

załącznik nr 1
do uchwały nr
Rady Gminy Świdziebnia
z dnia r.

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY ŚWIEDZIEBNA

UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE.....	5
1.1.	Podstawa prawna	5
1.2.	Cele opracowania Studium	5
1.3.	Zakres opracowania.....	5
2.	MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZENIU STUDIUM	7
3.	UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW WYŻSZEJ RANGI	8
3.1.	Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.....	8
3.2.	Ustalenia Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+	9
3.3.	Strategia rozwoju powiatu brodnickiego.....	10
3.4.	Strategia obszaru rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu brodnickiego	11
3.5.	Diagnoza Strategii rozwoju gminy Świedziebna	12
4.	DOTYCHCZASOWE PRZEZNACZENIE, ZAGOSPODAROWANIE I UZBROJENIE TERENU ORAZ STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGI JEGO OCHRONY	13
4.1.	Położenie i granice gminy	13
4.2.	Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z położenia gminy	14
4.3.	Stan ładu przestrzennego.....	14
4.4.	Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu	22
5.	STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO GMINY I WARUNKI JEGO OCHRONY.....	23
5.1.	Budowa geologiczna.....	23
5.2.	Rzeźba terenu	27
5.3.	Wody powierzchniowe i podziemne.....	28
5.4.	Warunki klimatyczne.....	31
5.5.	Szata roślinna i świat zwierzęcy	32
5.6.	Prawne formy ochrony przyrody	37
5.7.	Źródła zagrożeń dla środowiska	41
6.	POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY.....	45
6.1.	Potrzeby rozwojowe gminy.....	45
6.2.	Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne	48
6.3.	Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego	50
	Struktura ludności	52
	Ruch naturalny ludności	54
	Ruch wędrowniczy	56
	Wykształcenie	58
	Prognoza demograficzna dla gminy	60

6.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	62
6.5. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy	65
7. STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ	66
7.1. Archeologia i historia osadnictwa na terenie gminy	66
7.2. Dziedzictwo kulturowe gminy i zasady jego ochrony.....	66
7.3. Gminna ewidencja zabytków	67
8. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA	69
8.1. Bezrobocie	69
8.2. Warunki mieszkaniowe	72
8.3. Infrastruktura społeczna	72
8.4. Podsumowanie	73
9. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA	73
10. STAN PRAWNY GRUNTÓW.....	74
11. WYSTĘPOWANIE OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH.....	75
12. WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	76
13. WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA	76
14. WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH	76
15. STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI, INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, STOPIEŃ UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI.....	77
15.1. Komunikacja	77
Komunikacja drogowa	77
Komunikacja kolejowa	80
Transport lotniczy, wodny, rowerowy i szlaki turystyczne	80
15.2. Gospodarka odpadami.....	80
15.3. Gospodarka wodno-ściekowa.....	81
15.4. Elektroenergetyka.....	82
15.5. Odnawialne źródła energii	82
15.6. Gazownictwo.....	83
15.7. Ciepłownictwo.....	83
16. ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH.....	84
17. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ	85

1. WPROWADZENIE

1.1. Podstawa prawna

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, zwane dalej „studium”, jest dokumentem planistycznym, określającym politykę jej rozwoju przestrzennego. Studium nie jest przepisem gminnym, aktem prawa miejscowego i nie stanowi podstawy do wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Studium jest prawem wewnątrz gminnym, wiążącym władzę oraz podporządkowane jej organy i jednostki, w podejmowanych decyzjach w zakresie działań dotyczących polityki przestrzennej gminy dla realizacji określonych celów. Granicę obszaru objętego studium stanowi granica administracyjna gminy Świdziebna. Studium sporządzone jest na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 977).

Studium sporządzone zostało w wyniku podjęcia przez Radę Gminy Świdziebna uchwały nr XXX/182/2022 z dnia 21 czerwca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebna.

Zawartość merytoryczna Studium została określona w art. 10 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977). Studium opracowano w oparciu o wymogi zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. z 2004 r. Nr 118, poz. 1233).

1.2. Cele opracowania Studium

Od uchwalenia pierwszej wersji studium w 2000 r. minęły 22 lata, w trakcie których zaszło wiele zmian w polskim prawodawstwie. Od tego czasu na terenie gminy zaszły zmiany dotyczące wielu aspektów życia mieszkańców, jak i funkcjonowania całej jednostki. Konieczność sporządzenia nowego dokumentu studium determinuje dostosowanie dokumentu do wymogów obowiązujących aktów prawnych, a także zmiany, jakie zaszły w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Świdziebna. Ponadto dostrzeżono dezaktualizację rozwiązań przyjętych w dokumencie źródłowym z 2000 r., a także potrzebę wprowadzenia zmian w oparciu o wnioski społeczeństwa i osób prawnych. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania będzie wiązała się głównie z dostosowaniem jego treści do aktualnych przepisów prawa, w tym z dziedziny ochrony środowiska oraz obecnej sytuacji gospodarczej, infrastrukturalnej gminy i uszczegółowieniem planów rozwojowych, związanym z koniecznością wykonywania bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę.

1.3. Zakres opracowania

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebna składa się z:

- 1) tekstu studium:
 - a) część pierwsza: Uwarunkowania rozwoju przestrzennego - załącznik nr 1 do uchwały,
 - b) część druga: Kierunki rozwoju przestrzennego - załącznik nr 2 do uchwały,
 - c) część trzecia: Uzasadnienie zawierające objaśnienia przyjętych rozwiązań oraz syntezę ustaleń studium - załącznik nr 3 do uchwały,
- 2) części graficznej – Uwarunkowania rozwoju przestrzennego w skali 1:25 000 – załącznik nr 4 do uchwały;
- 3) rysunku studium – Kierunki rozwoju przestrzennego gminy w skali 1:25 000 - załącznik nr 5 do uchwały.

Wykonawca Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia:

Geoecom Jakub Makarewicz

ul. Działowa 16Ł

87-100 Toruń

mgr Jakub Makarewicz

uprawnienia do projektowania na podstawie art. 5 pkt. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977)

uprawnienia do wykonywania ocen oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094)

mgr Daria Witkowska

uprawnienia do projektowania na podstawie art. 5 pkt. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 977)

uprawnienia do wykonywania ocen oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094)

mgr Paulina Matecka

uprawnienia do wykonywania ocen oddziaływania na środowisko na podstawie art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko(t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094)

2. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY SPORZĄDZENIU STUDIUM

Przy opracowaniu zmiany studium korzystano z obowiązujących przepisów prawa, materiałów planistycznych, aktualnie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dokumentów wyższej rangi oraz publikowanych i niepublikowanych danych dotyczących stanu zainwestowania oraz otoczenia biznesu, danych Urzędu Gminy Świdziebnia i innych opracowań branżowych:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia uchwalone uchwałą nr XXI/81/2000 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 29 czerwca 2000 r.;
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego przyjęty uchwałą nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.;
- Strategia rozwoju gminy Świdziebnia do roku 2015, przyjęta uchwałą nr XX/77/2000 Rady Gminy w Świdziebni z dnia 29 maja 2000 r.;
- Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028, przyjęty uchwałą nr XXXII/546/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r.;
- Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 przyjęty uchwałą nr XXXVI/611/17 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 września 2017 r.;
- Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko-Pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+, przyjęta uchwałą nr XXVIII/399/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.;
- Strategia Rozwoju Powiatu Brodnickiego na lata 2014-2022 przyjęta uchwałą nr LVII/253/2014 Rady Powiatu Brodnicy z dnia 12 listopada 2014 r.;
- Strategia Obszaru Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Brodnickiego na lata 2015-2020 przyjęta uchwałą nr XV/17/2017 Komitetu Sterującego Obszaru Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Brodnickiego z dnia 16 stycznia 2017 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji Strategii Obszaru Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Brodnickiego;
- Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Świdziebnia na lata 2007-2013 przyjęty uchwałą nr IX/33/2007 Rady Gminy w Świdziebni z dnia 18 lipca 2007 r.;
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Świdziebnia przyjęty uchwałą nr XVII/90/2016 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 8 grudnia 2016 r.;
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Świdziebnia na lata 2011 – 2032 przyjęty uchwałą nr VIII/40/2011 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 27 lipca 2011 r.;
- Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Świdziebnia przyjęty uchwałą nr XXIV/147/2021 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 2 grudnia 2021 r.;
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Świdziebnia na lata 2020-2023 przyjęty uchwałą nr XIV/74/2020 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 27 marca 2020 r.;
- Rejestr zabytków woj. Kujawsko-Pomorskie gm. Świdziebnia, Wojewódzki Konserwator Zabytków;
- Gminna ewidencja zabytków;
- Rejestr Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego gminy Świdziebnia;
- Dane geodezyjne Starostwa Powiatowego w Brodnicy;
- Dane Głównego Urzędu Statystycznego (www.stat.gov.pl);
- Mapa geologiczna Polski 1:500 000, Państwowy Instytut Geologiczny.

Tabela 1. Rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie gminy Świdziebnia

LP.	UCHWAŁA RADY GMINY ŚWIDZIEBNA	NAZWA PLANU	STATUS	DOMINUJĄCA FUNKCJA
1	XXXII/120/2001 z dnia 3 sierpnia 2001 r.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia w części dotyczącej wsi Świdziebnia i Janowo	obowiązujący	zabudowa jednorodzinna, zabudowa usługowa
2	XXXII/121/2001 z dnia 3 sierpnia 2001 r.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia w części dotyczącej wsi Mełno, Janowo, Okalewko, Ostrów, Zasadki, Rokitnica Nowa, Zasady Nowe, Zasady Stare, Zduny, Księża	obowiązujący	teren leśny
3	VII/24/2007 z dnia 25 kwietnia 2007 r.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru części wsi Świdziebnia oraz części wsi Ostrów	obowiązujący	zabudowa jednorodzinna, zabudowa usługowa, zabudowa rzemiosła produkcyjnego, teren obsługi komunikacji

źródło: Dane Urzędu Gminy Świdziebnia

3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW WYŻSZEJ RANGI

3.1. Ustalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego

W odniesieniu do terenu gminy Świdziebnia, Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2003 r. Nr 97, poz. 1437) zawiera następujące ustalenia:

- zalicza ją do trzeciej wschodniej strefy polityki przestrzennej, która obejmuje obszar najwyższej aktywności społecznej i gospodarczej w województwie kujawsko-pomorskim. W strefie tej przeważa gospodarka rolna i rozwój wielokierunkowy obejmujący gospodarkę rolną, turystyczną i leśną;
- obszar wschodni uwarunkowany na rozwój przedsiębiorczości (przetwórstwo rolno-przemysłowe), rolnictwa, turystyki (agroturystyka);
- w zakresie wzmocnienia potencjału głównych ośrodków w instytucje obsługi mieszkańców realizowane będzie, w siedzibach gmin, zapewnienie obsługi mieszkańców gmin, w tym zwłaszcza w zakresie: edukacji (na poziomie podstawowym i gimnazjalnym), służby zdrowia (podstawowa opieka zdrowotna), pomocy społecznej i obsługi rolnictwa oraz stworzenie podstaw dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich;
- wschodnia część gminy została włączona w granice rejonu turystycznego Pojezierza Brodnickiego (nr II);
- pod względem uwarunkowań demograficznych gmina Świdziebnia zakwalifikowana została do obszarów o bardzo dużym udziale ludności wiejskiej utrzymującej się z zajęć rolniczych, a także obszarów o bardzo niekorzystnym saldzie migracji;
- główną funkcją gminy Świdziebnia jest rozwój rolniczy (ze względu na najkorzystniejsze warunki) ukierunkowany na zboża, rośliny przemysłowe, a w szczególności na produkcję warzyw i owoców dla istniejącego przetwórstwa i na zaopatrzenie turystów;

- w zakresie kierunków ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego i kulturowego proponuje się zwiększenie lesistości obszaru województwa kujawsko-pomorskiego, w tym na Równinie Urszulewskiej (gmina Świdziebnia) poprzez zalesienie gruntów najstabszych klas bonitacyjnych mało przydatnych dla gospodarki rolnej;
- gmina została częściowo włączona w granice proponowanego Górznieńskiego Parku Krajobrazowego;
- gmina znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”;
- część obszaru gminy została zaliczona do „zintegrowanego rozwoju ekologicznego”;
- gmina została zaliczona do obszarów wiejskich wymagających „kontynuowania rozbudowy kanalizacji”;
- gmina została włączona do obszarów położonych poza istniejącą siecią gazociągów wysokociśnieniowych, jednak w ramach rozwoju infrastruktury gazowniczej przewidziano możliwość gazyfikacji gminy Świdziebnia.

Ponadto Plan wymienia szczegółowo zadania ponadlokalne realizujące cel publiczny, które szczegółowo opisano w rozdziale nr 16.

Obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest dokumentem zdezaktualizowanym, gdyż został uchwalony 19 lat temu, jeszcze przed wejściem Polski do Unii Europejskiej. Samorząd województwa jest w trakcie procedowania projektu nowego planu.

3.2. Ustalenia Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+

Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 – Strategia przyspieszenia 2030+ (załącznik do uchwały nr XXVIII/399/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.) jako swój nadrzędny cel ustanowiła: „Jakość życia typowa dla wysokorozwiniętych regionów europejskich”. Do jego osiągnięcia mają prowadzić działania prowadzone w czterech obszarach tematycznych, w ramach których określono pięć głównych celów strategii:

- Obszar społeczeństwo:
 - Cel główny 1: Skuteczna edukacja,
 - Cel główny 2: Zdrowe, aktywne i zamożne społeczeństwo,
- Obszar gospodarka:
 - Cel główny 3: Konkurencyjna gospodarka,
- Obszar przestrzeń:
 - Cel główny 4: Dostępna przestrzeń i czyste środowisko,
- Obszar spójność:
 - Cel główny 5: Spójne i bezpieczne województwo.

Niższe poziomy strategii, ustanowione w ramach przedstawionych obszarów i celów głównych, stanowią:

- cele operacyjne,
- kierunki działania,
- projekty kluczowe.

Analizy zawarte w strategii, dotyczące sytuacji społeczno-gospodarczej województwa pozwoliły zaliczyć gminę Świdziebnia do obszarów, na których występuje problem niskiego poziomu przedsiębiorczości. Niski poziom przedsiębiorczości określono przy użyciu 2 wskaźników: liczby podmiotów wpisanych do rejestru REGON na 1 tys. ludności w 2018 r. oraz liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym w 2018 r. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 przedstawiony w Strategii, umiejscowił wieś

Świdziebnia jako ośrodek lokalny, który stanowi miejsce koncentracji działalności skierowanych na obsługę mieszkańców gminy, w tym także obsługę rolnictwa. Dodatkowo gmina Świdziebnia została włączona do obszarów zasobnych w gleby najwyższych klas, co predysponuje ją do rozwoju rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Ponadto gmina położona jest w obrębie obszarów wiejskich zagrożonych trwałą marginalizacją, co wynika m.in. z niskiego poziomu przedsiębiorczości, brakami w infrastrukturze drogowej oraz komunalnej, niskiej atrakcyjności osadniczej.

3.3. Strategia rozwoju powiatu brodnickiego

Strategia rozwoju powiatu brodnickiego (uchwała nr LVII/253/2014 Rady Powiatu w Brodnicy z dnia 12 listopada 2014 r.) przedstawia wizję rozwoju powiatu, w której zawarto zakres działań prowadzących do realizacji celu strategicznego, czyli stworzenia powiatu przyjaznego ludziom, gospodarce i środowisku. Cel ten będzie realizowany poprzez następujące cele cząstkowe:

- wysoki standard ochrony zdrowia mieszkańców powiatu,
- dobry stan infrastruktury technicznej,
- powiat atrakcyjny dla mieszkańców i ludzi młodych,
- bezpieczny powiat,
- partnerska i spójna współpraca samorządu, NGO i innych instytucji.

Strategia zakłada, że środkami realizacji celów będzie m.in.:

- właściwy i odpowiedni standard usług medycznych oraz profilaktyka;
- rozbudowa i poprawa stanu technicznego dróg i kolei;
- prawidłowa gospodarka wodno-ściekowa;
- prawidłowa infrastruktura energetyczna;
- wzrost przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
- wdrożenie innowacyjnych technologii;
- polityka prorodzinna;
- polityka prozatrudnieniowa;
- atrakcyjna oferta edukacyjna;
- rozwój potencjału ratowniczego;
- skuteczny system prognozowania i alarmowania o zagrożeniach;
- zwiększenie dostępności do obszarów potencjalnie zagrożonych;
- przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom społecznym;
- określenie kierunków rozwoju przestrzennego powiatu;
- zwiększenie atrakcyjności turystycznej powiatu.

W ramach realizacji prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy przewiduje się budowę oczyszczalni ścieków w Świdziebni oraz budowę przyzagrodowych oczyszczalni ścieków. W wyniku realizacji wyżej wymienionych działań poprawią się warunki życia mieszkańców, zwiększy się liczba inwestycji oraz zostanie wykorzystany potencjał sektora turystycznego, co doprowadzi do zwiększającej się liczby napływających turystów i rozwoju gminy. Opracowana Strategia ma służyć koordynacji działań rozwojowych podejmowanych przez lokalne jednostki samorządu terytorialnego, podmioty gospodarcze, organizacje pozarządowe i inne podmioty aktywnie biorące udział w życiu społeczności powiatu brodnickiego. Strategia będzie podstawą aktualizacji miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz opracowania programów operacyjnych, przedsięwzięć rozwojowych i planów inwestycyjnych.

3.4. Strategia obszaru rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu brodnickiego

Opracowana Strategia zawiera cele strategiczne i operacyjne służące realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 i możliwie pełnej absorpcji środków prorozwojowych przez samorządy powiatu brodnickiego. Są to:

- rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki,
- nowoczesna oferta edukacyjna odpowiadająca potrzebom rynku pracy,
- wzmocnienie integracji społecznej i dostosowanie systemu opieki zdrowotnej do sytuacji demograficznej,
- ochrona dziedzictwa kulturowego regionu i promocja walorów przyrodniczych,
- rozwój i poprawa jakości infrastruktury technicznej.

Szczególnie istotne z punktu widzenia dokumentu studium są następujące priorytety inwestycyjne:

- wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym,
- inwestowanie w sektor gospodarki wodnej, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie,
- zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego,
- wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich,
- inwestowanie w kształcenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej,
- równość mężczyzn i kobiet we wszystkich dziedzinach, w tym dostęp do zatrudnienia, rozwój kariery, godzenie życia zawodowego i prywatnego oraz promowanie równości wynagrodzeń za taką samą pracę,
- aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie,
- ułatwianie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym,
- ograniczenie i zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnianie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej oraz kształcenia podstawowego, gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego, z uwzględnieniem formalnych, nieformalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia,
- lepsze dostosowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, ułatwianie przechodzenia z etapu kształcenia do etapu zatrudnienia oraz wzmocnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego i ich jakości, w tym poprzez mechanizmy prognozowania umiejętności, dostosowania programów nauczania oraz tworzenia i rozwoju systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami.

W przypadku gminy Świdziebnia zwrócono szczególną uwagę na termomodernizację budynków użyteczności publicznej, w tym z wykorzystaniem instalacji OZE; równy dostęp do edukacji przedszkolnej oraz modernizację infrastruktury wodno-ściekowej, w tym modernizację oczyszczalni ścieków z budową kanalizacji zbiorowej oraz budowę przydomowych oczyszczalni ścieków.

3.5. Diagnoza Strategii rozwoju gminy Świdziebnia

Strategię rozwoju gminy Świdziebnia przyjęto uchwałą nr XX/77/2000 Rady Gminy w Świdziebni z dnia 29 maja 2000 r. Strategia ta jest dedykowana działaniom w perspektywie okresu budżetowania 2000-2015. W strategii ustalono, że celem rozwoju gminy jest osiągnięcie wysokiego poziomu życia mieszkańców poprzez rozwój rolnictwa i jego otoczenia, podniesienie poziomu wykształcenia ludności oraz poprawę stanu infrastruktury technicznej, dzięki czemu gmina stanie się miejscem przyjaznym zarówno dla jej mieszkańców jak i potencjalnych inwestorów.

Głównymi celami strategicznymi wyznaczonymi w Strategii są:

- wszechstronnie rozwinięta i nowoczesna infrastruktura techniczna,
- towarowe rolnictwo i rozwinięte przetwórstwo rolno-spożywcze,
- stworzenie odpowiedniego „klimatu gospodarczego” dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw,
- stworzenie warunków dla stałego i bardziej efektywnego podnoszenia poziomu edukacji mieszkańców.

W strategii aktywność samorządu gminy została zagregowana do sześciu obszarów, w ramach których wyznaczono cele szczegółowe:

- sfera społeczna:
 - przeciwdziałanie bezrobociu poprzez tworzenie nowych miejsc pracy oraz miejsc przekwalifikowywania zawodowego,
 - opieka społeczna,
 - ochrona zdrowia,
 - poprawa warunków kształcenia.
- strefa rolnictwa:
 - racjonalne wykorzystanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
 - promocja produkcji zdrowej żywności,
 - rozwój agroturystyki.
- strefa przedsiębiorczości:
 - wspieranie przedsiębiorczości i stosowanie instrumentów uwzględniających specyfikę obszaru, ukierunkowanych na konkretne grupy podmiotów gospodarczych,
- strefa lokalnych usług publicznych:
 - przyciągnięcie przedsiębiorstw i innych rodzajów działalności na swój teren poprzez świadczenie na wysokim poziomie lokalnych usług publicznych, co wpłynie na wzrost zatrudnienia i dochodów ludności, wzrost lokalnej bazy podatkowej, a tym samym pobudzeniem miejscowej aktywności gospodarczej,
- strefa ochrony środowiska:
 - osiągnięcie właściwych standardów poszczególnych komponentów środowiska naturalnego tj. wód, powietrza, gleb oraz szaty roślinnej,
 - racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska naturalnego,
 - rozwój edukacji ekologicznej oraz promocja postaw proekologicznych,
 - poprawa stanu czystości wód poprzez m.in. oczyszczanie zrzucanych ścieków,
- strefa ochrony i kształtowania środowiska kulturowego:
 - rozwijanie wiedzy o lokalnym środowisku społeczno-kulturowym.

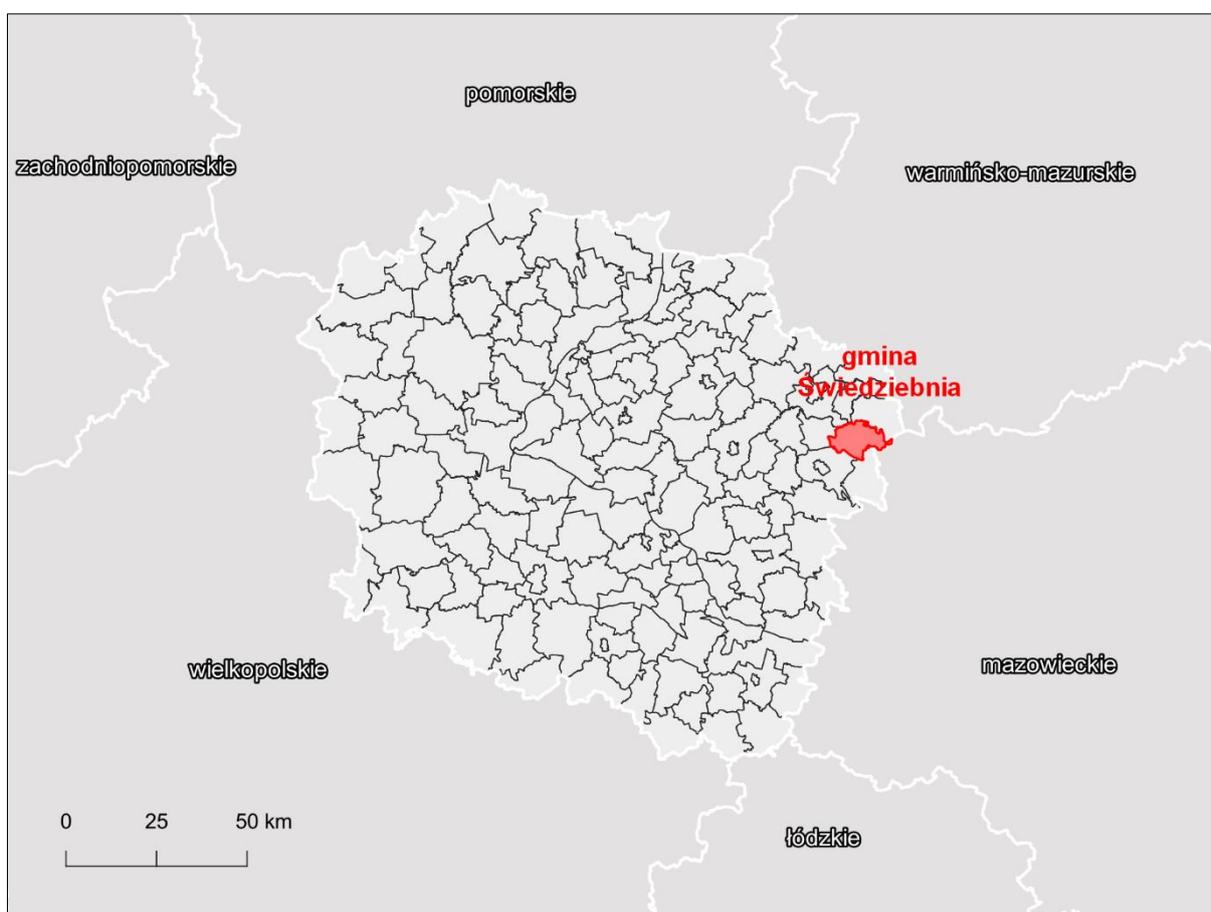
Zakładane cele zostały zrealizowane i z końcem 2015 r. strategia rozwoju gminy przestała być aktualna. W związku z tym w najbliższej przyszłości należy spodziewać się aktualizacji strategii rozwoju gminy.

4. DOTYCHCZASOWE PRZEZNACZENIE, ZAGOSPODAROWANIE I UZBROJENIE TERENU ORAZ STAN ŁADU PRZESTRZENNEGO I WYMOGI JEGO OCHRONY

4.1. Położenie i granice gminy

Gmina Świdziebnia to gmina typu wiejskiego, znajdująca się we wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego w powiecie brodnickim. Północna granica gminy przebiega przez tereny rolnicze, a dalej wzdłuż ciek Pissa. Następnie prowadzi przez tereny podmokłe, tereny rolnicze i zmienia swój bieg w kierunku południowym, dalej zachodnim i ponownie w południowym, gdzie prowadzi do Jeziora Księża, położonego w północno-wschodniej części gminy. Wschodnia granica gminy biegnie przez tereny leśne wchodzące w skład Nadleśnictwa Skrwilno. W tej części granica gminy jest tożsama z granicą województwa kujawsko-pomorskiego. Następnie biegnie ona przez zadrzewienia, tereny podmokłe i tereny rolnicze. W południowej części gminy granica przecina drogi powiatowe: od wschodu 1827C, 1842C, 1840C, 1841C i 1837C. Zachodnia granica prowadzi przez tereny rolnicze, a następnie w niewielkim stopniu terenami leśnymi z mokradłami.

