia;
- 8) potrzeb i możliwości rozwoju gminy, uwzględniających w szczególności:
 - a) analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne,
 - b) prognozy demograficzne, w tym uwzględniając tam gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego,
 - c) możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy,
 - d) bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę;
- 9) stanu prawnego gruntów;
- 10) występowania obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych;
- 11) występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych;
- 12) występowania udokumentowanych złóż kopalin, zasobów wód podziemnych oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla;
- 13) występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- 14) stanu systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami;
- 15) zadań służących realizacji ponadlokalnych celów publicznych;
- 16) wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej.

1. Podstawa formalno-prawna opracowania.

Uwarunkowania rozwoju przestrzennego do studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowiec sporządzane są w oparciu o przepisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r. poz. 741 ze zm.),

Opracowanie projektu STUDIUM jest wyrazem realizacji uchwały Nr XXXII/179/2021 Rady Gminy Sadkowiec z dnia z dnia 17 marca 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowiec, przyjętego uchwałą Nr XXXI/190/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowiec.

2. Źródła informacji.

Podstawowymi źródłami informacji są:

- treść planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, uchwalonego przez Sejmik Województwa Łódzkiego Uchwałą Nr LV/679/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.,
- obowiązujące plany miejscowe na obszarze administracyjnym gminy Sadkowiec,

- treść obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice,
- uchwały budżetowe Rady Gminy Sadkowice,
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe sporządzone dla potrzeb niniejszego studium, 30 września 2021 r.
- Statystyczne Vademecum Samorządowca 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030").
- operat ewidencji gruntów i budynków gminy Sadkowice,
- gminna ewidencja zabytków gminy Sadkowice,
- informacje statystyczne dotyczące stanu ludności - Urząd Gminy Sadkowice.

II. Otoczenie polityczne i prawne.

Sytuacja polityczna i prawna, w jakiej znajduje się gmina będzie miała wpływ na poziom szans i zagrożeń jej rozwoju.

Transformacja struktur organizacyjnych państwa umiejscowiła gminę w powiecie rawskim, w województwie łódzkim. Gmina Sadkowice z siedzibą w Sadkowicach funkcjonuje od 1972 r. Obok nowego podziału administracyjnego kraju zostały przeprowadzone procesy legislacyjne i wdrożenia dotyczące reformy systemu ubezpieczeń społecznych i służby zdrowia, także zasad finansowania szkolnictwa, wdrożono reformę całego systemu szkolnictwa. Na to nakładają się zmiany przepisów prawa podyktowane wejściem Polski do Unii Europejskiej. Brak praktycznego odniesienia przyjętych rozwiązań prawnych w dłuższym przedziale czasowym nie pozwala jednak na jednoznaczną identyfikację problemów, z jakimi Samorząd będzie się stykał i będzie zmuszony je rozstrzygać.

Zmiany ustrojowe wprowadziły zasadę pomocniczości, zasadę unitarnego charakteru państwa oraz zasadę trójstopniowego podziału terytorialnego państwa. Dla gminy Sadkowice powyższe zasady ustrojowe przekładają się na następujące stwierdzenia:

- zadania, które mogą być realizowane przez obywateli lub przez ich wspólnoty (gminne, powiatowe, wojewódzkie) nie będą realizowane przez państwo,
- gmina wchodzi w skład państwa, w którym pełną i wyłączną suwerenność posiada państwo jako całość,
- samorząd województwa (umiejscowiony w Łodzi) nie narusza samodzielności samorządu powiatu (Rawa Mazowiecka) oraz gminy (Sadkowice) i nie sprawuje nad nimi nadzoru; także gmina i powiat są równorzędnymi w pozycji prawnej, podmiotami samorządu terytorialnego,
- poszczególne szczeble samorządności są niezależne finansowo,
- na każdym szczeblu samorządu obowiązuje zasada zupełności budżetu, według której wszystkie dochody i wydatki są objęte budżetem.

Istotnym uwarunkowaniem dla rozwoju gminy jest państwowy program udostępniania energii ze źródeł gazowych w tym budowę gazociągu w/c MOP 8,4 MPa DN 1000 relacji Gustorzyn – Wronów, ETAP III Rawa Mazowiecka – Wronów”, stanowiącego część gazociągu Wronów – Odolanów wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi oraz budowę, rozbudowę i modernizację gazowych systemów dystrybucyjnych.

Obszar gminy podlega oddziaływaniom poszczególnych szczebli samorządowych, ściśle według ustawowych kompetencji. W zakresie gospodarki przestrzennej gminy, najistotniejsze będą następujące cele:

a) samorządu wojewódzkiego, dotyczące:

- pobudzania aktywności gospodarczej, tworzenia warunków rozwoju gospodarczego, w tym kreowania rynku pracy,
- utrzymania oraz rozbudowy infrastruktury społecznej i technicznej o znaczeniu wojewódzkim,
- realizacji zadań z zakresu użyteczności publicznej,
- zachowania wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego, przy uwzględnieniu potrzeb przyszłych pokoleń,

- kształtowania i utrzymania ładu przestrzennego,
- b) samorządu powiatowego, dotyczące zadań ponad-gminnych:
 - edukacji publicznej, promocji i ochrony zdrowia,
 - transportu i dróg publicznych,
 - kultury i ochrony dóbr kultury,
 - gospodarki wodnej, ochrony środowiska i przyrody,
 - promocji powiatu.

Należy się spodziewać, że skala zadań samorządu wojewódzkiego na terenie gminy będzie niewielka. Zadania samorządu powiatowego są zdecydowanie większe i generalizując zabezpieczają mieszkańcom gminy jakość dróg, ochronę zdrowia i edukację ponadpodstawową. Warunki te, będą miały wpływ na lokowanie środków budżetowych, a pośrednio na tempo rozwoju przestrzennego gminy.

1. Przestrzeń rejonu.

Relacje z otoczeniem w skali rejonu są uwidaczniane najczytelniej na przykładzie powiązań administracyjnych, gospodarczych i usługowych. Zasięg oddziaływania gminy jest różny w poszczególnych sferach życia i posiada różnorodną intensywność.

W Rawie Mazowieckiej umiejscowiony jest komplet instytucji sprawujących funkcję administracji powiatowej, fakt ten „zalicza” do rejonu ościenne gminy położone w województwie łódzkim. Należą do nich gminy: Biała Rawska, Cieladz, Regnów, Rawa Mazowiecka, Sadkowice. Na terenie gminy Sadkowice nie występują usługi administrowane szczeblem powiatowym.

Związki gospodarcze zaznaczają się w zakresie rynku zbytu produktów rolnych oraz rynku pracy. Zasięg rejonu w tej sferze jest uwarunkowany rodzajem produktu dostarczanego. Dominuje surowiec owocowy i warzywny.

Obszary bezpośrednich związków funkcjonalnych gminy Sadkowice z otoczeniem dotyczą tych sfer, które stanowią o możliwości i jakości funkcjonowania organizmu gminy. Związki takie występują:

- z sąsiednimi gminami w zakresie obsługi gospodarki sadowniczej jako centrum przechowalnicze i przetwórcze owoców,
- z gminą Rawa Mazowiecka w zakresie gospodarki odpadami,
- docelowego wspólnego systemu sieci i urządzeń zaopatrzenia w gaz,
- pełnienia funkcji gminnego ośrodka usługowego, dla terenu gminy.

Powyższe związki funkcjonalne wskazują na wzajemne uzupełnianie się organizmów gminy Sadkowice z gminami sąsiednimi, bez stwarzania sztucznych barier administracyjnych.

Powiązania umożliwiają:

- aktywizację terenów gminy wyposażonych w infrastrukturę techniczną,
- optymalnego rozwoju systemów infrastruktury technicznej, w kierunkach uwzględniających potrzeby gminy.

2. Zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Zagospodarowanie przestrzeni gminy warunkują również inwestycje oraz programy działań, realizowane i formułowane przez administrację rządową jak i samorządową szczebla powiatowego i wojewódzkiego. Zadania te służą realizacji ponadlokalnych celów publicznych. Dotyczą następujących elementów zagospodarowania terenów:

- infrastruktury technicznej i komunikacji,
- obszarów prawnie chronionych.

Należy się spodziewać, że skala zadań państwa i samorządu wojewódzkiego na terenie gminy będzie niewielka, a odczuwalna w inwestycjach infrastruktury technicznej i komunikacji. Do najważniejszych należeć będzie utrzymanie dróg powiatowych oraz ochrona rezerwatu „Trębaczew”.

Zadania samorządu powiatowego są duże i generalizując zabezpieczają mieszkańcom miasta jakość dróg układu podstawowego, ochronę zdrowia i edukację ponadpodstawową.

3. Szanse i zagrożenia rozwoju gminy, na które może wpływać polityka przestrzenna samorządu województwa oraz państwa.

Uwarunkowania wynikające z prowadzonej przez rząd polityki rozwoju.

(Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030").

Strategia, jest dokumentem określającym cele i sposób działania podmiotów publicznych, a w szczególności rządu i samorządów województw, w odniesieniu do polskiej przestrzeni, dla osiągnięcia strategicznych celów rozwoju kraju. Strategia wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego, w tym wobec obszarów wiejskich i miejskich, oraz definiuje ich relacje w odniesieniu do innych polityk publicznych o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Głównym Celem polityki do 2030 roku, określonym w KSRR, jest „efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym”.

W dokumencie określono trzy cele szczegółowe:

- Cel 1 Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,
- Cel 2 Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych,
- Cel 3 Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Gmina Sadkowice określona została jako obszar zagrożony trwałą marginalizacją społeczną. *Obszary te cechują się peryferyjnym położeniem poza obszarami największych aglomeracji i słabą dostępnością transportową. Wyróżniają je m.in. problemy strukturalne w rolnictwie, wolny proces dezagrarnizacji (odchodzenia od dominacji funkcji rolniczej w strukturze gospodarczej), niski poziom przedsiębiorczości i niski zasób pozarolniczych miejsc pracy. Obszary te borykają się z niekorzystną sytuacją demograficzną (starzenie się społeczeństwa, odpływ młodych i lepiej wykształconych osób, wyludnienie), a także ze słabym dostępem do podstawowych usług publicznych i dużym zapotrzebowaniem na świadczenia pomocy społecznej. Istotnym zagrożeniem jest dalsze pogarszanie się i tak słabej pozycji konkurencyjnej tych obszarów oraz zmniejszanie się ich udziału w procesach rozwojowych, co może prowadzić do ich trwałej społecznej i ekonomicznej marginalizacji.*

Krajowa strategia przekłada się na obszar gminy w zakresie „zwiększenia spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym” poprzez:

- wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych,
- tworzenie warunków do dalszego rozwoju konkurencyjnej gospodarki,
- długofalowego pobudzania aktywności ekonomicznej w wymiarze ponadregionalnym,
- zmniejszenia dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego podregionów oraz przeciwdziałanie kumulacji problemów społeczno-gospodarczych, szczególnie na obszarach peryferyjnych, położonych z dala od dużych ośrodków miejskich i na styku województw,
- zapewnienia spójności terytorialnej poprzez zwiększenie poziomu dostępu do usług (edukacyjnych, zdrowotnych, z zakresu kultury, społecznych, transportowych, doradztwa biznesowego).
- wzmacnianie szans rozwojowych obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją
- promocję i wsparcie inwestycji prywatnych wykorzystujących lokalne zasoby,
- integrację świadczenia usług w skali obszaru powiązanego funkcjonalnie,
- wspierana aktywizacji podmiotów publicznych, prywatnych, ekonomii społecznej i mieszkańców na rzecz rozwoju i współpracy,

- rozwój infrastruktury wspierającej dostarczenie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,
- lepsze skomunikowanie głównie obszarów miejsko-wiejskich i wiejskich z miastami, jak również inwestycje zwiększające dostępność do usług publicznych wewnątrz jednostek administracyjnych,
- zapewnienie uzasadnionych ekonomicznie rozwiązań dla gospodarki wodno-ściekowej,
- poprawa dostępności przestrzeni publicznej oraz usług publicznych zarówno w aspekcie architektonicznym, jak też informacyjnym i komunikacyjnym,
- zapewnienie nowoczesnej infrastruktury szerokopasmowej na obszarach tzw. białych plam oraz działania wspierające budowę bezprzewodowych sieci nowej generacji.

Uwarunkowania wynikające ze Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 - uchwała Nr 1556/19 Zarządu Województwa Łódzkiego z dnia 21 listopada 2019 r.

Dokument określa podstawowe cele rozwoju województwa w zakresie:

- 1) sfery gospodarczej – nowoczesna i konkurencyjna gospodarka w tym:
 - zwiększenie potencjału badawczego i innowacyjnego,
 - podnoszenie jakości kapitału ludzkiego,
 - wsparcie rozwoju MŚP i sektora rolnego,
 - wzmocnianie gospodarczych przewag w sektorze wytwórczym i usługowym;
- 2) sfery społecznej – obywatelskie społeczeństwo równych szans w tym:
 - rozwój kapitału społecznego,
 - poprawa stanu zdrowia mieszkańców,
 - ograniczenie skali ubóstwa i wykluczenia społecznego;
- 3) sfery przestrzennej – atrakcyjna i dostępna przestrzeń w tym:
 - adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości zasobów środowiska,
 - ochrona i kształtowanie krajobrazu,
 - zwiększenie dostępności transportowej,
 - zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego,
 - racjonalizacja gospodarki odpadami,
 - zwiększenie dostępności do usług teleinformatycznych.

Obszar gminy Sadkowice położony jest w obszarze rozwoju intensywnego rolnictwa w Kutnowsko – Skierniewickim rolniczym obszarze funkcjonalnym.

Dla obszaru gminy najistotniejszym działaniem jest modernizacja i zwiększenie konkurencyjności sektora rolnego i sadowniczego, m.in. poprzez:

- modernizację i restrukturyzację gospodarstw rolnych (sadowniczych), w tym poprawę struktury obszarowej, wsparcie specjalizacji produkcji, wsparcie mechanizacji i automatyzacji w gospodarstwach, komputerowe zarządzanie gospodarstwem, wdrażanie modelu rolnictwa precyzyjnego,
- zwiększenie opłacalności produkcji, m.in. poprzez poprawę wydajności i efektywności gospodarowania i dostosowanie do zmieniających się warunków rynkowych.

Uwarunkowania wynikające z ustaleń planu przestrzennego zagospodarowania województwa łódzkiego.

Plan przestrzennego zagospodarowania województwa łódzkiego został przyjęty uchwałą Nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r.

Gmina Sadkowice położona jest w strefie powiązań funkcjonalnych układu bipolarnego Łódź - Warszawa oraz w strefie oddziaływania miasta subregionalnego Rawa Mazowiecka (pełniącego funkcję bieguna wzrostu).

Strefa działań	Cele szczegółowe	Kierunki rozwoju dla obszaru gminy Sadkowice
OSADNICTWO	I. REGION SPÓJNY, O ZRÓWNOWAŻONYM SYSTEMIE OSADNICZYM	<p>Rozwój obszarów wiejskich poprzez: rozwój i kształtowanie strefy żywielskiej opartej na konkurencyjnym, produktywnym rolnictwie oraz nowoczesnym przetwórstwie rolno-spożywczym. Przeciwdziałanie procesom suburbanizacji i kształtowanie ładu przestrzennego poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prowadzenie stabilnej polityki przestrzennej skorelowanej z prognozami demograficznymi, • kształtowanie zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych, • zachowanie czytelnych granic między terenami zabudowy a terenami otwartymi, • dostosowanie charakteru i struktury zagospodarowania przestrzennego do walorów środowiskowych, • zachowanie zgodności poziomu intensywności zagospodarowania z naturalną chłonnością środowiska, • intensyfikacja zabudowy w obszarach dobrej dostępności do publicznego transportu zbiorowego. <p>Rozwój strefy żywielskiej opartej na kompleksach najlepszych gleb poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • racjonalne wykorzystanie dla produkcji rolnej obszarów o najlepszych uwarunkowaniach środowiskowych, szczególnie w powiatach sieradzkim, łęczyckim, kutnowskim, łowickim, skierniewickim i rawskim, • wdrażanie innowacyjnych rozwiązań w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym, • wspieranie rozwoju różnych form współpracy w rolnictwie, w tym m.in. działalności organizacji producentów rolnych, • utworzenie rynków hurtowych produktów rolnych. <p>Rozwój funkcji środowiskowej obszarów wiejskich poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • racjonalne użytkowanie gruntów rolnych i wyłączenie z produkcji części gruntów najsłabszych, • racjonalne stosowanie nawożenia, zwłaszcza wapniowania na glebach zakwaszonych; • właściwy dobór upraw dostosowany do warunków środowiskowych, • wykorzystanie potencjału produkcyjnego trwałych użytków zielonych dla produkcji zwierzęcej, • eliminowanie lub ograniczanie zagrożeń dla środowiska przyrodniczego w celu ochrony bioróżnorodności, • rozwój rolnictwa ekologicznego.
TRANSPORT	II. REGION O WYSOKIEJ JAKOŚCI I DOSTĘPNOŚCI INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ	<p>Rozwój systemu powiązań drogowych zewnętrznych i wewnętrznych poprzez budowę, przebudowę lub rozbudowę wybranych dróg lokalnych (powiatowych, gminnych), ważnych w powiązaniach regionalnych, w tym m.in.: dostosowanie do parametrów Z (zbiorcza), odcinków dróg: Nr 4118E, 4122E i 4128E.</p>
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	III. REGION O WYSOKIEJ JAKOŚCI I DOSTĘPNOŚCI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	<p>Rozwój systemów wodociągowych poprzez rozbudowę i modernizację sieci wodociągowych.</p> <p>Rozwój systemów kanalizacyjnych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowę, rozbudowę systemów kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków, • budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, których objęcie zbiorowym systemem kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadnione, tj. wskaźnik koncentracji wynosi poniżej 120 mieszkańców na 1 km budowanej sieci.

Strefa działań	Cele szczegółowe	Kierunki rozwoju dla obszaru gminy Sadkowice
INFRASTRUKTURA TECHNICZNA c.d.	III. REGION O WYSOKIEJ JAKOŚCI I DOSTĘPNOŚCI INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ c.d.	<p>Budowę, rozbudowę, przebudowę, modernizację gazociągów wysokiego ciśnienia i stacji gazowych wysokiego ciśnienia oraz gazowych systemów dystrybucyjnych, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowę gazociągu w/c MOP 8,4 MPa DN 1000 relacji Gustorzyn – Wronów, ETAP III Rawa Mazowiecka – Wronów”, stanowiącego część gazociągu Wronów – Odolanów wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi. • budowę, rozbudowę i modernizację gazowych systemów dystrybucyjnych. <p>Rozwój energetyki wykorzystującej OZE , m.in. poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowę elektrowni słonecznych, w tym m.in. budowę elektrowni fotowoltaicznych na obszarach nie objętych ochroną prawną oraz cennych przyrodniczo i krajobrazowo, rozwój energetyki prosumenckiej, • południowo – wschodnia część gminy Sadkowice położona w strefie wód geotermalnych preferowanej do rozwoju ciepłownictwa (rozwój energetyki wykorzystującej OZE). <p>Rozwój systemów teleinformatycznych poprzez zwiększanie dostępu do szerokopasmowego Internetu.</p>
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	IV. REGION O WYSOKIEJ JAKOŚCI ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	<p>Ochrona gleb poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zachowanie gleb najwartościowszych klas bonitacyjnych (I-IV) i ograniczanie sposobu ich zagospodarowania na cele nie związane z funkcją rolniczą, w tym lokalizacją farm wiatrowych i fotowoltaicznych, • racjonalne nawożenie gleb i stosowanie środków ochrony roślin oraz zabiegów wapnowania gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych, • ograniczanie zmian stosunków wodnych w celu ochrony gleb; • wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych w celu poprawy retencjonowania wód na obszarach zagrożonych suszą, • ekologizacja gospodarki rolnej (rolnictwo ekologiczne, programy rolno-środowiskowo-klimatyczne, wdrażanie zasad Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej, Zasada Wzajemnej Zgodności). <p>Ochrona i racjonalne gospodarowanie złożami kopalin poprzez ochronę złóż umożliwiającą przyszłe ich wykorzystanie i racjonalną eksploatację przy minimalizacji niekorzystnych skutków dla środowiska.</p> <p>Poprawa jakości wód powierzchniowych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podjęcie zintegrowanych działań na rzecz ograniczenia eutrofizacji wód powierzchniowych, m.in. wykonanie rewaloryzacji i renaturyzacji, zmniejszenie dopływu zanieczyszczeń rolniczych, • ograniczenie presji urbanistycznej w dolinach rzek. <p>Wdrażanie uchwały antysmogowej oraz programów ochrony powietrza dla stref, w których notuje się przekroczenia poziomu dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń poprzez stopniowe zastępowanie surowców konwencjonalnych ekologicznymi nośnikami energii, z termomodernizacją zasobów mieszkaniowych i obiektów użyteczności publicznej i wprowadzanie nowoczesnych technik spalania, szczególnie na obszarach zwartej zabudowy,</p>

Strefa działań	Cele szczegółowe	Kierunki rozwoju dla obszaru gminy Sadkowice
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE c.d.	IV. REGION O WYSOKIEJ JAKOŚCI ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO c.d.	<p>Zwiększanie lesistości poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zalesianie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa oraz nieużytków w sposób zapewniający optymalną ochronę różnorodności biologicznej i walorów krajobrazowych; • zwiększanie powierzchni zadrzewień i zakrzewień, szczególnie na terenach o niskiej lesistości, w rejonach występowania gleb najwyższych klas bonitacyjnych (w tym związanych z intensywną produkcją rolną i dużym zagrożeniem procesami erozji gleb) oraz niekorzystnego bilansu wodnego. <p>Ochronę, wzbogacanie lub odtwarzanie różnorodności biologicznej poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ochronę obszarów charakteryzujących się najwyższą bioróżnorodnością: oczek wodnych, rzek i ich dolin, ekosystemów bagienno-torfowiskowych, mokradłowych i leśnych oraz renaturyzacją zdegradowanych ekosystemów i siedlisk przyrodniczych, • utrzymanie i ochronę dziko występujących gatunków roślin i zwierząt, w tym rzadkich i zagrożonych wyginięciem oraz siedlisk przyrodniczych, w szczególności w rezerwacie przyrody „Trębaczew”. <p>Przeciwdziałanie skutkom i adaptacja do zmian klimatu poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ograniczanie skutków suszy w obszarach największego deficytu wody: zwiększanie naturalnej retencji (wprowadzanie zalesień i zadrzewień) oraz ochrona obszarów źródliskowych, istniejących zbiorników wodnych, w tym starorzeczy, oczek wodnych, torfowisk, bagien i mokradel; • prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej, dostosowanie struktury upraw, agrotechniki i gatunków w rolnictwie do występującego deficytu wód; • budowa, rozbudowa i modernizacja systemów melioracyjnych.
DZIEDZICTWO KULTUROWE	V. REGION O DOBRZE ZACHOWANYM DZIEDZICTWIE KULTUROWYM	<p>Monitorowanie stanu zachowania i planowanie działań na rzecz właściwego utrzymania i przeciwdziałania zagrożeniom dla dziedzictwa kulturowego regionu poprzez realizację obowiązku sporządzania i aktualizacji gminnych i powiatowych programów opieki nad zabytkami.</p> <p>Zapewnienie ochrony prawnej dziedzictwa kulturowego regionu poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • podejmowanie działań na rzecz utrzymania ustanowionych form ochrony dla zabytków wpisanych do rejestru zabytków nieruchomych, • kontynuację procesu wpisywania do rejestru zabytków nieruchomych, • stanowienie ochrony zabytków w mpzp, w szczególności z uwzględnieniem określenia zasad zapewniających: <ul style="list-style-type: none"> - zachowanie autentyzmu i integralności zabytków, przywracanie ich do jak najlepszego stanu oraz zapobieganie zagrożeniom i ochronę, w szczególności przy realizacji inwestycji, - wykorzystanie zabytków z poszanowaniem i eksponowaniem ich wartości, - utrzymanie i tworzenie właściwego sąsiedztwa dla zabytków, w szczególności eliminowanie konfliktów i uciążliwości ograniczających możliwość korzystania z zabytku i trwałego zachowania jego wartości, - ochronę ekspozycji historycznych sylwet i panoram, w szczególności zachowanie w niezakłóconej postaci otwarcie oraz osi widokowych na zabytki i zabytków,

Strefa działań	Cele szczegółowe	Kierunki rozwoju dla obszaru gminy Sadkowice
DZIEDZICTWO KULTUROWE c.d.	V. REGION O DOBRZE ZACHOWANYM DZIEDZICTWIE KULTUROWYM c.d.	- wyznaczania stref ochronnych, w których obowiązują ograniczenia dotyczące sposobu zagospodarowania terenu oraz rodzaju dopuszczalnej działalności gospodarczej.
TURYSTYKA I REKREACJA	VI. REGION O WYSOKIEJ ATRAKCYJNOŚCI TURYSTYCZNEJ	Wzmacnianie infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej poprzez budowę, rozbudowę i poprawę jakości bazy oraz oznakowanie atrakcji na rzecz kształtowania różnych form aktywnej turystyki rowerowej na ponadregionalnych i regionalnych szlakach. Wzmacnianie funkcji istniejących szlaków turystycznych, w tym m.in.: uporządkowanie, weryfikację, rozbudowę infrastruktury sieci oraz promocję regionalnych szlaków turystycznych uzupełniających system ponadregionalny: rowerowy Szlak Ziemi Rawskiej.
KRAJOBRAZ I ŁĄD PRZESTRZENNY	VII. REGION O KRAJOBRAZIE WYSOKIEJ JAKOŚCI	Zachowanie makrownętrz krajobrazowych w krajobrazie dolinnym, ze szczególnym uwzględnieniem naturalnych ekosystemów rzek i półnaturalnych ekosystemów łąkowych poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • ograniczanie lokalizacji wielkogabarytowych inwestycji infrastrukturalnych i obiektów inżynierskich we wnętrzach dolin, • prowadzenie skutecznej polityki przestrzennej na poziomie lokalnym służącej wyeliminowaniu zabudowy dna dolin. Przywracanie wartości krajobrazowych terenom poeksploatacyjnym, w tym m.in. rekultywację w kierunku rekreacyjnym, leśnym lub rolnym. <p>Ochronę obszarów występowania cennych krajobrazowo zbiorowisk roślinności, w tym m.in. leśnej i łąkowej oraz wodnej i torfowiskowej (użytki ekologiczne).</p> <p>Ochrona i wzmacnianie walorów krajobrazu kulturowego, m.in. poprzez poprawę jakości przestrzeni publicznych, szczególnie w otoczeniu obiektów zabytkowych, poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wprowadzanie i poprawa stanu małej architektury i obiektów budowlanych, z wykorzystaniem materiałów wysokiej jakości; • uwzględnianie zasad kompozycji; • wprowadzanie udogodnień dla osób ograniczonych ruchowo; • zwiększanie udziału zieleni oraz zachowanie i odtworzenie zabytkowych kompozycji zieleni w ośrodkach historycznych. Kreowanie nowej zabudowy w sposób jednorodny, zwłaszcza w ośrodkach historycznych i na terenach wiejskich poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • nawiązanie do lokalnych form architektonicznych z uwzględnieniem zróżnicowania międzyregionalnego, • zachowanie i właściwe kształtowanie gabarytów, proporcji, stylu i estetyki, • promocja wykorzystania lokalnych materiałów budowlanych m.in. kamienia wapiennego, drewna i cegły. Kształtowanie otwartego krajobrazu wiejskiego, poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • zachowanie zadrzewień przydrożnych i śródpolnych oraz ochronę lasów i zadrzewień śródpolnych, tworzących tradycyjny krajobraz rolniczy, przed lokalizacją farm fotowoltaicznych, • wprowadzanie nasadzeń z gatunków rodzimych, • utrwalenie pozostałości historycznych układów pól i miedz oraz zagród, • zachowanie i odtworzenie historycznych kompozycji zieleni, w tym m.in. założenia dworsko-parkowych i pałacowo-parkowych.

Strefa działań	Cele szczegółowe	Kierunki rozwoju dla obszaru gminy Sadkowice
OBRONNOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE	VIII. REGION O WYSOKIM POZIOMIE BEZPIECZEŃSTWA PUBLICZNEGO	Utrzymanie, modernizację i budowę obiektów na potrzeby jednostek zajmujących się ochroną ludności oraz zapewnienie infrastruktury transportowej i technicznej dla potrzeb obronności i bezpieczeństwa publicznego poprzez: <ul style="list-style-type: none"> • budowę i modernizację infrastruktury przeciwpożarowej, • zapewnienie infrastruktury na potrzeby jednolitej łączności służb inspekcji i straży, • dbałość o utrzymanie sił i środków, w tym obiektów niezbędnych do prowadzenia działań ratowniczych.
OBSZARY FUNKCJONALNE	IX. REGION EFEKTYWNIIE WYKORZYSTUJĄCY ENDOGENICZNY POTENCJAŁ ROZWOJOWY NA RZECZ ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PRZESTRZENNEGO	Dla obszarów funkcjonalnych o znaczeniu regionalnym przyjmuje się cele strategiczne oraz strategiczne kierunki działań wskazane w „Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020”. Obszar gminy Sadkowice położony jest w obszarze rozwoju intensywnego rolnictwa w Kutnowsko – Skierniewickim rolniczym obszarze funkcjonalnym.

Planem przestrzennym zagospodarowania województwa łódzkiego zakłada się, że w celu równoważenia rozwoju i kształtowania harmonijnych struktur funkcjonalno-przestrzennych, działania prorozwojowe we wszystkich obszarach funkcjonalnych będą prowadzone zgodnie ze wskazanymi zasadami zagospodarowania i kształtowania przestrzeni wpływającymi na ład przestrzenny oraz wzmocnienie atutów rozwojowych:

1. zachowanie czytelnych granic między obszarami zabudowy a terenami otwartymi,
2. unikanie pasmowego rozwoju zabudowy wzdłuż tranzytowych ciągów komunikacyjnych,
3. ograniczanie urbanizacji na terenach, które nie znajdują się w zasięgu obsługi publicznym transportem zbiorowym,
4. ograniczanie urbanizacji na terenach, które nie mają możliwości do objęcia zbiorczymi systemami infrastruktury technicznej,
5. ograniczanie urbanizacji na terenach pełniących funkcje korytarzy przewietrzających,
6. ograniczanie urbanizacji na terenach o ryzyku wystąpienia naturalnych i antropogenicznych zagrożeń środowiska m.in. szczególnego zagrożenia powodzią w miastach, wystąpienia poważnych awarii oraz ryzyka związanego z ustanowionymi obszarami ograniczonego użytkowania itd., oraz zakaz urbanizacji na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią poza obszarami miejskimi,
7. ograniczanie negatywnej ingerencji w tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo,
8. kształtowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych z poszanowaniem atutów lokalizacyjnych wynikających z ukształtowania terenu i walorów krajobrazowych,
9. ochrona i kształtowanie osi widokowych, dominant przestrzennych, sylwet, panoram wraz z przedpolami ekspozycji,
10. ograniczanie lokalizacji i eliminacja przestrzennych elementów dysharmonijnych z krajobrazem (m.in. reklam, obiektów obcych kulturowo),
11. kształtowanie struktur obszarów zabytkowych z poszanowaniem autentyczności i integralności,
12. kształtowanie struktur mieszkaniowych wraz z zapleczem podstawowych usług publicznych,
13. lokalizacja terenów zieleni urządzonej jako integralnej części struktur funkcjonalno-przestrzennych,
14. powiązanie systemów zieleni miejskiej z ponadlokalnym systemem przyrodniczym,
15. lokalizacja elementów retencjonujących wodę jako integralnych części struktur funkcjonalno-przestrzennych,
16. ograniczanie negatywnego oddziaływania elementów infrastrukturalnych na struktury funkcjonalno-przestrzenne,
17. sytuowanie elementów infrastrukturalnych we wspólnych korytarzach,

18. rozwój rozdzielczych i dystrybucyjnych sieci infrastrukturalnych: gazowych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych w zasięgu strefy racjonalnego rozwoju sieci.

III. Uwarunkowania wynikające ze stanu zagospodarowania.

1. Struktura przestrzenna.

Gmina Sadkowice to gmina ziemiska w województwie łódzkim, położona w południowo-wschodniej części powiatu rawskiego, w odległości około 79 km od Łodzi, 82 km od Warszawy, 20 km od Rawy Mazowieckiej i 23 km od Nowego Miasta nad Pilicą. Siedzibą władz gminy jest wieś Sadkowice. Od północy gmina Sadkowice sąsiaduje z gminą Biała Rawska, od zachodu z gminą Regnów, od południa z gminą Nowe Miasto nad Pilicą i od wschodu z gminami Mogielnica i Błędów. Powierzchnia gminy wynosi 121 km².