Zgodnie z najnowszym podziałem fizycznogeograficznym, zachodnia część gminy Świdziebnia znajduje się w mezoregionie Pojezierze Dobrzyńskie, natomiast wschodnia w mezoregionie Równina Urszulewska. Tym samym gmina należy w całości do makroregionu Pojezierza Chełmińsko-Dobrzyńskiego. Charakterystyczny dla tego obszaru jest teren wysoczyzny, głównie płaski lub miejscami falisty.



Ryc. 1. Położenie administracyjne gminy Świdziebnia

4.2. Uwarunkowania zewnętrzne wynikające z położenia gminy

Gmina Świdziebnia to gmina wiejska, znajdująca się we wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. Jej obszar zlokalizowany jest pomiędzy 53° 04' a 53° 10' równoleżnikami szerokości geograficznej północnej oraz 19° 26' a 19° 42' południkami długości geograficznej wschodniej, zamykając granicą administracyjną obszar o powierzchni 10 383 ha (103,83 km²). W skład gminy Świdziebnia wchodzi 20 miejscowości podzielonych pomiędzy 16 sołectw: Chlebowo, Dzierzno, Granaty, Grzęby, Janowo, Kłusno, Księża, Mełno, Michałki, Okalewko, Rokitnica-Wieś, Rokitnica Nowa, Świdziebnia, Zasadki, Zasady, Zduny.

Gmina Świdziebnia graniczy z 7 gminami. Od południa sąsiaduje z gminami Skrwilno i Rypin, od zachodu z gminą Osiek, natomiast od północy z gminą Brodnica, Bartniczka oraz Górzno. Z uwagi na fakt, iż granica gminy Świdziebnia stanowi również wschodnią granicę województwa kujawsko-pomorskiego, ma styczność także z województwem mazowieckim i gminą Lubowidz.

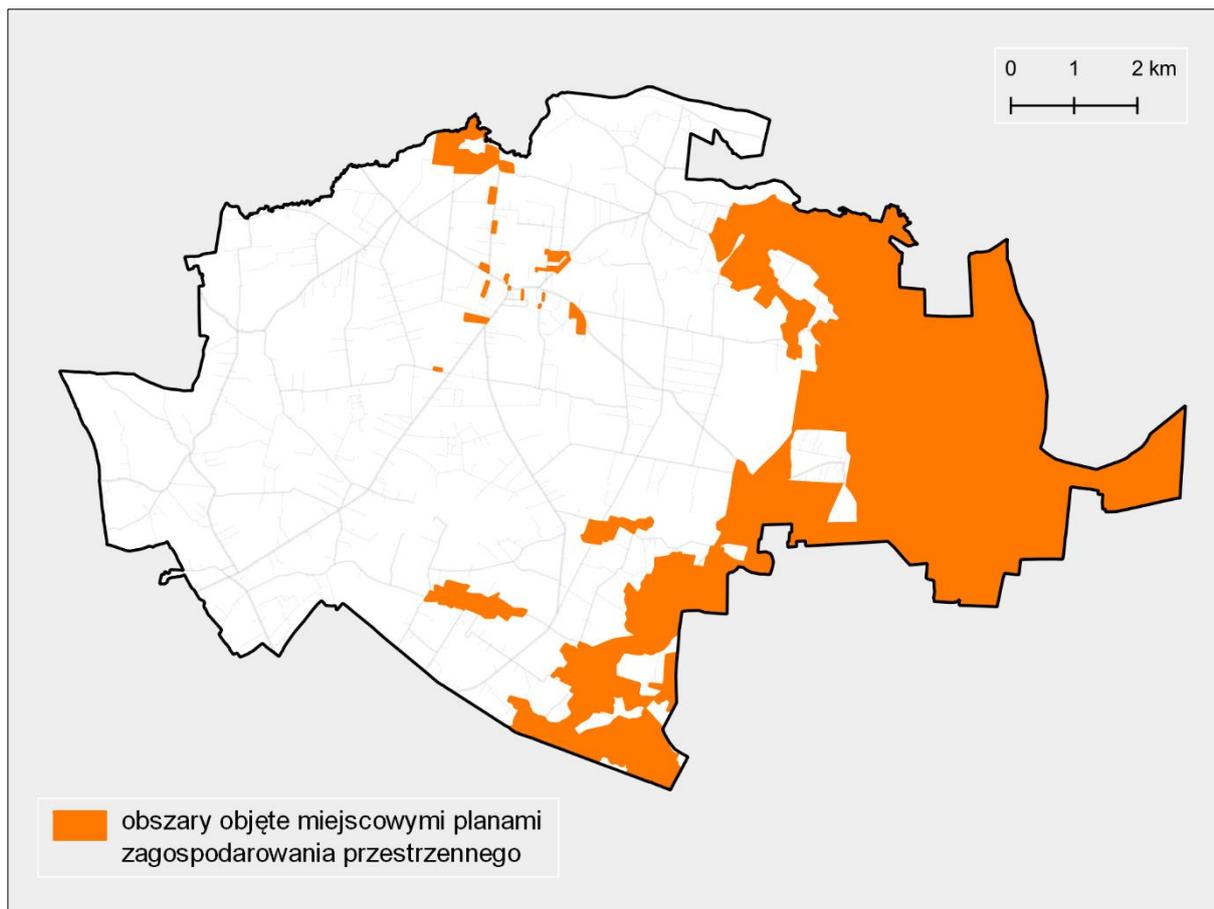
4.3. Stan ładu przestrzennego

Ustalenia Studium, które nie jest prawem lokalnym, a jedynie „aktem kierownictwa wewnętrznego gminy” czy też „oświadczeniem woli rady gminy”, realizowane są z reguły poprzez miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, będące aktami prawa miejscowego. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia dawało możliwości rozwoju i uchwalania planów miejscowych, jednak od 2000 r. do 2022 r. uchwalono jedynie 3 miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Dwa plany zostały uchwalone w latach 2000-2001, jeden w 2007 r. Do tej pory Rada Gminy Świdziebnia zainicjowała jedną nową procedurę sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uchwałą nr XXII/134/2021 z dnia 20 września 2021 r. (dla działki nr 86/2 w miejscowości Księża).

Obecnie na obszarze gminy Świdziebnia obowiązują 3 uchwały w sprawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Plany obejmują tereny o sumarycznej powierzchni 2 897,91 ha, co stanowi około 28% ogólnej powierzchni gminy.

Plany w granicach gminy Świdziebnia uchwalane były w latach 2001-2007 (stan na dzień uchwalenia studium). Największy z nich obejmuje tereny o powierzchni 2 873,08 ha (uchwała nr XXXII/121/2001 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 3 sierpnia 2001 r. w sprawie zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia w części dotyczącej wsi Mełno, Janowo, Okalewko, Ostrów, Zasadki, Rokitnica Nowa, Zasady Nowe, Zasady Stare, Zduny, Księża). Jego zadaniem było wskazanie terenów w granicach całej gminy, które są lasami lub mogą zostać zalesione. Pozostałe plany obejmują już mniejsze obszary, o powierzchni powyżej 10 ha (10,34 oraz 14,49 ha), zlokalizowane w centrum gminy. Ich główną funkcją było mieszkalnictwo, usługi oraz produkcja.

Poniższa rycina wskazuje na dosyć nierównomierne pokrycie gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Miejscowe plany sporządzane były przede wszystkim dla terenów leśnych oraz przeznaczonych pod zalesienia (27,7% powierzchni gminy), a w mniejszym stopniu pod tereny zabudowane (zaledwie 0,3% powierzchni gminy).



Ryc. 2. Obszary posiadające obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w gminie Świdziebnia

Z uwagi na fakt, że nadal większa część gminy nie została objęta miejscowymi planami, znaczna liczba inwestycji odbywa się w oparciu o decyzje administracyjne (decyzje o warunkach zabudowy lub decyzje o lokalizacji inwestycji celu publicznego). Poniższa tabela ukazuje o przeprowadzenie jakiego rodzaju inwestycji zabiegali inwestorzy w latach 2018-2021 na obszarze gminy Świdziebnia oraz w całym powiecie brodnickim. Należy zauważyć, że zabudowa wielorodzinna w analizowanych latach nie miała żadnego wpływu na zagospodarowanie terenu gminy, jej udział był zerowy. Większe znaczenie miały inwestycje związane z zabudową jednorodzinną, których udział w 2021 r. wyniósł 6,7% decyzji wydanych w powiecie brodnickim. Udział liczby decyzji wydanych na ten cel dla gminy Świdziebnia w odniesieniu do powiatu brodnickiego wzrósł z 6,0% w 2018 r. do 6,7% w 2021 r. Co istotne, nie jest to znaczny wzrost, jednak tendencja się utrzymuje. Skala tego zjawiska jest bezpośrednio powiązana z postępującym trendem do zamieszkiwania w domach jednorodzinnych oraz bliską obecnością miasta Brodnica jako ośrodka zapewniającego dostęp do podstawowych usług lokalnych. Ilość wydanych decyzji dotyczących zabudowy usługowej w ciągu ostatnich 4 lat wzrosła o 3,7 punktu procentowego, co może wskazywać na zainteresowanie nowych inwestorów terenami gminy, a tym samym sygnalizować o zwiększeniu znaczenia gminy w regionie. Należy jednak zauważyć, że nadal ilość tych decyzji jest niewielka. Z przedstawionych danych wnika również, iż największy ruch budowlany notowany był w roku 2021, kiedy wydano najwięcej decyzji (28). Był to wzrost w stosunku do ostatnich lat i najprawdopodobniej tendencja taka zostanie zachowana w kolejnych latach.

Tabela 2. Decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydane w latach 2018-2021 na terenie gminy Świdziebnia i powiatu brodnickiego

	2018 r.			2019 r.			2020 r.			2021 r.		
	powiat brodnicki	gmina Świdziebnia	Udział [%]	powiat brodnicki	gmina Świdziebnia	Udział [%]	powiat brodnicki	gmina Świdziebnia	Udział [%]	powiat brodnicki	gmina Świdziebnia	Udział [%]
decyzje dotyczące zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	9	0	0	12	0	0	13	0	0	11	0	0
decyzje dotyczące zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	448	27	6	472	33	7	472	44	9,3	505	34	6,7
decyzje dotyczące zabudowy usługowej	61	1	1,6	62	3	4,8	36	3	8,3	57	3	5,3
decyzje dotyczące innej zabudowy	174	24	13,8	140	14	10	188	14	7,4	159	28	17,6

źródło: Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (BDL GUS)

Analizując zmiany w strukturze użytkowania gruntów widoczna jest dominacja użytków rolnych, które stanowią ponad 70% powierzchni gminy, przy czym grunty orne stanowią około 78%, łąki około 8%, natomiast sady 3%. Gmina Świdziebnia, z uwagi na występowanie gleb o wysokich klasach bonitacyjnych, posiada dobre warunki do rozwoju rolnictwa. Analizując powierzchnię obszaru gminy wyraźnie widać znaczny udział (20%) gruntów o klasie bonitacyjnej III (w tym IIIa i IIIb) w ogólnej powierzchni użytków rolnych. Daje to ogólną powierzchnię 1 569,2 ha obszarów mających znaczny potencjał do wsparcia rozwoju gospodarki gminy w kierunku rolnictwa, natomiast z drugiej strony w dużej mierze ograniczają one wielkoskalowe przedsięwzięcia o innym charakterze, które musiałyby zostać poprzedzone szeregiem postępowań administracyjnych zmierzających do zmiany statusu prawnego tych gruntów.

Tabela 3. Zmiany struktury użytkowania terenów gminy Świdziebnia

Rok	Użytki rolne				Grunty leśne oraz zadrzewione		Grunty zabudowane i zurbanizowane				Użytki ekol.	Nieużytki
	grunty orne	łąki trwałe	sady	razem z poz.	lasy	razem z poz.	tereny mieszk.	drogi	tereny prod.	razem z poz.		
	[ha]											
2012	6 253	652	244	7 641	1 840	1 892	6	196	0	209	0	559
2013	6 242	651	245	7 631	1 847	1 899	6	200	0	213	0	558
2014	6 243	648	244	7 629	1 849	1 901	6	199	0	213	0	558
...												
2021	6 192	652	231	7 974	1 868	1 918	24	199	1	227	0	565

źródło: BDL GUS, dane Starostwa Powiatowego w Brodnicy

Z powyższych danych wynika również, że gmina Świdziebnia stanowi obszar o średniej lesistości – 18,0% powierzchni gminy, przy obszarze o powierzchni 1 868 ha, zajmują lasy. Wraz z pozostałymi gruntami zadrzewionymi grunty leśne oraz zadrzewione zajmują powierzchnię 1 918 ha – niecałe 19% powierzchni gminy. Lasy położone są w północnej oraz północno- wschodniej części gminy, w granicach Górznieńsko-Lidzbarskiego parku Krajobrazowego, a także w zachodnim fragmencie.

Pod względem powierzchni gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w gminie największy obszar zajmują tereny komunikacyjne – drogi (w 2021 r. odnotowano 199 ha zagospodarowanych na ten cel), znaczny wpływ na taki stan rzeczy mają przebiegające przez gminę drogi powiatowe. Sieć komunikacyjna w układzie powiatowym ma charakter rozprawadający. Na terenie gminy nie występują ważne węzły komunikacji samochodowej. W latach 2012-2021 zauważalny jest bardzo powolny wzrost terenów komunikacyjnych (1,5%), co wynika z ograniczonego budżetu przeznaczanego na modernizację i rozbudowę infrastruktury transportowej na terenie gminy. Następne pod względem zajmowanej powierzchni są grunty pod zabudowę mieszkaniową, które zajmują 24 ha, natomiast zaledwie 1 ha obejmuje obszary produkcyjne. W ostatnich latach powierzchnia terenów produkcyjnych wzrosła z 0 do 1 ha, co może wskazywać na bardzo powolny wzrost zainteresowania inwestorów terenami gminy. Tereny produkcyjne zlokalizowane są w Świdziebni oraz Grzębach, natomiast pojedyncze zakłady wytwórcze znajdują się także w rozproszeniu w obrębie terenów zabudowanych. Na terenie gminy można zauważyć powolny wzrost ogólnej powierzchni gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (w 2012 r. – 209 ha, w 2021 r. – 227 ha).

Potwierdzeniem rolniczego charakteru gminy Świdziebnia jest brak terenów o typowej funkcji rekreacyjno-turystycznej. W takim aspekcie rozpatrywane mogą być jedynie obszary o ciekawych pod kątem turystycznym, walorach środowiska naturalnego – głównie tereny leśne oraz parki. Odczuwalne są jednak braki w infrastrukturze turystyczno-rekreacyjnej pozwalającej na pełne wykorzystanie potencjału tych obszarów.

Nieuzytki stanowią ponad 5% powierzchni gminy, co wynika z rozbudowanej sieci hydrograficznej. Na terenie gminy licznie występują zagłębienia śródpolne, ciekłi oraz rowy melioracyjne, którym towarzyszą tereny podmokłe zajęte przez roślinność krzewiastą i wysoką.

Na terenie gminy Świdziebnia znajdują się obiekty ważne dla dziedzictwa kulturowego. W gminnej ewidencji zabytków na obszarze gminy Świdziebnia znajduje się 66 zabytków nieruchomych. Należą do nich głównie drewniane i murowane domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze, kościoły i cmentarze (w tym ewangelickie), a także inne obiekty takie jak np. obeliski z krzyżami czy kapliczki. Warto również wspomnieć o historycznym układzie ruralistycznym wsi Świdziebnia oraz parkach podworskich.

Sieć osadnicza gminy składa się z 20 miejscowości podzielonych na 16 sołectw:

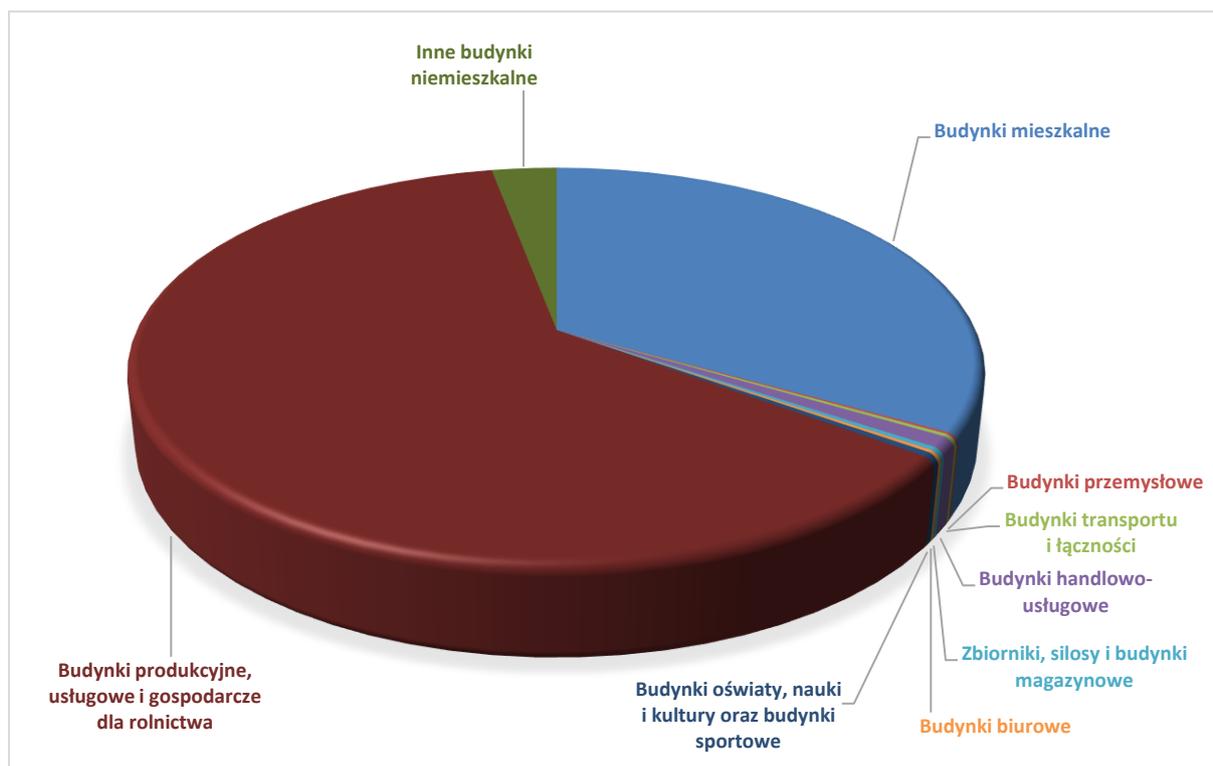
- Chlebowo,
- Dzierzno,
- Granaty,
- Grzęby,
- Janowo,
- Kłusno,
- Księża,
- Mełno,
- Michałki,
- Okalewko,
- Rokitnica Nowa,
- Rokitnica Wieś,
- Świdziebnia,
- Zasadki,
- Zasady,
- Zduny.

Strukturę funkcjonalną budynków sieci osadniczej przedstawia poniższa tabela. W dalszej części zamieszczono też ryciny prezentujące koncentrację wybranych typów funkcjonalnych budynków.

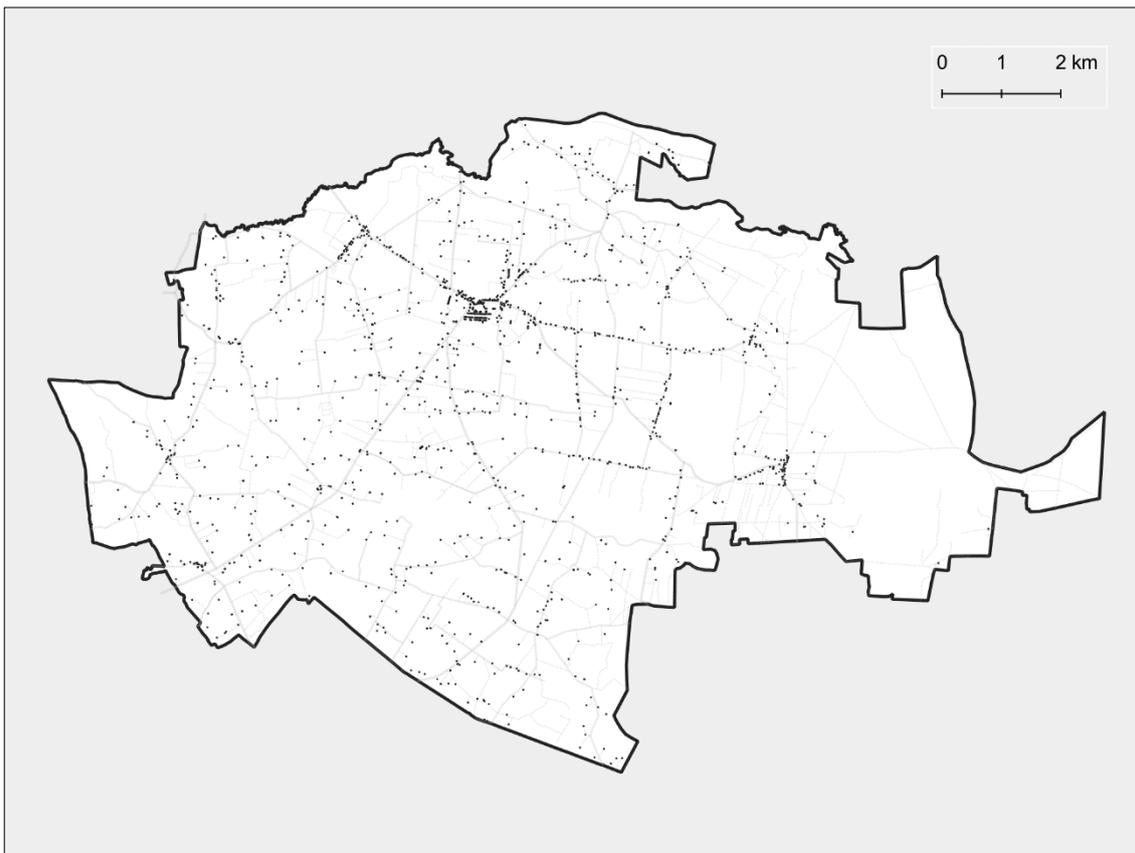
Tabela 4. Struktura funkcji budynków sieci osadniczej gminy Świdziebnia

Funkcja budynku	Liczba budynków	Udział %
Budynki mieszkalne	1 269	33,2
Budynki przemysłowe	5	0,1
Budynki transportu i łączności	8	0,2
Budynki handlowo-usługowe	33	0,9
Zbiorniki, silosy i budynki magazynowe	10	0,3
Budynki biurowe	7	0,2
Budynki oświaty, nauki i kultury oraz budynki sportowe	13	0,3
Budynki produkcyjne, usługowe i gospodarcze dla rolnictwa	2 361	61,8
Inne budynki niemieszkalne	112	2,9
Suma	3 818	100

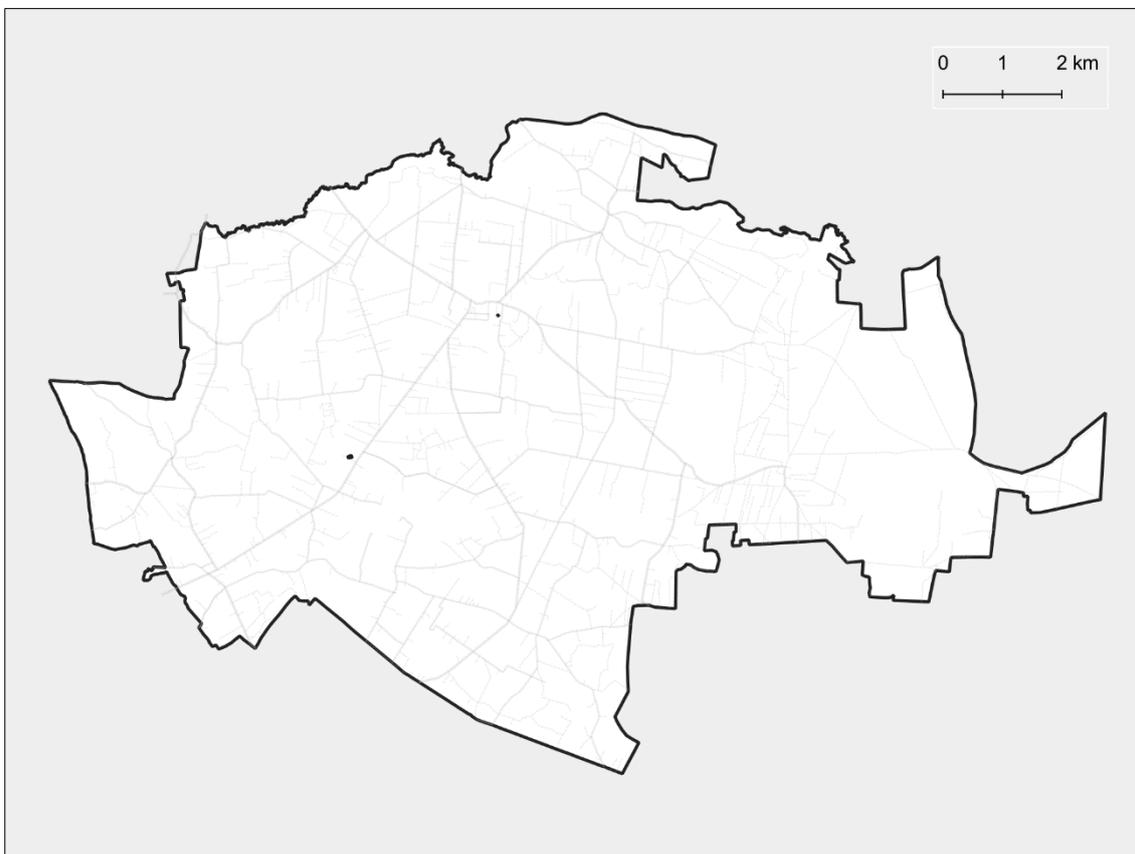
źródło: Ewidencja Gruntów i Budynków



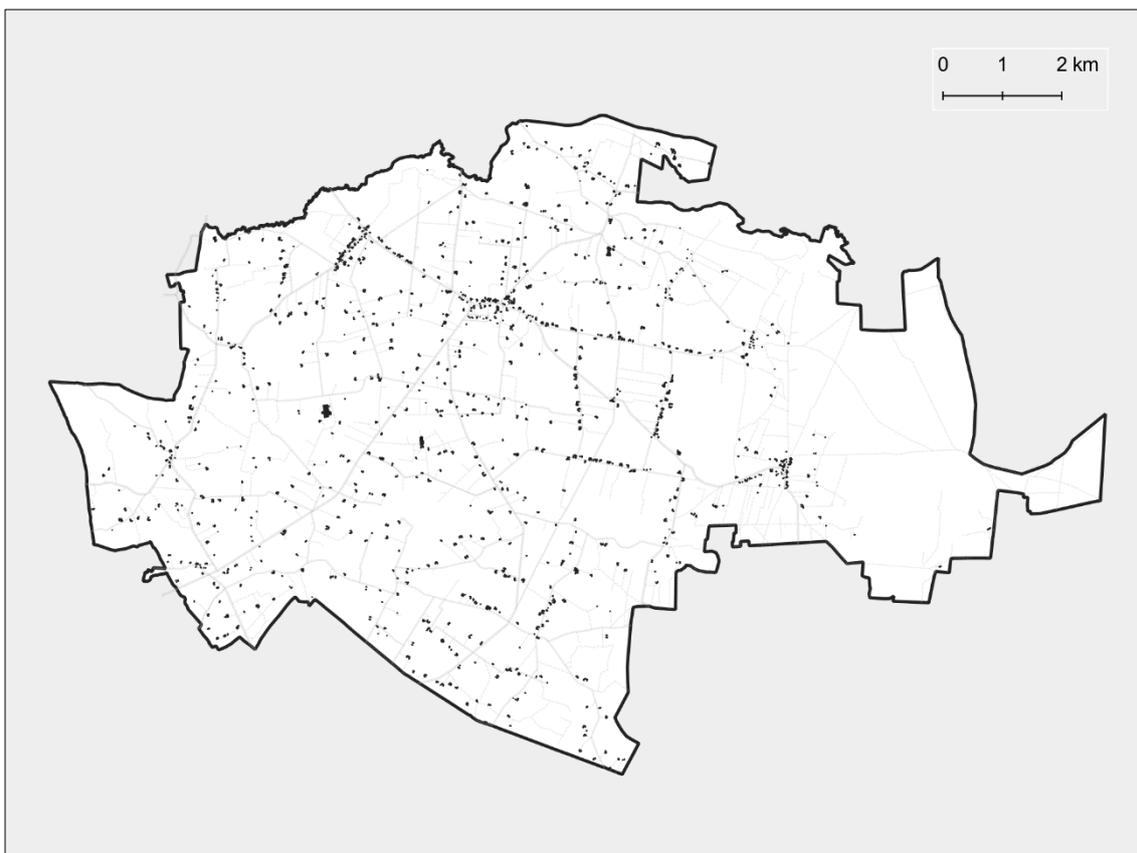
Ryc. 3. Struktura funkcji budynków sieci osadniczej gminy Świdziebnia



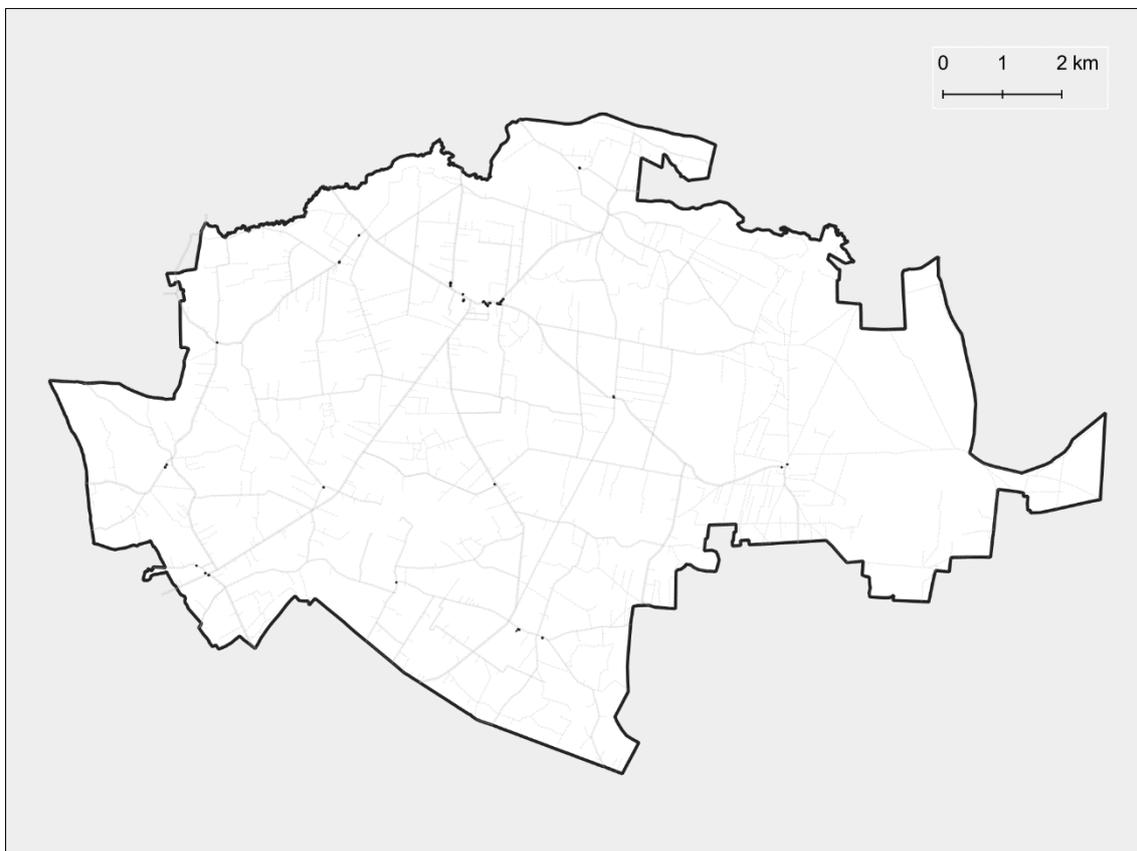
Ryc. 4. Lokalizacja budynków mieszkalnych na terenie gminy Świdziebnia



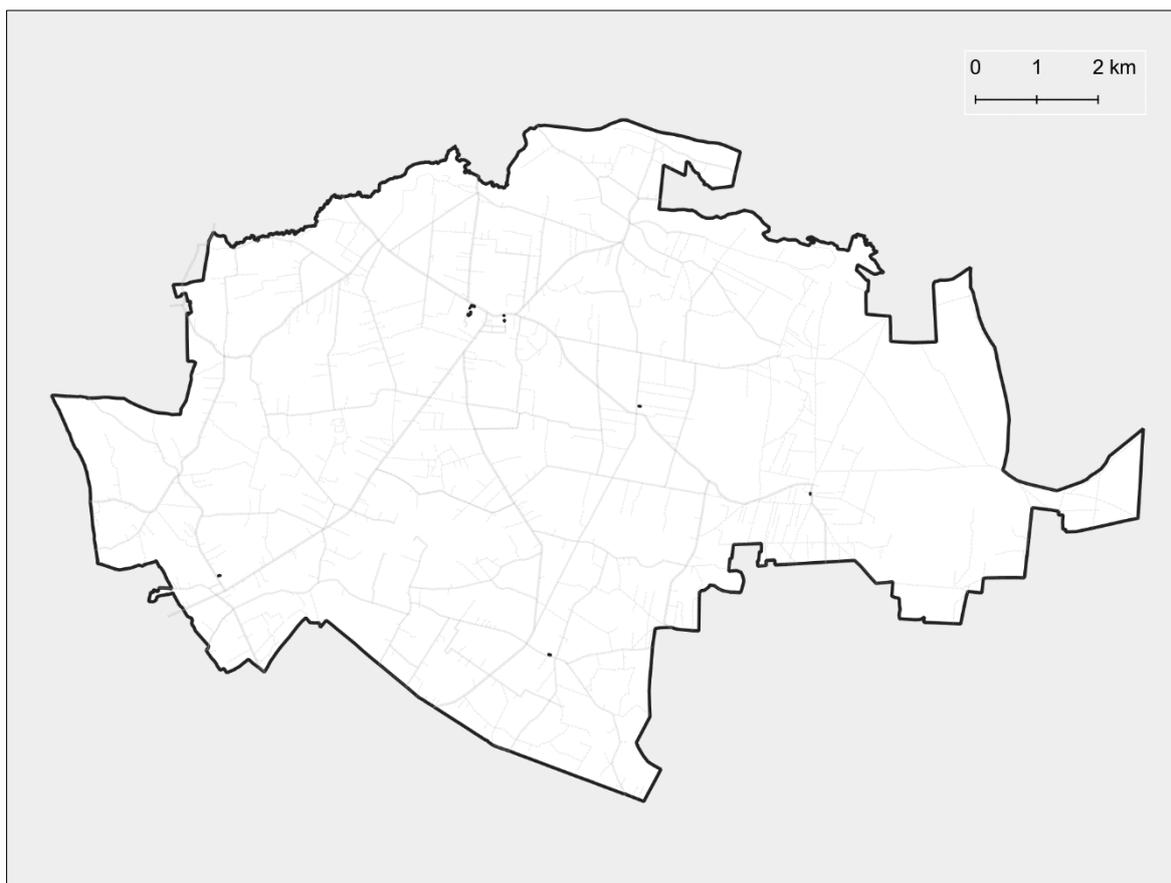
Ryc. 5. Lokalizacja budynków o dominującej funkcji przemysłowej na terenie gminy Świdziebnia



Ryc. 6. Lokalizacja budynków o dominującej funkcji produkcji, usług i gospodarczej dla rolnictwa na terenie gminy Świdziebnia



Ryc. 7. Lokalizacja budynków o dominującej funkcji handlowo-usługowej oraz biurowej na terenie gminy Świdziebnia



Ryc. 8. Lokalizacja budynków oświaty, nauki i kultury na terenie gminy Świdziebnia

Zabudowa w gminie Świdziebnia determinowana jest przede wszystkim warunkami fizjograficznymi, a także istniejącą siecią usług oraz infrastrukturą komunikacyjną. Obszar gminy położony jest częściowo na wysoczyźnie morenowej, w związku z czym pagórkowaty teren wpływa na nieregularny układ zabudowy. Dodatkowo tereny leśne oraz wody powierzchniowe, częściowo objęte prawnymi formami ochrony przyrody, w naturalny sposób ograniczają rozwój zabudowy. Wobec tego zabudowa na terenie gminy rozwinęła się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, z kolei na terenach rolniczych ma często charakter rozproszony.

Należy zaznaczyć, że zabudowa typowo mieszkaniowa, jak i zabudowa zagrodowa (budynki produkcyjne, usługowe i gospodarcze dla rolnictwa), wspólnie dominują w strukturze sieci osadniczej (łącznie stanowią 95,1% budynków w gminie), co wskazuje na rolniczy charakter gminy. Zabudowa wsi jest charakterystyczna dla osadnictwa zagrodowego, tj. frontem do ulicy usytuowany jest budynek mieszkalny, natomiast w głębi działki zlokalizowane są obiekty gospodarcze.

Mimo iż rozkład wielkości miejscowości w obrębie gminy jest dość regularny, to koncentracja zabudowy w widoczny sposób zaznacza się w obrębie większych wsi m.in. Świdziebni, Rokitnicy czy Okalewka, gdzie rozmieszczone są budynki oświaty, nauki, kultury, obiekty sportowe, budynki kultury religijnej czy też budynki handlowo-usługowe oraz obiekty produkcyjne, przemysłowe, które stanowią obiekty szczególnie ważne dla lokalnych społeczności w kontekście zaspokojenia podstawowych potrzeb. Należy jednak zauważyć, że ww. obiekty stanowią niecałe 2% wszystkich budynków na terenie gminy. Wynika to m.in. z rolniczego charakteru gminy, a także sąsiedztwa miasta Brodnica, które zapewnia łatwy i szybki dostęp do podstawowych usług. Na terenie gminy znajdują się miejscowości, które nie są wyposażone w tego typu obiekty, dodatkowo zabudowa w nich ma charakter rozproszony np. wieś Brodniczka.

Gęstość zabudowy, szczególnie mieszkaniowej, bezpośrednio determinuje liczbę mieszkańców miejscowości. Bezspornie w tym względzie dominuje miejscowość gminna – Świdziebnia, w granicach której mieszka aż 24% mieszkańców gminy. Dużą liczbą ludności charakteryzują się także Janowo (655 mieszkańców) oraz Zasady (404 mieszkańców). W pozostałych miejscowościach liczba ludności nie przekracza 400 mieszkańców, z czego w pięciu wsiach liczba mieszkańców jest mniejsza niż 200 osób. Wyraźnie widoczna jest dysproporcja w rozmieszczeniu ludności na obszarze gminy.

Można zauważyć, że w miejscowościach, w których liczba mieszkańców przekracza 200 osób, pojawiają się cechy demograficzne, które umożliwiają rozwój. Ponadto przy takiej liczbie mieszkańców uzasadnione jest lokowanie takich usług jak placówki oświatowe, obiekty usługowo-handlowe, a także zrozumiałe jest lokowanie inwestycji w zakresie infrastrukturalnym. Można więc uznać, że są to miejscowości rozwojowe. Na obszarze gminy jest to ponad połowa miejscowości, a blisko tej granicy znajduje się wieś Rokitnica – 189 osób.

Liczba ludności w gminie Świdziebnia w 2021 r. wyniosła 5 072 osób, co przekłada się na 5 pozycję wśród gmin powiatu brodnickiego. Na pierwszym miejscu znajduje się główny ośrodek powiatu, czyli miasto Brodnica z liczbą osób 28 715. Na kolejnych pozycjach znajdują się gmina wiejska Brodnica z liczbą ludności 9 187, miejsko-wiejska Jabłonowo Pomorskie 14 575 osób oraz gmina wiejska Bobrowo – 6 063 osób. Wskazuje to na stabilną pozycję gminy Świdziebnia w strukturze demograficznej powiatu brodnickiego.

Dominującą pozycję w hierarchii sieci osadniczej miejscowości determinują, oprócz korzystnej lokalizacji, także funkcje usług m.in. publicznych i administracyjnych. Do podstawowych jednostek organizacyjnych szczebla gminnego zaliczyć należy:

- Urząd Gminy Świdziebnia,
- Ochotnicza Straż Pożarna w Świdziebni – KSRG,
- Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Świdziebni,
- Gminna Biblioteka Publiczna w Świdziebni,
- Gminny Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Szkół w Świdziebni,
- Szkoła Podstawowa im. ppor. Piotra Wysockiego w Świdziebni,
- Szkoła Filialna w Michałkach,
- Szkoła Filialna w Zasadach,
- Szkoła Podstawowa w Janowie,
- „WIMED” ośrodek zdrowia w Świdziebni.

4.4. Uwarunkowania wynikające z dotychczasowego przeznaczenia, zagospodarowania i uzbrojenia terenu

Aktualne zagospodarowanie terenu gminy Świdziebnia jest wynikiem oddziaływań czynników środowiskowych, społecznych, gospodarczych oraz kulturowych. Uwarunkowania przyrodnicze gminy nie wykazują tak znacznego zróżnicowania, które mogłoby stanowić kryterium delimitacji jednostek funkcjonalno-przestrzennych. Większość gminy stanowią tereny o funkcji rolniczej oraz osadniczej. Niemniej jednak we wschodniej części gminy występują również zwarte kompleksy leśne wraz z torfowiskami, które pełnią przede wszystkim funkcję ekologiczną, ale również rekreacyjną. Obszary o silnie wykształconej funkcji usługowej znajdują się w północnej części gminy i są związane z miejscowością gminną Świdziebnia. Można stwierdzić, że tereny pełniące obecnie funkcję rolniczą i osadniczą, w przeszłości zostały poddane przekształceniom i nadal im ulegają. Zmiany na terenach rolniczych wynikają głównie z zabiegów agrotechnicznych w przy powierzchniowej warstwie gleby.

Tereny pełniące funkcję ekologiczną, zlokalizowane głównie w północnej oraz wschodniej części gminy obejmujące zwarte kompleksy leśne, dolinę Pissy oraz Jezioro Księża, charakteryzują się mniejszym stopniem przekształcenia. Należy stwierdzić, że na tych terenach środowisko było w przeszłości

i jest obecnie wykorzystywane w dużej mierze zgodnie z istniejącymi tam uwarunkowaniami abiotycznymi i biotycznymi. Cenne walory przyrodnicze reprezentują również obszary związane z jeziorami, oczkami wytopiskowymi oraz terenami podmokłymi.

Najcenniejsze tereny gminy Świdziebnia zostały objęte ochroną przyrody, co ogranicza możliwości zagospodarowania terenu w sposób, który mógłby źle wpływać na poszczególne komponenty środowiska czy krajobraz. W obrębie wysoczyzny morenowej znajdują się obszary o korzystnych warunkach do rozwoju rolnictwa. Występują tam gleby wysokich klas bonitacyjnych, które należy chronić przed innym kierunkiem zagospodarowania niż rolniczy. Z kolei na terenach sandrowych powinno być kontynuowane obecne zagospodarowanie w postaci lasów.

Przeznaczenie poszczególnych terenów w gminie Świdziebnia oraz ich zagospodarowanie powinno być określane poprzez obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Do tej pory zagospodarowanie jednostek osadniczych gminy odbywało się głównie w ramach sąsiedztwa z istniejącą zabudową, w formie zabudowy uzupełniającej, wypełniającej niezainwestowane przestrzenie oraz wzdłuż dróg. Taki model rozwoju sprzyja, ze względów ekonomicznych i ekologicznych, racjonalnemu zarządzaniu gminą, w przeciwieństwie do rozpraszania zabudowy na terenach rolnych w formie zabudowy siedliskowej, które należy uznać za zjawisko niekorzystne. Niewątpliwie działania gminy w obszarze planowania przestrzennego powinny skupić się wokół przygotowywania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego by nie dopuścić do pogorszenia się sytuacji. Jest to szczególnie istotne z uwagi na wzrastające znaczenie gminy w regionie oraz związaną z tym presję inwestycyjną.

5. STAN ŚRODOWISKA NATURALNEGO GMINY I WARUNKI JEGO OCHRONY

5.1. Budowa geologiczna

Gmina Świdziebnia położona jest w makroregionie Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego, a większość jej obszaru znajduje się w mezoregionie Pojezierza Dobrzyńskiego. Jedynie wschodnia/południowo wschodnia część gminy należy do mezoregionu Równina Urszulewska. Obszar gminy to głównie wysoczyzna morenowa wykształcona podczas wczesnych faz zlodowacenia Wisły. Budowa geologiczna obszaru gminy jest podzielona na dwie dobrze wykształcone części. Zasadnicza część utworów powierzchniowych to plejstocenijskie utwory glacialne i fluwioglacialne w formie wysoczyzny morenowej płaskiej oraz falistej, natomiast wschodnią część tworzą wodnolodowcowe piaski i żwiry. Osady te w większości zalegają na mioceńskich iłach i piaskach z węglem brunatnym, a także paleogeńskich ciemnoszarych marglach i marglach piaszczystych. Najstarszymi osadami w obrębie gminy są jasnoszare margle nawiercone na głębokości 242,5–245,0 m (108,5–111,0 m p.p.m.) w rejonie Okalewka. Powierzchnia gminy lokalnie jest pokryta osadami organicznymi – torfami i namułami torfiastymi, które występują w obrębie dolin cieków oraz licznych obniżeniach terenu.

Powierzchnię wysoczyznową w granicach gminy budują głównie mniej lub bardziej piaszczyste gliny o miąższości do 10 m. Są to zazwyczaj gliny o szarym, brązowym lub brunatnym kolorze. W obrębie wysoczyzny występują formy takie jak ozy oraz pagórki kemowe. W rejonie wsi Grzęby zlokalizowany jest długi (około 1,5 km) i wąski (50–60 m) wał ozowy, którego południowa część jest już całkowicie wyeksploatowana. Formę tę budują w dolnej części średnio- i gruboziarniste piaski, z kolei górną część – drobno- i średnioziarniste piaski z przeławiczeniami mułków piaszczystych. Miąższość osadów wynosi 9,3 m. W rejonie Janowa oraz w rynn timer subglacialnej Jeziora Księża znajdują się pagórki kemowe zbudowane z drobno- i średnioziarnistych piasków, często z przeławiczeniami piasków pyłowych i mułków, rzadziej – piasków gruboziarnistych ze żwirami. Miąższość osadów kemowych wynosi do kilkunastu metrów.

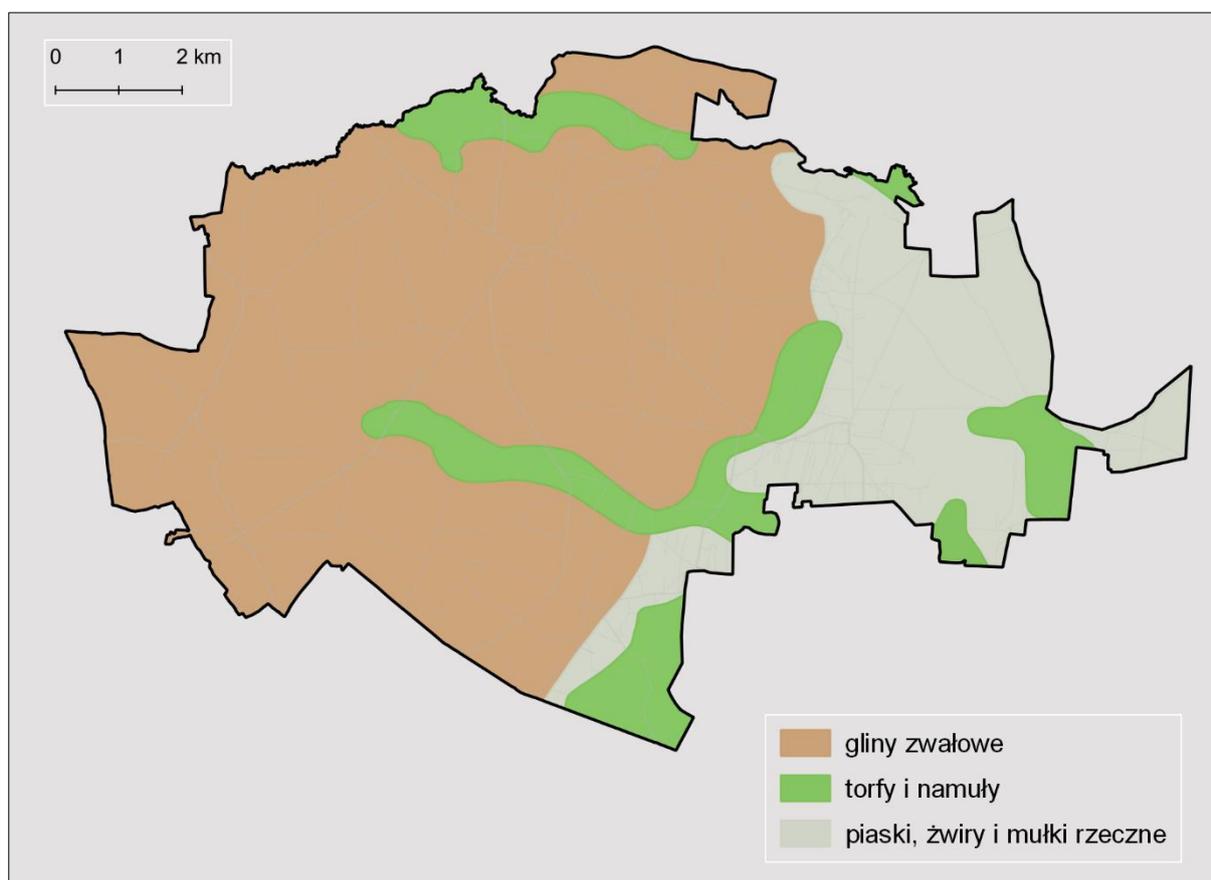
Sandr Skrwy w granicach gminy budują średnio- i gruboziarniste piaski oraz żwiry osadzone przez wody roztopowe płynące od czoła lądolodu. Wśród piasków często występują pojedyncze gładziki i gładzy. Z wykonanych wierceń w rejonie Okalewka wynika, że wśród piasków sandrowych występuje płat glin

zwałowych – jest to równina erozyjna wód roztopowych. Miąższość osadów sandrowych jest zróżnicowana, ale zazwyczaj nie przekracza kilku metrów.

Na terenie gminy powszechnie występują utwory holoceniowe, które zalegają warstwą około kilku metrowej miąższości w obrębie dna dolin cieków, zagłębień bezodpływowych oraz obniżenia terenu. W rejonie rzeki Jez. Księża występują piaski, mułki i ropy jeziorne o kilkumetrowej szerokości. Znaczną powierzchnię osadów osiagają także torfy oraz namuły torfiaste, które występują przeważnie w dnach bezodpływowych zagłębień różnej genezy, a także dnach rynien subglacialnych.

Budowa geologiczna determinuje występowanie naturalnych złóż surowców pospolitych. Zgodnie z danymi PIG-PIB obecnie w granicach gminy Świdziebnia nie stwierdzono występowania złóż kopalin, a także obszarów i terenów górniczych, choć są to tereny zasobne w potencjalne surowce zaliczane do kopalin pospolitych – piaski i żwiry, ale również torfy.

Na obszarze gminy ponad 50 lat temu miejscowa ludność na potrzeby własne wydobywała torf. W związku z tym pozostały doły po eksploatacji torfu – torfiarki, które zostały zalane wodą. W stanie obecnym nie wydobywa się torfów, ponieważ występują przede wszystkim we wschodniej części gminy, która ze względu na zwarte tereny leśne oraz towarzyszące tereny podmokłe charakteryzuje się wysokimi walorami ekologicznymi oraz krajobrazowymi.



Ryc. 9. Utwory powierzchniowe obszaru gminy Świdziebnia
(źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych; Państwowy Rejestr Granic)

Na terenie gminy istnieją także niewielkie dzikie wyrobiska (nielegalne) piasków i żwirów, dla których jest prowadzona eksploatacja na niewielką skalę lub też eksploatacja ta została zaniechana. Z reguły są to porzucone doły po wyrobiskach w obrębach gruntów leśnych i nieużytków.

Pod względem geologiczno-inżynierskim tereny gminy można podzielić na dwa rodzaje gruntów – grunty o korzystnych warunkach dla budownictwa oraz grunty utrudniające budownictwo.