Na rozmieszczenie terenów o różnych formach użytkowania w poszczególnych fragmentach gminy posiadały wpływ następujące czynniki:

- układ dróg prowadzących do ośrodka gminnego i sąsiednich miast (Rawa Mazowiecka, Biała Rawska i Nowe Miasto nad Pilicą),
- kolejność zajmowania obszarów leśnych pod uprawy rolne,
- parcelacje majątków i większych gospodarstw łanowych,
- sieć hydrograficzna obszaru.

W wyniku działania czynników powstały ukształtowane pasma zabudowy zagrodowej o mniejszym lub większym skupieniu oraz rozproszona zabudowa w obrębie miejscowości powstałych w wyniku parcelacji majątków lub na peryferiach miejscowości o ukształtowanym paśmie zabudowy. Struktura przestrzenna osadnictwa ukształtowała się na planie dwóch centralnie położonych ośrodków: Sadkovic i Lubani odpowiednio na zachodniej i wschodniej części obszaru gminy z wychodzącymi promieniście drogami na kierunkach do: Rawy Mazowieckiej (Łodzi i Warszawy), Białej Rawskiej, Cielądza, Błędowa i Mogielnicy.

Wsie: Sadkowice, Lewin, Kaleń, Trębaczew, Paprotnia i Lubania, tworzą zwarte układy osadnicze oparte na centrach skupionych przy skrzyżowaniach dróg wokół kościołów lub dworów z parkami.

Postępująca urbanizacja obszaru wsi Sadkowice przebiega w charakterystyczny sposób poprzez:

- zagęszczenie zabudowy wzdłuż dróg powiatowych biorących początek w rejonie Urzędu Gminy i kościoła,
- wydłużanie się pasm zabudowy wzdłuż dróg wylotowych z Sadkovic,
- utrzymanie ekologicznego korytarza doliny rz. Rokitej ze stawami w centrum wsi.

Charakterystycznymi cechami osadnictwa gminy są:

- koncentracja zabudowy usługowej w ośrodku gminnym oraz w Lubani,
- ukształtowanie pasm zabudowy zagrodowej w pozostałych miejscowościach z tendencją do wydłużenia pasm przy istniejących drogach,
- w znacznym stopniu rozproszona zabudowa zagrodowa w obszarze wszystkich miejscowości gminy za wyjątkiem wsi Olszowa Wola, Żelazna, Żelazna Nowa, Nowy Kłopotczyn, Jajkowice, Kaleń, Lewin, Bujały, Zabłocie, Pilawy i Nowe Sadkowice,
- sporadyczne występowanie zabudowy jednorodzinnej w pasmach zabudowy zagrodowej;
- obszar leśny w północnej części gminy z Rezerwatem Trębaczew oraz niewielkie obszary leśne rozproszone w południowej części gminy,
- dominujące obszary otwarte terenów sadowniczych,
- stawy rybackie we wsiach Żelazna, Lubania, Nowy Trębaczew, Szwejki Wielkie, Lewin.

Struktura fizyczna gminy wyodrębnia charakterystyczne przestrzenie zamknięte (ścianami budynków, ścianami zadrzewień itp.) oraz przestrzenie otwarte w większości ukryte w kompleksach sadowniczych. Na obraz gminy składają się rejony, granice i krawędzie, przejścia, węzły i dominanty. Poniższe zestawienie identyfikuje powyższe elementy.

Element fizjonomii gminy	Określenie elementu.	Ważniejsze cechy
1. Rejony.	Centrum ośrodka gminnego w Sadkowicach, skrzyżowanie dróg rozchodzących się promieniście w sześciu kierunkach.	Dominuje zabudowa wolnostojąca, do 3-kondygnacji. Działki o wielkości od 1000m ² .
	Zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna w Kaleniu.	Zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna skupiona w rejonie zabytkowego parku i Pałacu w Kaleniu. Dominuje zabudowa szeregowa jednorodzinna, do trzech kondygnacji. Działki o wielkości ca 200m ² . Budynki wielorodzinne o wysokości dwie kondygnacje.
	Zabudowa produkcyjna w Nowym Trębaczewie i w Sadkowicach.	Zakłady z dominacją, przetwórstwa rolno-spożywczego. Zabudowa w większości niska, nie przekraczająca 15 m.
	Zabudowa usługowa, głównie występuje w Sadkowicach, Nowym Trębaczewie i Lubani.	Umiejscowiona ziarniście, w centrum Sadkowic czy wśród zabudowy mieszkaniowej i jednorodzinnej, (sklepy handlowo-usługowe poniżej 2000 m ² o wysokości jedna kondygnacja), budynek urzędu gminy o wysokości 3 kondygnacje.
	Zabudowa pasmowa wzdłuż dróg we wszystkich miejscowościach gminy	Zabudowa wolnostojąca, do 3-kondygnacji. Zabudowa jednorodzinna, przemieszana z zabudową zagrodową.
2. Granice i krawędzie	Rzeka Rokitna oraz rzeka Żelazna ze zbiornikami stawów rybackich na jej dopływach.	Większość odcinków koryta o przebiegu półnaturalnym. Na fragmentach odcinki uregulowane z wyraźnie zaznaczoną doliną.
3. Drogi	Ciągi komunikacyjne dróg powiatowych.	Ciągi komunikacyjne stanowią charakterystyczne osie urbanistyczne łączące poszczególne dwory i pałace oraz kościoły, wokół których następował rozwój zabudowy.
4. Węzły i punkty centralne	Centrum Sadkowic z dominującą bryłą kościoła p. w. Dziesięciu Tysięcy Rycerzy Męczenników, skrzyżowanie dróg rozchodzących się promieniście w sześciu kierunkach.	Kluczowy układ urbanistyczny wsi jest centralnym punktem funkcjonalnym (usługi) a jednocześnie symbolicznym, stanowiącymi o jego znaczeniu jako ośrodka gminnego.
5. Charakterystyczne punkty i dominanty.	Wieże kościoła w Sadkowicach, Drewniana sylwetka kościoła w Lewinie, Wieża kościoła w Lubani	Główna dominanta w sylwecie wsi.
	Pałac w Kaleniu z parkiem, Dwór murowany z parkiem w Bujalach, Dwór z parkiem przydworskim w Paprotni,	Obiekty posiadające znaczenie dla percepcji architektury.
	Budynek Urzędu Gminy.	
	Budynek NZOZ „KALMED” w Kaleniu.	
	Budynek Szkoły Podstawowej w Sadkowicach, Lubani, Trębaczewie i Kłopczyńcu.	
	Budynek produkcyjny APPLEX.	
	Dom weselny w Sadkowicach.	
	Budynki przechowalni owoców na obszarze całej gminy	

2. Tereny zabudowane.

Opierając się na operacie ewidencji gruntów zestawiono podstawowe powierzchnie użytków wg różnych form zagospodarowania oraz występowania budynków o różnych funkcjach.

Użytek	Powierzchnia w ha	Udział w terenach zurbanizowanych (%)
B - tereny mieszkaniowe	20,53	3,7
Ba - tereny przemysłowe	0,49	0,1
Bi - inne tereny zabudowane	18,27	3,3
Bp - zurbanizowane tereny niezabudowane	0,18	0,1
Bz - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	1,73	0,3
Br - grunty rolne zabudowane	282,76	50,8
dr - drogi	232,86	41,7
Razem tereny zabudowane i zurbanizowane	556,82	100

Na rozmieszczenie terenów zabudowanych w poszczególnych fragmentach gminy posiadały wpływ następujące czynniki:

- układ dróg prowadzących do ośrodka gminnego,
- kolejność zajmowania obszarów pod uprawy rolne,
- parcelacje majątków i większych gospodarstw łąkowych,
- sieć hydrograficzna obszaru.

Głównymi ośrodkami gminy są wsie Sadkowice i Lubania. Rozmieszczenie zabudowy osadniczej jest na obszarze gminy dosyć równomierne. Tereny poszczególnych miejscowości (obrębów geodezyjnych) różni między innymi: potencjał zabudowy, tj. liczba siedlisk zamieszkania, które składają się na zabudowę całej wsi, struktura przestrzenna zabudowy (układ zabudowy) oraz charakter zainwestowania towarzyszącego siedliskom zamieszkania.

W przeważającej liczbie miejscowości, zabudowa ukształtowana jest w formie pasm przydrogowych. Główne tworzywo zainwestowanych terenów wsi stanowi zabudowa zagrodowa. Obecna jest, w stopniu różnym w poszczególnych miejscowościach, zabudowa nierolnicza - głównie siedliska z budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Koncentracja zabudowy występuje we wsiach "parafialnych" – Sadkowice, Lubania i Lewin oraz we wsiach - siedzibach dworów a następnie państwowych gospodarstw rolnych lub spółdzielni – Paprotnia, Trębaczew, Kaleń. We wszystkich miejscowościach występuje obok zabudowy pasmowej, również zabudowa zagrodowa rozproszona - na "koloniach", "nowinach" czy „przydatkach”.

Dominuje zabudowa zagrodowa o średnim i dobrym stanie technicznym z obiektami związanymi głównie z produkcją sadowniczą (przechowalniami owoców). Do większych (fermowych) ośrodków produkcji zwierzęcej można zaliczyć jedynie obiekt we wsi Kaleń o zaniechanej produkcji zwierzęcej.

Ogółem na terenie gminy jest 1896 gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha (powierzchnia fizyczna). Na terenie gminy najwięcej jest gospodarstw o pow. od 3 ha do 5 ha – 19%, od 2 ha do 3 ha – 16% oraz od 7 ha do 10 ha - 16%. Zauważa się tendencję do zwiększania powierzchni gospodarstw.

Liczba gospodarstw rolnych i działek na terenie gminy wg stanu na rok 2020.

Powierzchnia gospodarstwa fizyczna (ha)	Ilość gospodarstw	%
1,0 – 1,5	202	11
1,5-2,0	198	10
2,0-3,0	295	16
3,0-5,0	363	19
5,0-7,0	246	12,8
7,0-10,0	297	16
10,0-15,0	210	11
15,0-20,0	62	3
20,0-30,0	16	0,8
30,0-50,0	5	0,3
50,0-100,0	1	0,05
Powyżej 100,0	1	0,05
suma	1896	100

Liczba nieruchomości rolnych o powierzchni fizycznej do 1 ha wynosi 630.

Charakterystycznymi cechami osadnictwa są:

- koncentracja zabudowy w ośrodkach Sadkowice i Lubania,
- ukształtowanie pasma zabudowy zagrodowej,
- rozproszona zabudowa zagrodowa,
- sporadyczne występowanie zabudowy wielorodzinnej,
- sporadyczne występowanie zabudowy jednorodzinnej w pasmach zabudowy zagrodowej,
- występowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w miejscowościach: Sadkowice, Kaleń, Trębaczew czy Nowy Trębaczew,
- koncentracji obiektów usługowych w Sadkowicach, Lubani, Trębaczewie i Nowym Trębaczewie,
- jeden większy obszar leśny (z Rezerwatem Trębaczew) w Trębaczewie i Jajkowicach niewielkie obszary leśne w większości skoncentrowane w południowej części gminy,
- dominujące obszary otwarte terenów rolnych z uprawami sadowniczymi.

Mieszkalnictwo.

Budynki mieszkalne występują głównie w zabudowie zagrodowej w ogólnej liczbie 1684. W Kaleniu dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna ukształtowana w formie zwartego osiedla mieszkaniowego przy drodze do zespołu pałacowo-parkowego. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna występuje w Sadkowicach. Na obszarze gminy budynki mieszkalne wielorodzinne istnieją w miejscowościach: Sadkowice, Kaleń, Trębaczew, Rzymiec i Kłopczyń. W pozostałych miejscowościach występuje mieszkalnictwo prawie wyłącznie w zabudowie zagrodowej z niewielką liczbą zabudowy jednorodzinnej. Występuje stała tendencja wzrostu liczby i powierzchni mieszkań. Według stanu na 2020 rok łączna liczba mieszkań w gminie wynosi 1755 a przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania wynosi 91,5 m². Ilość lokali mieszkalnych w zasobie gminy wynoszą 12 w tym 1 lokal na najem socjalny.

Oceniając stan techniczny budynków mieszkalnych należy stwierdzić następujące charakterystyki:

- najwięcej substancji wyeksploatowanych (substandard) znajduje się w zabudowie rozproszonej,
- następuje stopniowa wymiana budynków w złym stanie technicznym lecz jest to zjawisko powolne i utrudnione z uwagi na skomplikowane stosunki własnościowe,
- zabudowa w większości to zabudowa nowa lub zrealizowana w okresie ostatnich 40 lat.

Gmina Sadkowice posiada wszystkie obiekty usługowe niezbędne dla obsługi ludności gminy w zakresie odpowiadającym obecnym standardom cywilizacyjnym. Typowa jest struktura przestrzenna zainwestowania w tej dziedzinie – wykształcił się jednorodny i zwarty ośrodek usługowy o charakterze ogólnogminnym w obrębie miejscowości Sadkowice, oraz pomocniczy ośrodek w Lubani. Centralne położenie ośrodka usługowego z promieniście

wybiegającymi drogami do obszarów brzegowych gminy jest optymalne w zakresie obsługi obszaru gminy.

Na obszarze gminy występują obiekty infrastruktury społecznej wg poniższego zestawienia.

W zakresie administracji i bezpieczeństwa publicznego:

W Sadkowicach znajdują się:

- siedziba Samorządu Gminy i Urzędu Gminy,
- siedziba Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej,
- teren gminy Sadkowice znajduje się w obrębie działań Komisariatu Policji w Białej Rawskiej,
- Ochotnicze Straże Pożarne w: Sadkowicach, Lubani, Kaleniu, Żelaznej, Kłopczyńcu, Olszowej Woli, Trębaczewie i Lutoborach.

W zakresie oświaty:

Szkoły:

1. Szkoła Podstawowa im. Janusza Korczaka w Zespole Szkół w Sadkowicach, Sadkowice 129a,
2. Szkoła Podstawowa im. Marszałka Józefa Piłsudskiego w Lubani, Lubania 30,
3. Szkoła Podstawowa w Zespole szkolno-Przedszkolnym w Trębaczewie, Trębaczew 30,
4. Szkoła Podstawowa w Kłopczyńcu, Kłopczyń 17,

Przedszkola .(opieka nad dziećmi powyżej 3 roku życia)

1. Przedszkole w Zespole Szkół w Sadkowicach, Sadkowice 129a,
2. Przedszkole w zespole Szkolno-Przedszkolnym w Trębaczewie, Trębaczew 30.

W zakresie ochrony zdrowia i pomocy społecznej:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „KALMED” w Kaleniu,
- dwie apteki (Kaleń i Sadkowice).

W zakresie sportu, kultury i rekreacji istnieją:

- biblioteka w Sadkowicach z filią w Lubani,
- świetlice środowiskowe w Sadkowicach, Lubani, Kaleniu, Żelaznej, Kłopczyńcu, Olszowej Woli, Trębaczewie, Lutoborach i Bujalach i Paprotni,
- boiska sportowe w Sadkowicach, Lubani, Kłopczyńcu i Paprotni.

W zakresie kultu religijnego:

- kościół parafialny pw. Dziesięciu Tysięcy Rycerzy Męczenników w Sadkowicach.
- kościół parafialny pw. Przemienienia Pańskiego w Lubani,
- kościół parafialny p.w. św. Stanisława Biskupa Męczennika w Lewinie.

Cmentarze:

- cmentarz grzebalny w Sadkowicach,
- dwa cmentarze grzebalne w Lubani,
- cmentarz grzebalny w Lewinie.

W zakresie obsługi finansowej:

- Bank Sółdzielczy w Białej Rawskiej Oddział w Sadkowicach,
- Bank Sółdzielczy Ziemi Łowickiej Oddział w Sadkowicach,

Branżę produkcyjną, usługową, handlu i gastronomii reprezentują następujące podmioty:

Nazwa zakładu	Miejscowość	Przedmiot działalności
Spółdzielnia Producentów „Sadeks”	Kłopotczyn	Skup i handel owoców i warzyw
APPLEX Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością	Sadkowice	Skup i handel owoców i warzyw
Kopalnia piasku i żwiru Trębska Bożena	Skarbkowa	Kopalnia piasku i żwiru
Stokrotka	Lubania	Sklep
TRAKT	Trębaczew	Stacja paliw
SADPOL	Sadkowice	Stacja paliw
Kamela-Melania Majewska	Jajkowice	Produkcja soków
Paweł Dobrosz	Kłopotczyn	Produkcja soków
Zakład Przetwórstwa Spożywczego „Romir” Mirosław Kwaśniewski	Kłopotczyn	Przetwórstwo owoców i warzyw
Sala weselna -SADYBA Marek Szcześniak	Sadkowice	Organizacja wesel i przyjęć okolicznościowych
Iwona Barańska S.B, MILENNIUM	Kaleń	Organizacja wesel i przyjęć okolicznościowych
Spółka Cywilna „MarPol”	Kłopotczyn	Przetwórstwo owoców, handel, skup, import
Firma Handlowo -Usługowa „LUBEX” B. Chałupka	Lubania	Skup owoców, produktów rolnych, żywca, sprzedaż materiałów opałowych , budowlanych oraz pasz i nawozów
Piekarnia -sklep Federowicz	Sadkowice	Wypiek i sprzedaż
Tartak	Lubania	Obróbka drewna
Zakład Mechaniki Pojazdowej Matysiak	Sadkowice	Naprawa pojazdów mechanicznych
Lecznice dla zwierząt	Lubania i Sadkowice	Weterynaria
Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów	Sadkowice	Stacja diagnostyczna samochodów
Prokop P.	Lubania	Skład opałowo-budowlany, nawozy.
A. Melon	Kaleń	Skład opałowo-budowlany, nawozy.
Dino Polska S.A.	Sadkowice	Sklep

Poza wymienionymi firmami na terenie gminy funkcjonują również:

- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasów Państwowych,
- Orange Polska S.A.,
- TP Invest Sp. z o.o.,
- PGE Dystrybucja S.A., /Skarżysko-Kamienna. Łódź/,
- POLKOMTEL Sp. z o.o.,
- T-Mobile polska S.A,
- Polska Spółka Gazownictwa.

Na terenie gminy nie występują obiekty handlowe wielkopowierzchniowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m².

W strukturze działalności gospodarczej zdecydowanie przeważają małe podmioty np. jednoosobowe lub rodzinne, zajmujące się głównie handlem i usługami. a także drobne zakłady produkcyjno-usługowe. Średnich przedsiębiorstw, zakładów przemysłowych, jest niewiele. Największe znaczenie dla gminy ma rolnictwo, a zwłaszcza sadownictwo, uprawia się tu owoce, które są podstawą przemysłu spożywczego, znajdującego się na terenie pobliskich miast. Na terenie gminy zlokalizowanych jest 147 podmiotów gospodarczych. Większość tych podmiotów to przedsiębiorstwa sektora prywatnego. Na terenie gminy działają 22 spółki handlowe.

3. System komunikacji.

Na obszarze gminy Sadkowice nie występują linie kolejowe. Najbliżej położona linia kolejowa CMK w gminie Regnów nie pełni połączeń komunikacyjnych dla obszaru gminy. Na obszarze gminy nie występują drogi wojewódzkie, ekspresowe S8 ani autostrady. Drogi powiatowe stanowią podstawowe połączenia miejscowości gminy z sąsiednimi gminami: (Regnów, Biała Rawska, Błędów, Mogielnica i Nowe Miasto nad Pilicą)

Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Biała Rawska:

- 4118E – Pukinin – Sadkowice – Trębaczew – Nowy Kłopczyń (Pawłowice gm. Mogielnica),
- 4122E – Biała Rawska – Sadkowice – (Rosocha),
- 4128E – Olszowa Wola – Broniew – (Błędów),
- 4123E – Cielądz – Sadkowice – (Józefów),
- 4124E – (Godzimierz) – Turobowice,
- 4125E – Sadkowice – Konstantinów,
- 4129E – Kaleń – Lubania,
- 4130E – Broniew – Zaborze,
- 4131E – Olszowa Wola – Kłopczyń.

Funkcje uzupełniające powiązań komunikacyjnych pełnią drogi gminne :

Nr	Nazwa drogi (przebieg)	Długość [km]	nawierzchnia				pobocza	chodniki	obiekty mostowe
			bitumiczna	łuczniowa	betonowa	gruntowa wzm. żwirem			
			[km]	[km]	[km]	[km]			
113014E	(Gośliny) - gr. gm. Biała Rawska - Nowe Szwejki - Rzymiec - Turobowice	4,832	4,832	0	0	0	0	0	1/0
113201E	Rzymiec - Pilawy - gr. gm. Regnów - (Kolonja Rylsk Duży)	2,099	1,297	0,075	0	0,727	0	0	1/1
113202E	Sadkowice - Gogolin - Paprotnia	3,504	1,861	0	0	1,643	0	575	
113203E	Paprotnia - dr. pow. nr 4123E - Celinów	4,207	0,003	2,522	0	1,682	0	0	1/0
113204E	Kaleń - Paprotnia	2,614	2,614	0	0	0	0	0	2/4
113205E	Lutobory - Kaleń	3,096	0,072	0,206	0	2,818	0	0	1/1
113206E	Lutobory - Przytuński - Zabłocie - gr. woj. mazowieckiego - (Godzimierz)	4,179	3,563	0	0	0,616	0	0	6/20
113207E	Bujały - gr. woj. mazowieckiego - (Rokitnica)	3,355	1,737	0	0	2,188	0	84	
113208E	Olszowa Wola - gr. woj. mazowieckiego - (Nowe Łęgowice)	1,442	1,186	0	0	0,256	35	5	1/0

Nr	Nazwa drogi (przebieg)	Długość [km]	nawierzchnia				pobocza	chodniki	obiekty mostowe
			bitumiczna	łuczniowa	betonowa	gruntowa wzm. żwirem			
			[km]	[km]	[km]	[km]			
113209E	Nowy Kłopoczyn - Jajkowice	1,163	1,163	0	0	0	0	0	1/3
113210E	Lubania - Kłopoczyn	2,803	0,563	0,000	0,000	2,240	45	612	1/7
113211E	Lubania - Skarbkowa - gr. woj. mazowieckiego - (Wężowiec)	4,761	4,761	0	0	0	0	0	1/5
113212E	Lubania - Żelazna	2,701	2,701	0	0	0	0	0	0
113213E	Żelazna - gr. woj. mazowieckiego - (Świdrygały)	0,954	0,954	0	0	0	0	0	2/2
113214E	Nowy Kłopoczyn do dr. pow. nr 4118E	1,200	1,200	0	0	0	0	0	0
113215E	Kłopoczyn do gr. woj. Mazowieckiego	2,440	2,440	0	0	0	0	0	0
113216E	Kłopoczyn, od dr. gm. nr 113214E do dr. gm. nr 113215E	1,890	0,000	1,890	0	0	0	0	0
113217E	Trębaczew Kolonia (dz. nr ew. 245 i 246)	1,830	1,830	0	0	0	0	0	0
113218E	Trębaczew od dr. pow. nr 4118E (dz. nr ew. 272)	1,320	0	0	1,320	0	0	0	0
SUMA		41,710	27,307	2,803	1,320	12,170	80	1276	18/43

Powyższą sieć dróg uzupełniają pozostałe drogi wewnętrzne poszczególnych miejscowości. Długość dróg powiatowych na obszarze gminy wynosi 68,1 km, natomiast długość dróg gminnych wynosi łącznie 41,710 km. Drogi wewnętrzne mają długość 243 km, z czego 10,4 km dróg obsługuje tereny zabudowane.

Obsługa ruchu drogowego.

W obrębie miasta występują parkingi, wyłącznie jako towarzyszące obiektom usługowym oraz kościelnym. Parkingi o największej liczbie miejsc postojowych występują w Sadkowicach i Lubani. Miejsca postojowe zapewniają również zatoki postojowe, w pasach dróg o odpowiednich szerokościach pasów drogowych.

Na obszarze gminy funkcjonują dwie stacje paliw

- w Sadkowicach przy drodze gminnej Nr 113202E.

- w Trębaczewie przy drodze powiatowej Nr 4128E,

Obsługę techniczną pojazdów zabezpieczają Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów w Sadkowicach oraz Zakład Mechaniki Pojazdowej Matysiak w Sadkowicach.

Gmina nie wprowadziła gminnego transportu autobusowego.

Szlaki turystyczne.

Sieć szlaków turystycznych obejmuje:

- Szlak Rowerowy ZIEMI RAWSKIEJ (Rawska Ósemka) o łącznej długości 250 km, składa się z dwóch odcinków: Szlaku Ziemi Rawskiej o długości 140 km oraz Rawskiej Ósemki o długości 106 km, na obszarze gminy Sadkowice przebiega: w śladzie drogi powiatowej Nr 4118E z Regnowa do Sadkowic i dalej na północ drogą powiatową Nr 4122E do Białej Rawskiej,
- Szlak rowerowy lokalny (gminny) rozpoczynający się we wsi Turobowice w kierunku na południe w śladzie drogi powiatowej Nr 4124E do Lewina, na wschód drogą powiatową Nr 4123E do Lutobor, przez Nowe Lutobory drogą gminną Nr 113205E do Kalenia, na południe drogą powiatową Nr 4122E i dalej na wschód drogą powiatową Nr 4129E do Lubani, na północ drogą powiatową Nr 4128E i na schód przez Paprotnię do Sadkowic drogą powiatową Nr 4118E.

4. Infrastruktura techniczna.

Elektroenergetyka.

Dostawa energii elektrycznej dla gminy realizowana jest z krajowego systemu energetycznego (KSE) za pośrednictwem magistralnych linii 15kV: - Żurawia- Sadkowice; - Żurawia- Ryłsk, wyprowadzonych ze stacji 110/15kV „Żurawia” zlokalizowanej w miejscowości Porady Górne w Gminie Biała Rawska. Stacja 110/15kV „Żurawia” połączona jest z systemem elektroenergetycznym 110kV liniami 110kV „Rawa Mazowiecka- Żurawia” oraz „Żurawia Roszkowa Wola”. Linia 110 kV „Żurawia- Roszkowa Wola” przebiega przy zachodniej granicy Gminy Sadkowice. Stan techniczny tej linii oceniany jest jako dobry. Ponadto przez południowy skraj gminy przebiega linia elektroenergetyczna 110kV relacji stacja GPZ „Mogielnica”- stacja GPZ „Roszkowa Wola”, jednak linia ta nie ma bezpośredniego powiązania z systemem elektroenergetycznym Gminy Sadkowice.

Dostawa i dystrybucja energii na terenie Gminy Sadkowice odbywa się za pośrednictwem sieci rozdzielczej napowietrznej średniego napięcia 15kV wyposażonej w lokalne stacje transformatorowo- rozdzielcze 15/04kV, zlokalizowane w poszczególnych miejscowościach. Rozdział i dostawa energii ze stacji 15/04kV do indywidualnych odbiorców oraz użytkowników następuje za pomocą przyłączonych do tych stacji lokalnych linii rozdzielczych niskiego napięcia 0,4kV. Nieliczni odbiorcy zasilani są bezpośrednio liniami średniego napięcia. Lokalizacja stacji, a także moc znamionowa transformatorów jest ściśle powiązana z zapotrzebowaniem energii elektrycznej na danym obszarze. Teren Gminy Sadkowice zasilany jest za pomocą 91 stacji transformatorowych. Moc znamionowa transformatorów zainstalowanych w poszczególnych stacjach na ogół jest dostosowana do występujących potrzeb lub przewyższa te potrzeby. Istniejące typy stacji umożliwiają w miarę potrzeby wymianę transformatorów na jednostki o większej mocy. Rozmieszczenie stacji zależne jest od potrzeb energetycznych, które warunkuje wielkość ośrodków osadniczych oraz rodzaj odbiorców. Urządzenia i sieci posiadają rezerwę możliwości dostarczenia energii odbiorcom, a zaopatrzenie w energię elektryczną nie stanowi problemu „progowego” dla rozwoju gminy.

Ciepłownictwo.

Gmina Sadkowice to gmina wiejska w małym stopniu zurbanizowana, w której nie istnieją centralne systemy zaopatrzenia w ciepło postaci scentralizowanych źródeł ciepła i sieci ciepłych. Poszczególne miejscowości wyróżnia niska gęstość cieplna, co wynika z charakteru zainwestowania - przeważają zabudowania mieszkaniowe, głównie jako zabudowa zagrodowa oraz zabudowa jednorodzinna (domy wolnostojące prywatne, mieszkanca starej i nowej zabudowy). Na obszarze gminy budynki mieszkalne wielorodzinne istnieją w miejscowościach: Sadkowice, Kaleń, Trębaczew, Rzymiec i Kłopotczyn. Największa koncentracja zabudowy występuje na obszarze miejscowości Sadkowice, w której znajduje się główny ośrodek administracyjny (siedziba gminy) oraz miejscowościach: Lubania, Trębaczew i Kaleń. Podstawą gospodarki cieplnej jest więc infrastruktura ciepłownicza oparta na lokalnych

źródłach ciepła eksploatowanych przez ich właścicieli wyłącznie na własne potrzeby oraz przez piecowy system ogrzewania mieszkań.

Źródłem energii do ogrzewania pomieszczeń w zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej są wbudowane systemy grzewcze w postaci instalacji centralnego ogrzewania oraz trzonów piecowych. Budynek mieszkalny i lokale mieszkalne stanowiące własność gminy posiadają indywidualne węglowe instalacje grzewcze.

Podstawowym nośnikiem energii pierwotnej dla ogrzewania budynków mieszkalnych i obiektów zlokalizowanych w Gminie Sadkowiec, jest paliwo stałe, przede wszystkim węgiel kamienny. W dalszej kolejności wykorzystywana energia elektryczna, gaz ziemny, gaz płynny LPG oraz olej opałowy. Zmianą proekologiczną w zakresie ciepłownictwa może być przyszła realizacja programu gazyfikacji siedlisk, z uwzględnieniem zaopatrzenia w gaz dla celów ogrzewania pomieszczeń, ogrzewania wody oraz przygotowywania posiłków.

Powyższe uwarunkowania, wskazują na wystąpienie bariery rozwoju gminy w zakresie ciepłownictwa, wywołanej potrzebą modernizacji urządzeń i przechodzenia na czynnik nie węglowy.

Zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego 2030+, południowo – wschodni fragment gminy (wieś: Lewin, Zabłocie, Bujaty, Rokitnica Kąty i Olszowa Wola) jest obszarem wskazanym do rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (OZE): strefą wód geotermalnych preferowanych dla ciepłownictwa.

Gazownictwo.

Na terenie gminy tylko trzy miejscowości posiadają dostęp do sieci i urządzeń gazu przewodowego, są to Broniew i Jajkowiec zasilanej od strony wsi Błędów oraz wieś Skarbkowa zasilanej od strony wsi Wężowiec gmina Mogielnica. Dostawa gazu przewodowego odbywa się za pomocą sieci rozdzielczej średniego ciśnienia do 0,5MPa, której właścicielem i eksploratorem jest Mazowiecka Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Gaz doprowadzony do budynków w stanie średniego ciśnienia podlega redukcji za pomocą indywidualnych węzłów redukcyjno - pomiarowych. Stopień zgazyfikowania obszaru gminy jest nieznaczący, według danych GUS (stan na koniec 2010 r.) wynosi 0,9%.

Gospodarstwa domowe korzystają z gazu propan-butan, oferowanego przez dystrybutorów gazu płynnego do celów komunalnych w butlach 11 kg. Dystrybucję wspomaga gęsta sieć punktów wymiany butli - minimum jeden punkt na miejscowość.

W dniu 17 sierpnia 2020 r. dla Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., została wydana decyzja Nr 3/2020 (na podstawie art. 12 ust. 1, ust. 1a i ust. 2 w związku z art. 38 pkt 2 lit. t) i art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (Dz. U. z 2019 r. poz. 1554 z późn. zm.) o ustaleniu lokalizacji inwestycji towarzyszącej inwestycjom w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu dla inwestycji pn.: „Budowa gazociągu w/c MOP 8,4 MPa DN 1000 relacji Gustorzyn – Wronów, ETAP III Rawa Mazowiecka – Wronów”, stanowiącego część gazociągu Wronów – Odolanów wraz z infrastrukturą niezbędną do jego obsługi na terenie województw lubelskiego, mazowieckiego, łódzkiego i wielkopolskiego.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji towarzyszącej inwestycjom w zakresie terminalu:

- wiąże wojewodę wydającego pozwolenie na budowę,
- wiąże właściwe organy przy sporządzaniu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- jest wiążąca dla właściwych organów w zakresie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej oraz decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Zaopatrzenie w wodę.