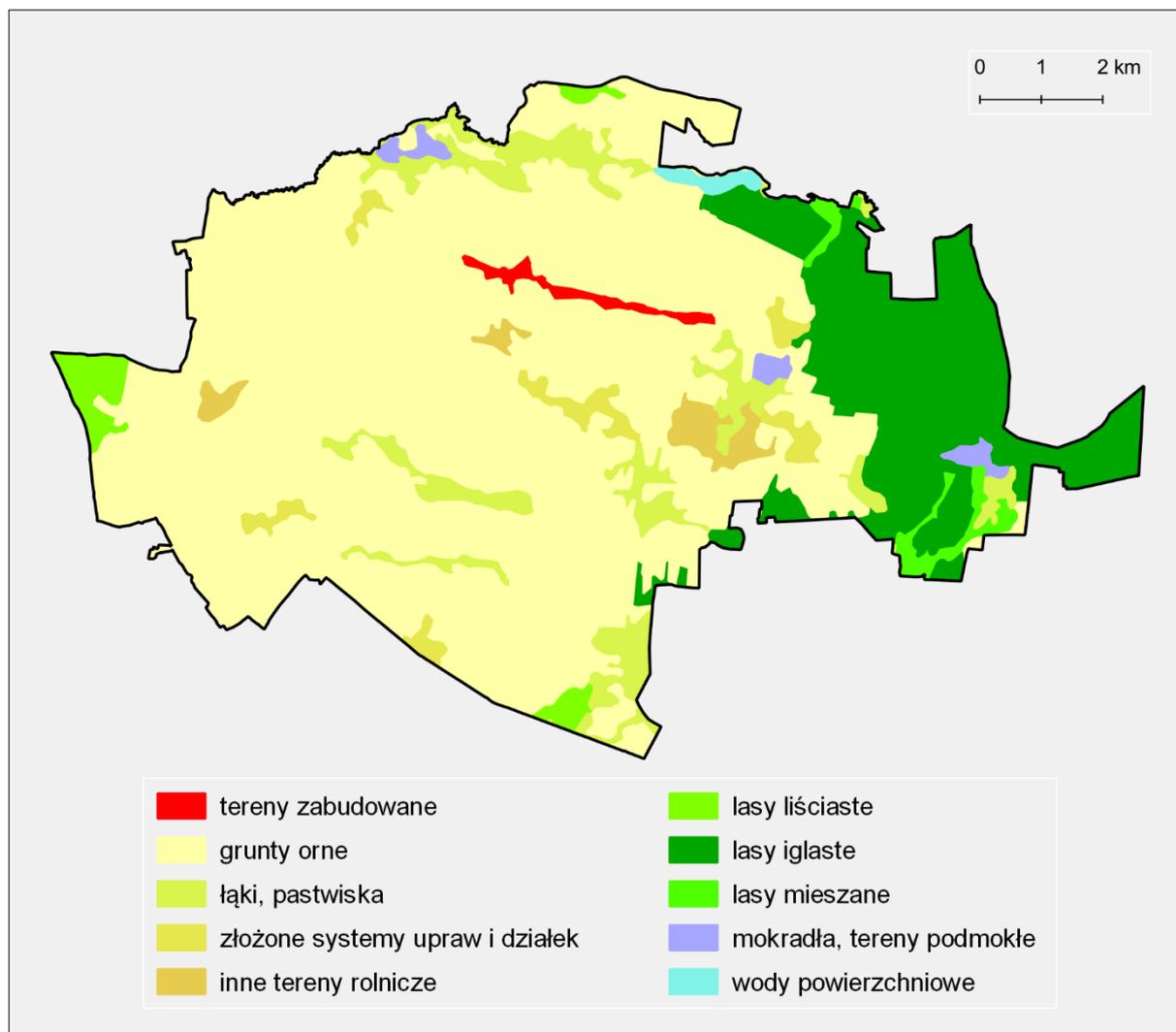
Do pierwszej grupy, czyli gruntów o korzystnych warunkach dla posadowienia budynków, należy cała zachodnia oraz centralna część gminy. Dominują grunty spoiste, zwarte, półzwarte i twardeplastyczne, sypkie, średnio zagęszczone i zagęszczone. Nie występują tam zjawiska geodynamiczne, a głębokość wody gruntowej przekracza (najczęściej znacznie) 2 m.

Pozostała część gminy jest zaliczana do gruntów utrudniających budownictwo. Dotyczy to północnej oraz wschodniej części gminy związanej z przywodnymi terenami doliny Pissy oraz pozostałych cieków, a także leżących tam jezior i zagłębień bezodpływowych. Na terenach tych, przed realizacją zainwestowania, należy wykonać albo zabiegi związane z poprawą posadowienia (np. wymiana gruntu na nośny), albo zastosować bardziej kosztowne elementy fundamentowania budynków. Jednocześnie zainwestowanie może naruszać tam stosunki wodne oraz niekorzystnie wpływać na bioróżnorodność wilgotnych siedlisk. Są to generalnie tereny słabonośne, zbudowane z gruntów organicznych, gruntów spoistych plastycznie i miękkoplastycznie, gruntów sypkich luźnych oraz obszary płytkiego zalegania wód gruntowych (od 0 do 2 m).

Pokrywa glebowa, jak i użytkowanie terenu, są pochodnymi wielu procesów i uwarunkowań środowiska przyrodniczego danego obszaru m.in. budowy geologicznej. Z tego właśnie względu dominującymi glebami na obszarze gminy Świdziebnia są gleby płowe wykształcone na glinach zwałowych. W części sandrowej występują gleby rdzawe oraz gleby bielicowe, wytworzone na ubogich piaskach wodnolodowcowych. W dolinach cieków, w pobliżu jezior oraz zagłębień terenu wykształciły się gleby organiczne.

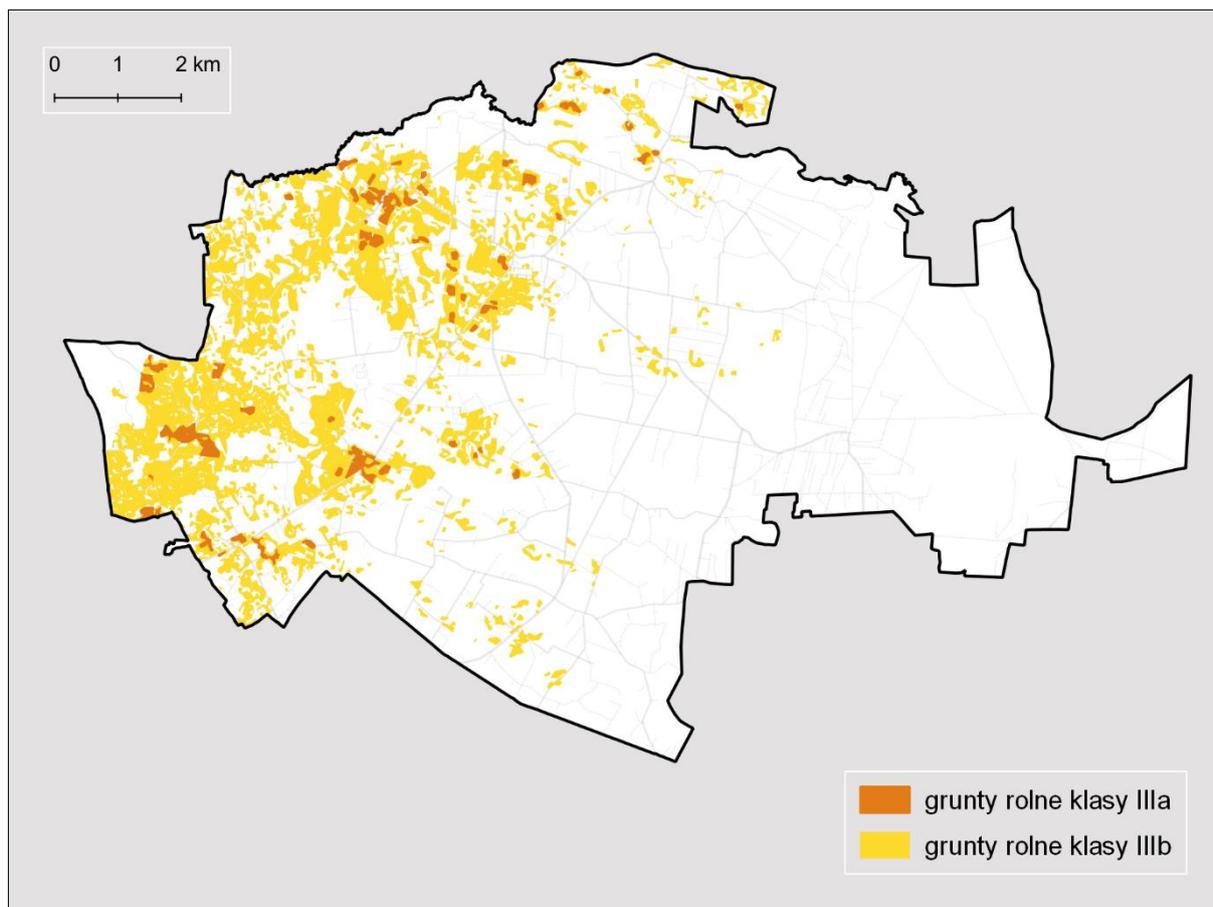
Poszczególne typy gleb, a także ukształtowanie terenu, wpłynęły na obecne użytkowanie terenu. Na terenach wysoczyzny morenowej występują tereny rolnicze, które dominują w strukturze użytkowania terenu gminy Świdziebnia. Łąki i nieużytki są związane z terenami podmokłymi, które przy dużej produktywności dla produkcji biomasy oraz niekorzystnych warunkach geotechnicznych dla towarowej gospodarki rolnej, pokrywają się z terenami uwilgoconymi. Na ubogich glebach wykształconych z piasków sandrowych występują zwarte obszary leśne. W obrębie całej gminy rozmieszczone są tereny zabudowane, tworzące sieć osadniczą.

Użytki rolne stanowią największą część struktury użytkowania gruntów w gminie. Klasyfikacja bonitacyjna gleb wskazuje, iż grunty orne dobre i średnie to ponad 75% wszystkich gruntów ornych. Gleby najlepszych klas w gminie zaliczane są do klas IIIa i IIIb (klasa I oraz II nie występuje). Największą część gruntów rolnych zalicza się do klas gruntów średnich (IVa i IVb), które stanowią około 51% gruntów ornych. Najlepsze grunty klasy IIIa zajmują powierzchnię jedynie 95 ha (niecałe 1,2% gruntów rolnych).



Ryc. 10. Pokrycie terenu (opracowano na podstawie danych Corine Land Cover, Państwowy Rejestr Granic)

Grunty o dobrej przydatności dla rolnictwa występują przede wszystkim w obrębie wysoczyzny morenowej, w zachodniej i północnej części gminy. W pozostałych częściach gminy dominuje mozaika gruntów klas dobrych i średnich. Grunty klas V i VI związane są głównie z terenami podmokłymi oraz terenami występującymi wzdłuż głównych cieków.



Ryc. 11. Grunty rolne o najwyższej przydatności dla rolnictwa w gminie Świdziebnia (opracowano na podstawie Ewidencji Gruntów i Budynków stan na 2022 r.)

5.2. Rzeźba terenu

Obszar gminy położony jest w obrębie Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego. W krajobrazie dominują formy młodogłacialne, powstałe w czasie ostatniego zlodowacenia – wysoczyzna morenowa płaska oraz falista, a także równina sandrowa. W obrębie tych jednostek wydzielić można szereg mniejszych form, związanych ze specyfiką procesów rzeźbotwórczych, jakie tam zachodziły.

Wśród form wypukłych wyróżniają się pagórki morenowe, w tym moren czołowych górznieńskich – w rejonie wsi Ostrów i Księża, ale również oz w południowo-zachodniej części gminy, natomiast wśród form wklęsłych zaznaczają się dolina Pissy oraz mniejszych cieków.

Wysoczyzna morenowa jest rozcięta na głębokość do 15 m przez rynny subglacialne. Największa z nich przedłuża się na obszar niższego poziomu sandrowego do około 6 km i zajęta jest przez Jezioro Księża. Na całej powierzchni wysoczyzny morenowej licznie występują zagłębienia wytopiskowe oraz tereny podmokłe. Z kolei w obrębie sandrów obniżenia terenu występują głównie jako zagłębienia wytopiskowe powstałe po martwym lodzie, które najczęściej są zajęte przez równiny torfowe. Formy tego typu występują w obrębie całego kompleksu leśnego we wschodniej części gminy.

Obszar gminy znajduje się na wysokościach od 110 do ponad 150 m n.p.m. Najniżej położone tereny rozciągają się w północnej części gminy (od Ostrowa do wsi Księża), w obrębie wysoczyzny morenowej płaskiej oraz równin torfowych, gdzie wysokość bezwzględna waha się od 110 do 125 m n.p.m. Na północy występuje końcowy człon moren górznieńskich, które wyznaczają zasięg subfazy kujawsko-dobrzyńskiej, a wysokości bezwzględne osiągają do 114 m. Mają one kierunek równoleżnikowy. Następnie wysokość wzrasta w kierunku południowym/południowo-zachodnim, by w rejonie Kłusna, Michałek, Grzęb

i Zasadek osiągnąć ponad 150 m n.p.m. W przedłużeniu rynny subglacialnej w rejonie miejscowości Grzęby ciągnie się wał ozowy o długości około 1,5 km. Wysokości bezwzględne w obrębie tej formy wynoszą 144-148 m n.p.m. Zasadnicza część gminy znajduje się na wysokości 120-140 m n.p.m. Powierzchnia sandrowa opada z północy, gdzie osiąga około 140 m w rejonie Jeziora Księżego, ku południowi/południowemu wschodowi do około 130 m n.p.m. przy południowo-wschodniej granicy gminy.

Według Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej (SOPO) Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie gminy Świdziebnia nie występują ani osuwiska, ani tereny zagrożone ruchami masowymi. W granicach gminy znajdują się jednak tereny o wyraźnie zarysowanej rzeźbie, związane doliną Pissy oraz rynną Jeziora Księżego. Występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które często bywają uwarunkowaniami predysponującymi do występowania ruchów masowych. Wobec tego przewencyjnie należy unikać realizacji nowych inwestycji w tych rejonach, jeśli strefa ta nie posiada stabilizacji, zabezpieczenia, chociażby w formie szaty roślinnej.

Rzeźba terenu na analizowanym obszarze nie uległa znaczącym zmianom (innym niż antropogeniczne) w czasach współczesnych i jest dobrze zachowana. Obszar gminy nie jest aktywny morfologicznie, a zjawiska te należy uznać za wygaszone. Ostateczny wygląd morfologiczny gminy ukształtowany został w czwartorzędzie.

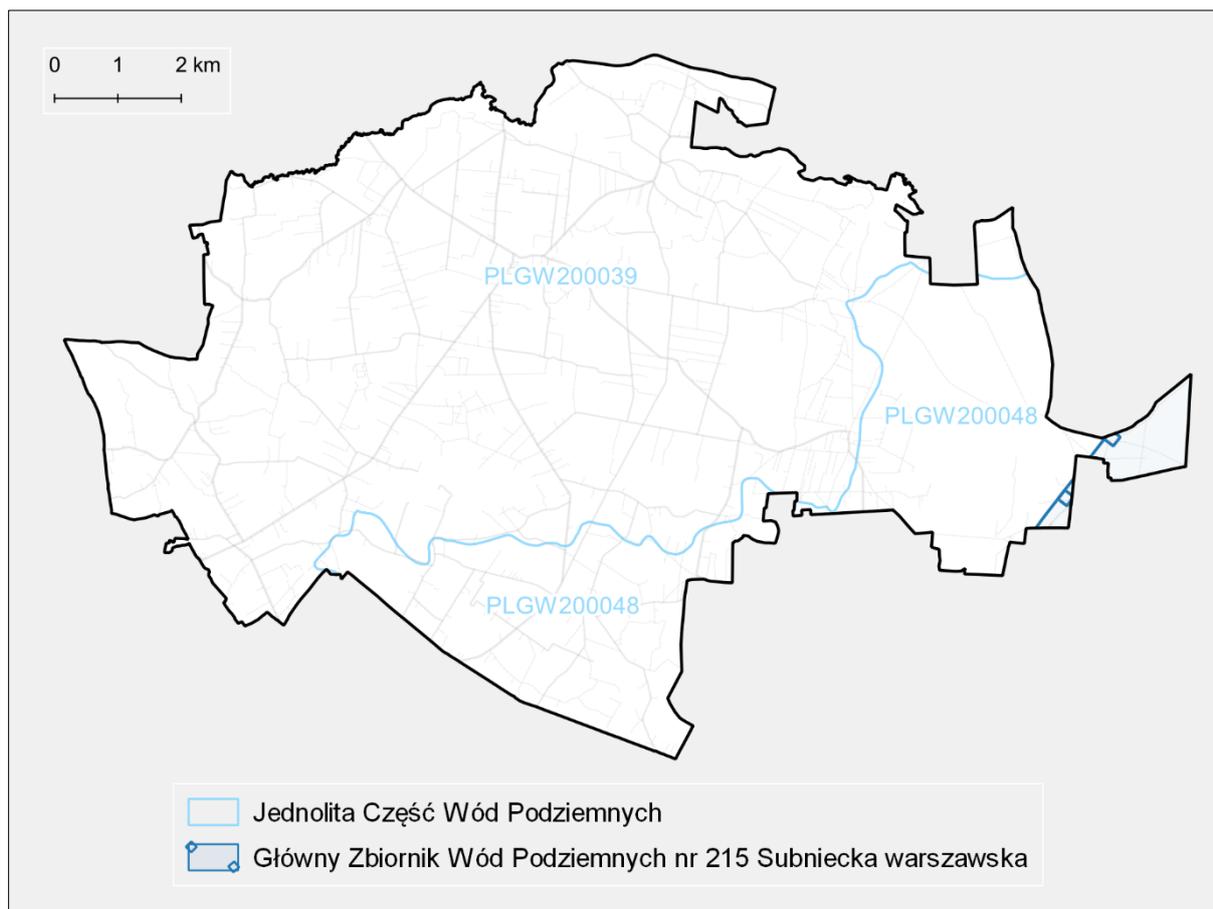
5.3. Wody powierzchniowe i podziemne

Występowanie wód podziemnych na terenie gminy Świdziebnia związane jest z geomorfologią terenu. Na terenach sandrowych oraz w rejonie dolin cieków poziomy wodonośne zalegają płycej, a ze względu na dobrą przepuszczalność są narażone na zanieczyszczenia. Natomiast poziomy wodonośne w obrębie wysoczyzny morenowej (większość obszaru gminy) zalegają głębiej w seriach piasków i żwirów interglacialnych oraz glin. Poziomy te są również dobrze izolowane od powierzchni terenu pokładami glin. Największe znaczenie gospodarcze na obszarze gminy mają wody gruntowe I poziomu wodonośnego czwartorzędowego, zasilanego bezpośrednio przez infiltrujące opady atmosferyczne. Głębokość zwierciadła wody tego poziomu jest zróżnicowana na terenie gminy. Najpłycej zalega w północnej części gminy, w rejonie Ostrowa, Księżego i Mełna na wysokości około 115-130 m n.p.m. i na głębokości 1-8 m p.p.t. Warstwa wodonośna podnosi się w kierunku południowo-zachodnim. W okolicy Rokitnicy i Dzierzna występuje na rzędnej 128-133 m n.p.m., Świdziebni i Janowa 131-139 m n.p.m., Granat 143-147 m n.p.m., z kolei w części południowej 137-143,5 m n.p.m. Poziom ten charakteryzuje się dużymi wahaniami, a stany wód zależne są od wielkości opadów atmosferycznych.

Drugi poziom wodonośny zaopatruje w wodę gminne ujęcia wodociągowe. Wodonoścem są średnio- i drobnoziarniste piaski zalegające na głębokościach około 45-53 i 52-60 m.

We wschodnim fragmencie gminy Świdziebnia znajduje się część Głównego Zbiornia Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska. GZWP nr 215 to paleogensko-neogeński zbiornik o charakterze porowym. Szacunkowa wielkość zasobów dyspozycyjnych poziomu zbiornikowego w granicach wyznaczonego GZWP wynosi 250 000 m³/dobę, a głębokość ujęcia 160 m.

W obrębie granic gminy Świdziebnia występują dwie jednolite części wód podziemnych. Większość gminy znajduje się w granicach JCWPd nr 48 (PLGW200048), natomiast południowa oraz wschodnia część w JCWPd nr 39 (PLGW200039).



Ryc. 12. Rozmieszczenie GZWP oraz JCWPd w granicach gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych, PIG)

Budowa geologiczna determinuje, poza występowaniem poziomów wodonośnych, również odporność układu hydrogeologicznego na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych. Układ odporności osadów powierzchniowych na terenie gminy Świdziebnia w strefie sandrowej jest słaby – ze względu na dobre parametry filtracyjne osadów wody są silnie podatne na zanieczyszczenie powstające na powierzchni ziemi. Z kolei w przypadku strefy wysoczyznowej, utworami przypowierzchniowymi są gliny, które zapewniają dostateczną ochronę przed migracją zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego.

Na terenie gminy Świdziebnia znajduje się ujęcie wód podziemnych w miejscowości Rokitnica Nowa wraz ze Stacją Uzdatniania Wody. Ujęcie składa się z czterech studni głębinowych.

Większość obszaru gminy Świdziebnia położona jest w dorzeczu Drwęcy i odwadniana jest przez system cieków związanych z Pissą. Jedynie południowa część leży w dorzeczu Skrwy. W krajobrazie gminy widoczne są liczne oczka wodne oraz sztuczne zbiorniki wodne w postaci dołów potorfowych, a także rozległe mokradła i torfowiska, które stanowią obszary o wysokich walorach ekologicznych. W granicach gminy występują dwa jeziora: Księża oraz Mełno.

Na terenie gminy Świdziebnia ponad 50 lat temu miejscowa ludność wydobywała na własne potrzeby torf. W związku z tym w południowej części gminy oraz w rejonie ujścia Księżówki do Pissy występują liczne zagłębienia terenu po wydobyciu – torfianki. Zbiornikami o genezie antropogenicznej są również liczne przydomowe sadzawki.

Charakterystyczne dla krajobrazu gminy są oczka wytopiskowe o owalnym kształcie występujące pośród terenów rolniczych. Są to miejsca, które stanowią o bioróżnorodności monotonnych terenów rolniczych, dlatego tak istotne jest ich zachowanie. Ogromnym bogactwem ekologicznym i hydrologicznym gminy są rozległe i nie do końca jeszcze zdegradowane, kompleksy mokradeł powstające w otoczeniu płytkich,

zanikających jezior. W gminie występują przede wszystkim w jej północnej oraz w południowej części – w dolinie Pissy oraz Księżówki, a także w rejonie miejscowości Okalewko, Janowo, Zasady i Zasadki.

W północnej części gminy występuje polodowcowe Jezioro Księża o powierzchni 41,0 ha i średniej głębokości 0,7 m. Jezioro położone jest w głębokiej rynnie polodowcowej o często stromych zboczach. Zbiornik sukcesywnie podlega zarastaniu, wypłyca się i zamula. Od 2004 r. władze gminy prowadzą działania, które mają spowolnić odpływ wody z jeziora, jednocześnie podnosząc jej poziom. Charakterystyczną cechą jeziora jest słabo rozwinięta linia brzegowa, brak półwyspów, wysp czy zatok. Zlewnia jest przede wszystkim użytkowana rolniczo, jedynie w części południowo-wschodniej występują lasy. Najpopularniejsze gatunki ryb występujące w jeziorze to lin oraz szczupak.

Poza tym, niecałe 800 m na południe od Jeziora Księża, zlokalizowane jest Jezioro Mełno. Zajmuje powierzchnię około 3 ha i sukcesywnie ulega zarastaniu. Jezioro jest zbiornikiem o genezie antropogenicznej, powstałym w wyrobisku po eksploatacji torfu. W otoczeniu jeziora występuje rozległy pas mokradeł.

Główną rzeką sieci hydrograficznej gminy, aczkolwiek przepływającym jedynie przy północnej granicy, jest Pissa, która wypływa z rozległego obszaru mokradeł i torfowisk poza granicami gminy. Pissa stanowi lewobrzeżny dopływ Brynicy o całkowitej długości 17,5 km. Rzeką na znacznych odcinkach przepływa przez równiny torfowe hamujące przepływ wody w rzece. Brzegi rzeki są trudno dostępne, a dno muliste. W biegu rzeki (poza obszarem opracowania) wybudowano zbiorniki małej retencji (Gołkówko, Pólko i Bachor) z małymi elektrowniami wodnymi.

Drugim najważniejszym ciekim pod względem hydrograficznej sieci na terenie gminy jest Księżówka. Rzeką wypływa z obszarów podmokłych w okolicach wsi Rogal i przepływa przez jeziora Wierzchnia (gmina Górzno) i Księża oraz zbiera wody z rozległych mokradeł i torfowisk z lewobrzeżnej (południowej) części zlewni. Koryto rzeki jest uregulowane, jego średnia szerokość wynosi 2-4 m, natomiast głębokość od 0,5 do 0,8 m. Dno jest muliste.

Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowią dopływy Księżówki – Brodniczka, a także Okalewka.

Brodniczka jest najdłuższym ciekim na obszarze gminy – 15,2 km. Rzeką wypływa z mokradła w rejonie wsi Grzęby. Na znacznej długości rzeka jest uregulowana, a szerokość koryta wynosi 1-2,5 m.

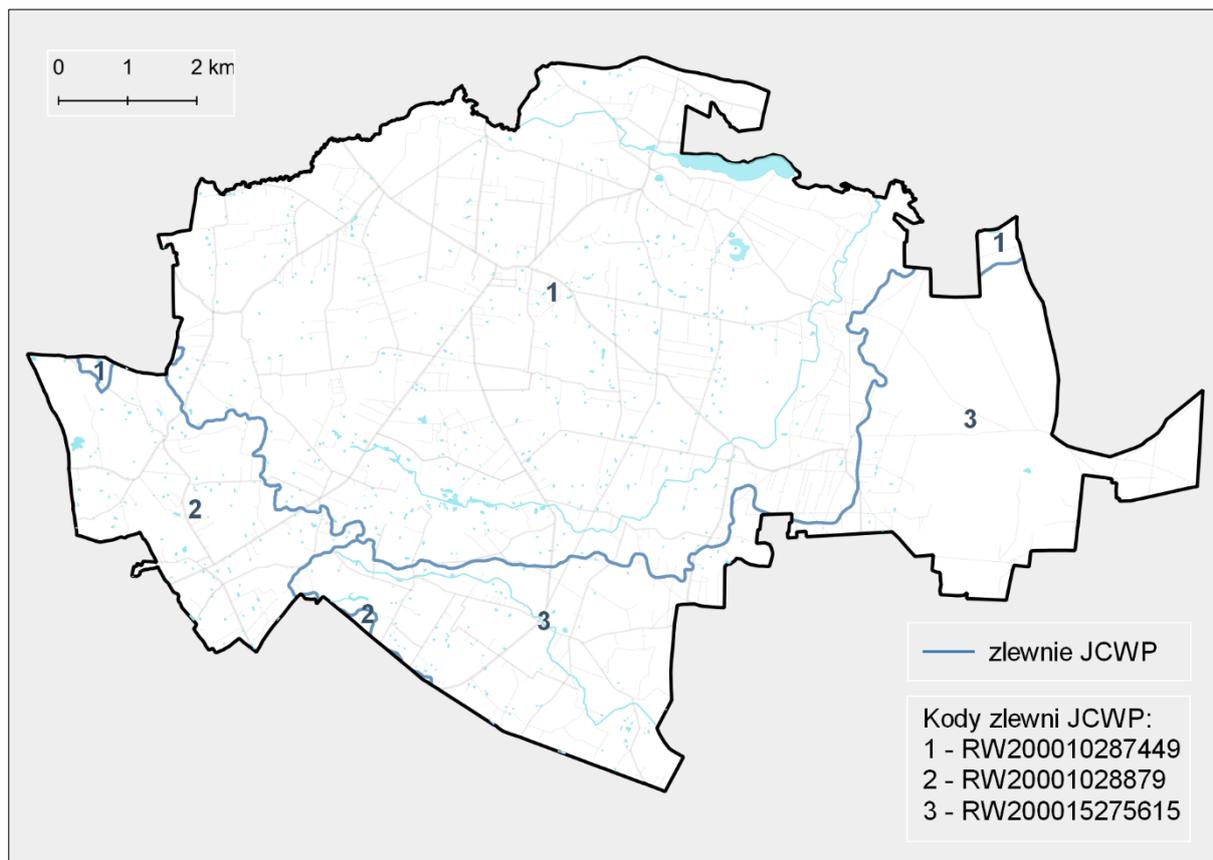
Okalewka przepływa przez południową część gminy, a swój początek bierze z mokradła niedaleko wsi Zasadki. Całkowita długość cieku wynosi 15,7 km, z czego w granicach gminy około 7 km. Ciek prowadzi na ogół niewielkie ilości wody.

Obszar gminy Świdziebnia został podzielony między zlewnie trzech jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, przy czym ponad połowa obszaru gminy znajduje się w granicach JCWP Pissa. Jednolite części wód są podstawą identyfikacji zagrożeń środowiskowych, prowadzenia monitoringu środowiskowego oraz działań zaradczych dotyczących poprawy niewystarczającego stanu ekologicznego.

Tabela 5. Wykaz JCWPz występujących na obszarze gminy Świdziebnia

Lp.	Kod JCWP	Nazwa	Status JCWP	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	PLRW20001028879	Rypienica do dopł. z jez. Długiego	naturalna część wód	zagrożona
2	PLRW200010287449	Pissa	naturalna część wód	zagrożona
3	PLRW200015275615	Skrwa do Dopływu spod Przywitowa	naturalna część wód	zagrożona

źródło: na podstawie danych Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku



Ryc. 13. Wody powierzchniowe gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW)

5.4. Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski, opracowaną przez A. Wosia (1999), teren gminy Świdziebnia leży w obrębie regionu Zachodniomazurskiego (X). Nie notuje się tam występowania skrajnych, w porównaniu z innymi regionami, wartości liczby dni z niektórymi typami pogody. Na tle pozostałych regionów wyróżnia go większa częstość występowania dni umiarkowanie ciepłych z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba i opadem atmosferycznym, których jest w roku około 30. Zwraca uwagę względnie duża roczna liczba dni z pogodą bardzo ciepłą, pochmurną, bez opadu. Dni takich jest około 34 w roku. Do stosunkowo licznych należą także dni chłodne z pogodą pochmurną, bez opadu, których jest około 43 w roku. Notuje się tam około 13 dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną i jednocześnie z dużym zachmurzeniem, bez opadu. Dni mroźnych w skali roku jest tu około 9.

Charakterystyka poszczególnych komponentów pogodowych oparta została o wyniki pomiarów na stacji w Brodnicy oraz Rypinie na podstawie danych udostępnionych przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy.

Warunki klimatyczne na terenie gminy są zróżnicowane w różnych jej częściach, co wynika z urozmaiconej rzeźby terenu, ekspozycji zboczy, a także zagospodarowania terenu. Zwarte tereny leśne we wschodniej oraz zachodniej części gminy wpływają łagodząco na klimat poprzez m.in. zmniejszenie prędkości wiatru, czy łagodzenie amplitud temperatury. Lokalnie, w zagłębieniach terenu i terenach podmokłych, występują mniej korzystne warunki klimatyczne.

Wiatry wieją w ciągu roku głównie z kierunków W, NW i SW. Udział wiatrów z sektora zachodniego wynosi około 44,5%. Najrzadziej były notowane wiatry z południa (7,7%) i północy (8,6%), a cisze wystąpiły w 6,6% przypadków. Największe średnie prędkości wiatru występują zazwyczaj w miesiącach zimowych, kiedy osiągają do ponad 4 m/s, z kolei najniższe w okresie letnim i jesiennym (1-4 m/s).

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi dla obszaru gminy 7,9°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (-3,4°C), z kolei najcieplejszym natomiast lipiec (17,4°C). Średnia roczna suma opadów na terenie gminy wynosi około 600 mm. Okres wegetacyjny wynosi 214 dni.

Warunki klimatyczne gminy Świdziebnia kształtowane są przez masy powietrza napływające z Atlantyku oraz z głębi Eurazji. Dochodzi do zetknięcia mas oceanicznych i kontynentalnych, które posiadają odmienne, charakterystyczne cechy, przez co klimat określić należy jako zmienny i przejściowy.

Biorąc pod uwagę skłonność do zmian ogólnych warunków klimatycznych, istotne znaczenie dla warunków zagospodarowania terenu ma rodzaj lokalnego topoklimatu, który jest pochodną najważniejszych części składowych środowiska, takich jak: morfologia terenu, która decyduje o jego ekspozycji, rodzaj pokrycia terenu, obecność wód powierzchniowych, rodzaj gruntów budujących podłoże budowlane oraz głębokość zalegania wód gruntowych, które wspólnie wpływają na poziom wilgotności. Dla gminy Świdziebnia wskazać można następujące obszary o odmiennych uwarunkowaniach topoklimatycznych:

- **rejon wysoczyzn** – topoklimat terenów płaskich i falistych, otwartych – występują czynniki korzystne dla budownictwa mieszkaniowego ze względu na dobre warunki termiczne i wilgotnościowe oraz możliwość przewietrzania, nie zaleca się wysokiej roślinności, aby nie hamować mas powietrza, zalecana roślinność niska pozwoli na ochronę przed dużymi prędkościami wiatru w strefie;
- **topoklimat obszarów o zwartej zabudowie mieszkaniowej** – ten typ topoklimatu charakteryzuje się warunkami, które wykazują znaczne amplitudy temperatury powietrza oraz wilgotności, zmniejszoną wentylację oraz zwiększone zanieczyszczenie powietrza (tlenek węgla, tlenki azotu, dwutlenek siarki oraz pyły), ważne jest dla tych obszarów utrzymanie układu zieleni i ukierunkowanie nowej zabudowy w sposób sprzyjający przewietrzaniu;
- **topoklimat rejonów zalesionych, zadrzewionych** – topoklimat tych regionów charakteryzuje się obniżoną amplitudą temperatur powietrza, łagodzeniem stanów pogodowych, zwiększoną wilgotnością, zwiększonym parowaniem oraz znacznie niższymi wartościami prędkości wiatru, bogata szata roślinna wpływa korzystnie na jakość powietrza (zwiększa się jedynie ilość alergenów);
- **doliny rzeczne** – stanowią obniżenia terenowe, które wydatnie modyfikują warunki przepływu powietrza. Napływające nad doliny powietrze napotyka mniejszy opór podłoża w stosunku do terenów wysoczyznowych (mniejszy współczynnik szorstkości podłoża). Doliny rzeczne stanowią dogodną drogę do napływania i stagnowania najchłodniejszych mas powietrza oraz przemieszczania się mas z prędkościami większymi niż na terenach zainwestowanych. Kontakt powietrza z wodą powoduje częstsze tworzenie się mgieł i inwersji termicznych;
- **topoklimat terenów podmokłych** – typ ten zaliczany jest do niekorzystnych z punktu widzenia osadnictwa. Niekorzystnie prezentuje się tu bilans energetyczny, warunki wilgotnościowe i termiczne. Częste na tych obszarach są inwersje termiczne oraz mgły. W okresach ciepłych odczuwalne stają się parności, a w porze chłodnej tzw. „mokre zimno”, w dolinach występują inwersje temperatury.

5.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Do najcenniejszych przyrodniczo obszarów na terenie gminy, a tym samym do najbogatszych siedlisk zwierzęcych, należą doliny cieków oraz tereny podmokłe, a także zwarte kompleksy leśne. Charakter zbiorowisk roślinnych i ich rozmieszczenie na terenie gminy nawiązuje do cech środowiska naturalnego i typów krajobrazu. Obszary wysoczyzny morenowej, dominujące w krajobrazie gminy, zajmują głównie grunty orne, natomiast teren dna Pissy i mniejszych cieków zdominowały łąki i pastwiska oraz nieużytki w postaci zarośli i zakrzewień. Krajobraz równin sandrowych zbudowanych z piasków, zajmują kompleksy leśne. Uzupełnieniem struktury przyrodniczej są liczne oczka wodne, tereny podmokłe oraz torfowiska,

którym towarzyszy roślinność hydrofilna. Ponadto, miejscom zamieszkanym przez człowieka towarzyszy roślinność ozdobna, drzewa i krzewy owocowe. Na terenach wiejskich spotykane są także zadrzewienia przy drogach, na polach, przy rowach melioracyjnych.

Największe pod względem powierzchniowe zwarte tereny leśne zlokalizowane są we wschodniej części gminy, w obrębach ewidencyjnych Wierzchnia oraz Księża. Ponadto zalesiony jest zachodni fragment gminy. W strukturze siedlisk leśnych w gminie dominuje bór mieszany świeży oraz las mieszany świeży. Na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych występują olsy, olsy jesionowe, lasy wilgotne czy bory mieszane wilgotne. Siedliska te zlokalizowane są w obniżeniach terenu w obrębie lasów oraz w pobliżu zbiorników wodnych. Takie zbiorowiska, bogate w roślinność hydrofilną, stanowią cenny element urozmaicający krajobraz i wzbogacający bioróżnorodność. Siedliska te mają charakter fragmentaryczny i nie zajmują dużej powierzchni. Większość kompleksów leśnych na terenie gminy stanowi własność Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych (administrowane przez wydzielone nadleśnictwa). Pozostałe lasy i grunty leśne należą do różnych podmiotów (lasy należące do gruntów komunalnych, osób fizycznych i innych podmiotów). Lasy Państwowe gminy Świdziebnia wchodzi w skład nadleśnictwa Skrwilno.

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę siedlisk leśnych występujących w granicach gminy:

Bór mieszany świeży – jest to średnio żyzne siedlisko wykształcone na utworach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych. Siedlisko zajmuje około 60% powierzchni terenów leśnych w gminie. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus* z domieszką buka *Fagus sylvatica*, dębu szypułkowego *Quercus robur*, modrzewia *Larix* oraz brzozy *Betula*. W podszyciu najczęściej występują jałowiec *Juniperus*, jarzab *Sorbus*, leszczyna *Corylus avellana*, kruszyna *Rhamnus frangula* oraz trzmielina *Euonymus*. Wśród gatunków typowych, odróżniających bór mieszany świeży od boru świeżego wskazać można: konwalijkę dwulistną *Majanthemum bifolium*, orlicę pospolitą *Pteridium aquillinum*, poziomkę pospolitą *Fragaria vesca*, malinę kamionkę *Rubus saxatilis*, przełęcznik lekarski *Veronica officinalis*, narecznicę krótkoostną *Dryopteris spinulosa*, płonnik strojny *Polytrichum attenuatum*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella* oraz konwalie majową *Convallaria maialis*.

Bór świeży – to umiarkowanie ubogie siedlisko, słabo uwilgotnione, wykształcone na glebach nieco lepszych niż bór suchy. Siedlisko zajmuje około 8% powierzchni terenów leśnych w gminie. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus* z domieszką brzozy *Betula*. Ubogi podszyt budują jałowiec *Juniperus*, jarzab *Sorbus* oraz dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Dla takiego siedliska znamienne jest występowanie mszystego runa, zwłaszcza w drzewostanach młodych, natomiast w drzewostanach starszych, mchom często towarzyszą krzewinki. Wśród gatunków typowych, odróżniających bór świeży od boru suchego, wskazać można następujące: borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, gajnik lśniący *Hyllocomium splendens*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, widłoząb falisty *Dicranum undulatum*, pomocnik baldaszkowy *Chimaphila umbellata*, izgrzycę przyziemną *Danthonia decumbens*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, kosmatkę owłosioną *Luzula pilosa* oraz śmiałek pogięty *Deschampsia flexuosa*.

Bór mieszany wilgotny – to ubogie, wilgotne siedlisko wykształcone na utworach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych z wpływem wód gruntowych. Siedlisko zajmuje obniżenia terenu, gdzie woda opadowa ma utrudniony odpływ i tworzą się gleby z opadowym i gruntowym oglejeniem. Zajmuje niecałe 2% powierzchni terenów leśnych w gminie. Siedlisko występuje w sąsiedztwie boru mieszanego świeżego w okolicach Mszaru Płociczno, we wschodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus* i świerk *Picea* z domieszką dębu *Quercus*, brzozy *Betula* i osiki *Populus tremula*. W podszyciu najczęściej występują: kruszyna *Rhamnus frangula*, leszczyna *Corylus avellana*, jarzab *Sorbus* oraz krzewiaste wierzby *Salix*. Dobrze rozwinięte runo budują: orlica pospolita *Pteridium aquillinum*, trzęślica modra *Molinia coerulea*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris* i turzyca pospolita *Carex nigra*. Pojedynczo można spotkać borówkę bagienną *Vaccinium uliginosum* i bagno *Rhododendron tomentosum*, a w najbardziej wilgotnych miejscach także małe kępy torfowców *Sphagnum sp.* Wśród gatunków typowych, odróżniających bór mieszany wilgotny od boru wilgotnego wskazać można: tojeść pospolitą *Lysimachia vulgaris*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, trzcinnik lancetowaty *Calamagrostis canescens*

oraz pięciornik kurze ziele *Potentilla tormentilla*.

Bór mieszany bagienny – rośnie na torfowiskach przejściowych, często przechodzących w torfowiska wysokie, a także na fragmentach odwadnianych torfowisk wysokich, z formą próchnicy o charakterze torfu przejściowego lub torfu wysokiego, a na siedliskach odwodnionych z torfem murszowatym lub butwiną murszowatą. Na terenie gminy jest to siedlisko fragmentaryczne, zajmuje niecałe 0,4% powierzchni terenów leśnych. Występuje w rejonie Mszaru Płociczno, we wschodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus* z domieszką brzozy omszonej *Betula pubescens*. Podszyt budują kruszyna *Frangula alnus*, wierzby *Salix* (głównie łoża i uszata) oraz jarzab *Sorbus*. Wśród gatunków typowych, odróżniających bór mieszany bagienny od boru bagiennego wskazać można: wełniankę wąskolistną *Eriophorum angustifolium*, turzycę pospolitą *Carex fusca*, turzycę siwą *Carex canescens*, czermień błotną *Calla palustris*, bobrek trójlistny *Menyanthes trifoliata*, turzycę gwiazdkowatą *Carex stellulata*. Gatunkami związanymi z borem mieszanym bagiennym są również: torfowce *Sphagnum pl. sp.*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, trzęślica modra *Molinia coerulea*, żurawina błotna *Oxycoccus quadripetalus* oraz widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*.

Las mieszany świeży – to średnio żyzne siedlisko, wykształcone na piaskach i żwirach zalegających na glinach zwałowych. Siedlisko zajmuje ponad 17% powierzchni terenów leśnych w gminie. Występuje głównie w północno-wschodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus*, dąb *Quercus* oraz buk *Fagus sylvatica* z domieszką brzozy *Betula*, modrzewia *Larix*, osiki *Populus tremula*, klonu *Acer* i świerka *Pinus*. W bogatym podszyciu najczęściej występują: leszczyna *Corylus avellana*, trzmielina *Euonymus europaeus*, kruszyna *Frangula alnus*, jarzab *Sorbus*, dereń *Cornus mas* oraz głóg *Crataegus*. Wśród gatunków typowych, odróżniających las mieszany świeży od boru mieszanego wskazać można: przylaszczkę pospolitą *Hepatica nobilis*, gwiazdnicę wielokwiatową *Stellaria holostea*, turzycę palczastą *Carex digitata*, dąbrówkę rozłogową *Ajuga reptans*, pertówkę zwisłą *Melica nutans*, sałatnika leśnego *Mucelis muralis*, wiechlinę gajową *Poa nemoralis*, jastrzębca leśnego *Hieracium murorum*, żurawca falistolistnego *Catharinea undulata* oraz możylinka trójnerowowego *Moehringia trinervia*.

Las mieszany bagienny – to rzadkie, średnio żyzne siedlisko, które rośnie na torfach przejściowych, spotykane często w pobliżu małych, zarastających jeziorok śródleśnych. Na terenie gminy jest to siedlisko fragmentaryczne, zajmuje zaledwie 0,2% powierzchni terenów leśnych. Występuje we wschodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus*, brzoza omszona *Betula pubescens* oraz olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką świerku *Picea*. Ubogi podszyt budują: wierzba *Salix* oraz kruszyna *Frangula alnus*. W warstwie runa rzadko spotyka się typowe dla borów bagiennych gatunki wysokotorfowiskowe, co odróżnia las mieszany bagienny od boru mieszanego bagiennego. Wśród gatunków typowych, odróżniających las mieszany bagienny od lasu mieszanego wilgotnego wskazać można: narecznicę błotną *Dryopteris thelypteris*, siedmiopalecznika błotnego *Comarum palustre*, fiołka błotnego *Viola palustris*, wierzbownicę błotną *Epilobium palustre*, skrzyp bagienny *Equisetum limosum*, drabika drzewkowatego *Climacium dendroides*, turzycę siwą *Carex canescens*, krwawnicę pospolitą *Lythrum salicaria*, gorysza błotnego *Peucedanum palustre* oraz tojeść bukietową *Lysimachia thyrsoflora*.

Las mieszany wilgotny – to średnio żyzne i wilgotne siedlisko, wykształcone na glebach z wpływem wody gruntowej. Zajmuje niecałe 2% powierzchni terenów leśnych w pobliżu terenów podmokłych we wschodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje sosna *Pinus* z domieszką brzozy *Betula*, osiki *Populus tremula* oraz olchy *Alnus*. W dobrze rozwiniętym podszyciu najczęściej występują: kruszyna *Frangula alnus*, leszczyna *Corylus avellana*, jarzab *Sorbus* oraz czeremcha *Padus avium*. Wśród gatunków typowych, odróżniających las mieszany wilgotny od lasu mieszanego świeżego, wskazać można następujące gatunki: gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, sałatnik leśny *Mucelis muralis*, dąbrówka rozłogowa *Ajuga reptans* oraz turzyca palczasta *Carex digitalis*.

Las wilgotny – to bardzo żyzne siedlisko wykształcone na utworach piaszczysto-gliniastych lub gliniastych będących pod umiarkowanym lub dość silnym wpływem wody gruntowej. Na terenie gminy jest to siedlisko fragmentaryczne, zajmuje zaledwie 0,3% powierzchni terenów leśnych. Występuje wzdłuż Brodniczki oraz w zachodniej części gminy, w pobliżu śródleśnego, zanikającego oczka wodnego.

W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje dąb szypułkowy *Quercus robur* z domieszką jesionu *Fraxinus*, wiązu *Ulmus*, klonu *Acer*, klonu jaworu *Acer pseudoplatanus*, lipy *Tilia*, osiki *Populus tremula* oraz grabu *Carpinus betulus*. Bogaty podszyt budują: kruszyna *Frangula alnus*, leszczyna *Corylus avellana*, czeremcha *Padus avium*, jarząb *Sorbus*, bez czarny *Sambucus nigra*, bez koralowy *Sambucus racemosa*, porzeczka czarna *Ribes nigrum*, dereń *Cornus mas*, trzmielina *Euonymus europaeus* oraz kalina koralowa *Viburnum opulus*. Dla tego siedliska charakterystyczne jest występowanie w bogato rozwiniętym runie licznych gatunków azotolubnych. Wśród gatunków typowych, odróżniających las wilgotny od lasu świeżego, wskazać można: czyścica leśnego *Stachys silvatica*, kostrzewę olbrzymią *Festuca gigantea*, niecierpka pospolitego *Impatiens noli-tangere*, jaskra kosmatego *Ranunculus lanuginosus*, szczyra trwałego *Mercurialis perennis*, kuklika pospolitego *Geum urbanum*, czartawę błotną *Circaea lutetiana*, turzycę odległokłosą *Carex remota*, podagrycznika pospolitego *Aegopodium podagraria*, pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, kopytnika pospolitego *Asarum europaeum*, tojeść rozestaną *Lysimachia nummularia*, łoczygę pospolitą *Lapsana communis* oraz gwiazdnicę gajową *Stellaria nemorum*.

Las świeży – to żyzne i bardzo żyzne, świeże siedlisko wykształcone na piaskach gliniastych oraz glinach. Siedlisko zajmuje około 7% powierzchni terenów leśnych, występuje w zachodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz buk *Fagus sylvatica* z domieszką modrzewia *Larix*, lipy *Tilia*, klonu *Acer*, klonu jaworu *Acer pseudoplatanus*, osiki *Populus tremula*, świerka *Picea* oraz grabu *Carpinus betulus*. Podszyt budują: leszczyna *Corylus avellana*, trzmielina *Euonymus europaeus*, kruszyna *Frangula alnus*, jarząb *Sorbus*, głóg *Crataegus*, dereń *Cornus mas*, porzeczka alpejska *Ribes alpinum* oraz bez czarny *Sambucus nigra*. Dla siedliska charakterystyczne jest występowanie w niezbyt rozwiniętym runie roślin zakwitających wczesną wiosną, przed rozwojem liści na drzewach (tzw. aspekt wiosenny), takich jak: fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, przyłaszczka *Hepatica nobilis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, miódunki *Pulmonaria*, które w większości zanikają do lipca. Wśród gatunków typowych, odróżniających las świeży od lasu mieszanego świeżego, wskazać można: marzankę wonną *Asperula odorata*, gajowca żółtego *Galeobdolon luteum*, prasownicę rozpierzchtą *Milium effusum*, czerńca gronkowego *Actaea spicata*, turzycę leśną *Carex silvatica*, żankielę zwyczajnego *Sanicula europaea*, narecznicę samczą *Dryopteris filix-mas*, pokrzywę zwyczajną *Urtica dioica*, merzyka *Mnium coli.*, trędownika bulwiastego *Scrophulana nodosa*, czworolista pospolitego *Paris quadrifolia* oraz groszka wiosennego *Lathyrus vernus*.

Ols – to bardzo żyzne siedlisko bagienne. Siedlisko zajmuje niecałe 2,5% powierzchni terenów leśnych, występuje w zachodnim oraz wschodnim fragmencie gminy, w pobliżu terenów podmokłych. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką jesionu *Fraxinus* oraz brzozy omszonej *Betula pubescens*. Podszyt z reguły słabo rozwinięty tworzy porzeczka czarna *Ribes nigrum* i jarząb *Sorbus*. Wśród gatunków typowych, odróżniających ols od lasu wilgotnego, wskazać można: wiązówkę błotną *Filipendula ulmaria*, psiankę słodkogórz *Solarium dulcamara*, kniec błotną *Caltha palustris*, pępawę błotną *Crepis paludosa*, ostrożeńca warzywnego *Cirsium oleraceum*, turzycę ciborowatą *Carex pseudocyperus*, turzycę brzegową *Carex riparia*, turzycę zaostrzoną *Carex gracilis*, turzycę błotną *Carex acutiformis*, turzycę długokłosą *Carex elongata*, kosaćca żółtego *Iris pseudoacorus*, karbieńca pospolitego *Lycopus europaeus*, gorysza błotnego *Peucedanum palustre*, tarczycę pospolitą *Scutellaria galericulata*, ostrożeńca błotnego *Cirsium palustre* oraz przytulię błotną *Galium palustre*.

Ols jesionowy – to żyzne, bagienne siedlisko wykształcone na murszach lub torfach niskich, zalegających na piaskach rzecznych i madach lub glinach i iłach, przeważnie marglistych, w miejscach z bardzo płytką lub płytką, ruchomą wodą gruntową. Siedlisko to często stanowi przejście do lasu wilgotnego. Na terenie gminy zajmuje około 1,7% powierzchni terenów leśnych. Występuje w rejonie Mszaru Płociczno, we wschodnim fragmencie gminy. W składzie gatunkowym drzewostanów dominuje jesion *Fraxinus* oraz olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką wiązu *Ulmus* oraz brzozy omszonej *Betula pubescens*. Runo jest bardzo bujnie rozwinięte, tworząc niekiedy piętra (jak w przypadku wilgotnego lasu łąkowego). Rzadko spotyka się tu wysokie turzyce oraz mchy charakterystyczne dla olsów. Wśród gatunków typowych, odróżniających ols jesionowy od olsu, wskazać można: chmiel zwyczajny *Humulus lupulus*, śledzienicę skrętolistną *Chrysosplenium alternifolium* oraz kozłek lekarski *Valeriana officinalis*.

Odmiernym typem zbiorowisk roślinnych gminy są przydrożne i śródpolne zadrzewienia i zakrzewienia oraz łąki śródpolne. Z racji pełnionej funkcji tworzą wyspy biocenotyczne na terenach przekształconych, a w szczególności intensywnie użytkowanych rolniczo. Są to obiekty, które nie tylko pozwalają organizmom zwierzęcym znajdować miejsca do bytowania (rozmnażania, żerowania), ale dostarczają im kryjówek na otwartej przestrzeni pól. Zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne mają bardzo duże znaczenie dla środowiska przyrodniczego obszaru rolniczego, gdyż stanowią jedyną wysoką zielenią wśród pól i łąk, regulują stosunki wodne na polach i łąkach, odgrywają duże znaczenie wiatrochronne oraz glebochronne dla terenów o dużym nachyleniu. Poprawiają one estetykę badanego obszaru i korzystnie wpływają na plonowanie rolniczych upraw. Ponadto zadrzewienia o przebiegu liniowym, stanowią również lokalne ciągi migracyjne dla wszystkich grup zwierząt. Z punktu widzenia społeczno-gospodarczego również pełnią istotną rolę, tworząc swoiste ekrany wytłumiające silne wiatry i śniegi, a także przyczyniając się do tworzenia mozaiki siedliskowej i wartości krajobrazowych terenów rolniczych.