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy Sadkowice wynosi 146 km, a liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych wynosi 1418 (84% budynków mieszkalnych). Pozostałe gospodarstwa zaopatrują się w wodę ze studni kopanych lub wierconych.

Na terenie gminy Sadkowice funkcjonują 4 wodociągi grupowe:

Nazwa wodociągu	Miejscowości zaopatrywane w wodę
SW Kaleń	Kaleń, Sadkowice, Nowe Sadkowice, Trębaczew, Rokitnica Kąty, Broniew, Zaborze, Jajkowice, Paprotnia, Władysławów, Olszowa Wola, Bujaly, Lutobory, Nowy Kaleń, Celinów i Gogolin
SW Kłopczyń	Nowy Kłopczyń, Kłopczyń, Lipna
SW Skarbkowa	Skarbkowa, Lubania, Żelazna, Rudka
SWU Studzianki	Studzianki, Gacpary, Lewin, Przyłuski, Zabłocie, Turobowice, Turobowice Kolonia, Pilawy, Rzymiec, Szwejki Nowe, Szwejki Wielkie

- system zaopatrzenia w wodę zasilany jest z czterech stacji (6 studni głębinowych - Kłopczyń, Kaleń, Skarbkowa, Studzianki).

Ujęcia wody posiadają następującą charakterystykę:

Położenie	Głębokość [m]	Stratygrafia	Ilość $Q_{\text{śr.d}}$ [m ³ /d]	Zasoby Q_e [m ³ /h]	Strefa ochrony bezpośredniej
Studzianki, działka Nr 313/2	52,0	czwartorzęd	512	50,0	Czworokąt o wymiarach: 18 m x 18 m x 23 m x 19 m
Skarbkowa działka Nr 231/1	40,0	czwartorzęd	549	26,0	
Kaleń studnia Nr 1 działka Nr 91/2	42,90	czwartorzęd	855,0	57,0	
Kaleń studnia Nr 2 działka Nr 91/2	40,50			56,0	
Nowy Kłopczyń studnia Nr 1a działka Nr 382	42,0	czwartorzęd	269,0	24,0	W zasięgu obecnego wygradzenia terenu stacji wodociągowej
Nowy Kłopczyń studnia Nr 2 działka Nr 382	42,0			24,0	W zasięgu obecnego wygradzenia terenu stacji wodociągowej

Dla ujęć nie wyznaczono stref ochrony pośredniej za wyjątkiem ujęcia Kaleń. Na terenie gminy Sadkowice nie ma zbiorników wodnych, dla których wyznaczono strefy ochrony.

Zasoby dyspozycyjne wód podziemnych na terenie gminy zaspokajają potrzeby mieszkańców. Wody podziemne występujące na obszarze gminy charakteryzują się dość dobrą jakością i po uzdatnieniu spełniają wymagania norm wody pitnej. Analizy demograficzne dla gminy Sadkowice nie przewidują wzrostu liczby mieszkańców w najbliższych latach z tym samym zapotrzebowaniem na dostawy wody również nie powinno rosnać. Obecnie sprzedaż wody kształtuje się na poziomie 144 tys. m³ rocznie. Roczna produkcja wody przez przedsiębiorstwo wynosi średnio 224 tys. m³. Różnica pomiędzy produkcją a sprzedażą jest wynikiem zużycia wody na cele własne związane z płukaniem filtrów i sieci wodociągowej, zużyciem na cele przeciwpożarowe oraz niekontrolowanymi stratami na sieci, wynosi 80 tys. m³.

Na chwilę obecną sieć wodociągowa nie wymaga modernizacji, za wyjątkiem miejscowości Kłopczyń, Nowy Kłopczyń i Zaborze, gdzie jest najstarszy odcinek wodociągu wykonany z rur azbestowo-cementowych.

W zakresie rozwojowo - modernizacyjnym systemu zaopatrzenia w wodę zakłada się:

- budowę sieci wodociągowej (Etap I) o długości 6 km w miejscowościach: Nowe Sadkowice, Trębaczew, Zaborze, Nowy Kłopczyń,
- budowę sieci wodociągowej (Etap II) o długości 7 km w miejscowościach: Lubania, Nowy Trębaczew, Kłopczyń, Nowy Kłopczyń,
- rozbudowę istniejących sieci wodociągowych wg. Zgłaszanych potrzeb mieszkańców.

Dla celów gospodarczych (sadownictwo) i niektórych firm produkcyjnych wykonano studnie wg poniższego zestawienia.

Obręb	Nr działki	Właściciel		Głębokość studni (m)	stratygrafia ujętego poziomu wodonośnego Q- czwartorzęd lub Tr - trzeciorzęd	Zasoby eksploatacyjne m ³ /h	Depresja ujęcia s (m)
		Prywatny	Instytucjonalny				
Broniew	70	+	-	36,0	Q	7,2	4,0
Celinów	141/5	+	-	87,0	Q	16,0	7,3
Gogolin	74/4	+	-	30,0	Q	21,0	3,9
Jajkowice	115/1	+	-	30,0	Q	6,0	1,75
Jajkowice	183	+	-	30,0	Q	9,8	1,95
Kaleń	95/2	+	-	27,0	Q	9,7	1,5
Kaleń	111	+	-	25,0	Q	9,0	1,4
Kłopczyń	6/2	+	-	52,0	Q	9,8	0,6
Lipna	133/3	+	-	40,0	Q	9,8	2,2
Lubania	8/2	+	-	60,0	Q	9,8	3,8
Lubania	605	+	-	60,0	Tr	9,5	4,5
Lubania	452	+	-	52,0	Q	10,0	2,4
Nowe Lutobory	10/1	+	-	40,0	Q	25,5	10,5
Nowe Sadkowice	202/1	+	-	27,0	Q	16,0	6,0
Nowe Sadkowice	110/2	+	-	38,0	Q	11,0	6,2
Nowe Sadkowice	126	+	-	27,0	Q	9,5	1,5
Nowe Szwejki	182	+	-	26,0	Q	6,2	3,1
Nowe Szwejki	163/3	+	-	32,0	Q	26,0	2,7
Nowe Szwejki	174	+	-	28,0	Q	16,5	4,2
Nowe Szwejki	185	+	-	33,0	Q	9,0	1,4
Nowe Szwejki	187	+	-	32,0	Q	19,0	9,0
Nowy Kłopczyń	242	+	-	72,0	Q	18,0	5,2
Nowy Kłopczyń	407	+	-	59,0	Q	9,3	1,6
Nowy Kłopczyń	419	+	-	30,0	Q	15,0	4,1
Nowy Kłopczyń	317/2	+	-	48,0	Q	8,0	3,7
Nowy Kłopczyń	211	+	-	29,0	Q	9,0	2,1
Nowy Kłopczyń	212	+	-	29,0	Q	9,0	1,8
Nowy Kłopczyń	78	+	-	39,0	Q	16,5	2,2
Nowy Kłopczyń	79	+	-	33,0	Q	12,8	1,85
Nowy Kłopczyń	525	+	-	65,0	Q	9,8	2,6
Nowy Trębaczew	154/2	+	-	50,0	Q	8,0	1,1
Nowy Trębaczew	140/6	+	-	60,0	Q	9,9	1,1
Nowy Trębaczew	163/7	+	-	50,0	Q	25,0	4,0
Sadkowice	257/2	+	-	32,0	Q	13,0	5,1
Sadkowice	395	+	-	29,0	Q	15,0	5,0
Sadkowice	184	+	-	30,0	Q	9,9	2,15
Sadkowice	483	+	-	37,0	Q	9,6	1,5
Sadkowice	480	+	-	30,0	Q	9,7	1,45
Sadkowice	176	-	Applex Sp.	32,5	Q	20,0	6,35
Sadkowice	185	+	-	24,5	Q	15,0	4,1
Turobowice	38	+	-	29,0	Q	8,6	3,6
Turobowice Kolonia	17	+	-	50,0	Q	28,0	9,0
Władysławów	36	+	-	42,0	Q	9,7	2,05
Zaborze	125	+	-	28,0	Q	9,5	1,45

Gospodarka ściekowa.

Podstawowym celem budowy systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych jest ochrona środowiska wód płynących i podziemnych przed uciążliwym oddziaływaniem zabudowy. Uwarunkowania rozwoju zabudowy pozostają w bezpośredniej korelacji ze stanem rozwoju sieci oraz urządzeń odprowadzających i oczyszczających ścieki komunalne, także produkcyjne.

Na terenie gminy funkcjonują trzy oczyszczalnie ścieków o poniższych charakterystykach:

Położenie	Typ	Q _{śr} m ³ /d	Q _{max} m ³ /d	Odbiornik wód
Sadkowice	BIOEKOBLOK Hybryda 130	9	9,9	Rów melioracyjny
Kaleń	EKOBLOK	45	58,5	Rów melioracyjny
Lubania	BIOEKOL MINI 100	11,3	12,4	Rów melioracyjny

Oczyszczalnia w Kaleniu realizuje zadania z zakresu zbiorowego odprowadzania ścieków, która została wybudowana w 1999 roku na potrzeby wsi Kaleń, oraz dwie oczyszczalnie w Lubani i Sadkowicach, do których odprowadzane są ścieki głównie ze szkół położonych w tych miejscowościach.

Całkowita długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 3 km. Liczba przyłączy wynosi 110. Pozostałe miejscowości nie posiadają zbiorczej sieci kanalizacyjnej. W pozostałych miejscowościach ścieki pochodzące z zabudowy mieszkaniowej jak i z obiektów użyteczności publicznej, odprowadzane są do bezodpływowych zbiorników, w których są czasowo gromadzone lub do przydomowych oczyszczalni ścieków a następnie i wywożone wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków.

W zakresie rozwojowo - modernizacyjnym urządzeń kanalizacyjnych zakłada się rozbudowę oczyszczalni w Kaleniu o zbiornik retencyjny ścieków surowych.

Zakładając jednostkową ilość ścieków 110dm³/dobę na mieszkańca, łączny bilans ścieków z obszaru gminy wynosi 796m³/dobę (średnio), przy wskaźniku jednostkowej ilości ścieków 160dm³/dobę na mieszkańca (przy założeniu wyższego standardu wyposażenia mieszkań), łączny bilans ścieków z obszaru gminy wynosi 1002,5m³/dobę (średnio). Koncentracja ilości ścieków występuje w miejscowościach o znaczącej liczbie siedlisk nierolniczych (powyżej 20) i znacznym zaludnieniu: Kaleń, Lubania, Sadkowice, Trębaczew. Znaczna wielkość arealów gospodarstw rolnych i sadowniczych umożliwia zastosowanie w siedliskach przydomowych oczyszczalni ścieków z rozsączkowaniem wód oczyszczonych do gruntu.

Wielkości powyższe nie zostały zwiększone o ścieki pochodzące z produkcji zwierzęcej (istniejące na obszarze gminy ферmy prowadzą utylizację odpadów z hodowli, w ramach własnych gospodarstw) oraz o wody opadowe z uwagi na ich marginalne wielkości (brak jest dużych i zwartych obszarów utwardzonych, a jezdnie dróg odwadniane są rowami, w pasie drogowym).

Uwzględniając położenie zabudowy, warunki hipsometryczne, możliwości odbioru wód oczyszczonych oraz wielkości maksymalnego spływu dobowego ścieków można wyodrębnić obszar priorytetowy do skanalizowania obejmujący miejscowości Sadkowice, Kaleń, Trębaczew i Nowy Trębaczew oraz Lubanię. Wielkość oczyszczalni winna gwarantować oczyszczenie ca 100m³ na dobę. Pozostałe tereny zabudowy wymagają oparcia gospodarki ściekowej o przydomowe oczyszczalnie ścieków a w miarę przybywania zabudowy nierolniczej, oparcia o niewielkie oczyszczalnie.

Powyższe systemy są układem docelowym, którego realizacja będzie uwarunkowana następującymi sytuacjami:

- powstaniem w obszarach dostatecznej liczby siedlisk nierolniczych lub siedlisk rolniczych pozbawionych odpowiedniego zaplecza gruntów rolnych, w których może odbywać się utylizacja ścieków poprzez rozsączkowaniem lub innymi technologiami oczyszczania ścieków w obrębie gospodarstwa rolnego (przy zachowaniu przepisów szczególnych),
- zbilansowania w obszarze lub w części obszaru ilości ścieków wystarczającej dla funkcjonowania pierwszego segmentu oczyszczalni.

Podobną funkcję, jak system odprowadzania i oczyszczania ścieków sanitarnych, ma system odprowadzania i oczyszczania wód opadowych. Spełnienie warunku czystości wód opadowych wymaga rozwiązania następujących problemów:

- budowy niezależnych systemów odprowadzania i oczyszczania dla terenów istniejącej zabudowy jedno i wielorodzinnej oraz projektowanych osiedli zabudowy jednorodzinnej, z utwardzonymi nawierzchniami ulic,
- budowy indywidualnych systemów odprowadzenia i oczyszczania wód opadowych w terenach produkcyjno-usługowych.

Gospodarka odpadami.

Odbiór zorganizowany odpadów komunalnych opiera się na obsłudze technicznej wyspecjalizowanej firmy zapewniającej odbiór pojemników i kontenerów różnego typu, zlokalizowanych na nieruchomościach. Na obszarze gminy nie istnieje komunalne składowisko odpadów. Najbliżej położone składowisko odpadów istnieje w gminie Rawa Mazowiecka we wsi Pukinin (miejskie składowisko odpadów). Z uwagi na położenie obszaru gminy w obszarze ochrony głównych zbiorników wód podziemnych nie występują możliwości lokalizacji gminnego składowiska odpadów.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r. poz. 1439) od 1 lipca 2013 r. obowiązuje nowy system gospodarki odpadami. Rada Gminy Sadkowice podjęła uchwałę w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki tej opłaty. Zgodnie z uchwałą metoda ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zależna jest od ilości osób zamieszkujących daną nieruchomość. Dla osób kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym wprowadzono ulgę w wysokości 10 % opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objęto do dnia 31.12.2020 r. 1352 nieruchomości zamieszkałe. Prowadzący działalność gospodarczą mają obowiązek posiadania umowy na odbiór odpadów z przedsiębiorcą wpisanym do prowadzonego przez Wójta Gminy Sadkowice rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na terenie Gminy Sadkowice. Wszystkie nieruchomości zostały wyposażone w odpowiednie pojemniki oraz worki do selektywnej zbiórki odpadów. Na działce nr 378 w miejscowości Sadkowice utworzony został Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Do tego punktu mieszkańcy w ramach opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą oddawać następujące segregowane odpady: papier, szkło, metale i tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady, popiół pochodzący z palenisk domowych, przeterminowane leki i chemikalia, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony max. do rozmiaru 1200 mm), odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady tekstyliów i odzieży, odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek. Dodatkowo 2 razy w ciągu roku (wiosną i jesienią) organizowana jest zbiórka odpadów wielkogabarytowych sprzed posesji.

Realizując obowiązki sprawozdawcze nałożone ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2020 r., poz. 1439 ze zm.) Gmina Sadkowice w roku 2020 osiągnęła następujące poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – 17,98 %,
- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 44,37 %,
- osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 61,19 %.

Sieci informatyczne i telekomunikacyjne.

Stan zagęszczenia sieci telekomunikacyjnej opartej na istniejącej sieci kablowej zapewnia możliwości dalszych podłączeń.

Zapotrzebowanie na sieciowe telefony stacjonarne znacznie się zmniejszyło z uwagi na wygodniejszą i bardziej rozpowszechnioną telefonizację komórkową. Obszar gminy znajduje się w zasięgu cyfrowych telefonii komórkowych. Na terenie gminy zlokalizowanych jest pięć masztów przekaźnikowych telefonii cyfrowej – wsie: Lewin (1 maszt), Sadkowice (2 maszty), Kaleń (1 maszt) i Władysławów (1 maszt).

5. Rolnictwo.

Łączna powierzchnia sadów na gruntach rolnych wynosi 2660,628 ha co stanowi 22 % powierzchni gminy. Łączna powierzchnia lasów, gruntów zadrzewionych i użytków ekologicznych wynosi 716,58 ha. Wskaźnik lesistości gminy wynosi 5,9 %. Grunty najślabszych klas V i VI zajmują 19 % gruntów rolnych. Gleby bonitacji klas II, IIIa i IIIb zajmują odpowiednio 35,3 % gruntów rolnych.

Gmina Sadkowice posiada korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa. Sprzyjają temu: rzeźba terenu, łagodny klimat oraz gleby dobrej (45,5 % powierzchni ogólnej gruntów rolnych) i bardzo dobrej jakości (35,2 % powierzchni ogólnej gruntów rolnych). Użytki rolne zajmują ogółem 10800,87 ha tj. 89,2% obszaru gminy. Gmina Sadkowice należy do tzw.

„grójeckiego zagłębia owocowego”, łączna powierzchnia sadów i plantacji krzewiastych na gruntach rolnych wynosi 5 322 ha co stanowi 49 % powierzchni gminy. Warzywa uprawia się na powierzchni 148 ha, z czego ponad 100 ha objęte jest uprawą ogórków.

W gminie Sadkowice, podobnie jak w całym powiecie rawskim, o stanie gospodarki rolnej decyduje sektor gospodarstw prywatnych. W rękach prywatnych znajduje się ok. 93% gruntów (prawie całość to użytki rolne).

Ogółem na terenie gminy jest 1896 gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 1 ha (powierzchnia fizyczna). Na terenie gminy najwięcej jest gospodarstw o pow. od 3 ha do 5 ha – 19%, od 2 ha do 3 ha – 16% oraz od 7 ha do 10 ha - 16%. Zauważa się tendencję do zwiększania powierzchni gospodarstw. Liczba nieruchomości rolnych o powierzchni fizycznej do 1 ha wynosi 630. Ogółem sadownictwem zajmuje się zdecydowana większość gospodarstw rolnych. W większych powierzchniowo gospodarstwach sadowniczych występują budynki przechowalni owoców.

Uprawy zbożowe w gminie zajmują ok 17 % powierzchni produkcyjnej gruntów rolnych.

Przeważa produkcja zbóż: żyta, pszenicy, owsa, łącznie. Istotną rolę zajmuje też produkcja warzyw. Produkcja zwierzęca jest marginalna.

Melioracje

Wykaz zaewidencjonowanych urządzeń melioracji szczegółowych na terenie gminy Sadkowice zawiera poniższa tabela.

Stan melioracji i wielkości potrzeb nowych melioracji w poszczególnych obrębach na terenie gminy przedstawia się następująco:

Obręb ewidencyjny	Powierzchnia użytków rolnych (ha)	Powierzchnia użytków zmeliorowanych (ha)	procent użytków rolnych zmeliorowanych %
Broniew	174,7	0	0
Bujały	523,0	103,20	19,7
Celinów	221,3	0	0
Gacpary	190,4	42,90	22,6
Gogolin	224,5	52,80	23,6
Jajkowice	647,7	0	0
Kaleń	669,0	335,60	41,5
Kłopoczyn	398,8	194,20	48,7
Nowy Kłopoczyn	500,5		

Obręb ewidencyjny	Powierzchnia użytków rolnych (ha)	Powierzchnia użytków zmeliorowanych (ha)	procent użytków rolnych zmeliorowanych %
Lewin	296,8	23,20	7,8
Lipna	239,9	0	0
Lubania	407,4	0	0
Lutobory	122,9	89,20	72,6
Nowe Lutobory	172,6	167,40	97,0
Nowe Sadkowice	237,8	8,69	7,6
Nowe Szwejki	413,6	17,00	5,6
Nowy Kaleń	102,6	9,00	65,7
Nowy Trębaczew	351,3	0	0
Olszowa Wola	506,7	71,80	14,4
Paprotnia	529,2	34,70	6,6
Pilawy	207,0	191,80	92,6
Przyłuski	307,8	146,30	47,6
Rokitnica-Kąty	65,1	0	0
Rudka	62,6	0	0
Rzymiec	91,8	25,50	39,2
Sadkowice	814,6	442,84	53,2
Skarbkowa	372,5	0	0
Studzianki	205,9	20,30	9,9
Szwejki Wielkie	113,0	77,90	64,0
Trębaczew	234,8	0	0
Turobowice i	252,2	179,40	27,9
Turobowice Kolonia	140,6		
Władysławów	78,2	4,20	5,4
Zabłocie	222,5	0	0
Zaborze	163,0	57,70	35,4
Żelazna	246,3	24,40	6,1
Żelazna Nowa	296,9	0	0
Gmina	10805,5	2320,03	21,5

Na ogólną powierzchnię użytków rolnych - 10805,5ha zmeliorowano 2320,03ha (21%) w tym gruntów ornych 2018,43 ha (25,8%) i 301,6ha użytków zielonych (42,7%).

Potrzeby na wykonanie melioracji ocenia się na 3521ha (32%) w tym gruntów ornych 3033ha i pozostałej części użytków zielonych.

Zaniechano realizacji urządzeń melioracyjnych i sieci z uwagi na brak środków na obszarach: „Skarbkowa-Kazimierki”, „Olszowa Wola - Żelazna”, „Lubania Szczuki” i „Bujały - Zabłocie”.

Dla działalności rolniczej równie ważne jest wyposażenie gospodarstw rolnych w budynki i budowle użytkowane na cele prowadzenia tej działalności. Zróżnicowanie jakości zabudowy rolniczej występującej na terenie gminy, jakkolwiek widoczne, generalnie nie daje podstaw do wyróżnienia obszarów „obumierania” funkcji rolniczej lub „szczególnego jej rozkwitu”. W poszczególnych miejscowościach gminy obok zagród wyposażonych w pełni w budynki nowe i funkcjonalne, występują także zagrody o wszystkich budynkach silnie zdekapitalizowanych.

Występują zjawiska:

- zmniejszania się czynnych siedlisk zagrodowych, skorelowane z tendencją zwiększania się średniej wielkości gospodarstwa,
 - ogólnie stan jakości siedlisk rolniczych jest dobry,
 - znaczna liczba zagród gospodarstw sadowniczych wyposażonych w przechowalnie owoców.
- Na terenie gminy występują większe obiekty produkcji zwierzęcej przekraczającej wielkość stada 60DJP wyłącznie w Kaleniu.

6. Leśnictwo.

Najcenniejszy drzewostan występuje w rezerwacie przyrody „Trębaczew”. Został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 15 września 1958 roku (Monitor Polski z 1958 r. Nr 73, poz. 431). Rezerwat przyrody „Trębaczew”, stanowi obszar lasu o łącznej powierzchni 173,66 ha. Rodzaj rezerwatu – leśny (L), typ ficotenotyczny (PFI), leśny i borowy (EL), podtyp zbiorowisk leśnych lasów (zl) mieszanych nizinnych (Imn).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu sosnowo-dębowego na Wysoczyźnie Rawskiej, z dużym udziałem modrzewia polskiego (*Larix polonica*) naturalnego pochodzenia.

Ochroną objęta jest dąbrowa z modrzewiem polskim (*Larix polonica*). To największe na Mazowszu skupisko modrzewi z bogatą florą. Wiek modrzewi określa się na około 100 – 160 lat. W pozostałych kompleksach przeważają lasy sosnowe o siedlisku boru świeżego i drzewostanie w wieku o znacznej rozpiętości od 10 lat do 60 lat. W dolinach rzek i większych cieków dominuje olsza z domieszką topoli i wierzby.

Na obszarze gminy Sadkowice istnieją trzy użytki ekologiczne według poniższego zestawienia.

Miejscowość	Powierzchnia w ha	Rodzaj użytku	Akt prawny utworzenia, ustanowienia lub wyznaczenia
Jajkowice	0,21	bagno	Rozporządzenie Nr 2 Wojewody Skierniewickiego z 15.01.1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Skier. z 07.02.1997 r. Nr 1, poz. 2)
Paprotnia	0,32	bagno	
Przyłuski	0,66	bagno	

Powierzchnia lasów na terenie gminy Sadkowice wynosi 716,58 ha, co daje lesistość na poziomie 5,9 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem znacznie niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,4 %. Ze względu na małą lesistość powierzchni terenu gminy, gospodarka leśna nie odgrywa istotnej roli w zagospodarowaniu przestrzennym i gospodarce gminy. Większy kompleks leśny znajduje się w północnej części gminy we wsi Trębaczew. Na pozostałym terenie lasy rozrzucone wśród pól zostały wyparte przez sady. Lasy prywatne występują w znacznym rozdrobieniu tworząc niewielkie enklawy wśród pól uprawnych.

Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych obejmują powierzchnię 417,21 a lasy prywatne ogółem powierzchnię 298,11 ha.

Na terenie gminy Sadkowice przeważają lasy mieszane dębowo-sosnowe z udziałem modrzewia, lipy, grabu i buka. W przewadze są lasy jednogatunkowe o drzewostanie sosnowym na siedliskach boru świeżego i mieszanego świeżego. Występują też kompleksy lasów modrzewiowych. W dolinach rzek i cieków występują olsy i grądy. Większość drzewostanów zalicza się do I, II i III klasy wiekowej. Lasy Państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Skierniewice, które wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

Na obszarze gminy występują grunty zakrzewione na użytkach rolnych o powierzchni 35,38 ha. Roślinność tych terenów nie przedstawia znaczących wartości, stanowią potencjalne tereny do zwiększenia lesistości gminy.

Parki dworskie i pałacowe.

Na terenie gminy występuje sześć parków dworskich i pałacowych z charakterystycznym drzewostanem:

- park dworski w Bujalach - jesiony płaczące, dęby, jesiony, kasztanowce, lipy, klony jednolistne, białodrzew i brzozy, fragment szpaleru grabowego,
- park dworski w Kaleniu - brzoza brodawkowata, buk zwyczajny, dąb szypułkowy, grab pospolity, jesion wyniosły, kasztanowiec biały, klony, lipa drobnolistna, modrzew europejski, wiązy i olsze czarne,

- park dworski w Paprotni - aleja otaczająca park z trzech stron - grabowo-kasztanowcowa, szpaler grabowo-leszczynowy, alejka dębowa i alejka grabowa, dęby szypułkowe, modrzew europejski, jesion wyniosły i kasztanowce białe,
- park dworski w Sadkowicach - lipy, robinie, graby, kasztanowce, brzozy i klony, szpaler starych wierzb kruchych, olsze,
- park dworski w Zabłociu – przewaga drzewostanu lipowego,
- park dworski w Jajkowicach - alejka grabowa, dąb czerwony, skupienia klonów i lip, robinia i bez czarny.

Zadrzewienia pasów drogowych.

W zadrzewieniach pasów drogowych dominują klony, topole, jesiony i lipy. Drzewostan występuje sporadycznie. Topole w pasie drogowym dróg powiatowych osiągnęły wiek rębności i podlegają likwidacji z uwagi na prowadzone przebudowy dróg.

Najcenniejszym zadrzewieniem pasa drogowego jest zabytkowa aleja drzew w Bujalach (wpisana do rejestru zabytków pod Nr 573 / A dnia 1981-06-20) wzdłuż drogi gminnej Nr 113207E. Rozporządzeniem Nr 30 Wojewody Skierniewickiego z dnia 17 lipca 1997 r zostały uznane za pomnik przyrody 221 szt. drzew w tym: 116 szt. – lipa drobnolistna, 10 szt. – kasztanowiec biały, 75 szt. – jesion wyniosły, 1 szt. topola czarna, 1 szt. – klon pospolity, 1 szt. – klon jawor, 15 szt. – robinia akacjowa, 2 szt. – dąb szypułkowy. Wiek drzewostanu szacuje się na 140 – 160 lat. Obwód pni na wysokości 1,3 m wynosi 150 cm – 435 cm.

Zieleń cmentarna.

Na obszarze gminy funkcjonują cztery cmentarze grzebalne. Drzewostan występuje na poniższych cmentarzach:

- cmentarz grzebalny w Sadkowicach - starodrzew w liczbie 67 drzew w przewadze lipa i modrzew,
- cmentarz przykościelny w Sadkowicach - drzewostan w dobrym stanie zdrowotnym (modrzew, kasztanowiec, lipa i wiąz) łącznie 32 drzewa.

7. Stanu ładu przestrzennego i wymogi jego ochrony.

Na kształtowanie krajobrazu w poszczególnych fragmentach gminy, posiadały wpływ następujące czynniki:

- układ dróg prowadzących do ośrodka gminnego Sadkowice i sąsiednich miast: Rawa Mazowiecka, Biała Rawska i Nowe Miasto nad Pilicą,
- kolejność zajmowania obszarów leśnych pod uprawy rolne,
- parcelacje majątków i większych gospodarstw łąkowych,
- sieć hydrograficzna obszaru.

W wyniku działania czynników powstały ukształtowane pasma zabudowy zagrodowej o mniejszym lub większym skupieniu oraz rozproszona zabudowa w obrębie miejscowości powstałych w wyniku parcelacji majątków lub na peryferiach miejscowości o ukształtowanym paśmie zabudowy. Struktura przestrzenna osadnictwa ukształtowała się na planie dwóch centralnie położonych ośrodków, Sadkowic i Lubani odpowiednio na zachodniej i wschodniej części obszaru gminy z wychodzącymi promieniście drogami na kierunkach do: Rawy Mazowieckiej (Łodzi i Warszawy), Białej Rawskiej, Cielądza, Błędowa i Mogielnicy.

Wsie: Sadkowice, Lewin, Kaleń, Trębaczew, Paprotnia i Lubania, tworzą zwarte układy osadnicze oparte na centrach skupionych przy skrzyżowaniach dróg wokół kościołów lub dworów z parkami.

Postępująca urbanizacja obszaru wsi Sadkowice przebiega w charakterystyczny sposób poprzez:

- zagęszczenie zabudowy wzdłuż dróg powiatowych biorących początek w rejonie Urzędu Gminy i kościoła,
- wydłużanie się pasm zabudowy wzdłuż dróg wylotowych z Sadkowic,
- utrzymanie ekologicznego korytarza doliny rz. Rokitnicy ze stawami w centrum wsi.

Charakterystycznymi cechami osadnictwa gminy są:

- koncentracja zabudowy usługowej w ośrodku gminnym Sadkowiec oraz w Lubaniu,
- ukształtowanie pasm zabudowy zagrodowej w pozostałych miejscowościach z tendencją do wydłużenia pasm przy istniejących drogach,
- w znacznym stopniu rozproszona zabudowa zagrodowa w obszarze wszystkich miejscowości gminy za wyjątkiem wsi Olszowa Wola, Żelazna, Żelazna Nowa, Nowy Kłopotczyn, Kaleń, Lewin, Bujaty, Zabłocie, Pilawy i Nowe Sadkowiec,
- sporadyczne występowanie zabudowy jednorodzinnej w pasmach zabudowy zagrodowej;
- większy kompleks leśny z Rezerwatem Trębaczew w północnej części gminy oraz niewielkie obszary leśne rozproszone w południowej części gminy,
- dominujące obszary otwarte terenów sadowniczych,
- stawy rybackie we wsiach Żelazna, Lubania, Trębaczew i Szwejki Wielkie.

Walory krajobrazu kulturowego dotyczą warstw:

- "miejsca" z jego przeszłością, formą i konfiguracją,
- "ukrytych pod ziemią" w tym zasobów warstw geologicznych oraz znalezisk archeologicznych,
- "pokrycia powierzchni ziemi" stanowiącego właściwy krajobraz kulturowy.

Na obszarze gminy Sadkowiec wyróżniają się:

- a) obiekty zabytkowe z ich bezpośrednim otoczeniem,
- b) miejsca na styku form terenu stanowiące o odbiorze krajobrazu w tym:
 - granica pomiędzy łąkami w dolinach rzek i cieków a terenami rolnymi wymagająca ekspozycji i utrzymania bez zadrzewień,
 - granice pomiędzy otwartymi kompleksami terenów rolnych a pasmową zabudową kształtowaną na obrzeżach dolin rzecznych,
- c) miejsca historyczne obejmujące:
 - zespoły zabudowy dworsko-parkowej z pozostałościami zabudowy folwarcznej,
 - zabudowę sakralną oraz cmentarze,
- d) stanowiska archeologiczne,
- e) zagospodarowanie terenu a w tym:
 - układ zabudowy zagrodowej ukształtowanej wzdłuż dróg wymagający ograniczenia możliwości tworzenia zabudowy rozproszonej - śródpolnej,
 - kompleksy leśne skoncentrowane w Trębaczewie.

Zgodnie z definicją pojęcia ładu przestrzennego, ustaloną przepisami wymienionej na wstępie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym o jego stanie decydują:

- harmonijne ukształtowanie przestrzeni gminy traktowanej jako całość.
- uporządkowane relacje uwarunkowań i wymagań funkcjonalnych, społeczno-gospodarczych, środowiskowych, kulturowych oraz kompozycyjno-estetycznych.