Szczególnie cenne pod względem ekologicznym są ekosystemy torfowiskowe, które występują w obrębie terenów leśnych we wschodniej części gminy, tzw. Mszar Płociczno. Torfowiska pełnią wiele funkcji środowiskowych, jak m.in. retencja wód gruntowych i powierzchniowych, a także regulacja klimatu poprzez magazynowanie dwutlenku węgla unieruchomionego w złożach torfu. W obrębie Mszaru Płociczno stwierdzono obecność cennych i chronionych gatunków, jak np. turzyca strunowa *Carex chondrorhiza*, fiołek torfowy *Viola epipsila*, bagno zwyczajne *Rhododendron tomentosum*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, narecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*, płyczw drobny *Utricularia minor*, strzeleń błotny *Tomentypnum nitens*, a także liczne widłaki *Lycopodium*. W związku z tym istotne jest ich zachowanie i przeciwdziałanie decesji torfowisk, czyli rozkładowi zgromadzonego torfu w wyniku odwodnienia i osuszania obszarów torfowiskowych wskutek działalności człowieka.

W pasie nadbrzeżnym Pissy, a także pozostałych cieków, a także jezior oraz oczek i zagłębi bezodpływowych, rozwija się roślinność nadwodna, zbiorowiska szuwarowe, trzcinowiska. Występowanie takich zbiorowisk związane jest na ogół ze stałym dostępem do wody, jednak szuwar trzcinowy jest odporny na nowe warunki, np. przesuszenie. Ze względu na dobrze wykształconą roślinność brzegową składającą się m.in. z trzciny pospolitej *Phragmites australis*, trudno określić dokładną powierzchnię Jeziora Księte.

Stosunkowo duże powierzchnie na terenie gminy zajmują łąki i pastwiska. Są one nieodłącznym krajobrazem w obrębie doliny Pissy oraz pozostałych cieków. Są to tereny prowadzonej gospodarki łąkowej, która prawidłowo wykonywana zapobiega inkluzjom gatunków inwazyjnych (m.in. pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, ostróżka polna *Consolida regalis*).

Ważne jest zachowanie naturalnego stanu wrażliwych ekosystemów takich jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, płaty nieużytkowanej roślinności, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na pozostałych terenach w gminie roślinność ogranicza się do upraw oraz gatunków związanych z działalnością człowieka, rozprzestrzeniającymi się w miarę pogłębiania antropopresji. Na polach uprawnych spotykane są gatunki segetalne, natomiast przy budynkach, na przydrożach czy nieużytkach gatunki ruderalne. Ponadto miejscom zamieszkanym przez człowieka towarzyszy roślinność ozdobna, drzewa i krzewy owocowe.

Fauna gminy związana jest głównie z terenami leśnymi porastającymi północno-wschodnie, wschodnie oraz zachodnie fragmenty gminy. Na pozostałym obszarze ostojami bioróżnorodności są generalnie doliny mniejszych cieków, przecinające agrocenozy. Dna cieków są lokalnymi ciągami ekologicznymi. Korytarze ekologiczne pozwalają zachować i odbudować bioróżnorodność, ich szczególnym typem są cieki wodne oraz doliny rzeczne, które tworzą środowiska naturalne i umożliwiają migrację zwierząt. Tereny te stanowią bogate źródło bioróżnorodności, są również naturalnym szlakiem migracji zwierząt, przede wszystkim ptaków. Korytarze i ciągi ekologiczne są niezwykle ważne dla zachowania prawidłowego,

naturalnego funkcjonowania systemów przyrodniczych. W tym kontekście należy pamiętać, szczególnie przy realizacji obiektów liniowych, o zachowaniu ciągłości tych korytarzy.

Tereny leśne są siedliskiem lub znajdują się w zasięgu migracji m.in. większej zwierzyny płowej, jak jeleni *Cervus elaphus*, sarna *Capreolus capreolus*, daniel *Dama dama* czy dzik *Sus scrofa*, a także mniejszej, jak np. lisy *Vulpes vulpes*. W płatach zadrzewień śródpolnych możliwe jest występowanie raczej mniejszej zwierzyny. Na otwartych powierzchniach, terenach rolnych, występować mogą zające *Lepus europaeus* czy króliki *Oryctolagus cuniculus*, a także ssaki czy gryzonie, takie jak mysz polna *Apodemus agrarius* czy mysz badyłarka *Micromys minutus*. Tereny otwarte to także miejsca bytowania i żeru ptaków: myszołowa zwyczajnego *Buteo buteo*, krogulca *Accipiter nisus*, żurawia zwyczajnego *Grus grus*, a sąsiedztwo zabudowań wykorzystują często przedstawiciele bociana białego *Ciconia ciconia*, jak i mniejszych przedstawicieli jaskółkowatych *Hirundinidae*, sroki *Pica pica* czy wrony siwej *Corvus cornix*.

Najcenniejsze tereny gminy pod względem przyrodniczym oraz ekologicznym zostały objęte ochroną, m.in. kompleksy leśne wraz z ekosystemami torfowiskowymi, a także doliny cieków, które tworzą lokalne oraz ponadlokalne ciągi ekologiczne. Wschodnia część gminy znajduje się w zasięgu korytarza ekologicznego wyznaczonego przez Zakład Badań Ssaków w Białowieży pn. Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Wschodni. Korytarze ekologiczne są szczególnie istotne w kontekście migrującej awifauny, a także pozostałych gatunków występujących na terenie gminy, ale również w jej okolicy.

5.6. Prawne formy ochrony przyrody

Gmina Świdziebnia ma rolniczy charakter, wobec czego obszary podlegające ochronie prawnej na mocy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.) nie zajmują znacznych powierzchni. Najcenniejsze pod względem różnorodności przyrodniczej są tereny położone w północno-wschodniej oraz wschodniej części gminy, związane z terenami leśnymi, a także terenami torfowiskowymi oraz doliną Pissy. W granicach gminy znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000 Ostoja Lidzbarska PLH280012,
- Obszar Natura 2000 Mszar Płociczno PLH040035;
- Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy;
- Rezerwat przyrody Mszar Płociczno;
- pomniki przyrody (7).

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Lidzbarska PLH280012 został utworzony w 2009 r. Ostoja Lidzbarska obejmuje kompleks lasów, jezior i mokradł we wschodniej części makroregionu Pojezierza Chełmińskiego-Dobrzyńskiego, na styku sandru (od południa) i wysoczyzny morenowej (od północy). Jest to obszar bardzo zróżnicowany pod względem geomorfologii, uwarunkowań hydrologicznych, gleb, mikroklimatu, szaty roślinnej i fauny. Teren ostoi, zwłaszcza północna i środkowa jej część, cechuje się znacznymi deniwelacjami, dochodzącymi do 50 m. Na uwagę zasługują głębokie rynny subglacjalne, przełomowe odcinki dolin rzecznych, nisze źródłiskowe, obniżenia wytopiskowe, drumliny, ozy i kemy. Wymienione wyżej, interesujące formy geomorfologiczne, powstały podczas ostatniego zlodowacenia. Częste są rynnowe i wytopiskowe jeziora, rzeki o znacznym spadku, źródła i miejsca wysięku wody. Tak zróżnicowany teren w wielu miejscach zachował bogactwo i naturalność szaty roślinnej. Dotyczy to zarówno lasów, jak i ekosystemów nieleśnych. W kompleksie leśnym w północnej części ostoi duże powierzchnie zajmujące grądy, w tym naturalne lasy klonowo-lipowe i bogate gatunkowo, ciepłolubne grądy miodownikowe. W żyznych obniżeniach terenu spotyka się łągi olszowo-jesionowe i olsy, częste są olsy źródłiskowe, występują zubożałe postaci podgórskiego łągu jesionowego. Oligotroficzne i mezotroficzne obniżenia zajmują różnego typu torfowiska mszarne, stosunkowo często obserwuje się mechowiska. Na uwagę zasługuje obecność licznych fitocenoz brzeziny bagiennej. Licznie występują kompleksy ekstensywnie użytkowanych łąk, a także psammofilne murawy. W środkowej i południowej części ostoi dominuje płaski lub pofalowany sandr, zajęty głównie przez bory mieszane, rzadziej bory sosnowe świeże. Spotyka się też bardzo bogate florystycznie świetliste dąbrowy. Ostoja

Lidzbarska jest objęta granicami trzech województw – warmińsko-mazurskiego, kujawsko-pomorskiego i mazowieckiego. Składa się z głównego kompleksu i dwóch enklaw, po południowo-zachodniej jego stronie. Enklawy obejmują jeziora Metno i Księżę, wraz z sąsiadującymi łąkami i szuwarami, znajdującymi się w granicach gminy Świdziebnia.

W ostoi wyznaczono 18 typów siedlisk przyrodniczych: 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic *Charetea*, 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*), 4030 suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylion*), 6120 ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*), 6210 murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*), 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*), 6430 ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*), 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*), 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7120 torfowiska wysokie zdegradowane, lecz zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji, 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 7210 torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci*, *Caricetum buxbaumii*, *Schoenetum nigricantis*), 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 9170 łąk środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), 91D0 bory i lasy bagiennie (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzożowo-sosnowe bagiennie lasy borealne, 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe, 91F0 łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*), 91I0 dąbrowy ciepłolubne (*Quercetalia pubescenti-petraeae*), 91T0 sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*). W granicach obszaru występuje 16 gatunków zwierząt i roślin z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej: starodub łąkowy *Angelica palustris*, haczykowiec błyszczący *Hamatocaulis vernicosus*, lipiennik Loesela *Liparis loeselii*, sasanka otwarta *Pulsatilla patens*, leniec bezpodkwiatkowy *Thesium ebracteatum*, mopek zachodni *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, bóbr europejski *Castor fiber*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, koza pospolita *Cobitis taenia*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, piskorz *Misgurnus fossilis*, wydra europejska *Lutra lutra*, ryś euroazjatycki *Lynx lynx*, wilk szary *Canis lupus*.

Do potencjalnych zagrożeń dla obszaru należą: naturalna eutrofizacja siedlisk wodnych, zaniechanie koszenia i wypasu w obrębie siedlisk murawowych, co prowadzi do naturalnej sukcesji w kierunku leśnym, zasypywanie, przesuszanie torfowisk, usuwanie posuszy i zbyt mała ilość martwego drewna w siedliskach leśnych, intensywne użytkowanie rekreacyjne i presja turystyczna z powodu położenia w pobliżu obszarów zabudowanych.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 3 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Lidzbarska PLH280012 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r. poz. 825) nie zawiera wskazań do zmian w dokumentach planistycznych gminy Świdziebnia.

Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000 Mszar Płociczno PLH040035 został utworzony w 2011 r. Mszar Płociczno jest obszarem torfowiskowo-leśnym. Leży we wschodniej części gminy Świdziebnia, w kompleksie sandru, w mezoregionie Równiny Urszulewskiej. Torfowisko mszarne ma charakter kształtującego się, ubogiego gatunkowo torfowiska wysokiego i przejściowego, występują też fragmenty mechowisk. Mszar tworzy około 70-centymetrowy pokład torfu, na ponad 6-metrowych osadach gytii wapiennej. W części zachodniej torfowiska dominuje torfowisko wysokie oraz brzezina bagienna z łanami widłaka jałowcowatego *Spinulum annotinum*, a we wschodniej – m.in. podmokłe mszary i mechowiska z turzycą strunową *Carex chordorrhiza* oraz błotniskiem wetnistym *Helodium blandowii*. Łączna powierzchnia mszaru wynosi około 27 ha. W jego części południowej zachowało się reliktywne,

zanikające jeziorko eutroficzne. Wokół torfowiska rozciąga się kompleks leśny, należący do Nadleśnictwa Skrwilno. Dominują bory, głównie bory sosnowe suche i świeże oraz bory mieszane. Na uwagę zasługuje występowanie 5 gatunków widłaków – w suchym borze rośnie bardzo rzadki w Polsce widlicz cyprysowy *Diphasiastrum tristachyum*, a w wilgotnym borze mieszanym zespół świerczyny bagiennej *Querco-Piceetum-Huperzia selago*. Ponadto rozproszone są stanowiska pomocnika baldaszkowego *Chimaphila umbellata*. Od strony południowo-wschodniej rozciągają się wilgotne łąki.

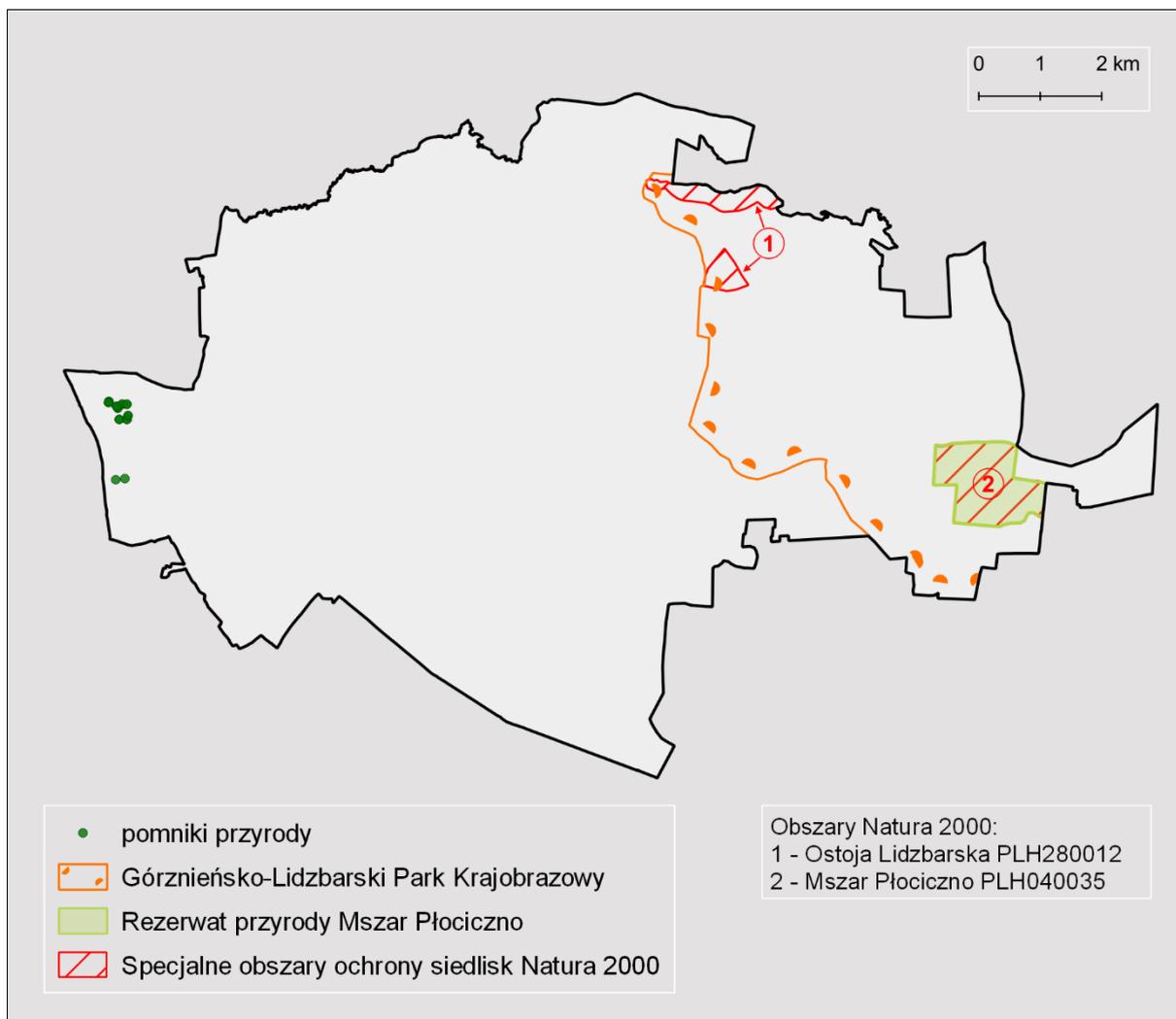
W ostoi wyznaczono 8 typów siedlisk przyrodniczych: 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*, 4030 – suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion*, *Pohlio-Callunion*, *Calluno-Arctostaphylon*), 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*), 7230 górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, 91D0 bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne, 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródlikowe oraz 91T0 sosnowy bór chrobotkowy (*Cladonio-Pinetum* i chrobotkowa postać *Peucedano-Pinetum*). W granicach obszaru występuje 1 gatunek rośliny z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – starodub łąkowy *Angelica palustris*.

Potencjalne zagrożenie dla obszaru stanowią: przyspieszenie procesów sukcesyjnych torfowisk, zarastanie krzewami bardziej przesuszonych płątów borów i lasów bagiennych, postępująca sukcesja obcych gatunków inwazyjnych: niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, czeremchy amerykańskiej *Prunus serotina*, nawłoci późnej *Solidago gigantea* oraz olszy szarej *Alnus incana*.

Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 sierpnia 2017 r. w sprawie planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Mszar Płociczno PLH040035 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2017 r. poz. 3130), zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 5 marca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2020 r. poz. 1354) nie zawiera wskazań do zmian w dokumentach planistycznych gminy Świdziebnia.

Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy został utworzony w 1990 r. Obecnie jego funkcjonowanie reguluje szereg aktów prawnych, z ostatnią uchwałą nr XXX/443/21 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 marca 2021 r. w sprawie Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2021 r. poz. 1514). Zgodnie z ww. aktem celem utworzenia parku jest zachowanie bioróżnorodności na terenach o nieznacznych zmianach antropogenicznych pogranicza mezoregionów Garbu Lubawskiego, Pojezierza Dobrzyńskiego i Równiny Urszulewskiej, ochrona geomorfologicznych form młodoglacjalnych oraz popularyzacja i upowszechnienie tych walorów. Dla Parku nie ustanowiono planu ochrony oraz nie wyznaczono otuliny. Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy obejmuje wschodnią część gminy Świdziebnia związaną z Jeziorem Księża, doliną Brodnicki, mokradłami oraz terenami leśnymi. W związku z tym ochronie podlegają najcenniejsze pod względem florystycznym, faunistycznym i geomorfologicznym tereny w gminie.

Rezerwat przyrody „Mszar Płociczno” wyznaczono w 1997 r. Jest on rezerwatem torfowiskowym, fitocenotycznym w podtypie zbiorowisk nieleśnych. Zajmuje tereny o powierzchni 182,4 ha, położone w obrębie lasów we wschodniej części gminy, w rejonie miejscowości Płociczno. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego ekosystemu torfowisk przejściowych z udziałem gatunków roślin reliktowych. Aktualnie obowiązującym aktem dla rezerwatu jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 sierpnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mszar Płociczno” (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2016 r. poz. 2865) oraz zarządzenie nr 10/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 12 grudnia 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Mszar Płociczno" (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2011 r. Nr 312, poz. 3404). W planie ochrony rezerwatu nie zawarto ustaleń do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Świdziebnia, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń w rezerwacie.



Ryc. 14. Prawne formy ochrony przyrody na terenie gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie danych z Geoserwis GDOŚ)

W granicach gminy znajduje się 7 pomników przyrody. Są to wyłącznie twory przyrody ożywionej – drzewa. Wskazać należy, iż kilka pomników ma formę skupisk, a ostateczna liczba drzew objętych ochroną wynosi 11.

Tabela 6. Wykaz pomników przyrody z obszaru gminy Świdziebnia

Lp.	Lokalizacja	Typ tworu	Podtyp tworu	Opis pomnika	Data utworzenia
1	obręb Kłusno, działka nr 61	Jednoobiektowy		drzewo (gatunek: Dąb - <i>Quercus sp.</i> ; pierśnica: 124 cm; obwód: 390 cm; wysokość: 20 m)	1960-11-10
2	obręb Kłusno, działka nr 57	Jednoobiektowy		drzewo (gatunek: Dąb - <i>Quercus sp.</i> ; pierśnica: 166 cm; obwód: 521 cm; wysokość: 16 m)	1960-11-10
3	obręb Kłusno, działka nr 7198	Wieloobiektowy	Grupa drzew	4 buki zwyczajne <i>Fagus sylvatica</i> o obwodach pni 320 cm, 293 cm, 303 cm i 300 cm	1994-02-01
4.	obręb Kłusno, działka nr 7198	Wieloobiektowy	Grupa drzew	2 buki zwyczajne <i>Fagus sylvatica</i> o obwodach pni 265 cm i 298 cm	1994-02-01
5.	obręb Kłusno, działka nr 7198	Jednoobiektowy		drzewo (gatunek: Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 107 cm; obwód: 336 cm; wysokość: 9 m)	2006-11-25

6	obręb Kłusno, działka nr 7198	Jednoobiektowy		drzewo (gatunek: Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i> ; pierśnica: 97 cm; obwód: 305 cm; wysokość: 30 m)	2006-11-25
7	obręb Kłusno, działka nr 7198	Jednoobiektowy		drzewo (gatunek: Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> ; pierśnica: 145 cm; obwód: 456 cm; wysokość: 24 m)	2006-11-25

źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

Poza prawnymi formami ochrony przyrody, pas terenów we wschodniej części gminy Świdziebnia został włączony do korytarza ekologicznego „Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Wschodni”, wyznaczonego przez Instytut Biologii Ssaków PAN. Korytarz obejmuje tereny leśne, łąkowe oraz doliny mniejszych cieków, a poza granicami gminy dolinę Skrwy, która zachowuje łączność z Doliną Wisły. Ze względu na zasięg, można zaliczyć go do korytarza o zasięgu ponadregionalnym, o szczególnym znaczeniu migracyjnym dla ornitofauny, a także ssaków. Zachowanie korytarza ekologicznego jest szczególnie ważne w kontekście wymiany gatunkowej, ponieważ przyczyniają się one do zachowania różnorodności biologicznej kraju.

5.7. Źródła zagrożeń dla środowiska

Poniższa część opracowania przedstawia stan i potencjalne zagrożenia środowiska naturalnego gminy i jego poszczególnych komponentów. Analiza oparta została głównie na danych dostarczanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy.

Degradacja powietrza atmosferycznego

W granicach gminy Świdziebnia jako źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego wskazać można przede wszystkim emisję liniową – komunikacyjną oraz niską – związaną z ogrzewaniem głównie zabudowy mieszkaniowej. Można przyjąć, że emisja punktowa, wynikająca z działalności zakładów produkcyjnych czy przemysłowych w gminie ma mniejsze znaczenie, ponieważ nie występują tam na tyle duże przedsiębiorstwa, aby powodować emisję znaczących ilości zanieczyszczeń do powietrza. Lokalnie na warunki aerosanitarne może mieć znaczenie ferma drobiu w Chlebowie.

Poważnym problemem w zakresie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest emisja niska. Emisję niską stanowią zanieczyszczenia powstałe wskutek ogrzewania budynków mieszkalnych i obiektów inwentarskich w pojedynczych gospodarstwach domowych. Niska emisja przyczynia się do wzrostu w atmosferze stężeń pyłów i zanieczyszczeń gazowych oraz często innych substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi. Jest to szczególnie niebezpieczne na zwartych terenach zabudowy wiejskiej – głównie w miejscowości gminnej. Ze względu na duże odległości pomiędzy poszczególnymi miejscowościami, które występują na terenie gminy, utrudnione jest zaopatrzenie mieszkańców w zbiorczy system ciepła. Wobec tego, należy zadbać, aby nowe zabudowania były wyposażone w niskoemisyjne kotły opalane paliwami takimi jak: olej opałowy, gaz, biomasa, oraz dopuścić stosowanie odnawialnych źródeł energii: słonecznej i geotermalnej (pompy ciepła).

Źródłem zanieczyszczeń powietrza mogą być również odory z gospodarstw rolnych, które prowadzą hodowlę zwierząt. Źródłem zanieczyszczeń złownych na terenie gminy może być ferma drobiu w Chlebowie. W przedsiębiorstwie stosuje się jednak odpowiednie rozwiązania technologiczne, dzięki którym standardy emisji substancji uciążliwych zapachowo powinny zostać zachowane.

W zakresie emisji liniowej, największe znaczenie dla jakości powietrza mają drogi krajowe i wojewódzkie, o największym natężeniu ruchu, w tym samochodów ciężarowych. Przez gminę Świdziebnia nie przebiegają drogi krajowe czy wojewódzkie, wobec czego zasadnicze znaczenie w zakresie zanieczyszczeń transportowych mają drogi powiatowe. Największe zagęszczenie sieci drogowej, a zarazem zabudowy, występuje w Świdziebni. W związku z tym może tam dojść do kumulacji szkodliwych substancji w powietrzu na dużą skalę. Należy zauważyć, że zabudowa w gminie zazwyczaj jest zlokalizowana wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Rozdrobnienie zabudowy jest nieznaczne, od głównych ciągów oddalone są nieliczne zabudowania zagrodowe. Jednak pozostałe drogi nie przyczyniają się do emisji pyłów zawieszonych czy spalin i gazów wydechowych, w takiej ilości

jak ma to miejsce w przypadku dróg powiatowych koncentrujących się w miejscowości gminnej. Nie można jednak pomijać ich roli w kształtowaniu warunków aerosanitarnych. Emisja zanieczyszczeń ze środków transportu powoduje wzrost stężeń zanieczyszczeń gazowych i pyłowych w powietrzu poprzez spalanie paliw, ścieranie opon, hamulców i nawierzchni dróg. Do podstawowych zanieczyszczeń gazowych emitowanych przez środki transportu zaliczyć należy tlenki azotu, tlenek węgla, węglowodory i dwutlenek węgla oraz zanieczyszczenia pyłowe zawierające ołów, kadm, nikiel i miedź. Na terenie gminy Świdziebnia ten rodzaj emisji stanowi mniejsze zagrożenie dla jakości powietrza atmosferycznego niż emisja niska.

Przy uwzględnieniu czynników cyrkulacyjnych należy przyznać, iż większość miejscowości w gminie położona jest w obrębie terenów rolnych, otwartych, wobec czego przewietrzanie jest ułatwione i nie dochodzi tam do stagnacji powietrza. Na terenie gminy jest to zauważalne najczęściej w okresie grzewczym, głównie na terenach położonych w obniżeniach terenu oraz w obrębie zwartej zabudowy wsi m.in. w Świdziebni.

Niezależnie od charakteru użytkowania terenu w gminie obserwowane było w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, wysokie stężenie zanieczyszczeń, powodujących smog – głównie pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu. Zjawisko potęgują warunki meteorologiczne, w tym niskie temperatury i bezwietrzna pogoda, które uniemożliwiają wymianę powietrza, prowadząc do jego stagnacji, a tym samym występujących w nim zanieczyszczeń.

Badania jakości powietrza prowadzone przez WIOŚ potwierdzają występowanie takich sytuacji. W obrębie województwa kujawsko-pomorskiego wydzielono trzy strefy, w których dokonuje się klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin – aglomerację bydgoską, miasto Toruń, miasto Włocławek oraz strefę kujawsko-pomorską, do której wchodzi pozostała część województwa, w tym analizowany obszar.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021 opracowaną przez WIOŚ w Bydgoszczy, tereny gminy znalazły się w obszarach przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀ oraz poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀. Wobec tego analizowany obszar został zaklasyfikowany do strefy C ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

W związku z powyższym opracowano program ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej uwzględniający przekroczenie poziomu zanieczyszczeń pyłem PM₁₀ oraz benzo(a)pirenem.

Program ochrony powietrza obejmujący analizowany teren: uchwała nr XXIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

Zaproponowane w programie ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej działania wyznaczają podstawowy cel, jakim jest „poprawa jakości powietrza i dotrzymanie obowiązujących standardów, aby ograniczyć niekorzystny wpływ zanieczyszczeń na mieszkańców”. Wykonanie zadań planu zaplanowane jest do roku 2026. Realizacja tego celu możliwa jest poprzez następujące działania naprawcze: redukcję emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW poprzez m.in. likwidację niskosprawnych urządzeń zasilanych paliwem stałym i zastąpienie ich kotłami gazowymi, olejowymi itd., termomodernizację budynków; stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM₁₀, dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miast, wprowadzania zieleni ochronnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalania sposobu zaopatrzenia w ciepło tam, gdzie to możliwe oraz w zabudowie nowo planowanej.

Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi

Na obszarze, którego dotyczy opracowanie dominują gleby pochodzenia polodowcowego. W obrębie wysoczyzny wykształciły się przeważnie gleby płowe oraz deluwialne o korzystnych właściwościach dla produkcji rolniczej. Gleby te dominują pod względem zajmowanej powierzchni w gminie. Dzięki dużej zawartości minerałów ilastych charakteryzują się znaczną żyznością. Gleby najlepszych klas w gminie

zaliczane są do klas RIIIIa-RIIIIb i stanowią ponad 20% powierzchni gruntów rolnych. Gleby klasy I oraz II nie występują na terenie gminy Świdziebnia. Grunty klas średnich stanowią około 51% powierzchni gruntów rolnych. Na pozostałych terenach gminy występują grunty klas V i VI, głównie w rejonach, gdzie dominują słabe gleby napiaskowe oraz organiczne. W obrębie dna doliny Pissy i mniejszych cieków, a także obniżen terenu oraz mokradeł wykształciły się gleby organiczne oraz uwilgocone gleby glejowe. Gleby te użytkowane są obecnie jako łąki, a także nieużytki.

Pojęcie degradacji gleby obejmuje wszystkie negatywne zmiany w środowisku glebowym skutkujące zmniejszeniem jego aktywności chemicznej, biologicznej i fizycznej, a co za tym idzie żyzności i produktywności. Degradacja może być skutkiem zarówno działalności antropogenicznej, jak i zjawisk naturalnych.

Na terenie gminy Świdziebnia degradacja powierzchni ziemi spowodowana jest głównie użytkowaniem rolniczym (ogólna powierzchnia użytków rolnych gminy wynosi ponad 70% wszystkich użytków). W obszarach rolniczych przypowierzchniowa warstwa terenu i pokrywa glebowa poddawane są intensywnym zabiegom agrotechnicznym, w wyniku których może dojść do degradacji gleb. Niewłaściwe prowadzenie tego typu prac może doprowadzić do erozji gleb, która jest efektem procesu spłukiwania. Do uruchomienia tego procesu dochodzi każdorazowo po przekroczeniu określonego dla danego obszaru progu krytycznego, który zależy od wielu czynników, np. morfometrii stoku, rodzaju podłoża, szaty roślinnej, intensywności opadów i ich ilości, sposobu zagospodarowania terenu itd. W celu przeciwdziałania erozji gleb należy tak prowadzić prace agrotechniczne, aby minimalizowały one proces spłukiwania. Dodatkowo prace agrotechniczne mogą doprowadzić do przenikania związków biogenych i innych zanieczyszczeń bezpośrednio do gleby, wód podziemnych i powierzchniowych. Oznacza to istnienie możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych przez działania rolnicze. Dlatego istotne jest prowadzenie działalności rolniczej zgodnie z kodeksem dobrej praktyki rolnej, tak by nie dopuścić do erozji gleb oraz zanieczyszczenia wrażliwego środowiska wodno-gruntowego substancjami pochodzenia rolniczego. Do przeobrażeń powierzchni ziemi prowadzi również nielegalna eksploatacja surowców mineralnych przez mieszkańców.

Biorąc pod uwagę potencjalną erozję gleb, obszar gminy charakteryzuje na ogół umiarkowana możliwa erozja. Na erozję narażone są tereny głównie w strefach doliny Pissy i rynny Jeziora Księte, gdzie występują większe spadki terenu. Szczególnie narażone na degradację chemiczną i mechaniczną są gleby leśne, które posiadają gorsze zdolności regeneracyjne w stosunku do gleb rolniczych. W granicach gminy nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji powierzchni ziemi. Zmiany dotyczące tego komponentu obecnie mogą być związane z efemerycznymi zmianami w przypowierzchniowej warstwie gleby, związanymi z procesami budowlanymi czy też zabiegami agrotechnicznymi, a także nielegalnym wydobywaniem kruszyw naturalnych. Nie są to jednak procesy prowadzące do trwałej, nieodwracalnej degradacji gleby i powierzchni ziemi.

Według Systemu Osłony Przeciwoświsiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie gminy nie występują osuwiska, jednak w granicach gminy znajdują się tereny predysponowane do wystąpienia ruchów masowych. Jako przykład można wskazać tutaj bardziej strome fragmenty terenów w dolinie Pissy i wzdłuż południowego brzegu Jeziora Księte.

Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych

WIOŚ prowadzi także regularne badania elementów hydrologicznych województwa. Za główne zagrożenia dla wód powierzchniowych uznaje się zanieczyszczenia i produkcję ścieków, powodujących nadmierną eutrofizację. Zjawisko to szczególnie zauważalne jest na terenach rolnych, a w mniejszym stopniu dotyczy obszarów leśnych. Na poprawę sytuacji znacząco wpływa rozbudowa sieci kanalizacji komunalnej, ograniczanie stosowania szamb i innych zbiorników bezodpływowych. W gminie działa jedna komunalna oczyszczalnia ścieków – w Świdziebni, a funkcję odbiornika pełni Pissa.

Tabela 7. Dane dotyczące komunalnej oczyszczalni ścieków w gminie Świdziebnia

Oczyszczalnia	Typ	Q rzecz. [tys. m ³ /r]	Zlewnia lub odbiornik ścieków	Ładunki w ściekach oczyszczonych [kg/rok]				
				BZT5	ChZT	zawiesina ogólna	azot ogólny	fosfor ogólny
Świdziebnia	m-b	39	Pissa	557	Świdziebnia	m-b	39	Pissa

źródło: BDL GUS, dane za rok 2020

Pissa jest na tyle dużym ciekim, że jest poddawana regularnym badaniom stanu czystości, w poniższej tabeli zamieszczono wyniki ocen stanów zanieczyszczenia rzek w 2019 r.

Tabela 8. Stan czystości cieków przepływających przez obszar gminy Świdziebnia

Rzeka	Lokalizacja	Status	Ocena biologiczna	Ocena fizykochemiczna	Ocena hydromorf.	Potencjał ekologiczny
Pissa	Ujście do Brynicy, Bartniczka	naturalna	IV klasa	poniżej dobrej	poniżej I klasy	słaby

Źródło: Monitoring wód województwa kujawsko-pomorskiego w 2019 r., WIOŚ Bydgoszcz

WIOŚ w Bydgoszczy prowadził badania wód Jeziora Księża w 1998 r. oraz 2004 r. W oparciu o badania przeprowadzone w 2004 r. wody jeziora zaliczono do wód pozaklasowych i poza kategorią podatności na degradację. Głównie ze względu na rolnicze użytkowanie zlewni osiągnięcie dobrego stanu wód będzie utrudnione. WIOŚ w Bydgoszczy nie prowadził badań wód Jeziora Mełno, wobec czego nie ma potwierdzonych danych na temat jakości wód zbiornika.

Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej stan JCWPrz, których zlewnie zawierają się w granicach gminy Świdziebnia określono jako zły. Jako cel środowiskowy dla JCWPrz wskazano osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz chemicznego. Jednocześnie stwierdzono, że istnieje zagrożenie nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Stan wód podziemnych, szczególnie wód gruntowych, zależy jest od budowy geologicznej i obecności warstw izolacyjnych. W związku z tym, w obrębie gminy wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia antropogeniczne w różnym stopniu. Na terenach wysoczyznowych obecność glin w nadkładzie stanowi zabezpieczenie dla pierwszego poziomu wód podziemnych, jednak w dolinach cieków, na terenach podmokłych i łąkowych, wody podziemne są podatne na zanieczyszczenie. W związku z tym należy dążyć do szczególnej ochrony wód przed zanieczyszczeniem, zwłaszcza, że pierwszy poziom wodonośny, ten najbardziej narażony na degradację, stanowi źródło zaopatrzenia okolicznej ludności w wodę. Również z tego względu obiekty takie jak: zbiorniki bezodpływowe, drogi i instalacje do magazynowania i dystrybucji paliw płynnych należy traktować jako potencjalne ogniska zanieczyszczeń. Użytkowanie tych urządzeń powinno podlegać szczególnym rygorom. Poza uwarunkowaniami naturalnymi, na jakość wód wpływa też użytkowanie terenu. Widoczna jest większa podatność na zanieczyszczenia na terenach rolniczych oraz w pobliżu siedzib ludzkich. Na stan środowiska wodno-gruntowego oddziałują silnie środki ochrony roślin, prowadząc do jego zanieczyszczenia.

WIOŚ prowadził badania jakości wód podziemnych na terenie gminy Świdziebnia w 2020 r. na punkcie w Okalewku. Wody wykazywały III klasę jakości. Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej stan ogólny, zarówno JCWPd nr 48, jak i JCWPd nr 39 oceniono na dobry. Jako cel środowiskowy dla JCWPd wskazano utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego. Jako główne presje determinujące stan JCWPd wskazano zanieczyszczenia obszarowe związane z rolnictwem i gospodarką komunalną lub przemysłem. W przypadku JCWPd nr 48 nie stwierdzono zagrożenia nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej, z kolei JCWPd nr 39 jest zagrożona chemicznie.

Do obiektów powodujących uciążliwość dla środowiska zalicza się również składowiska odpadów, których funkcjonowanie, mimo odpowiednich zabezpieczeń i izolacji, niesie zagrożenie dla środowiska wodno-gruntowego. W gminie Świdziebnia nie funkcjonuje komunalne składowisko odpadów,

a w ramach rejonizacji gospodarki odpadami komunalnymi gmina Świdziebnia jest obsługiwana przez Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „RYPIN” Sp. z o.o., Puszcza Miejska 24. Na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków realizowany jest punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK).

Hałas

Z przeprowadzonych analiz rozkładu i wielkości hałasu wynika, że główne problemy akustyczne (emisja powyżej 63 dB uznawana za „dużą uciążliwość” przez Państwowy Zakład Higieny Pracy) występują przy arteriach komunikacyjnych obciążonych ruchem pojazdów ciężkich (drogi, kolej) oraz w bezpośrednich okolicach dużych zakładów przemysłowych. Na obszarze gminy Świdziebnia nie wykonywano kompleksowych pomiarów poziomu dźwięku. Nie ma bezpośrednich dowodów na zachodzenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku. Ze względu na analogię można stwierdzić, że problemy ochrony akustycznej koncentrują się na gęsto zabudowanych terenach wzdłuż głównych dróg w miejscowości (Świdziebnia, Okalewko, Rokitnica-Wieś). Za najbardziej uciążliwe drogi należy uznać drogi powiatowe koncentrujące się w miejscowości gminnej, tj. drogi powiatowe nr 1853C, 1837C, 1827C. W pozostałych częściach gminy natężenie ruchu komunikacyjnego jest relatywnie niższe i choć wpływa na jakość klimatu akustycznego, nie powinna przekładać się na przekroczenia wartości progowych poziomu hałasu. Hałas kolejowy nie dotyczy terenów gminy, ponieważ nie przebiega tam żadna linia kolejowa.

Promieniowanie elektromagnetyczne

WIOŚ prowadzi również monitoring natężenia pola elektromagnetycznego w województwie, jednakże w ciągu ostatnich 10 lat nie były na terenie gminy Świdziebnia wykonywane tego typu pomiary. Poprzez analogię od innych podobnych zagospodarowaniem obszarów wiejskich można założyć, że nie notuje się przekroczeń norm w zakresie promieniowanie elektromagnetycznego.

Należy jednak ograniczać możliwości rozwoju zagospodarowania w terenach potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych, takich jak: elektroenergetyka, oświetlenie, ogrzewanie, silniki, urządzenia zasilane z sieci i przemysł, urządzenia przemysłowe, linie i stacje elektroenergetyczne, radiofonia (fale długie, średnie, krótkie i ultrakrótkie), radiotelefony, urządzenia medyczne, radiolokacja, radionawigacja, telefonia komórkowa, urządzenia medyczne, domowe oraz przemysłowe.

Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska, mogą być powodowane przez poważne awarie przemysłowe i transportowe z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Szczegółowe zasady kwalifikowania zakładów ze względu na wymienione zagrożenia zawarte są w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138). Na terenie gminy Świdziebnia nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W granicach gminy zlokalizowana jest Ferma Drobiu Andrzej Gapa, która zaliczana jest do podmiotów charakteryzujących się największym oddziaływaniem na środowisko, dla którego 13.03.2006 r. wojewoda wydał pozwolenie zintegrowane, kompleksowo ujmujące warunki korzystania ze środowiska.

6. POTRZEBY I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU GMINY

6.1. Potrzeby rozwojowe gminy

Potrzeby rozwojowe gminy Świdziebnia oraz możliwości i sposoby realizacji tych potrzeb określają szczegółowo dokumenty strategiczne, spośród których najważniejsza jest Strategia rozwoju gminy Świdziebnia do 2015 r., przyjęta uchwałą nr XX/77/2000 Rady Gminy w Świdziebni z dnia 29 maja 2000 r. Określone w dokumencie cele mają stanowić drogowskaz do realizacji długofalowego i zrównoważonego rozwoju gminy. Na podstawie analizy aktualnej sytuacji gminy dokument określa

potrzeby związane z doprowadzeniem do osiągnięcia trwałej poprawy jakości życia jej mieszkańców. Ze względu na przedział czasowy obowiązywania strategii, można przyjąć, że większość założonych w niej działań powinna zostać już wdrożona, a ich wyniki powinny stanowić podstawę do analizy skuteczności i przygotowań do prac nad nową, zaktualizowaną strategią na kolejne lata. Dokument jest zgodny także z założeniami zawartymi w dokumentach strategicznych wyższego poziomu zarządzania, m.in. krajowych, wojewódzkich czy powiatowych strategiach rozwoju.

Przy sporządzaniu Strategii rozwoju gminy Świdziebnia do 2015 r., aby odpowiednio określić cele oraz zadania zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, dokonano kompleksowej analizy aktualnego stanu gminy. Dokonano również analizy SWOT, czyli zestawienia czynników wewnętrznych stanowiących mocne i słabe strony gminy, a także czynników zewnętrznych, które mogą być potencjalnymi szansami i zagrożeniami dla jej rozwoju, a co za tym idzie realizacji celów Strategii.

Tabela 9. Analiza silnych i mocnych stron gminy Świdziebnia oraz szanse i zagrożenia dla jej rozwoju

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Względnie korzystne warunki glebowe dla rozwoju rolnictwa, dominujące kierunki upraw Dobry stan środowiska naturalnego Cenne ekosystemy i obszary chronione (w tym część Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego) Położenie w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski” Wzrost ludnościowy w ostatnich latach Korzystne tendencje zmian struktury płci Duży udział ludności mobilnej (młodej) w wieku produkcyjnym Względnie niski stopień zagrożenia bezpieczeństwa publicznego Korzystna struktura własnościowa i wielkościowa gospodarstw rolnych Wyższy niż na sąsiednich terenach wiejskich poziom telefonizacji 	<ul style="list-style-type: none"> Niekorzystna struktura płci i wieku (problem żony dla rolnika, niski udział dzieci poniżej 5 lat, starzenie się populacji) Niski poziom wykształcenia ludności i poziom kwalifikacji zawodowych (niedostosowanie do potrzeb nowoczesnego rynku pracy) Zła sytuacja bazy oświatowej Brak obiektów kulturalnych i sportowych Niski udział przemysłu (przetwórstwa) w strukturze gospodarki gminy Niski poziom dochodów mieszkańców gminy Niska aktywność gospodarcza wynikająca ze słabego kapitału miejscowego i niskiej świadomości inwestycyjnej Słabo rozwinięta sieć punktów obsługi rolnictwa Zbyt niskie wpływy pochodzące z opłat lokalnych i podatków od podmiotów gospodarczych oraz osób fizycznych Niski poziom wyposażenia w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Możliwość rozwoju rolnictwa ekologicznego i tworzenia gospodarstw agroturystycznych Wiodące na tle województwa kierunki produkcji roślinnej: ziemniaki, żyto oraz produkcji zwierzęcej: chów bydła Wysoki udział powierzchni sadów i plantacji 	<ul style="list-style-type: none"> Zjawisko wielokrotnych bezrobotnych (długofalowe bezrobocie) Niestabilność prawa Sytuacja finansowa państwa Brak spójnej polityki rolnej państwa Ograniczona (prawnie) samorządność

źródło: Strategia rozwoju gminy Świdziebnia do roku 2015

Strategia rozwoju gminy Świdziebnia do 2015 r., w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju, wyznacza 4 główne cele, w ramach których opracowano cele pośrednie oraz cele operacyjne mające prowadzić do realizacji określonej wizji rozwoju (Tabela 10).

Tabela 10. Cele strategiczne i kierunki działania wyznaczone przez Strategię rozwoju gminy Świdziebnia

CEL STRATEGICZNY 1: Wszechstronnie rozwinięta i nowoczesna infrastruktura techniczna		
Cele pośrednie 1	Poprawa sytuacji w zakresie drogownictwa	Cele operacyjne: <ul style="list-style-type: none"> Niedopuszczenie do degradacji nawierzchni dróg gminnych Modernizacja nawierzchni dróg gminnych (zmiana standardu parametrów jezdnych)
	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	<ul style="list-style-type: none"> Budowa sieci wodociągowej zgodnie z istniejącymi planami inwestycyjnymi (wyrównywanie dysproporcji) Modernizacja istniejącej sieci wodociągowej

	Budowa sieci kanalizacyjnej	<ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa sieci kanalizacyjnej wraz z systemem połączeń z oczyszczalnią ścieków • Stworzenie warunków do budowy oczyszczalni przyzagrodowych przez mieszkańców gminy • Budowa ekologicznych oczyszczalni przyzagrodowych, zbiorników na gnojowicę i betonowych płyt do gromadzenia obornika (w gospodarstwach nie podłączonych do sieci kanalizacyjnej) • Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków
	Modernizacja linii energetycznych	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja oraz konieczna budowa stacji trafo
CEL STRATEGICZNY 2: Towarowe rolnictwo i rozwinięte przetwórstwo rolno-spożywcze		
Cele pośrednie 2	Powołanie organizacji reprezentujących interesy rolników	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie i wspieranie grup producenckich • Zorganizowanie się rolników w celu realizacji wspólnych przedsięwzięć
	Dostosowanie rolnictwa do gospodarki rynkowej poprzez rozwój usług rolniczych i tworzenie opartych o współtwórczość przedsiębiorstw przetwórczych	<ul style="list-style-type: none"> • Dostosowanie produkcji do potrzeb rynku, między innymi poprzez wzrost liczby gospodarstw wyspecjalizowanych (hodowla bydła mlecznego oraz trzody chlewnej; warzywnictwo i sadownictwo (rolnictwo ekologiczne)) • Podnoszenie jakości produktów rolnych • Stopniowe zmniejszanie zatrudnienia w rolnictwie • Stworzenie warunków oraz wspieranie inicjatyw zmierzających do uruchomienia: punktów skupu płodów rolnych, przechowalni płodów rolnych, przedsiębiorstw przetwórczych, innych przedsiębiorstw związanych z obsługą rolnictwa
CEL STRATEGICZNY 3: Stworzenie odpowiedniego klimatu gospodarczego dla rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw		
Cele pośrednie 3	Wspieranie tworzenia instytucji sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości	
	Przygotowanie terenów przeznaczonych pod inwestycje związane z drobną i średnią przedsiębiorczością i uwzględnienie ich w planie zagospodarowania przestrzennego	
	Promocja gminy z nastawieniem na pozyskanie inwestorów	<ul style="list-style-type: none"> • Udział w wystawach gospodarczych • Przygotowanie i prezentacja oferty gminy w mediach (stałe łącze internetowe z budynkiem gminy oraz własna strona internetowa zawierająca podstawowe informacje w języku polskim i angielskim) • Przygotowanie folderów • Bank informacji
CEL STRATEGICZNY 4: Stworzenie warunków dla stałego i bardziej efektywnego podnoszenia poziomu edukacji mieszkańców		
Cele pośrednie 4	Poprawa warunków nauczania	<ul style="list-style-type: none"> • Modernizacja szkół podstawowych (rozw. bazy materialnej) • Budowa sali gimnastycznych • Budowa oddzielnego budynku dla gimnazjum (stworzenie odpowiedniej bazy lokalowej i materialnej oraz kadrowej) • Docelowo w dalszej perspektywie lokalizacja liceum ogólnokształcącego na terenie gminy • Organizacja sprawnego dowozu dzieci do szkół
	Wspieranie szkolnictwa osób dorosłych	<ul style="list-style-type: none"> • Kursy przedsiębiorczości • Wspieranie szkoleń zawodowych • Zapoznanie z zasadami tworzenia grup producenckich

źródło: Strategia rozwoju gminy Świdziebnia do roku 2015

Strategia rozwoju gminy Świdziebnia do roku 2015 określa cele rozwojowe istotne dla gminy z perspektywy roku 2000. Analiza realizacji jej założeń, efektów tych działań oraz aktualnej sytuacji w gminie, pozwoli na opracowanie nowej strategii rozwoju, której stworzenie jest konieczne do określenia bieżących potrzeb rozwojowych gminy.

Najważniejsze kwestie poruszone w Strategii, dotyczą sfery społecznej oraz gospodarczej jako obszarów, których rozwój warunkuje rozwój gminy ze względu na ich silny wpływ na pozostałe obszary. Aktywność mieszkańców wpływa na stymulację rozwoju lokalnej gospodarki, a co za tym idzie wzrost wpływu z podatków. Bariery rozwoju mogą stanowić również niedogodności dla funkcjonowania przedsiębiorstw.

Najważniejsze kwestie poruszone w Strategii, dotyczą sfery społecznej jako obszaru, którego rozwój warunkuje rozwój gminy ze względu na jej silny wpływ na pozostałe obszary. Zapewnienie właściwego poziomu życia poprzez stworzenie warunków do rozwoju osobistego i zawodowego, a także zapewnienie edukacji na wysokim poziomie, przyczyni się do zwiększenia aktywności mieszkańców, co wpływa na stymulację rozwoju lokalnej gospodarki, a co za tym idzie wzrost wpływu z podatków. Poza sferą społeczną, za barierę do rozwoju przedsiębiorstw (zarówno przemysłowych, jak i rolnych) można uznać przeszkody infrastrukturalne lub brak odpowiednio przygotowanych terenów inwestycyjnych. W sferze przestrzenno-środowiskowej główną barierą jest brak odpowiedniej infrastruktury oraz rozwoju świadomości ekologicznej mieszkańców, pozwalający na wykorzystanie walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy. Podejmowanie działań ukierunkowanych na ochronę walorów przyrodniczych oraz kulturowych determinuje realizację działań związanych z rozwojem turystyki, rolnictwa i gospodarki. Część zadań wyznaczonych przez Strategię ma odniesienia przestrzenne, dlatego powinny być one uwzględnione w Studium. Głównie będą to inwestycje wpływające bezpośrednio na jakość życia i zadowolenia mieszkańców. Przykładem mogą być tutaj inwestycje w modernizację i rozbudowę infrastruktury transportowej, turystycznej, energetycznej czy wodociągowo-kanalizacyjnej. Dla aktywizacji mieszkańców oraz podniesienia poziomu ich zadowolenia, ważną rolę odgrywają inwestycje w oświatę.

Poza Strategią, działania w różnych kierunkach funkcjonowania i rozwoju gminy określają także dokumenty lokalne niższego rzędu, takie jak m.in.: Strategia rozwiązywania problemów społecznych w gminie Świdziebnia na lata 2017-2022, Gminny program przeciwdziałania przemocy w rodzinie oraz ochrony ofiar przemocy w rodzinie na lata 2021–2027 czy Gminny program wspierania rodziny w gminie Świdziebnia na lata 2019–2021.