Przestrzeń gminy kształtowana była przez stulecia i o jej formie głównie decydowały warunki środowiska i stosunki własnościowe. Warunki glebowe, decydowały o rozwoju rolnictwa i leśnictwa, kształt zlewni i przebieg cieków o sieci dróg i usytuowaniu siedlisk. Uwłaszczenie i parcelacja majątków decydowały o stopniowym zagęszczeniu pasm zabudowy lub wprowadzaniu zabudowy rozproszonej. Relacje pomiędzy rzeką - gruntem rolnym - zagrodą - lasem były podstawowymi relacjami kształtującymi krajobraz gminy i stanowiły o ładzie przestrzennym. Relacje te na większości obszaru gminy są zachowane.

Stosunki własnościowe wyrażone poprzez relacje właściciel - chłop pańszczyźniany odcisnęły piętno w postaci rezydencji dworskich w otoczeniu parkowym z drogami do folwarków i kościoła oraz zabudową chłopską lokowaną przy tych drogach. Stan ładu przestrzennego należy ocenić jako dobry a podstawowe wymogi ochrony to:

- ograniczenie kształtowania terenów zabudowy do terenów położonych wzdłuż istniejących dróg,
- minimalizacja wprowadzania zwartych form osiedlowych w otwartych przestrzeniach rolnych,
- utrzymanie dróg jako głównych osi urbanistycznych.

Zauważalne są zmiany funkcjonalne w zabudowie wsi, a w tym wynikające z:

- intensyfikacji i technizacji rolnictwa i sadownictwa,
- wprowadzania infrastruktury technicznej,

- zmian technologicznych i materiałowych w budownictwie.

Problem zmian technologicznych i materiałowych dotyczy w szczególności:

- niedoinwestowania zabudowy w zakresie gospodarki ściekowej przy znacznym wyposażeniu siedlisk w wodę z sieci komunalnych,
- niedostosowania dróg do przenoszenia znacznie zwiększonego ruchu oraz ruchu o znacznym tonażu.

Oceniany ład przestrzenny obszarów wiejskich w zakresie architektury przedstawia się najgorzej. Stan w tym zakresie charakteryzują:

- zakłócone linie zabudowy w pierzejach ulic niejednokrotnie wymuszane wprowadzanymi i często zmienianymi przepisami prawa a dotyczącymi kategorii dróg, minimalnych odległości budynków od dróg itp.
- różne formy architektoniczne budynków w pierzejach dróg od parterowych do trzykondygnacyjnych z dachami płaskimi, stromymi i kopertowymi, z kalenicami równoległymi i prostopadłymi do przylegającej ulicy, z tzw. wysokimi piwnicami i bez podpiwniczenia, ze schodami w elewacji frontowej prowadzącymi na drugą kondygnację.

Przywrócenie ład przestrzenny w tym zakresie wymaga prawnego określenia wymogów architektonicznych budynków realizowanych lub przebudowywanych w pierzejach.

8. Dziedzictwo kulturowe, zabytki oraz dobra kultury współczesnej.

Na obszarze gminy Sadkowice ochroną prawną zostały objęte dobra kultury wpisane do rejestru zabytków.

Miejscowość	Nr	Nazwa obiektu	Datacja	Nr rejestru	Data wpisu do rejestru
Bujały	8	Dwór murowany	kon. XIX w.	590 / A	1983-07-28
Bujały	8	Park przydworski z aleją dojazdową (część)	pocz. XIX w.	573 / A	1981-06-20
Bujały		Aleja parkowa	kon. XIX w.	573 / A	1981-06-20
Jajkowice	63	Dwór	pocz. XIX w.	609 / A	1983-07-28
Jajkowice	63	Park przydworski	pocz. XIX w.	570 / A	1981-06-20
Kaleń	91	Spichlerz	pocz. XIX w.	769/229	1967-12-27
Kaleń	91	Obora	pocz. XIX w.		
Kaleń	92	Pałac	poł. XIX w.	260/196	1967-12-27
Kaleń	919 2	Park krajobrazowy pałacowy	poł. XIX w.	768/228	1967-12-27
Lewin	38	Kościół drewniany parafialny rzym.-kat. pw. Matki Boskiej Szkaplerznej	poł. XVII w., przebudowany w XVIII w.	770/230	1967-12-27
Lewin	38	Dzwonnica drewniana przy kościele pw. Matki Boskiej Szkaplerznej	XVIII w.	771/231	1967-12-27
Lewin	38	Plebania przy kościele pw. Matki Boskiej Szkaplerznej	1928		
Lewin		Cmentarz przykościelny	pocz. XIV w.	981 A	1994-11-16
Lewin		Cmentarz grzebalny rzymsko-katolicki	1928		
Lubania	24	Kościół parafialny rzym.-kat. pw. Przemienienia Pańskiego	1887	A / 517	1979-01-30
Lubania	24	Plebania przy kościele pw. Przemienienia Pańskiego	1888	A / 517	1979-01-30

Miejscowość	Nr	Nazwa obiektu	Datacja	Nr rejestru	Data wpisu do rejestru
Lubania		Kaplica cmentarna na cmentarzu parafialnym	kon. XIX w.	A / 516	1979-01-30
Lubania		Cmentarz przykościelny	XV w.	977 A	19-10-1994
Lubania		Cmentarz rzymsko-katolicki - "stary"	I poł. XIX w.	810 A	22-11-1991
Lubania		cmentarz rzymsko-katolicki - "nowy"	I poł. XX w.		
Paprotnia	33	Dwór	ok. 1820	603 / A	1983-07-28
Paprotnia	33	Park przydworowski	pocz. XIX w.	574 / A	1981-06-20
Sadkowice	115	Dwór	pocz. XVIII w	726-XI-45 / 1005 A	1956-11-13
Sadkowice	115	Park przydworowski	ok. 1887	726 / A	1984-06-01
Sadkowice		Kościół parafialny rzym.-kat. pw. 10 tys. Rycerzy Męczenników	lata 1855-1891	556 / A	1981-03-25
Sadkowice		Dzwonnica przy kościele pw. 10 tys. Rycerzy Męczenników	lata 1855-1891	556 / A	1981-03-25
Sadkowice		Cmentarz przykościelny	XVI w.	982 A	1994-11-17
Sadkowice		Cmentarz rzymsko-katolicki	XIX w.	857 A	1992-01-03
Zabłocie	24	Dwór murowany	4 ćw. XIX w.	589 / A	1983-07-28
Zabłocie	24	Spichlerz murowany	1 ćw. XX w.		
Zabłocie	24	Park przydworowski	XIX w. przekształcenie pocz. XX w.	A / 528	1980-05-05

Na stan i zasobność w obiekty zabytkowe posiadały bezpośredni wpływ zdarzenia historyczne zaistniałe na obszarze gminy. Pierwsze wzmianki o wsi Sadkowice dotyczą daty 1428 r., kiedy już istniał kościół parafialny p. w. Dziesięciu Tysięcy Rycerzy Męczenników. W 1816 r. w Królestwie Polskim utworzono gminy przy dworach w Kłopczyńcu, Olszowej Woli, Skarbkowej, Trębaczewie i Bujalach. W latach 1816 – 1866 istniała gmina przy dworze w Sadkowicach a od 1967 r. w Lubani. Obszar gminy rozwijał się na bazie majątków (folwarków) ze stopniowym zagęszczaniem zabudowy chłopskiej na gruntach uzyskanych w wyniku uwłaszczenia i parcelacji majątków. Głównymi śladami rozwoju osadnictwa są kościoły, cmentarze, dwory (pałace) i parki dworskie.

Poniższe zestawienie charakteryzuje poszczególne obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków (Zarządzenie Nr 21/2017 Wójta Gminy Sadkowice z dnia 20 marca 2017 roku w sprawie: przyjęcia Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Sadkowice):

1. Dwór w Bujalach (nr rej. 590/A z dnia 28.07.1983 r.) z pocz. XIX w. neoklasycystyczny. Budynek murowany z cegły, stropy ogniotrwale Kleina. Wieżba dachowa drewniana o konstrukcji jętkowej. Dach kryty blachą. Dwór na rzucie prostokąta (2:1) z ryzalitami od wschodu i zachodu, gankiem od północy i gankiem z aneksem od południa. Dwutraktowy z amfiladowym układem pomieszczeń. Jednokondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Dach czterospadowy;
2. Park dworski w Bujalach (nr rej. 573/A z 20.06.1981 r.), częściowo zniszczony z początku XIX w. Do parku prowadzi aleja lipowa. Z drzewostanu wyróżnia się cztery jesiony płaczące, dęby, jesiony, kasztanowce, lipy, klony jednolistne, białodrzew i brzozy, fragment szpaleru grabowego. Układ charakterystyczny dla ogrodu klasycystycznego. 11 pomników przyrody w tym 2 lipy drobnolistne, 4 białodrzewy, grab, buk i dwa modrzewie polskie;

3. Dom mieszkalny w Celinowie (Celinów 10) ok. 1908 r.
4. Kapliczka przydrożna w Gacparach (działka Nr 48) koniec XIX w.
5. Kapliczka przydrożna w Gogolinie (działka Nr 174/2 – droga na Paprotnię) ok. 1930 r.
6. Kapliczka przydrożna w Gogolinie (działka Nr 50/2 – droga na Celinów) III ćw. XIX w.
7. Dwór "Emilin" w Jajkowicach (nr rej. 609 z 28.07.1983 r.) z pocz. XIX w. Budynek klasycystyczny z eklektyczną wieżą, murowany, otynkowany, parterowy z podpiwniczeniem. Wieża dwukondygnacyjna pięcioboczna. Dach kryty blachą dwuspadowy;
8. Park dworski w Jajkowicach (nr rej. 570 z 20.06.1981 r.) z pocz. XIX w. Do założenia wchodzi park wokół dworu oraz sad otoczony szpalerem głogów i klonów. Wyróżnikami są: alejka grabowa, dąb czerwony, skupienia klonów i lip, robinia i bez czarny, kapliczka w narożniku terenów podworskich.
9. Dom mieszkalny w Kaleniu (Kaleń 30) początek XX w.
10. Kapliczka przydrożna w Kaleniu (działka Nr 17/1) I ćw. XX w.
11. Kapliczka przydrożna w Kaleniu (teren zespołu pałacowego) I ćw. XX w.
12. Obora w Kaleniu (Kaleń 91) ok. 1820 r.
13. Pałac w Kaleniu (nr rej. 260/196 z 27.12.1967 r.) z połowy XIX w. w stylu klasycystycznym. Budynek murowany z cegły, tynkowany na fundamencie ceglany. Tarasy i balkony murowane. Dach kryty blachą na więźbie drewnianej. Reprezentacyjna klatka schodowa, drewniana o konstrukcji policzkowej. W dachu facjatki, w elewacjach przeźrocza, w ryzalitach wysokie dekoracyjne okna. Budynek na planie prostokąta na osi północno-południowej z czterokolumnowym portykiem w elewacji wschodniej. W elewacji północnej płytki ryzalit z facjatką. W elewacji południowej półkolisty ryzalit parterowy. Bryła w całości podpiwniczona z dachem czterospadowym. Elewacje dekorowane z kolumnami, pilastrami, trójczłonowym architravem, ciągłymi fryzami, gzymsami, tympanonem z przeźrociami. W narożu elewacji północno-zachodniej wieża z biforiami i triforiami;
14. Park pałacowy w Kaleniu (nr rej. 768/228 z 27.12.1967 r.) z 1912 r. Forma parku krajobrazowego ze stawem i aleją wjazdową. Z drzewostanu wyróżniają się: brzoza brodawkowata, buk zwyczajny, dąb szypułkowy, grab pospolity, jesion wyniosły, kasztanowiec biały, klony, lipa drobnolistna, modrzew europejski, wiązy i olsze czarne;
15. Spichlerz w Kaleniu (nr rej. 769/229 z 27.12.1967 r.) z pocz. XIX w. położony w kompleksie folwarcznym. Budynek murowany z cegły, tynkowany, sklepienia piwnic ceglane, stropy drewniane. Bryła na planie prostokąta, z poddaszem użytkowym, wewnątrz jednoprzestrzenne z 19 stalowymi słupami. Od frontu wyższy ryzalit kryty dachem dwuspadowym;
16. Dom mieszkalny w Kłopotczynie (Kłopotczyn 8) 1931 r.
17. Dom mieszkalny w Lewinie (Lewin 20) koniec XIX w.
18. Cmentarz rzymskokatolicki – dawny grzebalny w Lewinie (Lewin działka Nr 332) ok. 1928 r.
19. Cmentarz przykościelny w Lewinie (nr rej. 981/A z 16.11.1994 r.), założony prawdopodobnie równocześnie z powstaniem parafii w 1532 r. Nieczynny bez nagrobków, ogrodzony murem z przyporami. W obrębie cmentarza wolnostojąca dzwonnica;
20. Dzwonnica w Lewinie (nr rej. 771/231 z 27.12.1967 r.), z około 1800 r. drewniana, szalowana, na podmurówce z kamienia polnego. Bryła na planie kwadratu, dach namiotowy z krzyżem. Dzwon "Stanisław" - 120kg, pęknięty, "Michał" - 80kg;
21. Kapliczka przydrożna w Lewinie (działka Nr 256) 1949 r.
22. Kapliczka przydrożna w Lewinie (działki Nr 343/1 i 343/2) 1920 r.
23. Kościół w Lewinie (nr rej. 770/230 z 27.12.1967 r.), z XVII w., przebudowany w XVIII w. p.w. św. Stanisława Biskupa Męczennika. Parafia erygowana w 1532r. Kościół orientowany, drewniany z drzewa modrzewiowego konstrukcji zrębowej, szalowany, na podmurówce z kamienia polnego. Wnętrze jednoprzestrzenne na rzucie prostokąta z kruchtą od zachodu. prezbiterium od północy z zakrystią i kruchtą.
24. Plebania w Lewinie, zbudowana w 1928 r. murowana z cegły, tynkowana, sklepienia piwnic murowane, dach kryty blachą. Budynek na planie prostokąta z gankiem od zachodu i ryzalitem od wschodu. Brak określonego stylu.

25. Kapliczka przydrożna w Lipnej (działka Nr 121) 1920 r.
26. Kapliczka przydrożna w Kłopotczynie (działka Nr 80, droga Lubania - Kłopotczyn) lata 30-te XX w.
27. Dom mieszkalny w Lubani (Lubania 9) ok. 1920 r.
28. Dom mieszkalny w Lubani (Lubania 20) 1920 r.
29. Dom mieszkalny w Lubani (Lubania 21) 1925 r.
30. Dawna szkoła w Lubani (Lubania 49) ok. 1920 r.
31. Budynek straży pożarnej w Lubani (Lubania 65) ok. 1920 r.
32. Cmentarz nowy grzebalny w Lubani (działka Nr 32) I poł. XX w.
33. Cmentarz przykościelny w Lubani (nr rej. 977 z 19.10.1994 r.). Powstały przed 1875r. Nieczynny bez nagrobków, ogrodzony murem. Drzewostan sporadyczny bez starodrzewu;
34. Cmentarz rzymsko-katolicki w Lubani (nr rej. 810/A z 22.11.1991 r.) I połowa XiX w., bez rezerw pod nowe groby.
35. Dawny punkt skupu mleka w Lubani (Lubania Nr działki 164) ok. 1920 r.
36. Kaplica cmentarna w Lubani (nr rej. 516/A z 30.01.1979 r.), neogotycka z końca XIX w. Murowana z cegły, tynkowana, na planie prostokąta z trójbocznym prezbiterium, trzema kostnicami i kruchtą. Elewacje oszkarpowane.
37. Kapliczka przydrożna w Lubani (działka Nr 10) ok. 1920 r.
38. Kościół w Lubani (nr rej. 517/A z 30.01.1979 r.). Kościół pod wezwaniem Przemienienia Pańskiego z 1887 r. Neogotycki, murowany z cegły, jednonawowy z prezbiterium trójbocznym, zakrystią i kruchtami. Nawa czteroprzęsłowa, sklepienie kolebkowe, na ścianach między oknami płaskie lizeny ze służkami. Chór muzyczny z neogotyckim prospektem organowym. Od wschodu wieża zwieńczona attyką i szpiczastym hełmem. Wystrój wnętrza neogotycki.
39. Plebania w Lubani (nr rej. 517/A z 30.01.1979 r.). Plebania z 1888r. murowana z cegły, tynkowana, na planie prostokąta, dwutraktowy, parterowy. Od frontu ryzalit sieni z pilastrami na narożach, uwieńczony tympanonem o łuku odcinkowym. Charakter eklektyczny.
40. Dom mieszkalny w Nowych Sadkowicach (Nowe Sadkowice 25) ok. 1920 r.
41. Kapliczka przydrożna w Nowych Sadkowicach (Nowe Sadkowice 26) ok. 1920 r.
42. Dom mieszkalny w Nowych Sadkowicach (Nowe Sadkowice 26) ok. 1920 r.
43. Kapliczka przydrożna w Olszowej Woli (działka Nr 256) lata 30-te XX w.
44. Kapliczka przydrożna w Olszowej Woli (działka Nr 658) pocz. XX w.
45. Kapliczka przydrożna w Olszowej Woli (działka Nr 350/2) I ćw. XX w.
46. Dwór w Paprotni (nr rej. 603 z 28.07.1983 r.), murowany z cegły, tynkowany. Cz. podpiwniczony, piwnice sklepione cegłą, Stropy drewniane, belkowe z podbitką. Dwór na rzucie prostokąta (2:1) z ryzalitem od wschodu i gankiem od południa. Układ wnętrza dwutraktowy i trzytraktowy w części południowej. Brak określonego stylu.
47. Kapliczka przydrożna w Paprotni (działka Nr 245/7) ok. 1870 r.
48. Park dworski w Paprotni (nr rej. 574 z 20.06.1981r.) z lat 30-tych XIX w. bardzo zniszczony. Wyróżnikami parku są: aleja otaczająca park z trzech stron - grabowo-kasztanowcowa, szpaler grabowo-leszczynowy, dęby o rozmiarach 3,2 i 4,35 m, alejka dębowa i alejka grabowa, pole uprawne w miejscu dawnego sadu, kapliczka.
49. Budynek Gospodarczy w Przyłuskach (Przyłuski 21) ok. 1930 r.
50. Dom mieszkalny w Przyłuskach (Przyłuski 21) ok. 1921 r.
51. Dom mieszkalny w Rzymcu (Rzymiec 15) ok. 1920 r.
52. Dom mieszkalny, dawna szkoła w Sadkowicach (Sadkowice 17) ok. 1850 r.
53. Budynek gospodarczy w Sadkowicach (Sadkowice 74) I ćw. XX w.
54. Dom mieszkalny w Sadkowicach (Sadkowice 74) ok. 1930 r.
55. Budynek gospodarczy w Sadkowicach (Sadkowice 118) ok. 1930 r.
56. Cmentarz przykościelny w Sadkowicach (nr rej. 982/A z 17.11.1994 r.). Nieczynny bez nagrobków, ogrodzony murem z dzwonnica. Drzewostan w dobrym stanie zdrowotnym (modrzew, kasztanowiec, lipa i wiąz) łącznie 32 drzewa.

57. cmentarz rzymsko-katolicki w Sadkowicach (nr rej. 857 z 02.01.1992 r.) z połowy XIX w. czynny, bez rezerw terenów grzebalnych. Ogrodzony murem i częściowo prefabrykatami betonowymi. Starodrzew w liczbie 67 drzew w przewadze lipa i modrzew.
58. Dwór w Sadkowicach (nr rej. 726-XI-45 / 1005 A z 13.11.1956 r.) zbudowany w XVIII w. murowany z cegły na podmurówce z kamienia, tynkowany, cz. podpiwniczony. Stropy drewniane, więźba dachowa krokwiowo-płatwiowa dach kryty gontem i papą. Dwór na planie prostokąta (2:1) z dwoma gankami, dwutraktowy z amfiladowym układem wnętrza. Brak określonego stylu.
59. Dzwonnica w Sadkowicach (nr rej. 556/A z 25.03.1981 r.), murowana, Powstała w 1855 - 1891 r. lub później, włączona w mur otaczający cmentarz przykościelny. Tynkowana z narożnymi lizenami. Obiekt na planie kwadratu.
60. Kapliczka przydrożna w Sadkowicach (działka Nr 412, droga do Celinowa) ok. 1930 r.
61. Kościół w Sadkowicach (nr rej. 556/A z 25.03.1981 r.), pod wezwaniem Dziesięciu Tysięcy Rycerzy Męczenników. Parafia erygowana w XVI w. lub wcześniej. Powstał w 1891 r. w miejsce drewnianego. Murowany, tynkowany z prezbiterium zwróconym ku północy. Stropy belkowe z podsufitką, więźba dachowa stolcowo-jętkowa, dach kryty papą. Bazylika trójnawowa, elewacje przybrane formami neoromańskimi nawiązujące do romanizmu włoskiego.
62. Park dworski w Sadkowicach (nr rej. 726 z 1.06.1984 r.), zachowany w stanie szczątkowym, założony około 1887 r. obejmuje kilkadziesiąt drzew w różnym wieku w otoczeniu dworu w tym lipy, robinie, graby, kasztanowce, brzozy i klony. Po południowo wschodniej stronie szpaler starych wierzb kruchych, dwa stawy oddzielone groblą z olszami.
63. Dom mieszkalny w Trębaczewie (Trębaczew 41) ok. 1920 r.
64. Gorzelnia w Trębaczewie (działka Nr 205) ok. 1902 r.
65. Kapliczka przydrożna w Trębaczewie (działka Nr 335, droga na Paprotnię) ok. 1920 r.
65. Kapliczka przydrożna w Trębaczewie (działka Nr 126/1, droga na Jajkowiec) pocz. XX w.
67. Dom mieszkalny w Turobowicach (Turobowice 15) I ćw. XX w.
68. Dom mieszkalny we Władysławowie (Władysławów 6) ok. 1920 r.
69. Kapliczka przydrożna we Władysławowie (działka Nr 40) 1936 r.
70. Kapliczka przydrożna we Władysławowie (działka Nr 488) lata 30-te XX w.
71. Dwór w Zabłociu (nr rej. 589 z 28.07.1983 r.) z ostatniej ćw. XIX w. Bez stylu, elementami snycerskimi nawiązuje do wzorów "stylu szwajcarskiego". Obiekt wolnostojący otoczony parkiem, zbudowany z drewna modrzewiowego, otynkowany, podpiwniczony w części zachodniej. Dach dwuspadowy kryty blachą. Więźba dachowa krokwiowo-płatwiowa. Strop belkowy z podsufitką. Fasadą zwrócony ku północy, siedmioosiowa fasada ze środkowym ryzalitem ozdobionym balkonem. Boniowania na lizenach narożnych. Elewacja ogrodowa pięcioosiowa ze schodami, elewacje szczytowe jednoosiowe.
72. Park dworski w Zabłociu (nr rej. 528 z 5.05.1980 r.), powstały równocześnie z dworem (ost. ćw. w. XIX). Założenie parkowe na czytelnej osi (przedłużenie drogi do Przyłusek) z podjazdem do dworu w kształcie serca. Przewaga drzewostanu lipowego.
73. Spichlerz w Zabłociu, z ostatniej ćw. XIX w., murowany z cegły i tynkowany, podpiwniczony, strop drewniany, dach kryty papą, więźba krokwiowo-płatwiowa.
74. Dom mieszkalny w Żelaznej (Żelazna 1) ok. 1930 r.

Na obszarze gminy występują stanowiska archeologiczne podlegające dwustopniowej ochronie jako obszary występowania stanowisk archeologicznych oraz obszary ochrony stanowisk archeologicznych.

Podstawowymi elementami wymagającymi ochrony są:

- drzewostan parków oraz alei w Bujalach wpisane do rejestru pomników przyrody,
- główne osie kompozycyjne parków i dworów,
- układy przestrzenne parków i architektura dworów i pałaców.

Obiekty są w różnym stanie technicznym. Od b. dobrego (kapliczki) do złego (park w Paprotni). Nie występują zagrożenia obszarów i obiektów zabytkowych. Odrębnym problemem

jest zachowanie warunków ekspozycji obiektów zabytkowych w szczególności kościołów, cmentarzy oraz parków. Stan istniejący wskazuje na nieznaczną ingerencję zabudowy lub drzewostanów w strefach ekspozycji na obiekty zabytkowe za wyjątkiem:

- zbliżenia zabudowy wielorodzinnej do strefy ekspozycji zespołu w Kaleniu,
- drzewostan topolowy (przy drodze powiatowej) w strefie ekspozycji na kaplicę i cmentarz w Lubani.

W otoczeniu i w samych obiektach wpisanych do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków ochronie podlegają między innymi:

- gabaryty i detal architektoniczny obiektów,
- obszary ekspozycji od strony terenów przyległych a w szczególności od strony dróg,
- zgrupowania starodrzewu,
- funkcje użytkowe budynków nawiązujące do funkcji pierwotnych lub funkcji zbliżonych,
- obszary występowania stanowisk archeologicznych,
- obszary ochrony stanowisk archeologicznych.

9. Warunki i jakość życia mieszkańców.

O rzeczywistej kondycji życia mieszkańców danego regionu a także jego potencjale rozwojowym i atrakcyjności zewnętrznej świadczy poziom życia mieszkańców oraz stan i jakość infrastruktury społeczno-technicznej regionu. Jest to o tyle istotne, że potencjał małej społeczności zależy w stopniu bezpośrednim właśnie od najbliższych udogodnień, uwarunkowań „dnia codziennego”. Warunki, poziom i jakość, życia mieszkańców podlegają wpływom różnych czynników. Poczucie komfortu oraz bezpieczeństwa jest subiektywną wartością, z którą wiążą się następujące czynniki:

- wysokość zarobków,
- warunki pracy,
- poziom wykształcenia i dostępność do ośrodków edukacji,
- dostęp do placówek służby zdrowia i usług medycznych,
- warunki i zasoby mieszkaniowe,
- wskaźnik przestępczości,
- sytuacja drogowa.

Na obszarze gminy funkcjonują podstawowe obiekty infrastruktury społecznej wpływające na komfort i jakość życia mieszkańców gminy. Należą do nich: siedziba Samorządu Gminy i Urzędu Gminy, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej (Sadkowice), dwa Banki w Sadkowicach Ochotnicze Straże Pożarne (w 8 miejscowościach), Szkoły Podstawowe (Sadkowice, Lubania, Trębaczew i Kłopotczyn), przedszkola (Sadkowice, Trębaczew), Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej (Kaleń), apteki (Kaleń i Sadkowice), biblioteka w Sadkowicach z filią w Lubani, świetlice środowiskowe w Sadkowice, Lubania, Kaleń, Żelazna, Kłopotczyn, Olszowa Wola, Trębaczew, Lutobory, Bujalach i Paprotni, boiska sportowe (Sadkowice, Lubania, Kłopotczyn i Paprotnia), trzy kościoły parafialne (Sadkowice, Lubania, Lewin), cztery cmentarze (Sadkowice, Lubania, Lewin), sklepy o różnych branżach z przewagą branży spożywczej, hurtownie materiałów budowlanych, do produkcji rolnej i handlu opałem, poczta, lokale gastronomiczne, dwie stacje paliw.

Tereny, na których działalność należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Opierając się na przepisach Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839) określono typy przedsięwzięć jakie występują na obszarze gminy Sadkowice.

Kategoria przedsięwzięcia	Występujące obiekty i urządzenia
Linie elektroenergetyczne, o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV.	Linia 110 kV we wsi Lewin oraz linia 110 kV we wsi Olszowa Wola i Żelazna Nowa.
Instalacje radiokomunikacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.	Stacje bazowe telefonii komórkowej w Sadkowicach (2 maszty), Lewinie, Kaleniu i Władysławowie.
Instalacje do magazynowania lub dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych z wyłączeniem stacji paliw na gaz płynny.	Stacje paliw płynnych w Sadkowicach i Nowym Trębaczewie.
Instalacje do wydobywania e kopalin ze złoża metodą odkrywkową z obszaru górniczego o powierzchni większej niż 2 ha.	Obszary górnicze: Skarbkowa IV, Skarbkowa II i Trębaczew I.
Drogi publiczne o nawierzchni utwardzonej.	Wszystkie drogi powiatowe oraz drogi gminne o nawierzchni utwardzonej.
Rurociągi wodociągowe magistralne do przesyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych rozdzielczych.	Wszystkie przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociągowych.
Zakłady przemysłowe o powierzchni powyżej 1 ha lub przetwórcze o zdolności produkcyjnej powyżej 50 t/rok.	Zakłady przetwórstwa owoców w Kłopcynie i Sadkowicach.
Chów lub hodowla zwierząt poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, w liczbie nie niższej niż 60 dużych jednostek przeliczeniowych inwentarza (DJP).	Rolnicza produkcja zwierzęca w Kaleniu.
Chów lub hodowla ryb w stawach typu karpiego, jeżeli produkcja przekracza 4 tony ryb z 1ha powierzchni użytkowej stawu;	Potencjalnie stawy rybackie w Żelaznej, Nowym Trębaczewie i Lubani.

Z wyżej wymienionych obiektów i urządzeń oddziaływanie wykraczające poza granice terenów co do których inwestorzy posiadają tytuł władania, występuje w następujących przypadkach:

Linie elektroenergetyczne 110 kV.

Na terenach wzdłuż tych napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV występują uciążliwe oddziaływania pól elektromagnetycznych, które stwarzają ograniczenia możliwości zabudowy terenu o zasięgu 14,5 m od zewnętrznych przewodów.

Linie te ograniczają również możliwość zadrzewień i zalesień. Obecnie przebieg linii 110 kV na terenie gminy nie koliduje z istniejącą zabudową osadniczą.

Stacje bazowe telefonii komórkowej

Obiekty nie stwarzają uciążliwości w poziomie terenu i co najmniej do wysokości 15 m. Promieniowanie elektromagnetyczne kształtuje się w przestrzeni o gęstości mocy promieniowania powyżej 0,1 W/m² na wysokości powyżej 38 m od poziomu terenu w miejscu posadowienia stacji bazowej.

Drogi powiatowe

Większość dróg powiatowych przebiega przez zabudowane odcinki miejscowości. Kolizje z zabudową mieszkaniową występują na terenie miejscowości Nowe Szwejki, Rzymiec, Turobowice, Sadkowice, Turobowice Kolonia, Gacpary, Studzianki, Lewin, Przyłuski, Nowe Lutobory, Kaleń, Nowy Kaleń, Olszowa Wola, , Lubania, Trębaczew, Nowy Trębaczew, Żelazna Nowa, Żelazna, Skarbkowa, Lipna, Kłopczyń, Nowy Kłopczyń, Jajkowice, Zaborze, Paprotnia, Celinów i Nowe Sadkowice, gdzie niektóre budynki mieszkalne są zbliżone do krawędzi jezdni na odległość mniejszą niż 15 m.

Poziom bezpieczeństwa

Nad bezpieczeństwem mieszkańców i trzymaniem porządku w gminie Sadkowice czuwa Komisariat Policji w Białej Rawskiej oraz Komenda Powiatowa Policji w Rawie Mazowieckiej. Ponadto w powiecie rawskim działają Centra Reagowania Kryzysowego, które powołane są do zbierania informacji o zagrożeniach, ich przetwarzania i reagowania na występujące zagrożenia, co pozwala na racjonalizację wykorzystania wszystkich podmiotów działających w sferze ładu, porządku i bezpieczeństwa oraz prowadzenia akcji ratunkowych. Największe zagrożenie w ruchu drogowym w gminie długie proste odcinki dróg powiatowych. To tutaj zdarza się najwięcej wypadków drogowych, przyczyną jest najczęściej nadmierna prędkość pojazdów, zatrzymywane są również osoby kierujące w stanie nietrzeźwym. Wśród przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu występują głównie bójki i pobicia, rzadziej rozboje. Z przestępstw przeciwko mieniu występują włamania do mieszkań, samochodów i innych obiektów oraz kradzieże samochodów. W celu ograniczenia przestępczości prowadzone są działania profilaktyczne w szkołach. Tematyka dotyczy zwalczania alkoholizmu wśród nieletnich, narkomanii i palenia papierosów, a także poruszania się po drogach. Ze statystyk prowadzonych przez policję wynika, iż najliczniejszą grupę przestępstw stanowią przestępstwa drogowe, w których dominujący udział mają nietrzeźwi kierowcy, oraz włamania i kradzieże. Poniższe zestawienie charakteryzuje wielkości zdarzeń w poszczególnych latach. Występuje wyraźny spadek zagrożenia pożarowego.

Poważne awarie.

Przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Na terenie gminy Sadkowice nie ma zlokalizowanych zakładów, które można zakwalifikować do obiektów, spełniających wymagania zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Niemniej jednak mogą zachodzić zdarzenia o mniejszej skali. Są one najczęściej spowodowane działalnością związaną z produkcją i z wykorzystaniem substancji niebezpiecznych, ich transportem i magazynowaniem.

IV. Uwarunkowania wynikające z potrzeb i możliwości rozwoju gminy.

1. Analiza uwarunkowań społeczno-demograficznych.

1.1. uwarunkowania społeczne.

Obszar Gminy Sadkowice obejmuje 34 miejscowości (30 sołectw) gdzie ogółem zamieszkuje 5391 osób. Wskaźnik gęstości zaludnienia kształtuje się na poziomie 45 osób/km², dla powiatu wskaźnik ten wynosi 51 osób/km². Ukształtowana w gminie struktura gospodarki lokalnej oparta na produkcji rolniczej i sadowniczej, jako podstawowych sfer zatrudnienia i w mniejszym stopniu źródłem utrzymania ludności z pracy pozarolniczej (dojazd do pracy w Rawie Mazowieckiej) - czyni gospodarczy rozwój gminy zależnym od koniunktury na rynku towarów rolno-spożywczych a jednocześnie od wahań podaży miejsc pracy. Istotnym dla gminy jest rozwój sfery produkcyjno-usługowej.

W gminie Sadkowice na 1000 mieszkańców pracuje 41 osób. Na 234 (4,3 % ogólnej liczby ludności) osób pracujących, 74 to mężczyźni a 160 kobiety. 68,4% wszystkich pracujących stanowią kobiety, a 31,6% mężczyźni. Bezrobocie rejestrowane w gminie Sadkowice wynosiło w 2020 roku 1,5% (1,7% wśród kobiet i 1,4% wśród mężczyzn). Jest to znacznie mniej od stopy bezrobocia dla województwa łódzkiego oraz znacznie mniej od stopy bezrobocia dla całej Polski.

Zgodnie z Centralną Ewidencją i Informacją o Działalności Gospodarczej (CEIDG), według stanu na dzień 31 grudnia 2020 r., ilość zarejestrowanych podmiotów gospodarczych, które mają główne miejsce prowadzenia działalności w Gminie Sadkowice obejmowała 134

pozycje. W liczbie tej są ujęte wpisy aktywne oraz zawieszona. Podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie gminy to przede wszystkim małe i średnie zakłady rodzinne. Do wiodących branż w gminie zaliczyć należy: sprzedaż hurtową owoców i warzyw, usługi ogólnobudowlane, handel i naprawy pojazdów samochodowych, przetwórstwo owoców i warzyw.

Ilość przedsiębiorców według rodzaju wykonywanej działalności gospodarczej w 2020 r.

Rodzaj prowadzonej działalności	Ilość działalności
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	4
Górnictwo i wydobywanie	2
Przetwórstwo przemysłowe	12
Budownictwo	12
Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle	61
Transport i gospodarka magazynowa	12
Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	5
Informacja i komunikacja	1
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	4
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	11
Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	3
Edukacja	2
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	4
Pozostała działalność usługowa	1

W szczególności diagnoza ta wynika z następujących faktów:

- przechodzenie znacznej liczby ludności do pracy poza gminą z utrzymaniem miejsca zamieszkania na terenie gminy oraz zmniejszaniem się liczby osób utrzymujących się tylko z rolnictwa,
- zwiększania się przeciętnej wielkości gospodarstw rolnych, w tym zwiększania się liczby gospodarstw o największych arealach,
- posiadania nadwyżek siły roboczej, co przy bardzo dobrym skomunikowaniu z ośrodkami miejskimi, pozwala na ograniczenie migracji stałych na rzecz codziennych dojazdów do pracy.

1.2. Prognoza demograficzna.

Liczba mieszkańców gminy Sadkowice w ostatnich latach została przedstawiona w poniższej tabeli. W gminie obserwuje się zjawisko zmniejszania się liczby mieszkańców, w odniesieniu do roku 2013. Zauważyć należy, iż tendencja spadkowa utrzymuje się. Zjawisko zmniejszania się liczby ludności spowodowane jest ujemnym przyrostem naturalnym. Na przestrzeni siedmiu lat liczba ludności gminy Sadkowice zmniejszyła się o 4,0%.

Lata	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Liczba ludności w gminie	5614	5607	5576	5563	5538	5486	5412	5391
Liczba ludności	-	- 7	- 31	- 13	- 25	- 52	- 74	- 21
Spadek w %	-	0,1	0,6	0,2	0,4	0,9	1,3	0,4

Kobiety stanowią 50% (2694 kobiet), i 50% (2697 mężczyzn) mężczyźni populacji. W latach 2013-2020 liczba mieszkańców zmalała o 223 osoby.

Gmina Sadkowice ma ujemny przyrost naturalny wynoszący -5. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu -2,78 na 1000 mieszkańców gminy.

Współczynnik dynamiki demograficznej, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów wynosi 0,79 i jest znacznie większy od średniej dla województwa oraz większy od współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju.

Przyrost naturalny na terenie gminy od 2013 roku jest ujemny, chociaż w poszczególnych latach przybierał zmienne wielkości. Stan ten radykalnie wpływa na zjawisko zmniejszania się liczby mieszkańców gminy.

W 2020 roku zarejestrowano 29 zameldowań na pobyt stały w ruchu wewnętrznym oraz 38 wymeldowań, w wyniku czego saldo migracji w ruchu wewnętrznym dla gminy Sadkowice wynosi - 9. Wymeldowań na pobyt stały w kierunku do miast było 18, w kierunku na wieś 20. 58,7% mieszkańców gminy jest w wieku produkcyjnym, 18,2% w wieku przedprodukcyjnym a 23,1% mieszkańców jest w wieku poprodukcyjnym.

Można zauważyć systematyczny spadek liczby ludności, spowodowany głównie migracjami ludności, które powodują odpływ ludności do innych rejonów zamieszkania. W szczególności do sąsiadujących gmin Rawa Mazowiecka i Biała Rawska oraz Warszawy.

Sołectwo	Liczba ludności ogółem wg danych zameldowania			Zmiany
	2018	2019	2020	
Broniew	60	59	60	bez zmian
Bujały	210	203	202	spadek
Celinów	90	85	84	spadek
Gacpary	68	64	64	spadek
Gogolin	66	66	64	spadek
Jajkowice	244	234	234	spadek
Kaleń	405	395	391	spadek
Kłopczyń	259	260	256	spadek
Lewin	148	145	143	spadek
Lipna	100	98	96	spadek
Lubania (oraz obręb Władysławów)	291	287	276	spadek
Lutobory (oraz obręb Nowe Lutobory)	171	172	168	spadek
Nowe Sadkowice	125	123	120	spadek
Nowe Szwejkki	209	204	209	bez zmian
Nowy Kaleń	68	67	68	bez zmian
Nowy Kłopczyń	266	263	268	wzrost
Olszowa Wola	236	237	237	bez zmian
Paprotnia	299	297	295	spadek
Piławy	74	75	78	wzrost
Przyłuski	103	102	100	spadek
Rokitnica-Kąty	38	36	36	spadek
Rzymiec (oraz obręb Szwejkki Wielkie)	78	75	76	spadek
Sadkowice	544	536	547	wzrost
Skarbkowa	190	190	186	spadek
Studzianki	86	86	88	wzrost
Trębaczew (oraz obręb Nowy Trębaczew)	502	501	479	spadek
Turobowice (oraz obręb Turobowice Kolonia)	124	122	121	spadek
Zabłocie	113	113	113	bez zmian
Zaborze	114	115	114	bez zmian
Żelazna (oraz obręb Rudka i Żelazna Nowa)	292	293	286	spadek

Prognoza na dalsze lata w okresie 2021 – 2045 może się opierać ma następujących przesłankach:

- powstaną sprzyjające warunki do realizacji zakładów produkcyjnych, magazynów i składów na terenach stanowiących ofertę przeznaczoną na ten cel wzdłuż dróg powiatowych Nr 4124E oraz 4118E,
- nastąpi wzbogacenie sfery usług lokalnych,

- krajowe programy wspomagania rodzin podniosą wskaźniki demograficzne,
- ulegnie dalszemu zmniejszeniu migracja stała poza granice państwa na kierunku zachodnim, jak i również do dużych aglomeracji Łodzi i Warszawy,
- zwiększy się migracja dobową (do pracy) w Rawie Mazowieckiej, Białej Rawskiej i Nowego Miasta nad Pilicą z uwagi na dobre powiązania komunikacyjne,
- zostanie przygotowana oferta terenów pod budownictwo mieszkaniowe, skutkująca obniżeniem wartości gruntów i możliwością realizacji mieszkań dla osób podejmujących pracę.

Gmina Sadkowice stanowi obszar potencjalnego, opartego tylko na prognozach, spadku liczby ludności, wynikającego generalnie z trendów demograficznych gminy. Tendencja spadkowa liczby ludności na terenie gminy jest zbieżna z prognozą ludności dla Polski na lata 2014 – 2050, opracowaną przez GUS, która zakłada systematyczny spadek liczby ludności Polski. Prognozowana liczba ludności dla woj. łódzkiego stanowić będzie 80% stanu ludności odnotowanego w 2013 roku. Prognoza ludności gmin do 2030 roku opracowana przez GUS wskazuje podobny trend spadkowy. Należy podkreślić, że prognoza demograficzna została oparta głównie o współczynniki demograficzne jak dzietność, umieralność i obejmuje prognozę perspektywną. Prognoza nie uwzględnia czynników gospodarczo – przestrzennych i społecznych.

Prognozując perspektywny (30 letni) stan liczby ludności gminy, należy oprzeć się na dotychczasowych tendencjach zmian ludności na terenie gminy, w tym niewielkim ale stałym spadku ludności od 2013 roku. W niniejszej prognozie wskazane jest uwzględnienie stałego spadku liczby ludności nie przekraczającego 0,5 % rocznie

Przy generalnym spadku liczby ludności w ostatnim pięcioleciu o 223 osób (3,9 %) wzrost liczby ludności odnotowano w 4 miejscowościach, bez zmian w 10, a spadek w 20 miejscowościach.

Odnosząc się do wielkości zaludnienia z uwzględnieniem osób czasowo nie przebywających na terenie gminy należy przyjąć zmniejszenie wielkości populacji o 11%.

Powyższe przesłanki wskazują na możliwość spadku liczby ludności na terenie gminy do poziomu 4798 mieszkańców.

1.3. Uwarunkowania wynikające ze stanu prawnego gruntów.

Obszar gminy wynosi 12 108 ha w tym min.:

- grunty Skarbu Państwa 45,19 ha (0,4 %),
- grunty Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Lasów Państwowych - 421 ha (3,5 %),
- grunty Gminy Sadkowice 180,8 ha (1,5 %),
- grunty osób fizycznych wchodzące w skład gospodarstw rolnych - 10 429,11 ha (86,1 %),
- grunty osób fizycznych nie wchodzące w skład gospodarstw rolnych - 910,98 ha (7,5 %),
- grunty spółdzielni- 4,38 ha (0,04 %),
- grunty kościołów i związków wyznaniowych - 19,85 ha (0,16 %),
- grunty powiatów - 70,04 ha (0,6 %),
- grunty spółek prawa handlowego - 7,93 ha (0,07 %).

Dominującą formą władania na obszarze gminy jest własność prywatna wynosząca łącznie 93,6 %.

1.4. Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów problemowych.

Na obszarze gminy nie występują obszary problemowe, których realizacja spoczywa na samorządzie gminy.

2. Analiza uwarunkowań ekonomicznych.

Tempo rozwoju gminy w dużym stopniu będzie zależeć od dynamiki rozwoju gospodarki kraju oraz położonych w sąsiedztwie aglomeracji Warszawy i Łodzi. Warunki makroekonomiczne tworzyć będą zmienny w czasie układ szans i zagrożeń dla potencjału gospodarczego gminy, a w konsekwencji dla poziomu życia mieszkańców.

Utrzymanie wzrostu ekonomicznego w kraju, potencjału gospodarczego aglomeracji warszawskiej i łódzkiej, dają szansę na pozyskanie kapitału inwestycyjnego. Inwestorzy mogą poszukiwać na terenie gminy, łatwiejszego dostępu:

- do rezerw zdolności produkcyjnej i usługowej w istniejącym zainwestowaniu,
- do terenów o niskiej cenie nabycia, wyposażonych w podstawowe elementy infrastruktury technicznej oraz dobrze skomunikowanych siecią dróg krajowych,
- do rynków zbytu,
- do zaopatrzenia w produkty rolnicze.

Obniżenie tempa wzrostu ekonomicznego kraju w okresach dłuższych, może wywołać zjawiska bardzo niepomysłne dla rozwoju gospodarczego gminy, to jest:

- brak możliwości zatrudnienia mieszkańców na obszarze gminy jak i poza nią,
- odpływu kapitału inwestycyjnego i kapitału ludzkiego do większych ośrodków, przede wszystkim do większych miast i aglomeracji oraz do innych państw Unii Europejskiej.

Ukształtowana w gminie struktura gospodarki lokalnej oparta na produkcji sadowniczej a w niewielkim stopniu przemysłowej i usługach, jako podstawowych sferach zatrudnienia - czyni gospodarczy rozwój gminy zależnym od koniunktury na rynku towarów a jednocześnie od wahań podaży miejsc pracy. Istotnym dla gminy jest dalszy rozwój sfery produkcyjno-usługowej.

Warunki makroekonomiczne gminy określają stan zamożności mieszkańców.

Szacunkową ocenę na poziomie "dobrym" można wywnioskować pośrednio. Podstawą do takiej oceny są informacje w zakresie zasobności gospodarstw domowych, między innymi: stany techniczne budynków, poziom wyposażenia w środki produkcji, aktywność zawodowa. Otoczenie makroekonomiczne kształtuje sfera finansów. Wzajemne relacje dochodów własnych gminy, dotacji, subwencji i dochodów z innych źródeł stanowią o pewności kapitałowej Samorządu. Aktualnie można stwierdzić znaczną pewność pozyskiwania dochodów z podstawowej - sadowniczej działalności.

2.1. Uwarunkowania finansowe.

Uchwały Budżetowe Gminy Sadkowice zawierają między innymi: plan dochodów i wydatków Gminy, plan dochodów i wydatków związanych z realizacją zadań z zakresu administracji rządowej, plan przychodów i rozchodów, plan dotacji dla innych jednostek samorządu terytorialnego, wykaz zadań inwestycyjnych na dany rok.

W dniu 30 grudnia uchwałą Nr XIX/106/2019 określona została również Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Sadkowice na lata 2020-2033 zawierająca prognozę długu Gminy na 2020 rok i na lata następne oraz wykaz przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w latach 2020-2023.

Udział dochodów majątkowych w dochodach (2020 rok) ogółem stanowił 3,45 %.

Na powyższą kwotę dochodów składają się:

- subwencje ogólne z budżetu państwa - 36,98 % ogółu wykonanych dochodów,
- dotacje celowe z budżetu państwa i środki otrzymane od innych jednostek na zadania bieżące i majątkowe – 40,34 % ogółu wykonanych dochodów,
- dochody własne, w tym sprzedaż majątku gminy –22,66 % ogółu wykonanych dochodów.

Udział wydatków majątkowych do wydatków ogółem stanowił 8,65 %.

Są to wydatki poniesione głównie na:

- oświatę i wychowanie oraz edukację i opiekę wychowawczą – 35,24 % ogółu wykonanych wydatków,
- pomoc społeczną i rodzinę –34,69 % ogółu wykonanych wydatków,
- administrację publiczną – 9,35 % ogółu wykonanych wydatków,
- transport i łączność – 5,57 % ogółu wykonanych wydatków,
- rolnictwo i łowiectwo –6,35 % ogółu wykonanych wydatków,
- gospodarkę mieszkaniową – 0,47 % ogółu wykonanych wydatków,
- działalność usługową – 0,09 % ogółu wykonanych wydatków,
- bezpieczeństwo publiczne i ochronę przeciwpożarową – 0,65 % ogółu wykonanych wydatków,
- obsługę długu publicznego – 0,56 % ogółu wykonanych wydatków,

- wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz i wodę – 0,90 % ogółu wykonanych wydatków,
- gospodarkę komunalną i ochronę środowiska – 4,77 % ogółu wykonanych wydatków,
- kulturę i ochronę dziedzictwa narodowego – 0,51 % ogółu wykonanych wydatków,
- ochronę zdrowia – 0,23 % ogółu wykonanych wydatków,
- kulturę fizyczną i sport – 0,34 % ogółu wykonanych wydatków,
- urzędy naczelných organów władzy - 0,15 % ogółu wykonanych wydatków,
- pozostałe działy – 0,005 % ogółu wykonanych wydatków.

Różnica między dochodami a wydatkami stanowi na dzień 31.12.2020 r. nadwyżkę budżetu i stanowi 1,86 % w stosunku do wykonanych dochodów. Zadłużenie Gminy na 31.12.2020 roku wyniosło 30,55 % planowanych dochodów i systematycznie w ostatnich latach maleje.

Stan budżetu gminy po stronie dochodów charakteryzują następujące wskaźniki:

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Dochody ogółem w milionach zł	17	20	2	24	24	26	29
w tym dochody majątkowe w milionach	1	3	0,3	0,8	0,5	0,7	1
Wydatki ogółem w milionach zł	18	20	22	23	25	26	29

Zadłużenie gminy utrzymuje się na stałym poziomie i wynosiło w latach 2019 oraz 2020 9 mln zł.

2.2. Prognoza finansowa.

W prognozie finansowej dla gminy uwzględniono następujące przesłanki:

- w prognozie wieloletniej zakładany jest niewielki wzrost poziomu dochodów,
- zmniejsza się wielkość przeznaczanego do sprzedaży mienia komunalnego,
- wpływy z podatku od nieruchomości sukcesywnie będą wzrastać,
- wpływy z podatku od osób fizycznych będzie maleć z uwagi na zmiany podatkowe,
- zakłada się wzrost wpływów do budżetu z udziału w podatku od osób prawnych.

Aktualnie można stwierdzić stabilność pozyskiwania dochodów z niewielką tendencją wzrostową. Przy uwzględnieniu wskaźnika inflacji realna wielkość dochodów (malejąca) będzie progiem rozwojowym gminy.

Wydatki na inwestycje będą ograniczane kosztem nakładów na wydatki bieżące. Opierając się na uchwałach budżetowych gminy można przyjąć **potencjał inwestycyjny gminy na poziomie do 10% dochodów, co daje kwotę 2,9 mln zł na rok.**

3. Analiza uwarunkowań środowiskowych.

3.1. Klimat.

Według regionalizacji klimatycznej przeprowadzonej w oparciu o częstotliwość występowania określonych typów pogody - opracowanie Alojzego Wosia w w/wym. Atlasie Rzeczypospolitej Polskiej - obszar gminy leży w północno - wschodniej części regionu zwanego „Środkowopolskim”.

W napływie mas powietrza dominuje cyrkulacja równoleżnikowa z przewagą mas powietrza polarno - morskiego napływających z zachodu. Brak ekranowania pozytywnymi formami terenu o znacznej deniwelacji powoduje, że poza tą ogólną prawidłowością nie ma kierunków uprzywilejowanych.

Parametry poszczególnych elementów klimatu w obszarze przedstawiają się następująco:

Wiatry.

Przeważają wiatry zachodnie, a największe prędkości wiatrów przypadają na okres zimowy. Wiatry z sektora zachodniego stanowią ok. 31% całego zbioru. W następnej kolejności duży udział mają wiatry z sektora południowego - 22%. Najmniej wiatrów napływa z sektorów wschodniego - 17% oraz z północnego - 13%.

Dni z ciszą ($w < 1\text{m/s}$) lub słabym wiatrem ($w < 5\text{m/s}$) jest 50 w ciągu roku. Dni z wiatrem silnym ($w > 10\text{m/s}$) około 30 w roku a dni z wiatrem bardzo silnym ($w > 15\text{m/s}$) - 2 w roku.

Usłonecznienie.

Zachmurzenie wynosi średnio 6 stopni w ciągu roku, w skali 11 stopniowej, jak na całym Niżu Polskim. Najwyższe wartości nasłonecznienia występują w lipcu, najniższe zaś w styczniu. Średnia roczna suma nasłonecznienia wnosi 1600 godzin. Średnie roczne nasłonecznienie wynosi $10,2\text{ MJ/m}^2 \times \text{doba}$. Średnie nasłonecznienie w miesiącu styczniu - $2,5\text{ MJ/m}^2 \times \text{doba}$ zaś w lipcu - $18,4\text{ MJ/m}^2 \times \text{doba}$,

Temperatura.

Średnioroczna temperatura z wielolecia wynosi średnio $+7,5^\circ\text{C}$. Miesiącem najchłodniejszym jest styczeń o średniej temperaturze $-3,5^\circ\text{C}$ a najcieplejszym lipiec o średniej temperaturze ok. $+18,0^\circ\text{C}$. Średnia temperatura kwietnia wynosi $+7,0^\circ\text{C}$ zaś października $+8,0^\circ\text{C}$. Inne temperaturowe wyznaczniki klimatyczne to:

- średnia roczna amplituda temperatury $21,4^\circ\text{C}$,
- najwyższe maksimum temperatury $+34^\circ\text{C}$,
- najniższe minimum temperatury -27°C .

Wysokie usłonecznienie – roczna suma promieniowania słonecznego – $86,3\text{ kcal/cm}^2$,

- wysoki wskaźnik termiczny -23°C ,
- długi okres bezmroźny – 231 dni,
- długi okres wegetacyjny – 214 dni.

Obszar jest stosunkowo ubogi w opady, aczkolwiek rejony położone na północny zachód cechują się jeszcze niższymi wartościami. Roczna suma opadów atmosferycznych o prawdopodobieństwie wystąpienia 50% wynosi $560\text{ mm H}_2\text{O}$, co może powodować okresowy niedobór wody, przy rocznym parowaniu terenowym rzędu $500 - 520\text{ mm}$. Maksymalny opad dobowy o prawdopodobieństwie wystąpienia 50% - 37 mm .

Typy pogody.

Rejon cechuje się dość korzystnym typem pogody, w którym przeważają dni z pogodą umiarkowaną ciepłą ($5-15^\circ\text{C}$), pochmurną (21-79% zachmurzenia) i bez opadów. Taki typ pogody występuje z częstością 42,6 dni w ciągu roku, pochmurna i bez opadów - 22% roku. Najrzadszym typem pogody w ciągu roku są dni z pogodą chłodną, mroźną i bardzo mroźną, bez opadów.

Inne klimatyczne elementy pogody rejonu to:

- średni czas trwania zimy termicznej (temp. $<0^\circ\text{C}$) – 85 dni,
- średni czas trwania lata termicznego (temp. $15^\circ\text{C}>$) – 95 dni,
- liczba dni mroźnych w roku (temp. $<0^\circ\text{C}$) – 50 dni,
- liczba dni gorących w roku (temp. $25^\circ\text{C}>$) – 35 dni,
- liczba dni z pokrywą śnieżną – 38 dni,
- okres dni z opadem łącznym – do 8 dni.

Walory klimatyczne.

Warunki klimatyczne należy uznać za względnie korzystne w zakresie potrzeb gospodarczych oraz w zakresie potrzeb rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Do walorów klimatycznych terenu należą:

- korzystne warunki solarne wyróżniające się dość dużą ilością dni pogodnych (5,5 miesięcznie), średnim zachmurzeniem, stosunkowo wysokim nasłonecznieniem -1600h w ciągu roku,
- korzystne warunki termiczne przy okresie bezmroźnym średnio 280 dni w roku,
- znaczną ilością dni bezwietrznych,
- dość korzystne warunki biometeorologiczne przy wskaźniku biometeorologicznym wahającym się pomiędzy wiosną a jesienią w granicach $1,7 - 2,0$.

Podstawowe parametry klimatyczne, bioklimatyczne i meteorologiczne terenu:

Rodzaj parametru klimatycznego	Wielkość
średnioroczna prędkość wiatrów	3 - 5 m/s
udział najczęstszych wiatrów z kierunków zachodnich	31% zbioru
średnioroczna suma opadów atmosferycznych	560 mm/a
średnioroczne parowanie terenowe	510 mm/a
średnioroczna temperatura dobowa	+ 7,5°C
średnioroczny wskaźnik zadeszczenia	32,7
średnioroczny wskaźnik pluwiotermiczny	3,0

Do czynników klimatycznych niekorzystnych z punktu widzenia potrzeb gospodarczych, a zwłaszcza potrzeb rolniczej i sadowniczej przestrzeni produkcyjnej należy zaliczyć:

- średnio-niską roczną sumę opadów atmosferycznych (560mm) przy niskim okresie z opadem ciągłym (do 8 dni),
- wysoką wartość rocznej sumy parowania terenowego (510mm) co może powodować okresowy deficyt wody w glebie, w okresach letnio-jesiennych.

W obszarach dolinnych niekorzystne z punktu widzenia środowiska zamieszkania, są warunki wilgotnościowe, większe jest prawdopodobieństwo występowania przymrozków przygruntowych i inwersji temperatury, również częstsze są przypadki zalegania chłodnego i wilgotnego powietrza oraz mgieł.

Stan czystości powietrza.

Rolniczy i sadowniczy charakter gminy Sadkowie, oraz brak dużych obiektów przemysłowych, sprzyjają utrzymaniu zadawalającego stanu czystości powietrza. Podstawowymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza z terenu gminy są paleniska domowe, chemiczne zabiegi ochrony sadów a w niektórych terenach przydrogowych również transport samochodowy. Do podstawowych substancji zanieczyszczających należą: pył, tlenki siarki, węgla i azotu. Z uwagi na formę przestrzenną istniejącej zabudowy osadniczej i jej generalnie niską intensywność na całym obszarze gminy (za wyjątkiem miejscowości Sadkowie, Lubania i Trębaczew, gdzie zabudowa wypełnia dwustronnie pierzeje ulic), także z uwagi na morfologię i sposób użytkowania terenu - nie należy diagnozować, że w sezonie grzewczym w obszarach tej zabudowy, warunki aerosanitarne ulegają zasadniczemu pogorszeniu. Emisja zanieczyszczeń z indywidualnych palenisk domowych może być jednak dokuczliwa w okresach i w miejscach występowania zjawiska inwersji termicznych.

Powiat rawski, a tym samym gmina Sadkowie znajduje się w strefie *pozostałych obszarów województwa, niewchodzących w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji*, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska. Dla strefy dokonano klasyfikacji w oparciu o kryteria określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Zgodnie z treścią opracowania „Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim – 2020”, dla obszaru gminy Sadkowie (Strefa łódzka PL1002):

- nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych w ocenie rocznej dotyczącej SO₂ - ochrona zdrowia ludzi (1-godz. i 24-godz.) z tendencją spadkową stężeń (klasa strefy A),
- nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego 1-godz. i średniej rocznej dwutlenku azotu (klasa strefy A),
- stosunkowo wysokie wartości stężeń NO₂ notowane są przy głównych drogach,
- nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego CO (klasa strefy A),
- nie stwierdza się przekroczenia dopuszczalnej wartości średniej rocznej benzenu,
- na całym obszarze gminy doszło do przekroczenia poziomu celu długoterminowego O₃,
- nie doszło do przekroczenia dopuszczalnej wartości średniej dobowej pyłu PM₁₀ (nie przekroczyły 20µg/m³),
- stężenie średnie roczne pyłu PM_{2,5} nie przekroczyło 15 µg/m³,
- stężenie benzo(a)pirenu kwalifikuje obszar do strefy C,

- pozostałe emisje (kadmu, arsenu, niklu) kwalifikują do strefy A.

Największe średnioroczne stężenia zanieczyszczeń są głównie wynikiem oddziaływania licznych niskich emitorów o małej emisji jednostkowej (w tym domowych kominów skupionych zwykle w skupiskach zabudowy) i w mniejszym stopniu wpływu wysokich emitorów o znacznej emisji jednostkowej.

Szczególnie niekorzystne warunki w zakresie jakości powietrza występują wzdłuż obustronnie, zwartej zabudowanych dróg. Stają się one głównymi miejscami występowania znacznych stężeń NO₂, CO, formaldehydu, benzenu, itp.

Należy zauważyć, że znaczący udział w emisji pyłu, obok emisji z energetycznego spalania paliw ma również wtórna emisja pyłu związana z dużym natężeniem ruchu drogowego (wtórne wzniesanie pyłu z nawierzchni ulic i poboczy przez pojazdy). Na obszarach znajdujących się pod wpływem dużego natężenia ruchu drogowego, przy głównych trasach tranzytowych (zwłaszcza na zabudowanych odcinkach ulic) należy spodziewać się znacznych wartości stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, związanych z nakładaniem się wpływu emisji komunikacyjnej (z silników przejeżdżających pojazdów i ścieraniem się materiałów eksploatacyjnych) oraz związanej z nią wtórnej emisji pyłu, na ogólne tło gminy zapylenia powietrza. W ramach emisji komunikacyjnej szczególnie uciążliwe dla jakości powietrza są pojazdy ciężarowe, emitujące jednostkowo większe ilości pyłu w spalinach oraz wzniesające większe ilości pyłu ze względu na gabaryty pojazdu.

Hałas.

Na terenie powiatu rawskiego nie stwierdzono występowania przekroczeń poziomu hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych. Obowiązujące obecnie procedury lokalizacyjne, system opracowywania przez inwestorów raportów oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko oraz system kontroli i egzekucji, pozwalają znacznie ograniczyć uciążliwości hałasowe poszczególnych obiektów.

Problemem staje się hałas komunikacyjny, gdzie zagrożenie środowiska jest w ogólnym zakresie proporcjonalne do tzw. wskaźnika presji motoryzacji, który wiąże gęstość sieci drogowej i natężenia ruchu w tej sieci z potencjalną liczbą ludności, objętej wpływem uciążliwości powodowanych przez środki transportu.

Uciążliwość komunikacji drogowej jest spowodowana faktem, że samochód dociera praktycznie wszędzie, w bezpośrednie sąsiedztwo obiektów wymagających ochrony przed hałasem. Na terenie gminy Sadkowice pomiarów poziomu hałasu komunikacyjnego nie prowadzono. Na podstawie wyników pomiarów przeprowadzonych w 2000 r. w mieście Rawa Mazowiecka min. przy drodze ekspresowej S8, poziom hałasu wynosił od 77,1 do 78,7 dB. Przez obszar gminy Sadkowice nie przebiegają drogi wojewódzkie, krajowe, szybkiego ruchu czy autostrady.

Najbardziej uciążliwym liniowym źródłem hałasu na obszarze gminy Sadkowice jest komunikacja drogowa. Duże natężenie ruchu pojazdów występuje przede wszystkim na drogach powiatowych: Rawa Mazowiecka – Sadkowice (Nr 4118E), Biała Rawska – Nowe Miasto n/p. (Nr 4122E). Hałas drogowy jest zjawiskiem o tendencjach wzrostowych, uzależnionym od takich czynników jak: wskaźnik presji motoryzacji, gęstość sieci dróg i odległość terenów stale zamieszkiwanych od dróg o dużym natężeniu. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Należy jednak podkreślić, że wzrost natężenia hałasu nie jest wprost proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i rośnie wolniej. Wynika to głównie z poprawy jakości użytkowanych samochodów. Hałas przemysłowy nie stwarza problemów mieszkańcom gminy. Przy określaniu zasięgu przekroczeń dopuszczalnych norm dla zabudowy mieszkaniowej [LAeq D = 50 dB] posłużono się metodą uproszczoną zawartą w opracowaniu "Obliczeniowe metody określania poziomów hałasu zewnętrznego" - IKŚ J. Sadowski, Z. Engel).

Nr drog	Wskaźnik ruchu w pojazdach rzeczywistych na dobę 2005r.	Wskaźnik ruchu w pojazdach rzeczywistych na dobę 2020r.	Zasięg strefy przekroczeń dopuszczalnych norm dla zabudowy mieszkaniowej [50 dB] od krawędzi jezdni w terenie płaskim bez przeszkód terenowych w m	Uwagi
SDR*	1500	1800	22	Wskaźnik wzrostu 1,4

SDR* – średni dobowy ruch na drogach powiatowych.

Przekroczeń dopuszczalnych wskaźników hałasu dla zabudowy mieszkaniowej należy się spodziewać w miejscowości Sadkowice i Kaleń. W miejscowościach tych budynki mieszkalne są zbliżone do krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 4122E na odległość do 6m.

3.2. Warunki geomorfologiczne, morfologiczne i hipsometryczne.

Gmina Sadkowice położona jest we wschodniej części województwa łódzkiego, na terenie powiatu rawskiego. Pod względem fizyczno-geograficznym obszar gminy Sadkowice leży w południowo-zachodniej części Mezoregionu Wysoczyzny Rawskiej w Makroregionie Wzniesień Południowomazowieckich. Są to wysoczyzny morenowe staroglacjalne – bezjeziorne, faliste z licznie występującymi wzniesieniami kemów, ozów i moren martwego lodu. Teren opada w kierunku południowym. Północna część obszaru gminy wyniesiona jest od 180 do 196 m n.p.m., a południowa od 153 do 155 m n.p.m.

Podstawowe znaczenie dla budowy geologicznej i rzeźby powierzchni terenu gminy mają utwory czwartorzędowe, neoplejstoceńskie. Osady te mają miąższość 30-70 m i składają się z dwóch kompleksów glin zwałowych rozdzielonych utworami piaszczysto-żwirowymi. Utwory powierzchniowe stanowią głównie piaski gliniaste, gliny piaszczyste i gliny zwałowe moreny dennej stadiału Pilicy.

Na ostateczny kształt rzeźby terenu gminy miała więc wpływ akumulacyjna działalność lodolodu zlodowacenia Warty oraz w mniejszym stopniu erozyjno - akumulacyjna działalność rzeki Rylki, rzeki Rokitnej oraz dopływów rzeki Żelaznej. W wyniku opisanych wyżej procesów nastąpiło rozczłonkowanie i zróżnicowanie morfologiczne i hipsometryczne obszaru Gminy.

3.3. Warunki glebowe i bonitacja gruntów rolnych.

Warunki glebowe do produkcji rolnej w gminie są zróżnicowane przestrzennie. Na większości obszaru gminy (poza dolinami rzecznyimi) wykształciły się gleby mineralne wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków słabo gliniastych i gliniastych. Dominującą klasą gleb w centralnej części gminy są gleby brunatne właściwe i wylugowane o klasach III-IV. Gleby te stanowią kompleksy przydatności rolniczej: pszennej bardzo dobrej i dobrej oraz żytniej bardzo dobrej i dobrej. Pozostałe tereny gminy posiadają gleby niższych klas z dominującym kompleksem żytnim słabym.

Udział poszczególnych klas bonitacyjnych w gruntach rolnych gminy przedstawia poniższa tabela.

Klasa	w ha	% w stosunku do powierzchni ogólnej gruntów rolnych
II	16,2	0,1
IIIa i IIIb	3797,9	35,2
IV	4920,2	45,5
V	1651,5	15,3
VI	395,7	3,7
VIz	24,00	0,2

Udziały użytków na terenie Gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Użytek	Powierzchnia w ha	% powierzchni gminy
B - tereny mieszkaniowe	20,53	0,3
Ba - tereny przemysłowe	0,49	
Bi - inne tereny zabudowane	18,27	
Bp - zurbanizowane tereny niezabudowane	0,18	
Bz - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	1,73	
Br - grunty rolne zabudowane	282,70	2,3
dr - drogi	232,86	1,9
K - użytki kopalne	0,83	0,01
Ls - Lasy (nadleśnictwo, S.P.)	417,21	5,9
Ls - Lasy (prywatne)	298,11	
Lz - grunty zadrzewione i zakrzewione	0,22	
E-Lzr - użytek ekologiczny	1,26	0,3
Lzr - grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych	35,37	
Ł - łąki trwałe	309,05	2,6
N - nieużytki	68,63	0,6
Ps - pastwiska trwałe	385,61	3,18
R - grunty orne	7334,78	60,58
S - sady	2660,04	22
W - grunty pod rowami	24,69	0,33
Wp - grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	7,62	
Wsr - grunty pod stawami	8,07	
Razem	12 108,00	100

Łączna powierzchnia sadów na gruntach rolnych wynosi 2660,04 ha co stanowi 22 % powierzchni gminy. Łączna powierzchnia lasów, gruntów zadrzewionych i użytków ekologicznych wynosi 716,58 ha. Wskaźnik lesistości gminy wynosi 5,9 %. Grunty najślabszych klas V i VI zajmują 19 % gruntów rolnych. Gleby bonitacji klas II, IIIa i IIIb zajmują odpowiednio 35,3 % gruntów rolnych.

Najlepsze klasy gruntów (III-IV) znajdują się w centrum oraz na wschodzie gminy w obrębach: Nowe Szwejkki, Sadkowice, Lutobory, Nowe Lutobory, Kaleń, Kaleń, Nowy Kaleń, Broniew, Jajkowice i Lipna, Paprotnia, Nowy Trębaczew, Nowy Kłopotczyn, Lipna. Jednym z objawów degradacji rolniczej gleb jest ich zakwaszenie. Przy dość intensywnym użytkowaniu rolniczym gleby na terenie gminy wykazują obecnie znaczny stopień zakwaszenia. Gleby użytkowane rolniczo w gminie są kwaśne lub bardzo kwaśne i wymagają wapnowania.

Poza tym część gruntów na piaskach słabo-gliniastych jest przesuszonych, produkcja zależy tam od ilości opadów atmosferycznych. Mało urodzajne i przesuszone gleby lekkie nadają się w znacznej części pod zalesienia.

Monitoring gleb realizowany jest w celu obserwowania zmian jakości gleb pod wpływem czynników antropopresji. W ramach monitoringu regionalnego WIOŚ prowadzi własne badania gleb położonych na wybranych obszarach o potencjalnym zagrożeniu zanieczyszczeniem. Celem badań jest dokumentowanie zmian zachodzących w glebach, sygnalizowanie zagrożeń i umożliwienie wczesnego podejmowania działań ochronnych.

3.4. Warunki hydrograficzne i hydrologiczne.

Zgodnie z informacjami zawartymi w „Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” obszar objęty opracowaniem, usytuowany jest w granicach obszaru dorzecza Wisły – region wodny Środkowej Wisły, w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych wg poniższego zestawienia.

Lp.	Oznaczenie JCWP	Określenie zlewni	Określenie obrębów (fragmentów) obejmujących poszczególne obszary JCWP
1.	PLRW2000172726 49	rzeka Rylka	Obręby: Szwejki Wielkie, Nowe Szwejki, Turobowice, Kolonia Turobowice, Gacpary, Studzianki, Lewin, Przyłuski, Zabłocie, Lutobory.
2.	PLRW2000172547 89	rzeka Rokitna (rzeka Rokitnica)	Obręby: Sadkowice, Nowe Sadkowice, Nowe Lutobory, Bujały, Przyłuski, Zabłocie, Rokitnica Kały.
3.	PLRW2000172549 149	rzeka Gastomka (rzeka Żelazna)	Większość obszaru gminy za wyjątkiem fragmentów wymienionych w pozostałych JCWP.
4.	PLRW2000172549 29	rzeka Mogielanka	Fragmenty obrębów: Broniew, Zaborze, Nowy Kłopczyń.

Charakterystyki poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) przedstawiono poniżej:

1. JCWP o symbolu PLRW2000172726 49

Obszar położony jest na terenie jednolitej części wód powierzchniowych zlewni rzeki Rylki:

- typ – potok nizinny piaszczysty,
- status – naturalna część wód,
- aktualny stan lub potencjał JCW – zły,
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów –zagrożona,
- cel ekologiczny: dobry stan chemiczny i dobry stan ekologiczny.

2. JCWP o symbolu PLRW2000172547 89.

Obszar położony jest na terenie jednolitej części wód powierzchniowych zlewni rzeki Rokitna (Rokitnica):

- typ – potok nizinny piaszczysty,
- status – naturalna część wód,
- aktualny stan lub potencjał JCW – zły,
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów –zagrożona,
- cel ekologiczny: dobry stan chemiczny i dobry stan ekologiczny.

3. JCWP o symbolu PLRW2000172549 149.

Obszar położony jest na terenie jednolitej części wód powierzchniowych zlewni rzeki Gastomka (Żelazna):

- typ – potok nizinny piaszczysty,
- status – naturalna część wód,
- aktualny stan lub potencjał JCW – zły,
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów –zagrożona,
- cel ekologiczny: dobry stan chemiczny i dobry stan ekologiczny.

4. JCWP o symbolu PLRW2000172549 29.

Obszar położony jest na terenie jednolitej części wód powierzchniowych zlewni rz. Mogielanki:

- typ – potok nizinny piaszczysty,
- status – silnie zmieniona część wód,
- aktualny stan lub potencjał JCW – zły,
- ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów –zagrożona,
- cel ekologiczny: dobry stan chemiczny i dobry stan ekologiczny.

Zgodnie z wymogami art. 4 Dyrektywy 2006/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2006 r. *ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej* (tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna) oraz art. 38d ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca

2001 r. *Prawo wodne*, celem środowiskowym dla elementów hydromorfologicznych jest osiągnięcie dobrego stanu wód (II klasa). W przypadku JCW monitorowanych, które zgodnie z wynikami oceny stanu przeprowadzonej przez GIOŚ osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu – a więc I klasy jakości wód.

Głównymi ciekami wodnymi przepływającymi przez teren gminy są rzeka Rylka płynąca wzdłuż zachodniej granicy gminy (będąca dopływem rzeki Bzury), rzeka Rokitna ze źródłami w rejonie Nowych Sadkovic oraz rzeka Żelazna (z dopływami) przepływająca przez grunty wsi Żelazna, Skarbkowa, Lipna, Kłopoczyn, nowy Kłopoczyn i Jajkowice. Główny kierunek spływu wód jest z północy na południe. Zachodnim skrajem gminy przebiega wododział rz. Bzury i Pilicy w obrębie wzniesień na linii Nowe Szwejki - Turobowice - Lewin.

Na obszarze gminy spadek doliny wynosi do 4 promili. Wody w zasadzie odpowiadają II klasie czystości. Wszystkie pozostałe ciek wodne przepływające przez teren gminy to dopływy w/w rzek. Pola uprawne i w mniejszym stopniu łąki, odwadniane są siecią rowów melioracyjnych. Należy się spodziewać, iż na te wody oddziałują zanieczyszczenia środkami produkcji rolniczej, lokalnie także zrzuty ścieków komunalnych. Brak danych o stanie czystości wód nie pozwala określić skali tego oddziaływania. Sieć wód płynących nie jest jednak bogata a szereg rowów prowadzi wody wyłącznie okresowo.

Na terenie gminy występują tendencje do zakładania sztucznych zbiorników wodnych na trwałych użytkach zielonych przyległych do dopływów rzeki Żelaznej (zasilanie na zasadzie niewielkiego piętrzenia). Rzeka Rylka, przepływająca wzdłuż zachodniej granicy gminy, jest rzeką IV-go rzędu, stanowi prawobrzeżny dopływ rzeki Rawka. Źródła Rylki znajdują się na gruntach wsi Nowe Szwejki. Na wysokości 181,70 m n.p.m. rzeka Rylka uchodzi do rzeki Rawki w Rawie Mazowieckiej. Całkowita długość rzeki wynosi 29,0 km. Średni wyrównany spadek doliny na odcinku od źródła do ujścia wynosi 1,6 %, a spadki poprzeczne doliny wahają się od 8 promil w dolnym biegu, do 15 promil, w górnym biegu rzeki. Dolina ma szerokość od 300 do 800 m w dolnym biegu i od około 100 do 300 m w górnym jej biegu. całkowita powierzchnia zlewni wynosi 193,8 km²; ma ona charakter równinny.

W latach 2006 i 2007 WIOŚ w Łodzi prowadził badania powierzchniowych wód płynących na terenie powiatu rawskiego w wyznaczonych punktach pomiarowo-kontrolnych. W wyniku przeprowadzonych badań monitoringowych stwierdzono, zarówno w 2006 r. jak i 2007 r. wody niezadowolającej jakości (IV klasa) rzeki Rylki w badanym punkcie – Rawa Mazowiecka. O klasyfikacji rzeki decydowały wskaźniki mikrobiologiczne, tlenowe, biogenne oraz barwa.

Wykaz podstawowych cieków wodnych znajdujących się na terenie gminy zawiera poniższa tabela.

Nazwa rzeki	Długość ogółem w km
Rokitna	17,945
Żelazna (Gastomka)	15,557
Rylka (rzeka graniczna)	7,29
Razem	40,792

W wojewódzkim programie małej retencji (2010 r.) umieszczono wykaz urządzeń piętrzących na rzekach, które wykorzystywane mogą być do prowadzenia nawodnień rolniczych oraz umożliwiają prowadzenie tzn. „retencji korytowej”. W wykazie tym znalazł się jeden obiekt położony w Miejscowości Żelazna:

Nr obiektu w wykazie	Miejscowość	Lokalizacja	Szerokość	Rzędna piętrzenia	Wysokość piętrzenia
370/K	Żelazna (jaz żelbetowy)	5+750	3,3	143,75	1,3

Na obszarze gminy nie występują obszary zagrożenia powodziowego.

3.5. Warunki hydrogeologiczne.

Obszar gminy Sadkowice położony jest głównie na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) Nr 73 o czterech piętrach wodonośnych: piętro czwartorzędowe, piętro paleogeńsko - neogeńskie, piętro kredowe i piętro jurajskie:

- charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej: zróżnicowana przepuszczalność warstw wodonośnych, występowanie utworów półprzepuszczalnych,
- stan chemiczny wód podziemnych – dobry,
- stan ilościowy JCWPd - dobry,
- ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych – niezagrażona,
- wody podziemne przeznaczone do spożycia.

Piętro czwartorzędowe o następujących charakterystykach:

- litologia: piaski i żwiry,
- typ geochemiczny utworów skalnych: naturalne/odbiegające od typów naturalnych,
- rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną: porowe,
- średnia miąższość utworów wodonośnych 2-30 m,
- głębokość występowania warstw wodonośnych: 2 – 70 m.

Fragmenty zachodnie obejmujące obręby: Szwejki Wielkie, Nowe Szwejki, Pilawy, Turobowice, Kolonia Turobowice, Gacpary, Studzianki, Lewin i Zabłocie, położone są na obszarze jednolitej części wód podziemnych Nr 63 o następujących charakterystykach:

- stratygrafia: piętro czwartorzędowe, piętro kredowe i piętro jurajskie lokalnie miocenu, izolowane,
- litologia: piaski,
- typ geochemiczny utworów skalnych: s/c,
- rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną: porowe i szczelinowe
- średnia miąższość utworów wodonośnych >40 m,
- liczba poziomów wodonośnych: 1 – 2,
- charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej: głównie utwory słabo-przepuszczalne, lokalnie przepuszczalne piaski czwartorzędowe.
- stan chemiczny wód podziemnych – dobry - niezagrażony,
- stan ilościowy JCWP słaby (w subczęści) z zagrożeniem nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego,
- wody podziemne przeznaczone do spożycia.

W oparciu o artykuł 4 ust.1 lit. b Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) zostały określone cele środowiskowe w odniesieniu do wszystkich części wód podziemnych, którymi są:

- zapobieganie lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych i zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych, z zastrzeżeniem stosowania ust. 6 i 7 i bez uszczerbku dla ust. 8 artykułu 4 RDW oraz z zastrzeżeniem stosowania art. 11 ust. 3 lit. j,
- ochrona, poprawa lub przywrócenie dobrego stanu wód podziemnych oraz zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód podziemnych w celu osiągnięcia dobrego stanu,
- wdrożenie środków koniecznych, do odwrócenia ciągłych tendencji wzrostu stężeń zanieczyszczeń wynikających z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizyko – chemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia jak i skażenie).

Pod względem hydroregionalnym obszar gminy znajduje się na południowo-wschodnim skraju Regionu Kujawsko - Mazowieckiego stanowiącego południowo-wschodni skraj Makroregionu Zachodniego Niżu Polskiego. Region ten obejmuje kujawską część

antyklinorium środkowopolskiego a południowo - wschodnią jego granicę stanowi dolina środkowej Pilicy. Niska suma opadów rocznych oraz wododziałowy charakter obszaru powodują niezwykle złożoność warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych co niekorzystnie rzutuje na warunki eksploatacji wód podziemnych. Złożoność ta znajduje potwierdzenie w warunkach hydrogeologicznych w obrębie gminy.

Gmina Sadkowice leży w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna). Jest to zbiornik trzeciorzędowy. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą tys. 145 m³/dobę, średnia głębokość ujęć wynosi 180 m. Na terenie gminy rozciąga się obszar wysokiej ochrony zbiorników wód podziemnych (OWO).

Na obszarze gminy występują trzy poziomy wodonośne, o zasięgu regionalnym:

- poziom kredy górnej – ten poziom wodonośny tworzy jeden zespół wodonośny o wodach mieszanych porowoszczelinowych, bez wyraźnego podziału na poziomy,
- poziom trzeciorzędu – składa się z dwóch poziomów wodonośnych: oligoceńskiego i mioceńskiego, w obszarach krańcowych często poziom ten łączy się z górnokredowym i posiada wspólną z nim warstwę wodonośną,
- poziom czwartorzędu – występują przeważnie dwa główne poziomy wodonośne nadmorenowy i podmorenowy.

Poziom nadmorenowy występuje w dolinach rzecznych i w obniżeniach terenowych, gdzie tworzy wody gruntowe oraz w strefie wysoczyzny gdzie tworzy wody wgłębne.

Pierwsze z nich tworzy jeden zespół wodonośny o wodach mieszanych porowo - szczelinowych, bez wyraźnego podziału na poziomy wodonośne. Piętro trzeciorzędowe ma dwa różniące się poziomy wodonośne: oligoceński i mioceński, aczkolwiek pozostające w łączności hydraulicznej. W części krawędziowej niecki piętro górnokredowe i trzeciorzędowe wchodzi w kontakty hydrauliczne oraz nierzadko posiadają wspólną strefę wodonośną. W piętrze czwartorzędowym występują przeważnie dwa główne poziomy wodonośne – nadmorenowy i podmorenowy. Pierwszy poziom wodonośny czwartorzędu występuje w strefach dolin rzecznych i obniżeń terenowych, gdzie tworzy wody gruntowe, często hipodermiczne

Na obszarze gminy Sadkowice zaopatrzenie w wodę odbywa się z ujęć podziemnych z formacji czwartorzędowych. Wody podziemne są głównym zasobem w gospodarce hydrologicznej gminy. Cele bytowo-gospodarcze mieszkańców pokrywane są wyłącznie z wód podziemnych. Z użytkowego punktu widzenia najważniejsze są tu poziomy wodonośne czwartorzędowe, eksploatowane z głębokości od 42 do 52 m i ujmowane w studniach wierconych. Łącznie zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wód podziemnych (dla potrzeb wodociągu komunalnego) na terenie gminy wynoszą 146,8 m³/h.

Odporność obszaru na susze.

Zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy” dla obszaru gminy:

- południowo – zachodni obszar gminy położony jest w strefie silnego zagrożenia suszą rolniczą,
- cały obszar położony jest w granicach strefy silnego zagrożenia (klasa III) suszą hydrologiczną,
- cały obszar gminy położony jest w granicach strefy słabego zagrożenia (klasa I) suszą hydrogeologiczną,
- stopień wykorzystania dyspozycyjnych zasobów wód podziemnych w obszarach bilansowych mieści się w przedziale 10,1 % do 20,0 %,

W wojewódzkim programie małej retencji (2010 r.) umieszczono wykaz urządzeń piętrzących na rzekach, które wykorzystywane mogą być do prowadzenia nawodnień rolniczych oraz umożliwiają prowadzenie tzn. „retencji korytowej”. W wykazie tym znalazł się jeden obiekt położony w Miejscowości Żelazna:

3.6. Warunki geologiczno - gruntowe.

Dominującą rolę w budowie powierzchniowych partii terenu odgrywają utwory czwartorzędowe, najmłodsze. Miąższość tych utworów przekracza 50 m w szczytowych partiach wysoczyzny polodowcowej, a w osiowych częściach dolin może wynosić do

kilkanaście metrów. Najstarszymi, rozpoznanymi wierceniami utworami podłoża są utwory jurajskie - są to wapienie kimerydu należące do miększej serii wapiennej jury górnej (malmu). Występują one na zróżnicowanej głębokości od ok. 12,5 m do ponad 72 m. Strop utworów jurajskich jest bardzo nieregularny a granica jury z utworami młodszymi ma charakter erozyjny. W erozyjnych zagłębieniach stropu zalegają nieciągłe płyty utworów trzeciorzędowych, wykształcone głównie w postaci ilasto - piaszczystej formacji „burowęgłowej” miocenu, choć nawiercano lokalnie także piaski glaukonitowe oligocenu. Generalnie skaliste utwory górnej jury są przykryte bezpośrednio utworami czwartorzędowymi.

Wysoczyzna polodowcowa zbudowana jest z miększej serii piaszczystych utworów okresu zlodowaceń środkowopolskich - Odry i Warty, przewarstwionej nieciągłymi i zaburzonymi glacitektonicznie poziomami glin zwałowych. Pośród glin zwałowych obserwujemy występowanie ilów limnoglacialnych w postaci soczew lub przewarstwień. Strop wysoczyzny tworzy kilkumetrowa seria „warciańskiej” moreny ablacyjnej, zbudowana z piasków i mułków lodowcowych oraz soczew lodowcowych glin ablacyjnych. Należy zaznaczyć, iż seria utworów czwartorzędowych wykazuje zaburzenia glacitektoniczne wynikające z akumulowania utworów w strefie marginalnego zasięgu stadiału Pilicy zlodowacenia Warty.

Tarasы rzeczne rzeki Rylki, Rokitnicy i dopływów Żelaznej zbudowane są z utworów młodszych od utworów budujących wysoczyznę. Są to głównie piaski i żwiry rzeczne facji korytowej wieku eoholocenijskiego często przewarstwione mułkami aluwialnymi. Lokalnie w obrębie starorzeczy występują organiczne utwory facji rzeczno-zastoiskowej a wyjątkowo czwartorzędowe mułki zastoiskowe.

Na obszarze gminy Sadkowice występują udokumentowane złoża kruszyw naturalnych wg poniższego wykazu:

I.p.	Miejscowość Nazwa złoża	Wielkość zasobów (w tys. ton)	Powierzchnia w ha	Kopalina	Zasoby bilansowe
1	Broniew	-	1,404	kruszywo naturalne: piaski	eksploatacja złoża zaniechana
2	Lubania	300	1,9926	kruszywo naturalne: żwir	C ₁
3	Nowe Szwejki	-	1,236	kruszywo naturalne: piaski	eksploatacja złoża zaniechana
4	Skarbkowa IV	1989,65	7,38	kruszywo naturalne: piaski skaleniowo - kwarcowe	C ₁
5	Skarbkowa II	-	3,0401	kruszywo naturalne: piaski	złoże eksploatowane okresowo C ₁
6	Skarbkowa III	--	1,5921	złoże piaskowo - żwirowe	złoże rozpoznane szczegółowo C ₁
7	Skarbkowa (zarej.) Pole I, II i III		5,3	kruszywo naturalne: piaski	złoże rozpoznane szczegółowo
8	Trębaczew I	930,07	2,435	piaski ze żwirami dla budownictwa i drogownictwa	C ₁
9	Trębaczew	-	2,2	kruszywo naturalne (pospółka)	eksploatacja złoża zaniechana
10	Turobowice- Rzymiec	-	1,972	kruszywo naturalne: piaski	eksploatacja złoża zaniechana
11	Zabłocie	-	1,5788	kruszywo naturalne	C ₁

Na obszarze gminy nie występują obszary naturalnych zagrożeń geologicznych.

Warunki budowlane w obszarze gminy są dobre. Prawie cały obszar predysponowany jest do zabudowy (oprócz dolin rzek i cieków wodnych). Osady czwartorzędowe występujące w strefie przypowierzchniowej stanowiące podłoże budowlane dla różnorodnych obiektów, charakteryzują się zróżnicowanymi cechami geotechnicznymi w zależności od ich genezy. Grunty powierzchniowe gminy ze względu na ich charakterystykę geotechniczną można podzielić na następujące grupy:

- grunty sypkie,
- grunty spoiste,
- grunty organiczne (nienośne i słabonośne piaski i namuły dolin rzecznych i obniżeń bezodpływowych).

Najkorzystniejszymi cechami fizyko-mechanicznymi charakteryzują się przepuszczalne grunty sypkie. Na obszarze gminy Sadkowice są to:

- piaski i żwiry morenowe oraz piaski wodno lodowcowe w obrębie wysoczyzny morenowej,
- piaski, żwiry i mułki tarasów nadzalewowych dolin rzecznych,
- piaski eluwialne glin zwałowych,
- piaski eoliczne.

Wszystkie wymienione grunty cechują korzystne parametry wytrzymałościowo-odkształceniowe. Parametry te są uzależnione od składu mechanicznego, mineralogicznego, struktury, wilgotności i stopnia zagęszczenia gruntu. Najbardziej korzystnymi cechami w tej grupie gruntów charakteryzują się piaski. Ich zdolność do przenoszenia obciążeń jednostkowych wynosi co najmniej 250 kPa. Słabszymi parametrami geotechnicznymi charakteryzują się piaski eluwialne glin zwałowych z przewarstwieniami i domieszkami pyłów oraz słabo zagęszczone piaski wałów wydmowych. Jednak i one stanowią dobre podłoże budowlane. Dopuszczalne obciążenia jednostkowe wynoszą minimum 150 kPa. Plejstocenijskie grunty spoiste na terenie gminy reprezentowane są głównie przez gliny zwałowe oraz ły i mułki i piaski zastoiskowe. Są one wykształcone z reguły jako gliny piaszczyste w przewodzie nieskonsolidowane. Występują w stanie od plastycznego do półzwarłego. Wyższy stopień plastyczności występuje z reguły w stropie warstwy i podlega wahaniom w zależności od aktualnej wilgotności. Miąższość warstwy podlegającej wahaniom wilgotności nie przekracza 1 m. Głębiej warunki są stabilne, a glina zwałowa tworzy dość jednorodną warstwę o stałych parametrach wytrzymałościowo-odkształceniowych. Dopuszczalne obciążenia jednostkowe na głębokości ok. 1 m poniżej stropu warstwy glin zwałowych wynoszą ok. 200 kPa. Ły i mułki zastoiskowe tworzą warstwę niejednorodną.

Występują zróżnicowane odmiany litologiczne gruntów od pyłów piaszczystych poprzez gliny pylaste do iłó. Duża rozpiętość parametrów geotechnicznych w obrębie gruntów zastoiskowych sprawia, że posadowienie obiektów budowlanych na obszarach ich występowania powinno być poprzedzone badaniami polowymi i ekspertyzami geotechnicznymi. Jednak w większości grunty zastoiskowe nadają się do bezpośredniego posadowienia standardowych obiektów budowlanych.

Grunty organiczne umiejscowione są w dolinach rzecznych i obniżeniach bezodpływowych. Są to na terenie gminy głównie holocenijskie namuły, piaski próchnicze (humusowe) oraz luźne piaski rzeczne tarasów zalewowych z domieszką substancji organicznych występujące bezpośrednio na powierzchni. Z uwagi na bardzo słabą wytrzymałość mechaniczną i wysoki poziom wód gruntowych, grunty te nie nadają się do bezpośredniego posadowienia wszelkich obiektów budowlanych.

Cechy charakterystyczne warunków budowlanych poszczególnych typów terenów to:

- A₁ – tereny prawie płaskie zbudowane głównie z glin zwałowych (lokalnie iłó) z wodą gruntową na ogół głębiej niż 2,0 m od pow. terenu (okresowo mogą występować płytsze wody przypowierzchniowe o lokalnym zasięgu). Tereny o korzystnych warunkach bardziej dla rolnictwa.
- A₂ – tereny w przewodzie prawie płaskie (lokalnie o nachyleniu pow. 5%), zbudowane głównie z glin zwałowych i piasków płytko podścielonych glinami. Zwierciadło wody gruntowej na zmiennej głębokości (okresowo istnieje możliwość występowania płytkich

wód przypowierzchniowych). Tereny o mniej korzystnych warunkach dla rolnictwa – wymagające pewnych uzdatnień.

B₁ – prawie płaskie tereny o spadkach do 5% zbudowane z gruntów nośnych (piaski, żwiry, piaski na glinie i gliny) z wodą gruntową na ogół głębiej niż 2,0 m od pow. terenu. Tereny o korzystnych warunkach do zabudowy.

B_{2a} – tereny j.w. charakteryzujące się mniej korzystną rzeźbą (spadki od 5 do 15%) i zróżnicowanymi warunkami klimatu lokalnego (insolacyjnymi) – uwarunkowanymi ekspozycją zboczy. Tereny o mniej korzystnych warunkach do zabudowy – wymagające pewnych uzdatnień.

B_{2b} – tereny prawie płaskie (jak w B₁) charakteryzujące się mniej korzystnymi warunkami gruntowo-wodnymi ze względu na występujący płytki poziom wody gruntowej (na ogół płycej niż 2,0 m poniżej powierzchni terenu). Tereny o mniej korzystnych warunkach do zabudowy – wymagające pewnych uzdatnień.

C₂ – dna dolin prowadzących wodę stale lub okresowo oraz dna obniżeń i większych zagłębień bezodpływowych. Zróżnicowane (w przewadze niekorzystne) warunki gruntowo-wodne i glebowe. Obszary predysponowane do innych form zagospodarowania.

Generalnie w podłożu na obszarze gminy dominują grunty nośne. Grunty nie nadające się do bezpośredniego posadwienia występują głównie w dnach dolin rzecznych i obniżeń bezodpływowych. Brak czynnych osuwisk.

3.7. Świat roślinny i zwierzęcy.

W zakresie zasobów flory obszar gminy w podziale geobotanicznym Polski wg Szafera znajduje się w zachodniej części Krainy Mazowieckiej, w krainie holoarktycznej, jednak na tym terenie spotkać można elementy atlantyckie. Flora obszaru gminy jest zróżnicowana, głównie z powodu ingerencji człowieka. Występuje na siedliskach naturalnych, półnaturalnych oraz siedliskach synantropijnych. Siedliska o charakterze naturalnym i półnaturalnym: lasy, zagajniki złożone z drzew iglastych i liściastych, zarośla, brzegi rzek i zbiorników wodnych, mokradła. Siedliska synantropijne: segetalne, pola uprawne, ogrody, ogródki przydomowe i działkowe, ruderalne, cmentarze, przydroża, miedze, rowy, przymurza, przychacia, przyplocia, nieużytki, rumowiska.

W strefie przybrzeżnej cieków występują zadrzewienia olszowe, które miejscami przechodzą w większe skupiska leśne (lasu łęgowego). Doliny rzek użytkowane są niemal w całości rolniczo, naturalne lub raczej półnaturalne zbiorowiska roślinności spotkać można jedynie w wąskiej strefie przybrzeżnej.

Zbiorowiska roślinne reprezentowane są na terenie gminy przez lasy i zbiorowiska łąkowe, w różnym stopniu antropogenicznie zmienione. Najczęściej spotykanym typem lasu na terenie gminy są bory mieszane z sosną, lipą drobnolistną, świeże bory sosnowe i lasy mieszane typu subkontynentalnego grądu z drzewostanami, które tworzą dęby, świerki i sosny. Obszar gminy położony jest poza północnym zasięgiem buka i jaworu oraz poza południową granicą zasięgu jodły i świerka. Cenniejsze zbiorowiska roślin naczyniowych oraz mszaków w obrębie gminy występują w obrębie polan śródleśnych, zagłębień bezodpływowych, w dolinie rzek.

Szczególnymi miejscami nagromadzenia roślinności o dużych wartościach przyrodniczych (także kulturowych i historycznych) są parki podworskie z kompleksami komponowanej zieleni wysokiej: w Bujalach, Kaleniu, Paprotni, Sadkowicach, Zabłociu i Jajkowicach, zabytkowa aleja drzew (221 drzew - pomników przyrody) w Bujalach (wpisana do rejestru zabytków), Rezerwat Trębaczew położony w północnej części gminy oraz użytki ekologiczne w Paprotni, Przyłuskach i Trębaczewie.

W zakresie fauny obszar gminy znajduje się wg podziału zoogeograficznego Jakubskiego w krainie południowo bałtyckiej, zaś wg podziału przyjętego w Katalogu Fauny Polskiej w obrębie krainy Niziny Mazowieckiej. W obrębie gminy nagromadzeniem gatunków entomo - i arachnofauny (owady i pajęczaki) są obszary ekstensywnie użytkowane gospodarczo, w szczególności obrzeża lasu, doliny rzeczne oraz murawy napiaskowe i wydmy (występują tu gatunki ksero- i termofilne (światło- i ciepłolubne) oraz gatunki głównie błonkówek związane z tradycyjną lecz już zanikającą drewnianą zabudową. Gatunki

związane ze środowiskiem wodnym występują w dolinie rzek i cieków oraz w obrębie dolinnych olsów i łągów. Fauna kręgowców reprezentowana jest głównie przez awifaunę (ptaki), szczególnie związane ze środowiskiem wodnym, zbiornikami wodnymi oraz zadrzewieniami dolin i lasami łągowymi (perkozy, różne gatunki kaczek, np.: krzyżówka, głowienka, czernica, łyski, błotniak stawowy, łabędzie nieme, bociany białe i czarne). Zbiorowiska te jednak nie są dokładnie zbadane. Ichtyofauna (ryby) rzeki Rokitna i Żelazna i jej dopływów charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem. Z kręgowców dużych w obszarach leśnych spotkać można daniela, sarnę, jenota czy wydry.

Lasy.

Najcenniejszy drzewostan występuje w rezerwacie przyrody „Trębaczew”. Został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 15 września 1958 roku (Monitor Polski z 1958 r. Nr 73, poz. 431). Rezerwat przyrody „Trębaczew”, stanowi obszar lasu o łącznej powierzchni 173,66 ha. Rodzaj rezerwatu – leśny (L), typ ficotenotyczny (PFI), leśny i borowy (EL), podtyp zbiorowisk leśnych lasów (zl) mieszanych nizinnych (Imn).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu sosnowo-dębowego na Wysoczyźnie Rawskiej, z dużym udziałem modrzewia polskiego (*Larix polonica*) naturalnego pochodzenia.

Ochroną objęta jest dąbrowa z modrzewiem polskim (*Larix polonica*). To największe na Mazowszu skupisko modrzewi z bogatą florą. Wiek modrzewi określa się na około 100 – 160 lat. W pozostałych kompleksach przeważają lasy sosnowe o siedlisku boru świeżego i drzewostanie w wieku o znacznej rozpiętości od 10 lat do 60 lat. W dolinach rzek i większych cieków dominuje olsza z domieszką topoli i wierzby.

Na obszarze gminy Sadkowice istnieją trzy użytki ekologiczne według poniższego zestawienia.

Miejscowość	Powierzchnia w ha	Rodzaj użytku	Akt prawny utworzenia, ustanowienia lub wyznaczenia
Jajkowice	0,21	bagno	Rozporządzenie Nr 2 Wojewody Skierniewickiego z 15.01.1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Skier. z 07.02.1997 r. Nr 1, poz. 2)
Paprotnia	0,32	bagno	
Przyłuski	0,66	bagno	

Powierzchnia lasów na terenie gminy Sadkowice wynosi 716,58 ha, co daje lesistość na poziomie 5,9 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem znacznie niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,4 %. Ze względu na małą lesistość powierzchni terenu gminy, gospodarka leśna nie odgrywa istotnej roli w zagospodarowaniu przestrzennym i gospodarce gminy. Większy kompleks leśny znajduje się w północnej części gminy we wsi Trębaczew. Na pozostałym terenie lasy rozrzucone wśród pól zostały wyparte przez sady. Lasy prywatne występują w znacznym rozdrobieniu tworząc niewielkie enklawy wśród pól uprawnych.

Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych obejmują powierzchnię 417,21 a lasy prywatne ogółem powierzchnię 298,11 ha.

Na terenie gminy Sadkowice przeważają lasy mieszane dębowo-sosnowe z udziałem modrzewia, lipy, grabu i buka. W przewadze są lasy jednogatunkowe o drzewostanie sosnowym na siedliskach boru świeżego i mieszanego świeżego. Występują też kompleksy lasów modrzewiowych. W dolinach rzek i cieków występują olsy i grądy. Większość drzewostanów zalicza się do I, II i III klasy wiekowej. Lasy Państwowe administrowane są przez Nadleśnictwo Skierniewice, które wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi.

Na obszarze gminy występują grunty zakrzewione na użytkach rolnych o powierzchni 35,38 ha. Roślinność tych terenów nie przedstawia znaczących wartości, stanowią potencjalne tereny do zwiększenia lesistości gminy.

Parki dworskie i pałacowe.

Na terenie gminy występuje sześć parków dworskich i pałacowych z charakterystycznym drzewostanem:

- park dworski w Bujalach - jesiony płaczące, dęby, jesiony, kasztanowce, lipy, klony jednolistne, białodrzew i brzozy, fragment szpaleru grabowego,
- park dworski w Kaleniu - brzoza brodawkowata, buk zwyczajny, dąb szypułkowy, grab pospolity, jesion wyniosły, kasztanowiec biały, klony, lipa drobnolistna, modrzew europejski, wiązy i olsze czarne,
- park dworski w Paprotni - aleja otaczająca park z trzech stron - grabowo-kasztanowcowa, szpaler grabowo-leszczynowy, alejka dębowa i alejka grabowa, dęby szypułkowe, modrzew europejski, jesion wyniosły i kasztanowce białe,
- park dworski w Sadkowicach - lipy, robinie, graby, kasztanowce, brzozy i klony, szpaler starych wierzb kruchych, olsze,
- park dworski w Zabłociu – przewaga drzewostanu lipowego,
- park dworski w Jajkowicach - alejka grabowa, dąb czerwony, skupienia klonów i lip, robinia i bez czarna.

Zadrzewienia pasów drogowych.

W zadrzewieniach pasów drogowych dominują klony, topole, jesiony i lipy. Drzewostan występuje sporadycznie. Topole w pasie drogowym dróg powiatowych osiągnęły wiek rębności i podlegają likwidacji z uwagi na prowadzone przebudowy dróg.

Najcenniejszym zadrzewieniem pasa drogowego jest zabytkowa aleja drzew w Bujalach (wpisana do rejestru zabytków pod Nr 573 / A dnia 1981-06-20) wzdłuż drogi gminnej Nr 113207E. Rozporządzeniem Nr 30 Wojewody Skierniewickiego z dnia 17 lipca 1997 r zostały uznane za pomnik przyrody 221 szt. drzew w tym: 116 szt. – lipa drobnolistna, 10 szt. – kasztanowiec biały, 75 szt. – jesion wyniosły, 1 szt. topola czarna, 1 szt. – klon pospolity, 1 szt. – klon jawor, 15 szt. – robinia akacjowa, 2 szt. – dąb szypułkowy. Wiek drzewostanu szacuje się na 140 – 160 lat. Obwód pni na wysokości 1,3 m wynosi 150 cm – 435 cm.

Zieleń cmentarna.

Na obszarze gminy funkcjonują cztery cmentarze grzebalne. Drzewostan występuje na poniższych cmentarzach:

- cmentarz grzebalny w Sadkowicach - starodrzew w liczbie 67 drzew w przewadze lipa i modrzew,
- cmentarz przykościelny w Sadkowicach - drzewostan w dobrym stanie zdrowotnym (modrzew, kasztanowiec, lipa i wiąz) łącznie 32 drzewa.

Zieleń działkowa

Zieleń działkową reprezentują rodzinne ogrody działkowe w miejscowości Kaleń o powierzchni 0,36 ha. Zagospodarowanie zielenią charakterystyczną dla ogrodów warzywno-kwiatowych.

Tereny zieleni w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej.

W zabudowie jednorodzinnej dominują ogrody przydomowe o małych powierzchniach i kwiatowo-warzywnym charakterze, z jednostkowymi nasadzeniami drzew owocowych.

W zabudowie wielorodzinnej dominują powierzchnie trawiaste (20-30 % powierzchni terenu) ze sporadycznymi nasadzeniami drzew o charakterze parkowym (robinia, klon, tuje).

Flora dolin rzek, cieków, zbiorników wodnych i ich otoczenia.

Gatunkiem panującym w dolinie rzek Rylki i Rokitnej jest olcha czarna (*Alnus glutinosa*) często występuje wierzba krucha (*Salix fragilis*), wierzba iwa (*Salix caprea*), bez czarna (*Sambucus nigra*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), wietlica samicza (*Athyrium filix-femina*), kuklik pospolity (*Geum urbanum*), gajowiec żółty (*Galebdolon luteum*), przytulia błotna (*Galium palustre*). Roślinność trawiasta w otoczeniu zbiorników wodnych, koszona.

W zakresie fauny obszar gminy znajduje się wg podziału zoogeograficznego Jakubskiego w krainie południowo bałtyckiej, zaś wg podziału przyjętego w Katalogu Fauny Polskiej w obrębie krainy Niziny Mazowieckiej. W obrębie gminy nagromadzeniem gatunków entomo - i arachnofauny (owady i pajęczaki) są obszary ekstensywnie użytkowane gospodarczo, w szczególności obrzeża lasu, doliny rzeczne oraz murawy napiaskowe i wydmy (występują tu gatunki ksero- i termofilne (światło- i ciepłolubne) oraz gatunki gł. błonkówek związane z tradycyjną lecz już zanikającą drewnianą zabudową. Rzadkie gatunki związane ze środowiskiem wodnym występują w dolinie rzeki Rylki, w szczególności w starorzeczach oraz w obrębie dolinnych olsów i łągów.

Fauna kręgowców reprezentowana jest głównie przez awifaunę (ptaki), szczególnie związane ze środowiskiem wodnym, zbiornikami wodnymi oraz zadrzewieniami dolin i lasami łągowymi (perkozy, różne gatunki kaczek, np.: krzyżówka, głowienka, czernica, łyski, błotniak stawowy oraz łabędzie nieme, bociany białe i czarne). Zbiorowiska te jednak nie są dokładnie zbadane. Ichtyofauna (ryby) rzeki Rylki charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem, jednak postępujące w szybkim tempie zarybianie rzeki gatunkami obcymi powoduje zanik rodzimej fauny. Z kręgowców dużych w obszarach leśnych spotkać można daniela, sarnę, jelenia i wydry oraz re- introdukowanego bobra, który w obszar doliny rzeki Rylki dostał się z rzeki Rawki.

Fauna obszarów rolnych i zabudowanych:

Walory obszaru gminy pod względem faunistycznym z racji istniejącego zagospodarowania są niewielkie. Na terenach rolnych i sadowniczych brak jest fauny stale bytującej lub występuje sporadycznie. W zabudowie występują zbiorowiska typowe dla towarzyszących siedliskom ludzkim, zwierzęta domowe oraz dziko żyjące, z saków występują tu głównie gryzonie synantropijne i związane z polami uprawnymi: mysz domowa (*Mus musculus*), szczur wędrowny (*Rattus norvegicus*), nornik zwyczajny (*Microtus arvalis*), mysz polna (*Apodemus agrarius*), zając szarak (*Lepus europaeus*).

Fauna i flora doliny rzek, zbiorników wodnych i ich otoczenia.

W stawach rybackich sztucznie wprowadzany narybek. Podstawowym gatunkiem hodowlanym jest karp, jego obsadę wzbogacono o dodatkowe gatunki: tołpygi, lina, suma, szczupaka, sandacza, płotkę i leszcza, a także karasia pospolitego, jazia, wzdręgę i brzanę.

Posiłkując się stanem występowania zwierząt jakie zostały zaobserwowane w dolinie rz. Białki (dolina o podobnych warunkach jak dolina rz. Rylki) można przyjąć, że w dolinie rz. Rylki oraz na zadrzewionych i zakrzaczonych łągach w dolinie rz. Rokitnicy i doływach rz. Żelaznej mogą występować następujące gatunki fauny:

- | | |
|---|---|
| - Błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i> | - Bocian biały <i>Ciconia ciconia</i> |
| - Brodziec samotny <i>Tringa ochropus</i> | - Czajka <i>Vanellus vanellus</i> |
| - Czapla siwa <i>Ardea cinerea</i> | - Drozd śpiewak <i>Turdus philomelos</i> |
| - Dziwonia <i>Carpodacus erythrinus</i> | - Dzwoniec <i>Carduelis chloris</i> 2 |
| - Gąsiorek <i>Lanius collurio</i> | - Gołąb grzywacz <i>Columba palumbus</i> 1 |
| - Grubodziób <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | - Jaskółka dymówka <i>Hirundo rustica</i> |
| - Jaskółka oknówka <i>Delichon urbica</i> | - Jaskółka brzegówka <i>Riparia riparia</i> |
| - Jastrząb gołębiarz <i>Accipiter gentilis</i> 1 | - Kapturka <i>Sylvia atricapilla</i> |
| - Kłaskawka <i>Saxicola torquata</i> | - Kokoszka wodna <i>Gallinula chloropus</i> |
| - Kos <i>Turdus merula</i> | - Kowalik <i>Sitta europaea</i> 1 |
| - Kulczyk <i>Serinus serinus</i> 1 | - Kwiczoł <i>Turdus pilaris</i> |
| - Łabędź niemy <i>Cygnus olor</i> | - Mewa śmieszka <i>Larus ridibundus</i> 15 |
| - Myszolów <i>Buteo buteo</i> | - Pełzacz ogrodowy <i>Certhia brachydactyla</i> |
| - Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> | - Perkozek <i>Podiceps rufficollis</i> |
| - Piecuszek <i>Phylloscopus trochilus</i> | - Pierwiosnek <i>Phylloscopus collybita</i> |
| - Pliszka siwa <i>Motacilla alba</i> | - Pliszka Żółta <i>Motacilla flava</i> |
| - Pokląskwa <i>Saxicola rubetra</i> | - Potrzęsacz <i>Emberiza calandra</i> |
| - Pustułka <i>Falco tinnunculus</i> | - Rokitniczka <i>Acrocephalus schoenbaenus</i> |

- Rybitwa czarna *Chlidonias niger*
- Sikora bogatka *Parus major* 1
- Skowronek polny *Alauda arvensis*
- Sroka *Pica pica*
- Szczygieł *Carduelis carduelis*
- Trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*
- Wilga *Oriolus oriolus*
- Żuraw *Grus grus*
- Jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*
- bóbr europejski (*Castor fiber*),
- Koza (*Cobitis sp.*),
- Różanka (*Rhodeus serceus amarus*).
- Rybitwa zwyczajna *Sterna hirundo*
- Sikora modra *Parus caeruleus* 1
- Słowiak szary *Luscinia luscinia*
- Sójka *Garrulus glandarius*
- Szpak *Sturnus vulgaris*
- Trznadel *Emberiza citrinella* 1
- Zięba *Fringilla coelebs*
- Żaby zielone *Rana esculenta complex*
- Wiewiórka *Sciurus vulgaris*
- Wydra (*Lutra Lutra*),
- Piskorz (*Misgurnus fossilis*),

3.8. Szczególne obszary środowiska.

Pomniki przyrody.

Zgodnie z zestawieniem "Pomniki przyrody według gmin dawnego województwa skierniewickiego wchodzące w skład obecnego województwa łódzkiego" opracowanego przez Terenowy Zespół Gospodarki Przestrzennej w Skierniewicach w czerwcu 1999 r. na terenie gminy Sadkowice znajdują się 42 pomniki przyrody wg poniższego zestawienia.

Lokalizacja	Drzewostan	Liczba	Obwód w cm
Paprotnia, park	Lipa drobnolistna	2	109
	Modrzew europejski	1	117
	Jesion wyniosły	1	153
	Kasztanowiec zwyczajny	3	111, 120, 124
	Dąb szypułkowy	2	111, 147
Bujały, park	Modrzew europejski	3	73, 59, 66
	Modrzew polski	2	103, 79
	Wiąz szypułkowy	1	112,
Kaleń, park	Modrzew europejski	6	105, 104, 94, 96, 83, 91
	Buk	1	85
	Kasztanowiec zwyczajny	6	113, 116, 136, 89, 121, 100
	Brzoza brodawkowata	1	
	Dąb szypułkowy	11	113, 112, 139, 121, 133, 118, 158, 138, 172, 207
	Sosna zwyczajna	1	89,
Sadkowice, cmentarz przykościelny	Jesion wyniosły	1	645

Aleje drzew.

Jako pomniki przyrody uznano drzewa w zabytkowej alei w Bujalach (wpisana do rejestru zabytków pod Nr 573 / A dnia 1981-06-20), usytuowanej wzdłuż drogi gminnej Nr 113207E. Rozporządzeniem Nr 30 Wojewody Skierniewickiego z dnia 17 lipca 1997 r zostały uznane za pomnik przyrody 221 szt. drzew w tym: 116 szt. – lipa drobnolistna, 10 szt. – kasztanowiec biały, 75 szt. – jesion wyniosły, 1 szt. topola czarna, 1 szt. – klon pospolity, 1 szt. – klon jawor, 15 szt. – robinia akacjowa, 2 szt. – dąb szypułkowy. Wiek drzewostanu szacuje się na 140 – 160 lat. Obwód pni na wysokości 1,3 m wynosi 150 cm – 435 cm.

Rezerwat Trębaczew.

Najcenniejszy drzewostan występuje w rezerwacie przyrody „Trębaczew”. Został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 15 września 1958 roku (Monitor Polski z 1958 r. Nr 73, poz. 431). Rezerwat przyrody „Trębaczew”, stanowi obszar lasu o łącznej powierzchni 173,66 ha. Rodzaj rezerwatu – leśny (L), typ ficotenotyczny (PFi), leśny i borowy (EL), podtyp zbiorowisk leśnych lasów (zl) mieszanych nizinnych (lmn).

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu sosnowo-dębowego na Wysoczyźnie Rawskiej, z dużym udziałem modrzewia polskiego (*Larix polonica*) naturalnego pochodzenia.

Ochroną objęta jest dąbrowa z modrzewiem polskim (*Larix polonica*). To największe na Mazowszu skupisko modrzewi z bogatą florą. Wiek modrzewi określa się na około 100 – 160 lat. W rezerwacie występują wzajemnie się przenikające zespoły grądu subkontynentalnego, dąbrowy świetlistej i kontynentalnego boru mieszanego. Modrzewie stanowią domieszkę, a jednocześnie najwyższą warstwę drzew w drzewostanie sosnowo-dębowym. Głównymi składnikami bujnego podszytu są: leszczyna pospolita, dąb szypułkowy, kruszyna pospolita, jarząb pospolity, trzmielina brodawkowata, grab pospolity i kalina koralowa.

Według obowiązującego planu ochrony ustanowionego w 2018 roku, obszar rezerwatu objęty jest ochroną ścisłą (70,42 ha) i czynną (104,23 ha).

Użytki ekologiczne

W myśl ustawy o ochronie przyrody użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, kamieńce itp.

Na obszarze gminy Sadkowice istnieją trzy użytki ekologiczne według poniższego zestawienia.

Miejscowość	Powierzchnia w ha	Rodzaj użytku	Akt prawny utworzenia, ustanowienia lub wyznaczenia
Jajkowice	0,21	bagno	Rozporządzenie Nr 2 Wojewody Skierniewickiego z 15.01.1997 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Skier. z 07.02.1997 r. Nr 1, poz. 2)
Paprotnia	0,32	bagno	
Przyłuski	0,66	bagno	

3.9. Dotychczasowe zmiany w środowisku.

Gmina posiada na większości obszaru antropogeniczne środowisko związane z zabudową rolniczą i uprawami rolniczymi:

- w ukształtowanych pasmach wzdłuż dróg w większości tereny zabudowane i zurbanizowane z przewagą zabudowy zagrodowej,
- na dużych obszarach gminy z zabudową rozproszoną,
- w pasie dolin rzek Rylki, Rokitnej, Żelaznej i jej dopływów z roślinnością półnaturalną.

Zmiany w środowisku dotyczą:

- zabudowy terenów rolniczych zgodnie z ustaleniami obowiązujących planów miejscowych,
- w sytuacji braku planu miejscowego, zabudowy terenów nowymi siedliskami rolniczymi na zasadzie dobrego sąsiedztwa,
- poprawy stanu czystości powietrza z uwagi na ogólną tendencję ograniczenia emisji zanieczyszczeń, oraz brakiem znaczących emitorów na obszarze gminy,
- zwiększania powierzchni leśnej poprzez zalesianie gruntów rolnych niskiej jakości.

3.10. Struktura przyrodnicza w tym struktura różnorodności biologicznej.

Dla obszaru gminy opracowano planszę "Syntetyczna mapa kompleksowej oceny i waloryzacji - Struktura przestrzenna środowiska" w skali 1:20 000 określającą rozmieszczenie przestrzenne podstawowych elementów struktury środowiska.

W skład struktury przestrzennej środowiska wchodzi przyrodnicze jednostki przestrzenne:

- a) ekosystemy łąkowe, obejmujące trwałe użytki zielone w dolinach rzeki Rylki, Rokitnej, Żelaznej i dopływów oraz ważniejszych cieków melioracyjnych, miejscami zagrożone podtopieniami o przydatności rolniczej lub półnaturalnej zieleni ekologicznej,

- b) ekosystemy leśne, obejmujące istniejące lasy w rozumieniu ustawy o lasach o przydatności produkcji leśnej, skoncentrowane w rejonie Trębaczewa oraz południowo-zachodniego fragmentu gminy,
- c) agrocenozy dobrej jakości, obejmujące grunty rolne wysokiej jakości (klasy III) dominujące w centralnej i północnej i wschodniej części gminy,
- d) agrocenozy średniej i niskiej jakości, obejmujące grunty rolne niskiej jakości (klasy IV do VI) o przydatności rolniczej, leśnej lub pod zabudowę,
- e) ekosystemy wodne - rzeki Rylka i rzeki Rokitna oraz rz. Żelaznej z dopływami i zbiornikami wodnymi niskiego piętrzenia w Szwejkach Wielkich, Paprotni, Nowym Trębaczewie, Lubani, Żelaznej,
- f) tereny antropogeniczne zabudowane i przekształcone w tym:
 - grunty zabudowy o przewadze zabudowy zagrodowej z mieszkaniowo-usługową (centrum usługowe w Sadkowice i Lubani) z osiedlami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej w Kaleniu i Trębaczewie),
 - grunty z zabudową produkcyjną w Sadkowicach,
 - tereny zabudowy obiektów produkcji zwierzęcej w Kaleniu,
 - drogi,
 - tereny cmentarzy czynnych,
 - tereny zieleni parkowej (parki podworskie).

Rozmieszczenie w przestrzeni poszczególnych jednostek i elementów środowiska pokrywa się z występowaniem różnorodnych warunków fizjograficznych omówionych we wcześniejszych rozdziałach. Wyodrębnione w strukturze przyrodnicze jednostki przestrzenne posiadają swoje charakterystyki wskazujące na przydatność do różnych form zagospodarowania i użytkowania:

- ekosystemów leśnych w południowo-zachodniej części gminy (obręb Lewin, Studzianki, Rokitnica Kąty), północnej (Trębaczew) i wschodniej (Skarbkowa),
- agrocenozy wysokiej jakości (II i III) w centralnej i północnej części obszaru gminy,
- agrocenozy średniej (IV) i niskiej (V i VI) jakości na pozostałej części gminy oraz w otoczeniu kompleksów leśnych.

Na planszy określono ponadto rozmieszczenie następujących elementów środowiska i ważniejszych elementów zagospodarowania w tym:

- granice rezerwatu przyrody i użytków ekologicznych,
- wody powierzchniowe (zbiorniki wodne rzeki i ważniejsze ciek),
- granice udokumentowanych złóż surowców naturalnych,
- tereny i obszary górnicze,
- drogi publiczne,
- tereny zabudowane,
- oczyszczalnie ścieków,
- obszary zabudowy inwentarskiej o wielkości powyżej 60DJP,
- parki,
- pomniki przyrody,
- cmentarze,
- obszary ogrodów działkowych,
- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia.

Z oceny przydatności terenów do rozwoju funkcji użytkowych wynikają następujące wnioski:

- dominuje przydatność terenów pod rolnictwo a w szczególności sadownictwo,
- znaczna ilość gruntów rolnych niskiej jakości stwarza perspektywę do podniesienia bardzo niskiego wskaźnika lesistości gminy.

Pod względem różnorodności biologicznej na obszarze gminy można wyróżnić:

- obszar dużego kompleksu Lasów Państwowych w Trębaczewie z rezerwatem przyrody i użytkiem ekologicznym,
- kompleksy leśne we wsiach: Paprotnia i Przyłuski (z użytkami ekologicznymi), Studzianki, Skarbkowa, Lewin, Rokitnica Kąty,
- dolinę rzeki Rylki na terenie wsi Szwejki Wielkie, Piławy, Turobowice, Gacpary i Studzianki) o niewielkich powierzchniach łąk i sporadycznych zadrzewieniach nadrzecznych,

- dolinę rzeki Rokitna na odcinku od Sadkowic do Zabłocia oraz dolinę dopływów rzeki Żelaznej o znacznych użytkach zielonych i obudowie biologicznej olsu,
- pozostały obszar gminy o bardzo niskiej bioróżnorodności, o dominujących uprawach sadowniczych, gdzie nie występują gatunki chronione a skład gatunkowy fauny i flory jest bardzo ubogi i poddany zabiegom chemizacyjnym.

Zdecydowanie pozytywnie przedstawia się sytuacja różnorodności biologicznej w dolinach rzeki Rylki, Rokitnej i Żelaznej z dopływami. O znacznych walorach przyrodniczo-krajobrazowych decydują:

- koryto rzeki o sporej krętości,
- doliny rzek miejscami szerokie z terasami zalewowymi, ,
- występowanie siedlisk:
 - wód płynących (płytkich, głębokich, naświetlonych i zacienionych),
 - wód stojących (zbiorniki wodne),
 - mineralnych (mokrych, świeżych i suchych) i łągowych,
- występowanie znacznej liczby gatunków roślin naczyniowych,
- występowanie różnorodności gatunkowej ryb, ptaków i innych kręgowców.

3.11. Powiązania przyrodnicze obszaru gminy z jego szerszym otoczeniem.

Podstawowe przyrodnicze powiązania obszaru z otaczającymi terenami gmin sąsiednich dotyczą:

- doliny rz. Rokitnicy i dopływów rz. Żelaznej, posiadające swoją kontynuację w obszarach gmin dorzecza rzeki Pilicy,
- doliny rz. Rylki posiadającej swoją kontynuację na terenach gminy Regnów, Cielądz i Rawa Mazowiecka,
- obszarów rolnych posiadających swą kontynuację na terenach wsi otaczających obszar gminy,
- kompleksów sadowniczych rozciągających się po wschodniej i północnej stronie obszaru gminy.

Doliny rzeczne z przyległymi dolinami bocznymi i lasami tworzą korytarze powiązań ekologicznych o znaczeniu lokalnym. Dolina nie powinna być przegradzana i zabudowywana. Utrudniłoby to grawitacyjny spływ mas powietrza i migracje zwierzyny.

Rezerwat Trębaczew oraz kompleks leśny w Trębaczewie nie posiadają powiązania przyrodniczego z szerszym otoczeniem.

3.12. Wpływ stanu środowiska przyrodniczego na rozwój przestrzenny gminy.

Komponent środowiska	Komponenty środowiska dające podstawę do rozwoju przestrzennego zabudowy (korzystne)	Komponenty środowiska działające hamująco na rozwój gminy (negatywne)
1. Klimat.	<ul style="list-style-type: none"> - warunki solarne z dużą ilością dni pogodnych, średnim zachmurzeniem, i wysokim usłonecznieniem, - korzystne warunki termiczne, - znaczna ilość dni bezwietrznych z przewagą wiatrów z kierunku zachodniego, - korzystne warunki biometeorologiczne - spadek emisji globalnej podstawowych zanieczyszczeń. 	<ul style="list-style-type: none"> - klimat doliny rzeki Rokitnej negatywny dla zabudowy, - gęsta sieć dróg powiatowych powodująca oddziaływania uciążliwości komunikacyjnych, - niedobór opadów atmosferycznych, - wysoka wartość rocznej sumy parowania terenowego.
2. Warunki geomorfologiczne, morfologiczne i hipsometryczne.	Najwyższy punkt terenu znajduje się na wysokości 196 m n.p.m. (północna część obszaru gminy) a najniższy na poziomie 155 m n.p.m. (południowa część obszaru gminy). Teren opada w kierunku południowym nachylenie terenu dominujące 2% - 5%.	Brak znaczących przewyższeń terenu ograniczających użytkowanie.

Komponent środowiska	Komponenty środowiska dające podstawę do rozwoju przestrzennego zabudowy (korzystne)	Komponenty środowiska działające hamująco na rozwój gminy (negatywne)
3. Warunki hydrograficzne i hydrologiczne.	<ul style="list-style-type: none"> - rzeka Rylka płynąca wzdłuż zachodniej granicy gminy (będąca dopływem rzeki Bzury), rzeka Rokitna ze źródłami w rejonie Nowych Sadkowic oraz rzeka Żelazna (z dopływami) to główne wody płynące odwadniające obszar gminy, rzeki nizinne w większości uregulowane, - zbiorniki wodne na trwałych użytkach zielonych przyległych do dopływów rzeki Żelaznej, - brak sieci kanalizacji deszczowej. 	<p>Na obszarze gminy nie występują obszary zagrożenia powodziowego.</p> <p>Cały obszar gminy położony jest w granicach strefy silnego zagrożenia (klasa III) suszą hydrologiczną.</p> <p>Spływy powierzchniowe, pochodzenia rolniczego zawierające środki biogenne i środki ochrony roślin. Odcieki z nieszczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe, płyt gnojowych, zbiorników na gnojowicę lub gnojówkę z terenów zabudowy.</p>
4. Budowa geologiczna.	Złoża kruszyw naturalnych we wsi: Broniew, Lubania, Nowe Szwejk, Skarbkowa (IV, II, III), Skarbkowa (zarej.) Pole I, II i III, Trębaczew I i Trębaczew, Turobowice-Rzymiec i Zabłocie o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. C1).	<ul style="list-style-type: none"> - brak kolejnych udokumentowanych złóż geologicznych, - istniejące złoża o końcowym etapie eksploatacji lub wyeksploatowane, wykluczają możliwość rozwoju tej sfery produkcji.
5. Zasoby hydrogeologiczne.	<p>Obszar gminy położony na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obszarze jednolitej część wód podziemnych (JCWPd) Nr 73 i Nr 63, - w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 2151 – Subniecka Warszawska (część centralna) - zbiornik trzeciorzędowy <p>Zaopatrzenie w wodę z ujęć podziemnych z formacji czwartorzędowych, eksploatowane z głębokości od 42 do 52 m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - południowo – zachodni obszar gminy położony jest w strefie silnego zagrożenia suszą rolniczą, - cały obszar gminy położony jest w granicach strefy słabego zagrożenia (klasa I) suszą hydrogeologiczną, - stopień wykorzystania dyspozycyjnych zasobów wód podziemnych w obszarach bilansowych mieści się w przedziale 10,1 % do 20,0 %.
6. Zasoby gleb.	<p>Na obszarze gminy przeważają grunty rolne wysokich i średnich klas bonitacyjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grunty chronione klas II, IIIa i IIIb stanowią 35,3 % powierzchni gruntów rolnych, - grunty klas IV stanowią 45,5 % powierzchni użytków rolnych. 	<ul style="list-style-type: none"> - niewielkie zasoby gleb niskiej jakości najniższych klas V i VI zajmują 19 % gruntów rolnych - umożliwiają wzrost wskaźnika lesistości (wynoszący obecnie 5,9%), - zanieczyszczenia komunikacyjne w pasach przy drogach powiatowych.
7. Warunki budowlane.	Warunki budowlane w obszarze gminy dobre brak ograniczeń zabudowy.	Warunki wykluczające zabudowę w obrębie dolin rzek: Rylki, Rokitnej Żelaznej (z dopływami).
8. Świat roślinny i zwierzęcy.	<ul style="list-style-type: none"> - bioróżnorodność na większości obszaru gminy niska, - doliny rzeki Rylki, Rokitnej i Żelaznej (z dopływami), trzy użytki ekologiczne oraz kompleks leśny w Trębaczewie z Rezerwatem Trębaczew, ze znaczącą bioróżnorodnością, - zbiorowiska roślinne lasów, parków podworskich i pomniki przyrody wskazane do ochrony. 	<ul style="list-style-type: none"> - na pozostałych obszarach fauna i flora w znacznym stopniu zorganizowana i kontrolowana przez człowieka, przy jednocześnie znacznym wpływie antropogenicznym na gleby oraz roślinność (zbiorowiska ruderalne i segetalne), - naturalne ekosystemy nie występują.

Komponent środowiska	Komponenty środowiska dające podstawę do rozwoju przestrzennego zabudowy (korzystne)	Komponenty środowiska działające hamująco na rozwój gminy (negatywne)
9. Dotychczasowe zmiany w środowisku.	<ul style="list-style-type: none"> - zabudowa w ukształtowanych pasmach wzdłuż dróg z przewagą zabudowy zagrodowej, - spodziewana poprawa jakości środowiska przy terenach komunikacyjnych, - poprawa stanu czystości powietrza, - poprawa stanu czystości wód powierzchniowych, - dominująca gospodarka sadownicza na gruntach rolnych. 	Na dużych obszarach gminy zabudowa rozproszona.
10. Struktura przyrodnicza w tym struktura różnorodności biologicznej.	<p>Struktura przestrzenna środowiska zharmonizowana z warunkami środowiska z zachowaniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ekosystemu łąkowo-wodnego dolin rzecznych, - ekosystemów leśnych, - agrocenozy wysokiej i średniej jakości - znaczna różnorodność biologiczna w dolinie rz. Rylki, Rokitnej i Żelaznej (z dopływami), trzech użytkach ekologicznych oraz kompleksie leśnym w Trębaczewie z Rezerwatem Trębaczew. 	<ul style="list-style-type: none"> - dominuje przydatność terenów pod rolnictwo a w szczególności sadownictwo, - znaczna ilość gruntów rolnych niskiej jakości stwarza perspektywę do podniesienia bardzo niskiego wskaźnika lesistości gminy.

4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Obszar gminy Sadkowice pokryty jest planami miejscowymi w 12 %.

Na obszarze gminy Sadkowice podjęto uchwały w sprawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wg poniższego wykazu.

L.p.	Uchwała
1	Uchwała Nr 30 Rady Gminy w Sadkowicach z dnia 8 września 1995r. w sprawie zmiany miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Skierniewickiego Nr 14 poz. 123)
2	Uchwała Nr 28/96 Rady Gminy w Sadkowicach z dnia 3 października 1996r. w sprawie zmiany miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Skierniewickiego Nr 28 poz.198)
3	Uchwała Nr 58 Rady Gminy w Sadkowicach z dnia 30 grudnia 1997r. w sprawie zmiany miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Skierniewickiego z 1998r. Nr 3 poz.30)
4	Uchwała Nr 86 Rady Gminy Sadkowice z dnia 10 czerwca 1998r. w sprawie zmiany miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Skierniewickiego Nr 14 poz. 125)
5	Uchwała Nr 45 Rady Gminy w Sadkowicach z dnia 28 maja 1999r. w sprawie zmiany miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Skierniewickiego Nr 86 poz. 999)
6	Uchwała Nr I/2/2001 Rady Gminy Sadkowice z dnia 12 marca 2001r. w sprawie zmiany miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego Nr 119 poz. 1302)
7	Uchwała Nr XXVII/109/05 Rady Gminy Sadkowice z dnia 29 sierpnia 2005r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu wsi Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego Nr 290 poz. 2748)

L.p.	Uchwała
8	Uchwała Nr VII/42/07 Rady Gminy Sadkowice z dnia 26 kwietnia 2007r. w sprawie miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice fragmentów wsi Lewin i Rzymiec (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego Nr 195 poz. 1834 z dnia 26 czerwca 2007 r.)
9	Uchwała Nr XVII/121/08 Rady Gminy Sadkowice z dnia 29 kwietnia 2008r. w sprawie miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice fragmentu wsi Kaleń (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego Nr 221 poz. 1933 z dnia 24 czerwca 2008 r.)
10	Uchwała Nr XX/135/08 Rady Gminy Sadkowice z dnia 30 lipca 2008r. w sprawie miejscowego ogólnego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice fragmentu wsi Sadkowice (Dz. Urz. Województwa Łódzkiego Nr 292 poz. 2537 z dnia 11 września 2008 r.)
11	Uchwała Nr XIII/78/2012 Rady Gminy Sadkowice z dnia 24 lutego 2012r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice, fragmenty obszarów wsi Sadkowice i Kaleń (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 3 kwietnia 2012 r. poz. 1119).
12	Uchwała Nr XXXIV/204/2014 Rady Gminy Sadkowice z dnia 4 marca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice, obszar wsi Rudka oraz fragmenty obszarów wsi Lubania, Nowy Kłopczyń, Paprotnia, Sadkowice i Skarbkowa(Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 10 kwietnia 2014 r. poz. 1706).
13	Uchwała Nr XXXIX/243/2014 Rady Gminy Sadkowice z dnia 6 października 2014 r. w sprawie zmiany niektórych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na obszarze gminy Sadkowice (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 10 listopada 2014 r. poz. 3916)
14	Uchwała Nr XII/79/2015 Rady Gminy Sadkowice z dnia 30 listopada 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice, fragment wsi Kaleń (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 01 lutego 2016 r. poz. 473)
15	Uchwała Nr XXII/134/2016 Rady Gminy Sadkowice z dnia 17 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice, fragmenty obszarów wsi Nowe Szwejk i Sadkowice (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 7 listopada 2016 r. poz. 4553)
16	Uchwała Nr XLV/270/2018 Rady Gminy Sadkowice z dnia 19 października 2018 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice, na fragmenci obrębu Sadkowice (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z dnia 31 października 2018 r. poz. 5910)

Na planszy uwarunkowań rozwoju przestrzennego określono granice terenów przeznaczonych planami miejscowymi pod zabudowę. Poniższe zestawienie określa wielkości terenów budowlanych o różnym przeznaczeniu lub różnych warunkach zagospodarowania w poszczególnych obrębach.

Powierzchnia kategorii przeznaczenia terenów, przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę.

Nr Obrębu	Obręb	Powierzchnia obrębu (ha)	B1	B2	B3	U	P	KS
1	Broniew	183,0	0	0	0	0	0	0
2	Bujały	632,7	0	0	0,08	0	0	0
3	Celinów	233,7	0	5,24	2,84	0	0	0
4	Gacpary	199,2	0	2,31	0	0	0	0
5	Gogolin	233,6	0	0	0	0	0	0
6	Jajkowice	980,2	0,46	0	0	0	0	0
7	Kaleń	729,4	11,65	16,57	0	0,42	0,14	0
8	Kłopczyń	421,4	0	6,84	0	0,91	0	0
9	Lewin	321,5	0,13	13,3	0,41	0,44	0	0
10	Lipna	251,6	0	0,54	0	0	0	0
11	Lubania	461,3	0	13,57	0	3,62	1,26	0
12	Lutobory	130,0	0	7,97	0	0	0	0
13	Nowe Lutobory	182,4	0	0	0	0	0	0
14	Nowe Sadkowice	251,5	0	20,35	0	0	0	0

Nr Obrębu	Obręb	Powierzchnia obrębu (ha)	B1	B2	B3	U	P	KS
15	Nowe Szwejki	428,6	0	2,74	0	0	2,95	0
16	Nowy Kaleń	106,7	0	0	0	0	0	0
17	Nowy Kłopotczyn	534,7	0	15,31	0	0	0	0
18	Olszowa Wola	549,3	0	26,92	0	0	0	0
19	Paprotnia	583,5	0,67	8,35	3,36	0,42	0	0
20	Piławy	216,3	0	0	0	0	0	0
21	Przyłuski	329,5	0	0	0	0	0	0
22	Rokitnica-Kąty	85,7	0	2,37	0	0	0	0
23	Rzymiec	99,0	0,95	2,83	0	0	0	0
24	Sadkowice	861,0	2,4	25,84	0	8,79	6,33	1,4
25	Skarbkowa	446,5	0	14,1	27,27	0	0	0
26	Studzianki	226,7	0	12,19	0	0	0	0
27	Szwejki Wielkie	121,5	0	7,04	0	0	0	0
28	Trębaczew	327,5	0	7,19	0	0,37	0	0
29	Turobowice	267,5	0	5,28	0	0	0	0
30	Władysławów	82,3	0	0	0	0	0	0
31	Zabłocie	253,0	0	2,51	0	0	0	0
32	Zaborze	171,0	0	0	0	0	0	0
33	Żelazna	272,7	0	14,59	0	0	0	0
34	Żelazna Nowa	327,7	0	8,57	0	0	0	0
35	Nowy Trębaczew	392,4	5,5	0	0	0	0	0
36	Rudka	68,5	0,18	6,72	10,99	0	0	0
37	Turobowice Kolonia	144,9	0	0	0	0	0	0
suma		12 108,00	21,94	249,24	44,95	13,2	10,68	1,4

Gdzie poszczególne symbole oznaczają:

B1 - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami,

B2 - tereny zabudowy zagrodowej z mieszkaniowo-usługową,

B3 - tereny zabudowy zagrodowej,

U - tereny zabudowy usługowej,

P - tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,

KS – tereny obsługi komunikacji samochodowej.

5. Wnioski z analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych.

Opierając się treści analiz ekonomicznych, środowiskowych, społecznych, prognoz demograficznych oraz możliwości finansowych gminy przedstawionych w rozdziałach IV.1 do 3 opracowania oraz z oceny stanu zagospodarowania i uzbrojenia terenu można sformułować następujące ogólne uwarunkowania:

- gmina stanowi obszar potencjalnego, opartego tylko na prognozach, systematycznego spadku liczby ludności, wynikającego z obecnych trendów demograficznych gminy oraz ujemnego salda migracji,
- zasoby mieszkaniowe będą realizowane w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych zarówno w zabudowie zagrodowej (związanej z rolnictwem) jak i w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej przy znacznym udziale tej pierwszej,
- uwzględnienie obecnych trendów w funkcjonowaniu modelu rodziny, czyli odejście od domów wielopokoleniowych jako formy zamieszkania dla rodzin (młodzi rolnicy budują dom mieszkalny obok siedliska rodziców) i wielkości podstawowej komórki rodziny 2 + 1,
- korzystne zmiany warunków zamieszkania w zakresie systematycznego wzrostu ilości mieszkań i średniej powierzchni użytkowej mieszkań, co przekłada się na znaczny wzrost wskaźnika przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania przypadającej na osobę,

- z uwagi na położenie w strefie oddziaływania miasta subregionalnego Rawa Mazowiecka oraz wysokie ceny mieszkań w tym ośrodku wzrośnie migracja dobową (do pracy) ze zwiększeniem funkcji sypialnianych gminy,
- poziom bezrobocia będzie się kształtował poniżej 2 %,
- w bilansie zapotrzebowania na nową zabudowę wymagane jest uwzględnienie zwiększenia podaży terenów w celu przeciwdziałania zamrażaniu terenów budowlanych przygotowanych do zabudowy i uzbrojonych z obniżeniem cen gruntów,
- wielkość terenów usługowych wymaga uwzględnienia stanu zaludnienia w skali gminy,
- wielkość terenów produkcyjnych jest limitowana możliwością pozyskania terenów, stanem uzbrojenia obszarów oraz antropopresją na jednostki osadnicze, położone przy trasach komunikacyjnych,
- gmina nie znajduje się w sytuacji progowej rozwoju podstawowej infrastruktury technicznej,
- gmina nie przekracza dopuszczalnych progów zadłużeniowych w budżecie samorządu a wskaźnik możliwości inwestycyjnych gminy oscyluje w granicach 10 % budżetu.

6. Maksymalne w skali gminy zapotrzebowanie na nową zabudowę.

Zabudowa z budynkiem mieszkalnym.

W analizach przyjęto ujemną prognozę demograficzną dla gminy – zaludnienie na rok 2045 na poziomie 4800 osób. Osoby te zamieszkują w istniejących budynkach mieszkalnych. Z uwagi na zasobność gospodarstw rolnych (sadowniczych) stan techniczny tych budynków jest dobry. Do analizy przyjęto następujące założenia:

- w jednym siedlisku znajdzie się jeden budynek mieszkalny (o powierzchni średnio 140 m² powierzchni użytkowej,
- zaludnienie w jednym mieszkaniu średnio 3,07 osób,
- wielkości powierzchni użytkowej na mieszkańca do 40 m²,
- powierzchnia siedliska z budynkiem mieszkalnym od 0,15 ha (zabudowa jednorodzinna) do 0,50 ha (zabudowa zagrodowa),
- struktura zabudowy z budynkiem mieszkalnym w zabudowie jednorodzinnej do zabudowy zagrodowej jak 1 : 10.

Dla przyjętej prognozy demograficznej na poziomie 4800 osób zapotrzebowanie pod zabudowę ogółem wynosi:

- 1300 siedlisk,
- 605 ha gruntów zajmowanych przez siedliska zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej,
- 192 tys. m² powierzchni użytkowej budynków mieszkalnych.

Obniżenie liczby ludności skutkuje zmniejszeniem zapotrzebowania liczby siedlisk zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej. Z powyższego zestawienia wynika, że na obszarze gminy nie występuje zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową a zwiększenie standardu powierzchni siedlisk oraz powierzchni użytkowej mieszkań odbywać się będzie w ramach istniejących siedlisk zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej oraz drugiego budynku mieszkalnego w siedlisku zabudowy zagrodowej.

Zabudowa usługowa.

W rozdziale 2 opracowania wymieniono obiekty usługowe występujące na obszarze gminy. Obiekty usługowe (szkoły, kościoły, gminny dom kultury, strażnice OSP ze świetlicami itp.) zajmują łącznie powierzchnię 18 ha. Przyjmując wskaźnik powierzchni użytkowej budynków usługowych w wysokości 0,24 (przy intensywności zabudowy działki budowlanej na poziomie 0,3, (powierzchnia użytkowa stanowi 80% powierzchni całkowitej) na powierzchni 18 ha możliwe jest umieszczenie 43 200 m² powierzchni użytkowej. Z uwagi na wliczenie do tej powierzchni obszarów boisk sportowych wskaźnik ten jest przewymiarowany. Z uwagi na spadek liczby ludności powyższe wielkości należy uznać za wystarczające do obsługi ludności w zakresie podstawowym. Prognozowanie zapotrzebowania powierzchni użytkowej usług elementarnych (handel, usługi bytowe) w skali gminy sadowniczej jest pomijane z uwagi na występowanie takich usług sporadyczne i głównie w ośrodku gminnym (Sadkowice) i pomocniczym (Kaleń). Z uwagi na położenie obszaru gminy w odległości 15 minut dojazdu

samochodem, obsługa ludności w zakresie usług ponadpodstawowy (szpitalnictwo, specjalistyczna opieka zdrowotna, bezpieczeństwo) jest wystarczająca z ośrodka powiatowego jakim jest miasto Rawa Mazowiecka.

Z powyższego zestawienia wynika, że na obszarze gminy nie występuje zapotrzebowanie na nową zabudowę usługową a zwiększenie standardów powierzchniowych usług może się dokonać w istniejących terenach usługowych lub w obrębie terenów zabudowy jednorodzinnej lub zagrodowej.

Zabudowa produkcyjna.

Określenie wskaźników zapotrzebowania pod tereny zabudowy produkcyjnej oparto na wielkościach istniejących terenów produkcyjnych z wyłączeniem terenów eksploatacji kopalni objętych ustaleniami planów miejscowych. Takie tereny występują głównie w Sadkowicach i obejmują powierzchnię 11 ha.

Wskaźnik intensywności zabudowy na tych terenach oszacowano na poziomie 0,2. Przeliczając na wskaźnik powierzchni użytkowej budynków w terenach produkcyjnych współczynnikiem 0,8 otrzymujemy możliwość lokowania na terenach o wielkości 11 ha, budynków o powierzchni użytkowej do 17 600 m².

Powyższe wskaźniki dotyczą istniejących terenów produkcyjnych. Na terenie gminy nie istnieje oferta terenowa pod rozwój funkcji produkcyjnych określona planami miejscowymi. W obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice wyznaczono ofertę terenów produkcyjnych przy drodze powiatowej Nr 4118E (miejscowości Sadkowice i Turobowice) oraz przy drodze powiatowej Nr 4124 E (miejscowości Gacpary i Turobowice).

Dla terenów zabudowy produkcyjnej magazynów i składów nie jest możliwe przyjęcie miarodajnego wskaźnika powierzchni użytkowej budynków w stosunku do powierzchni obszarów określanych w Studium. Tereny produkcyjne energii odnawialnej ze źródeł fotowoltaicznych mają wskaźnik „0”. Tereny logistyczne mogą osiągać powierzchnię użytkową przekraczającą wielokrotnie 10 000 m². Jedyne ograniczeniami kształtowania wielkości terenów produkcyjnych magazynów i składów są:

- warunki fizjograficzne (wykluczenie gleb wysokiej jakości, ochrona obszarów przyrodniczych itp.),
- warunki sozologiczne w tym ochrony środowiska zamieszkania,
- możliwości ekonomiczne gminy i potencjalnych inwestorów.

Do dalszej analizy przyjęto zapotrzebowanie na tereny zabudowy produkcyjnej w wielkościach określonych w dotychczas obowiązującym studium na poziomie 80 ha w tym:

- 11 ha już istniejącej zabudowy produkcyjnej,
- 69 ha nowej zabudowy produkcyjnej.

Przyjmując wskaźniki wymienione powyżej na powierzchni 69 ha można ulokować budynki o powierzchni użytkowej do 110 tys. m² nowej zabudowy produkcyjnej.

7. Chłonność obszarów o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej.

W celu określenia granic obszaru charakteryzującego się w pełni ukształtowaną zwartą strukturą funkcjonalno-przestrzenną (ZSF-P) zabudowy, przyjęto następujące kryteria zaklasyfikowania terenów do zwartych struktur:

- tereny położone są przy istniejących drogach i tworzą pasma zabudowy głównie zagrodowej,
- tereny niezabudowane w pasmach zabudowy są enklawami lub pół-enklawami obsługiwanymi z tych samych dróg,
- fragmenty wsi Kaleń i Trębaczew w centralnych częściach tworzą większe kompleksy osiedlowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- tereny są uzbrojone w podstawowe sieci infrastruktury technicznej i drogi,
- na części terenów uchwalono plany miejscowe z określonymi kategoriami przeznaczenia terenów pod zabudowę.

Na planszy „Uwarunkowania rozwoju przestrzennego” zobrazowano granice Zwartych Struktur Funkcjonalno Przestrzennych (ZSF-P). Wielkość powierzchni ZSF-P w poszczególnych obrębach określa poniższe zestawienie.

Nr Obrębu	Obręb	Powierzchnia obrębu (ha)	Powierzchnia Zwartych Struktur Funkcjonalno Przestrzennych (ZSF-P) (ha)
1	Broniew	183,0	12,75
2	Bujały	632,7	73,14
3	Celinów	233,7	30,76
4	Gacpary	199,2	36,86
5	Gogolin	233,6	36,65
6	Jajkowice	980,2	135,30
7	Kaleń	729,4	206,16
8	Kłopoczyn	421,4	141,44
9	Lewin	321,5	41,49
10	Lipna	251,6	73,9
11	Lubania	461,3	98,52
12	Lutobory	130,0	24,17
13	Nowe Lutobory	182,4	18,88
14	Nowe Sadkowice	251,5	39,06
15	Nowe Szweyki	428,6	149,25
16	Nowy Kaleń	106,7	32,38
17	Nowy Kłopoczyn	534,7	90,18
18	Olszowa Wola	549,3	73,48
19	Paprotnia	583,5	157,39
20	Pilawy	216,3	24,36
21	Przyłuski	329,5	23,64
22	Rokitnica-Kąty	85,7	6,15
23	Rzymiec	99,0	22,31
24	Sadkowice	861,0	225,18
25	Skarbkowa	446,5	79,14
26	Studzianki	226,7	24,2
27	Szweyki Wielkie	121,5	11,62
28	Trębaczew	327,5	34,06
29	Turobowice	267,5	46,08
30	Władysławów	82,3	15,45
31	Zabłocie	253,0	41,76
32	Zaborze	171,0	38,11
33	Żelazna	272,7	20,73
34	Żelazna Nowa	327,7	49,16
35	Nowy Trębaczew	392,4	75,80
36	Rudka	68,5	25,63
37	Turobowice Kolonia	144,9	26,82
suma		12108	2261,96

7.1. Mieszkaniowa funkcja zabudowy.

Dla oszacowania chłonności obszarów ZSF-P przyjęto następujące zasady:

- zaludnienie średnio 3,07 osób na budynek mieszkalny,
- dla pasm zabudowy zagrodowej z mieszkaniowo-usługową, zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, określono wskaźnik liczby budynków mieszkalnych wynikający z długości drogi obsługującej zabudowę w obrębie ZSF-P w stosunku do frontu działki budowlanej takiej zabudowy o szerokości od 25 m (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) do 60 m (zabudowa zagrodowa),
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami w formie osiedli w Sadkowicach i Kaleniu określono wskaźnik wynikający z powierzchni obszarów pomniejszonej o udział powierzchni działek usługowych (20%),

- d) dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami przyjęto powierzchnię działki budowlanej od 0,10 ha do 0,20 ha,
- e) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie osiedli położone są przy istniejących drogach i nie wymagają pomniejszenia o tereny komunikacyjne,
- f) nie przewiduje się wyznaczania nowych osiedli zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
- g) w analizie uwzględniono chłonność pojedynczych budynków mieszkalnych wielorodzinnych położonych w Sadkowicach, Kaleniu, Trębaczewie, Rzymcu i Kłopczyńcu.

Zestawienie parametrów dla pasm zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, zabudowy zagrodowej z mieszkaniowo-usługową oraz zabudowy zagrodowej.

Nr Obrębu	Obręb	Przewidywana łączna długość frontów działek w wyznaczonych zwartych strukturach funkcjonalno-przestrzennych (m)	Szacowana liczba siedlisk	
			maksimum	minimum
1	Broniew	805	32	13
2	Bujały	6410	256	106
3	Celinów	2820	112	47
4	Gacpary	3130	125	52
5	Gogolin	3260	130	54
6	Jajkowice	9865	394	164
7	Kaleń	6620	264	110
8	Kłopczyń	13630	545	227
9	Lewin	4630	185	77
10	Lipna	7360	294	122
11	Lubania	8350	334	139
12	Lutobory	2995	119	50
13	Nowe Lutobory	830	33	14
14	Nowe Sadowice	1615	64	27
15	Nowe Szwejki	9465	378	158
16	Nowy Kaleń	1300	52	21
17	Nowy Kłopczyń	4500	180	75
18	Olszowa Wola	6950	278	116
19	Paprotnia	7650	306	127
20	Pilawy	2310	92	38
21	Przyłuski	1045	41	17
22	Rokitnica-Kąty	380	15	6
23	Rzymiec	1820	72	30
24	Sadowice	12145	485	202
25	Skarbkowa	5400	216	90
26	Studzianki	1350	54	22
27	Szwejki Wielkie	1195	47	20
28	Trębaczew	7060	282	117
29	Turobowice	3490	139	58
30	Władysławów	1560	62	26
31	Zabłocie	3670	146	61
32	Zaborze	3960	158	66
33	Żelazna	2200	88	36
34	Żelazna Nowa	4620	184	77
35	Nowy Trębaczew	4830	193	80
36	Rudka	1260	50	21
37	Turobowice Kolonia	1890	75	31
suma			6480	2697

Zestawienie parametrów dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie osiedli.

Nr Obrębu	Obręb	Wielkość powierzchni terenów wyznaczona pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinna z usługami w wyznaczonych zwartych strukturach funkcjonalno-przestrzennych (pomniejszona o 20% terenów usługowych) w ha	Szacowana liczba działek zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami	
			maksimum	minimum
6	Jajkowice	0,46	4	2
7	Kaleń	21,93 - 17,54	175	88
19	Paprotnia	0,67	7	3
23	Rzymiec	0,94	9	5
24	Sadkowice	40,4 - 32,32	323	161
35	Nowy Trębaczew	5,44	54	27
36	Rudka	0,18	2	1
suma			574	287

W pasmach przydrogowych zabudowy zagrodowej z mieszkaniowo-usługową, zabudowy zagrodowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej łącznie z osiedlami, można umieścić łącznie od 2984 do 7054 siedlisk zabudowy z budynkiem mieszkalnym.

Zakładając, że w jednym siedlisku znajdzie się jeden budynek mieszkalny (o powierzchni użytkowej 140 m² i zaludnieniu średnio 3,07 osób oraz wielkości powierzchni użytkowej na **mieszkańca do 40 m²) można przyjąć chłonność obszarów na poziomie od 846 480 m² do 358 080 m².**

Powyższe wskaźniki pozwalają oszacować wielkość zaludnienia pasm na poziomie od **9 160 do 21 655** mieszkańców.

Zestawienie parametrów dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w formie osiedli:

- liczba mieszkań w istniejących budynkach wielorodzinnych - 71,
- powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego średnio – 91,5 m²,
- powierzchnia przypadające na 1 osobę – 30 m²,
- powierzchnia użytkowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych – 6496 m²,
- zaludnienie lokali mieszkalnych – 227 osób.

Poniższe zestawienie określa potencjalną chłonność terenów zabudowy mieszkaniowej jedno i wielorodzinnej w (ZSF-P).

Forma zabudowy	Chłonność obszarów			
	powierzchnia użytkowa budynków mieszkalnych (m ²)		liczba mieszkańców	
	minimum	maksimum	minimum	maksimum
Pasma zabudowy zagrodowej z mieszkaniowo-usługową oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie osiedli.	358 080	846 480	9 160	21 655
Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna (istniejąca)	0	6 496	0	227
Razem	358 080	852 976	9 160	21 882

7.2. Usługowa funkcja zabudowy.

Powierzchnia ogółem zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych w gminie obejmuje 2261,96 ha. Stan istniejący zabudowy usługowej obejmuje powierzchnię 18 ha.

Do analizy przyjmuje się wyłącznie powierzchnie zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych w miejscowościach gdzie takie usługi funkcjonują: Sadkowice, Lubania i Kaleń o łącznej powierzchni ZSF-P wynoszącą 637 ha. Zakładając 20% wskaźnik udziału funkcji usługowej w powierzchni ZSF-P, uzyskujemy powierzchnię możliwą do realizacji zabudowy usługowej na poziomie 127 ha i w konsekwencji możliwość realizacji obiektów o łącznej powierzchni użytkowej na poziomie 304 800 m².

7.3. Produkcyjna funkcja zabudowy.

Powierzchnia ogółem zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych w gminie obejmuje powierzchnię 2261,96 ha. Stan istniejący zabudowy produkcyjnej obejmuje powierzchnię 11 ha. Do analizy przyjmuje się wyłącznie powierzchnie zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych z wykluczeniem:

- pasm zabudowy zagrodowej,
- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- zabudowy usługowej.

Przy takich założeniach, chłonność obszarów o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej dla zabudowy produkcyjnej jest ograniczona wyłącznie do istniejącej zabudowy produkcyjnej na powierzchni 11 ha z możliwością lokowania budynków o powierzchni użytkowej do 17 600 m².

8. Chłonność obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, położonych poza obszarem zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Poza obszarami zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej nie wyznaczono planami miejscowymi terenów przeznaczonych pod zabudowę.

9. Porównanie maksymalnego zapotrzebowania na nową zabudowę z chłonnością obszarów zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej.

Funkcja zabudowy	Zapotrzebowanie całkowite na zabudowę		Zapotrzebowanie na nową zabudowę		Chłonność obszarów o w pełni ukształtowanej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej	
	Pow. terenu w ha	Pow. użytkowa budynków w tys. m ²	Pow. terenu w ha	Pow. użytkowa budynków w tys. m ²	Pow. terenu w ha	Pow. użytkowa budynków w tys. m ²
Mieszkaniowa	605	192	0	0	2122	358 - 852
Usługowa	18	43	0	0	127	304
Produkcyjna	80	128	69	110	11	18

Z powyższego zestawienia wynika:

- nie występuje potrzeba wyznaczania terenów nowej zabudowy z budynkami mieszkalnymi i usługowymi poza zwartą strukturą funkcjonalno-przestrzenną zabudowy wsi,
- potrzeba wyznaczenia poza zwartą strukturą funkcjonalno-przestrzenną zabudowy wsi około 69 ha terenów o funkcji produkcyjnej.

10. Bilans terenów zabudowy określonych na rysunku studium.

W rozdziale 5.1. Tekstu studium zawarto pełny bilans obszarów o różnych kierunkach rozwoju przestrzennego. Poniższe zestawienie odnosi się do projektowanej nowej zabudowy.

Funkcje zabudowy	Powierzchnia obszarów kierunków rozwoju w ha	Powierzchnia użytkowa nowej zabudowy w tys. m ²
Obszary z zabudową mieszkalną	1533	0
Obszary usługowe	16	0
Obszary produkcyjne	78	125

11. Ocena możliwości finansowania zadań związanych z nową zabudową.

11.1. Potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy.

W projekcie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Sadkowice wyznaczono ofertę terenów produkcyjnych przy drodze powiatowej Nr 4118E (miejscowości Sadkowice i Turobowice) oraz przy drodze powiatowej Nr 4124E (miejscowości Gacpary i Turobowice). Wszystkie obszary przylegają do dróg powiatowych. W pasach drogowych lub przydrogowych występują sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia, stacje transformatorowe z liniami 15 kV oraz sieci wodociągowe. Nie zakłada się realizacji komunalnych sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków dla tych obszarów. Z uwagi na powyższe nie wystąpią zobowiązania finansowe dla samorządu z tytułu sporządzenia planu miejscowego dla obszarów nowej zabudowy produkcyjnej.

Realizacja zabudowy w obszarach wykształconych zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych nie obciąża budżetu gminy w zakresie realizacji dróg. Wynika to z faktu, że nowa zabudowa stanowi uzupełnienie istniejącej w wykształconych pasmach zabudowy, przylegającej do istniejącego układu dróg gminnych i powiatowych. Stan ten pozwala racjonalnie wykorzystać istniejącą infrastrukturę techniczną. Stopień zwodociągowania gminy będzie sukcesywnie zwiększany poprzez rozbudowę istniejących sieci i ujęć wód.

Obecnie w obszarze gminy nie funkcjonuje zbiorcza sieć kanalizacji sanitarnej za wyjątkiem skoncentrowanej zabudowy we wsi Kaleń oraz Sadkowice. Objęcie jednostek osadniczych systemem kanalizacji sanitarnej, których stopień zainwestowania aktualnie jest zróżnicowany nie jest korzystny ekonomicznie. Jednakże w miarę intensyfikacji zabudowy wykształconych pasm zabudowy w perspektywie podjęte zostaną działania w tym zakresie. Rozwój terenów produkcyjnych będzie odbywał się w zblizeniu do istniejących dróg, które są w stanie przejąć obciążenie komunikacyjne związane z transportem ciężkim.

Gmina w miarę posiadanych środków może wyposażać tereny w sieci infrastruktury technicznej na zasadzie jej rozbudowy, co podwyższy wartość oferty inwestycyjnej, jednakże często inwestor albo sam partycypuje w kosztach uzbrojenia tych terenów albo je współfinansuje.

11.2. Możliwości finansowania zadań własnych gminy na terenach zabudowy.

W prognozie finansowej samorządu (rozdział IV.2.2. opracowania) sformułowano wskaźnik potencjału ekonomicznego, jaki może być skierowany na realizację przygotowania terenów pod zabudowę.

Należy przyjąć dodatkowo w stosunku do ustalonych wskaźników budżetu do roku 2020:

- stały wzrost dochodów gminy w tempie o 2% do 3% rocznie,
- wzrost wpływów do budżetu, z udziału w podatku od osób prawnych przy stabilnej wysokości dochodów od osób fizycznych.

Należy również uwzględnić potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z ogólnym rozwojem przestrzennym gminy.

Z analiz zawartych w rozdziale IV.2. wynika podstawowy wskaźnik możliwości inwestycyjnych gminy, oscylujący w granicach do 1,6 mln zł na rok. Analizowany okres kierunkowy obejmuje 30 lat co daje kwotę 48 mln zł., z możliwością powiększenia z uwagi na 2-3% wzrost dochodów. Kwoty te w całości będą przeznaczone na utrzymanie istniejących oraz realizację uzupełniających sieci i nawierzchni w istniejących pasmach zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych gminy.

Możliwe do wyznaczenia tereny zabudowy w zwartych strukturach funkcjonalno-przestrzennych, położone są stycznie do istniejących dróg i są w zasięgu sieci infrastruktury technicznej. Przy uwzględnieniu faktu, że gmina posiada rozwiniętą sieć infrastruktury technicznej (poza kanalizacją), nie przewiduje się aby wydatki na cele własne gminy związane z wprowadzeniem nowej zabudowy, w istotny sposób obciążą budżet gminy. W perspektywie, przy intensyfikacji zabudowy i związanymi z tym dodatkowymi wpływami do budżetu, gmina podejmie systematyczne działania w zakresie rozwoju sieci kanalizacji sanitarnej, stosownie do postępującego stopnia zurbanizowania. W celu zapewnienia właściwego finansowania inwestycji związanych z obsługą zabudowy gmina rokrocznie przeznacza znaczną część budżetu na zadania inwestycyjne. Dotyczą one rozwoju sieci wodociągowej i podnoszenia standardów użytkowych sieci dróg gminnych.

Ze względu na fakt, że realizacja zadań własnych gminy związanych z realizacją nowej zabudowy, będzie rozłożona w czasie, i będzie przebiegać etapowo w zależności od stopnia zainwestowania poszczególnych terenów, nie ma konieczności weryfikacji zapotrzebowania na nową zabudowę w celu jego dostosowania do możliwości finansowania przez gminę planowanego uzbrojenia terenów.