6.2. Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne

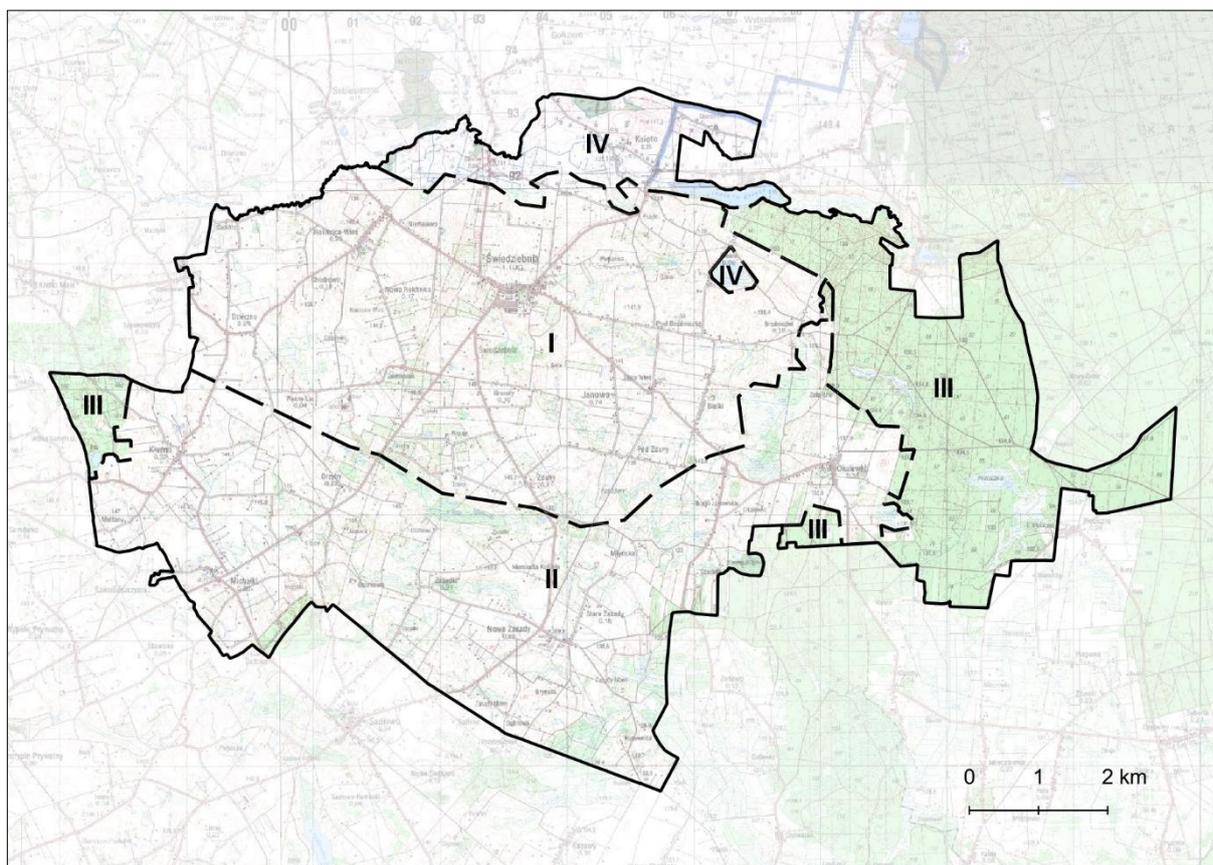
Gmina Świdziebnia, z powierzchnią blisko 104 km², należy do jednych z mniejszych gmin w województwie, zajmując 89 miejsce na 144 gminy. Wśród 10 gmin powiatu brodnickiego, znajduje się dokładnie w środku stawki, ustępując pod względem powierzchni gminie Brodnica, Osiek, Bartniczka i Brzozie, jej powierzchnia stanowi 10% powierzchni powiatu. Podobnie jest pod względem liczby ludności. Gmina Świdziebnia zajmuje 98 miejsce w województwie. Mieszkańcy gminy stanowią, zaledwie 6% ludności całego powiatu brodnickiego, co daje jej 5 miejsce wśród gmin tego powiatu.

Obszar opracowania charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem oraz silnymi powiązaniem z szerszym otoczeniem, wykraczającym poza tereny gminy. Z tego względu funkcje tych terenów powinny być zbliżone do obecnie obowiązujących. Wydzielić można cztery takie strefy funkcjonalno-przestrzenne, posiadające preferencje do dalszego rozwoju w określonym kierunku:

- **strefa I – rolniczo-osadnicza:** obejmuje tereny w centralnej i północnej części gminy. Są to głównie tereny wysoczyznowe – rolnicze, dominują tam gleby o korzystnych właściwościach pod kątem produkcji rolnej, dzięki czemu grunty orne są dominującą formą użytkowania terenu. Uwarunkowania środowiska, a w tym parametry geologiczno-inżynierskie podłoża sprawiają, iż jest to dogodny obszar dla osadnictwa, a także uprawy roli. W strefie znajduje się miejscowość gminna, będąca ośrodkiem skupiającym szeroko rozumiane usługi, obiekty administracji publicznej czy oświatowej i opieki medycznej. Ponadto w strefie znajduje się oczyszczalnia ścieków, PSZOK oraz ujęcie wód podziemnych w Rokitnicy. Monotonny krajobraz rolniczy jest urozmaicony przez liczne oczka wytopiskowe oraz tereny podmokłe. Mimo elementów towarzyszących, środowisko w tej strefie podporządkowane jest rolnictwu oraz osadnictwu i funkcja taka, najprawdopodobniej z uzupełnieniami funkcjonalnymi, zostanie utrzymana;
- **strefa II – rolniczo-osadnicza z dużym udziałem wód powierzchniowych:** obejmuje obszar wysoczyznowy, w obrębie którego znajdują się liczne oczka wytopiskowe oraz tereny podmokłe, a także ciek wodny. Uwarunkowania środowiska, a w tym parametry geologiczno-inżynierskie

podłoża sprawiają, iż jest to dogodny obszar dla osadnictwa, a także uprawy roli. Jednak ze względu na występowanie gruntów organicznych w pobliżu wód powierzchniowych warunki pod zabudowę są niekorzystne. Mozaika wód powierzchniowych, terenów podmokłych zajętych przez łąki i pastwiska, a także zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków, stanowi tereny cenne pod względem przyrodniczym. Jednocześnie, tereny będące miejscem bioróżnorodności wśród monotonych terenów rolniczych, stanowią barierę dla rozwoju wielkoobszarowych gospodarstw rolnych;

- **strefa III – leśna i zadrzewiona:** obejmuje zwarty kompleks leśny we wschodniej części gminy oraz fragment zadrzewień w zachodnim fragmencie, wchodzące w skład Nadleśnictwa Skrwilno. Są to jedyne, tak rozległe, tereny tego typu w gminie, przez co powinny zostać zachowane – stanowią schronienie dla zwierzyny, leżą na trasie migracji ptactwa. Terenom leśnym we wschodniej części gminy towarzyszą tereny podmokłe, torfowiskowe z cennymi gatunkami flory. W granicach strefy występują tereny chronione, w tym Obszar Natura 2000 Mszar Płociczno oraz Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy skupiające gatunki cennej flory i fauny. Strefa jest włączona do ponadregionalnego korytarza ekologicznego Dolina Drwęcy-Dolina Dolnej Wisły Wschodni. Jest to strefa o dużym potencjale ekologicznym i rekreacyjnym;



Ryc. 15. Podział gminy Świdziebnia na strefy warunkujące jej dalszy rozwój

- **strefa IV – przyrodniczo-osadnicza:** obejmuje dolinę Pissy oraz towarzyszące jej tereny podmokłe, a także Jezioro Księża i Jezioro Mełno w północnej części gminy. Są to tereny szczególnie cenne pod względem przyrodniczym, które tworzą lokalny ciąg ekologiczny. W granicach strefy występują tereny chronione – Obszar Natura 2000 Ostoja Lidzbarska PLH280012, obejmujące ww. jeziora wraz z towarzyszącymi łąkami i roślinnością hydrofilną. Poza dolinę Pissy tereny w strefie są korzystne pod względem rozwoju osadnictwa, wobec czego wzdłuż ciągów komunikacyjnych występują zabudowania mieszkaniowe oraz zagrodowe. W strefie występuje wyeksponowane w terenie grodzisko. Ze względu na występowanie jezior jest to strefa nie tylko o dużym potencjale ekologicznym, ale także rekreacyjnym. Należy jednak wziąć pod uwagę, że jeziora podlegają zarastaniu, wobec czego, aby stanowiły atrakcje turystyczne należy zadbać o prawidłowe utrzymanie poziomu wody w jeziorze oraz jej czystość.

6.3. Prognozy demograficzne, w tym uwzględniające, gdzie to uzasadnione, migracje w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodka wojewódzkiego

Gminę Świdziebnia w 2020 r. zamieszkiwało 5 116 osób (dane BDL GUS). Gęstość zaludnienia dla całej gminy wynosiła więc około 49 osób/km². Wartość ta w ostatnich latach jest stabilna i jest trzecią najwyższą wśród gmin wiejskich w powiecie brodnickim (po Bartniczce i Osieku) i niższa od średniej gęstości zaludnienia gmin w województwie kujawsko-pomorskim, która wynosi około 115 osób/km².

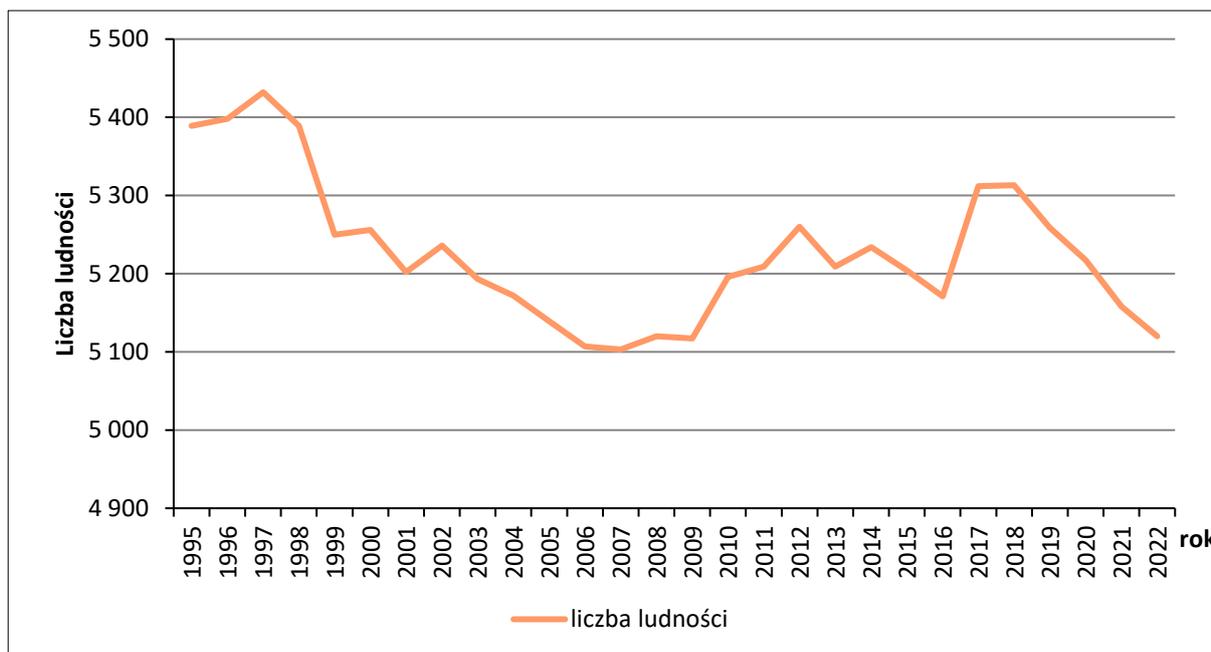
Obszar gminy podzielony jest na 16 sołectw: Chlebowo, Dzierzno, Granaty, Grzęby, Janowo, Kłuśno, Księża, Mełno, Michałki, Okalewko, Rokitnica Nowa, Rokitnica-Wieś, Świdziebnia, Zasadki, Zasady, Zduny. W ich obrębie znajduje się 19 wsi, które zamieszkuje od 76 (Mełno) do 1 212 (Świdziebnia) osób. Średnia liczba mieszkańców dla miejscowości na terenie gminy Świdziebnia to 269 osób.

Tabela 11. Liczba mieszkańców gminy Świdziebnia według miejscowości w 2022 r. (stan na 11.05.2022 r.)

Lp.	Sołectwo/miejscowość	Liczba ludności	%	Lp.	Sołectwo/miejscowość	Liczba ludności	%
1.	Chlebowo	129	3	11	Okalewko	309	2
2.	Dzierzno	230	4	12	Rokitnica Nowa	214	4
3.	Granaty	97	2	13	Rokitnica-Wieś	189	4
4.	Grzęby	204	4	14	Świdziebnia	1 212	24
5.	Janowo	655	13	15	Ostrów	77	6
6.	Kłuśno	271	5	16	Zasadki	203	4
7.	Księża	325	6	17	Zasady	169	3
8	Mełno	76	1	18	Zasady Nowe	235	5
9	Brodniczka	100	2	19	Zduny	177	3
10	Michałki	248	5	suma		5 120	100

źródło: Dane Urzędu Gminy Świdziebnia

Największą miejscowością w gminie jest Świdziebnia, która koncentruje 24% ludności całej gminy. Kolejna pod względem liczby ludności miejscowość w gminie zamieszkiwana jest przez 655 osób (Janowo), natomiast większość miejscowości w gminie (15) zamieszkiwana jest przez mniej niż 300 osób, w tym 8 miejscowości ma mniej niż 200 mieszkańców. Tylko 7 miejscowości ma liczbę mieszkańców powyżej średniej, co wskazuje na duże zróżnicowanie. Dodatkowo największe miejscowości skoncentrowane są w północnej części gminy, wzdłuż głównych tras przebiegających przez gminę, co umożliwia zdecydowanej większości mieszkańców dostęp do obiektów infrastruktury społecznej, może jednak utrudniać wyposażenie, zwłaszcza tych najmniejszych wsi, w infrastrukturę techniczną.



Ryc. 16. Zmiany liczby ludności w gminie w latach 1995-2020 (źródło: Dane BDL GUS)

W latach 1995-2022 liczba ludności gminy Świdziebnia kilkakrotnie się zmieniała. Średnio wynosiła około 5 227 osób. W 1997 r. liczba ludności gminy osiągnęła najwyższą wartość w badanym okresie. Późniejsze lata charakteryzowały się mniejszymi wartościami, a wyraźny spadek liczby mieszkańców miał miejsce w 1999 r. Do roku 2007, w którym liczba ludności osiągnęła najniższą wartość, liczba ta uległa zmniejszeniu, ale spadek ten był bardzo nierównomierny. Od 2008 do 2012 r. nastąpił powolny wzrost ludności. Przez kolejne lata wartość ta wahała się, jednak zachowana została tendencja spadkowa. Od kilku lat odnotowywana jest znowu, pogłębiająca się, tendencja spadkowa. W latach 1995-2021 liczba ludności na terenie gminy spadła o około 3%. Jest to tendencja widoczna w skali całego województwa, gdzie w ciągu ostatnich 10 lat liczba ludności spała o około 2,4%.

Tabela 12. Zmiany liczby ludności w gminie Świdziebnia w latach 1995-2022

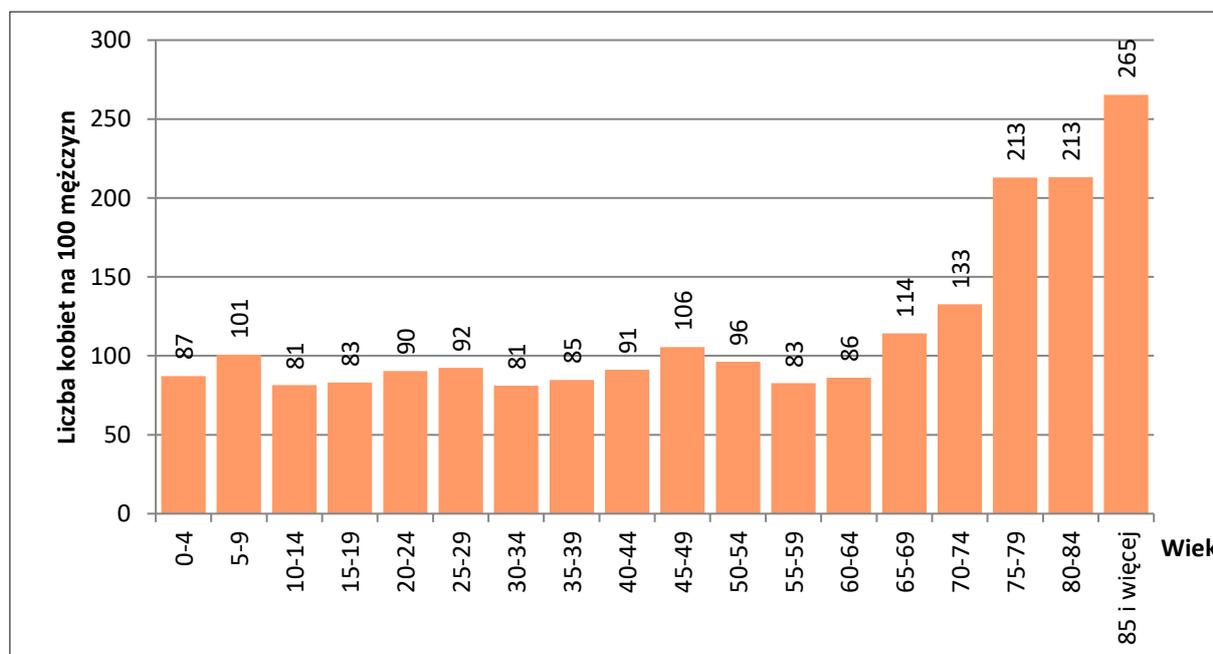
Rok	Liczba mieszkańców	Rok	Liczba mieszkańców
1995	5 389	2009	5 117
1996	5 398	2010	5 196
1997	5 432	2011	5 209
1998	5 389	2012	5 260
1999	5 250	2013	5 209
2000	5 256	2014	5 234
2001	5 202	2015	5 204
2002	5 236	2016	5 171
2003	5 193	2017	5 312
2004	5 172	2018	5 313
2005	5 139	2019	5 259
2006	5 107	2020	5 217
2007	5 103	2021	5 158
2008	5 120	2022	5 120

źródło: Dane BDL GUS oraz Urzędu Gminy Świdziebnia

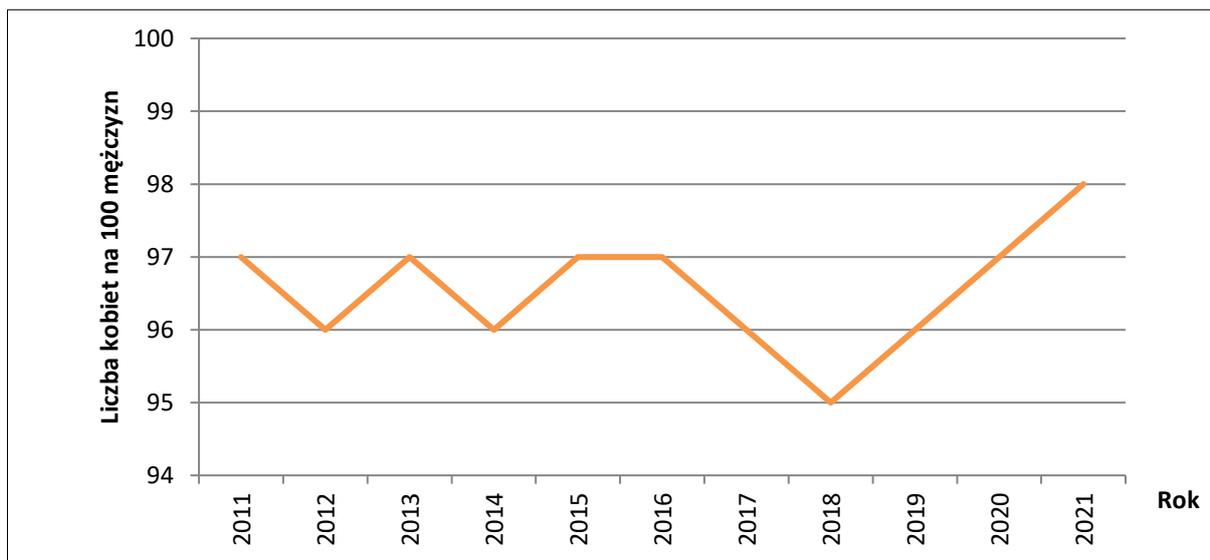
Struktura ludności

W gminie Świdziebnia występuje nieznaczna przewaga liczebna mężczyzn nad kobietami. W roku 2021 na terenie gminy mieszkało 2 563 mężczyzn i 2 509 kobiet. Mimo, iż uśredniona wartość współczynnika feminizacji w gminie wynosi 97 (na 100 mężczyzn przypada średnio 97 kobiet), należy rozpatrzyć te wartości także pod kątem wieku mieszkańców gminy.

Współczynnik feminizacji jest zróżnicowany dla poszczególnych grup wiekowych, choć należy zauważyć, że niemal we wszystkich przedstawionych grupach wiekowych obejmujących wiek przedprodukcyjny i produkcyjny, dominują mężczyźni. Największa przewaga, poza grupą wiekową 5-9 lat, występuje w młodszych grupach wiekowych, aż do około 45 roku życia. Niska wartość współczynnika feminizacji w młodszych grupach wiekowych, może wpływać na spadek wartości przyrostu naturalnego. Ponadto w najmłodszym przedziale wiekowym (0-4 lata) współczynnik wyniósł jedynie 87, co oznacza, że w ostatnich latach na świat przychodziło znacznie mniej dziewczynek niż chłopców. Może to skutkować pogłębianiem problemu w przyszłości. Wpływ na taką sytuację ma nie tylko liczba urodzeń, ale również wiejski charakter gminy i gospodarka rolna. Praca na wsi, ze względu na fizyczny wymiar, pomimo znacznego zmechanizowania nadal pozostaje ciężkim zajęciem wymagającym dużego wysiłku fizycznego. W związku z tym to mężczyźni decydują się na pozostanie na wsi, przejmując gospodarstwo po rodzicach, a kobiety częściej poszukują pracy w większych miejscowościach. Po 45 roku życia liczba kobiet i mężczyzn bardziej się wyrównuje, z lekką przewagą kobiet, natomiast w grupie powyżej 65 roku życia zdecydowanie dominują już kobiety. Tak gwałtowny wzrost jest spowodowany znacznie większą umieralnością mężczyzn, co jest typowym zjawiskiem dla większości gmin w Polsce. Największe znaczenie dla rozwoju demograficznego gminy ma wartość współczynnika w grupie wiekowej 20-29 lat, która charakteryzuje się największą ilością urodzeń oraz zawieranych małżeństw. Wartość współczynnika poniżej 100 w tej grupie wiekowej wpływa na przyspieszenie procesu starzenia się społeczeństwa oraz może mieć wpływ nasilenie migracji. W 2021 r. w gminie Świdziebnia współczynnik feminizacji w tym przedziale wiekowym wyniósł 91. Biorąc pod uwagę wartości wskaźnika dla poszczególnych grup wiekowych oraz fakt, że w przeciągu ostatnich lat następuje cykliczny spadek tej wartości, przemawia to na niekorzyść dla rozwoju demograficznego gminy.

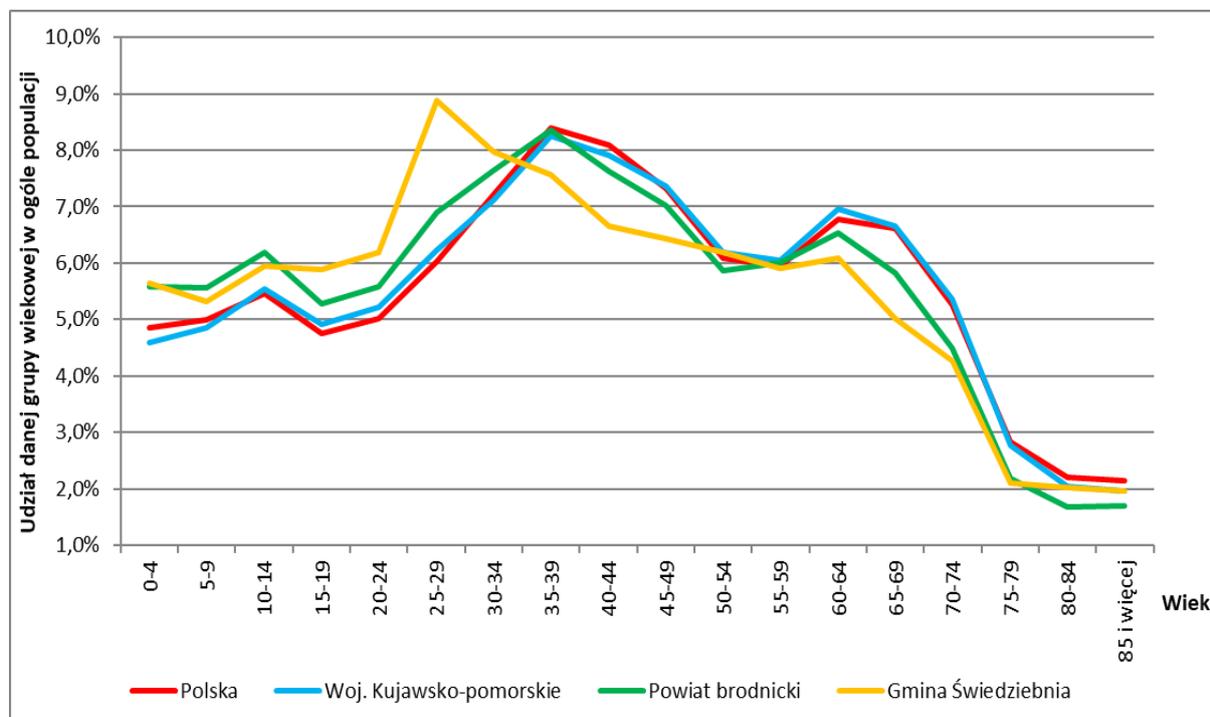


Ryc. 17. Współczynnik feminizacji według grup wiekowych w gminie Świdziebnia w 2020 r.
(źródło: Dane BDL GUS)



Ryc. 18. Zmiany współczynnika feminizacji na terenie gminy Świedziebnia w latach 2011-2021
(źródło: Dane BDL GUS)

Najliczniejszą grupę wiekową (8,9%) stanowi ludność w wieku 25-29 lat. W szerszym ujęciu wiekowym osoby w wieku 20-34 lata stanowią około 23,0%, a w przedziale 20-64 około 62% ludności gminy. Najmniej liczne są grupy dzieci oraz osób starszych. Grupa wiekowa 0-9 lat stanowi 11,0% ogólnej liczby ludności, z kolei ludność w wieku 65 lat i więcej – 15,3%. Oznacza to, że osoby w wieku produkcyjnym stanowią 65% mieszkańców gminy. Należy zauważyć, że najstarsi mieszkańcy gminy (80 lat i więcej) stanowią około 4,0% ogólnej liczby ludności. W ostatnich 10 latach udział tej grupy wiekowej wzrósł o około 10%. Na terenie gminy Świedziebnia zauważalny staje się, występujący już w większości gmin w Polsce, proces starzenia się społeczeństwa. Przejawia się on spadającą liczbą urodzeń oraz coraz większym udziałem osób w starszym wieku w strukturze ludności.

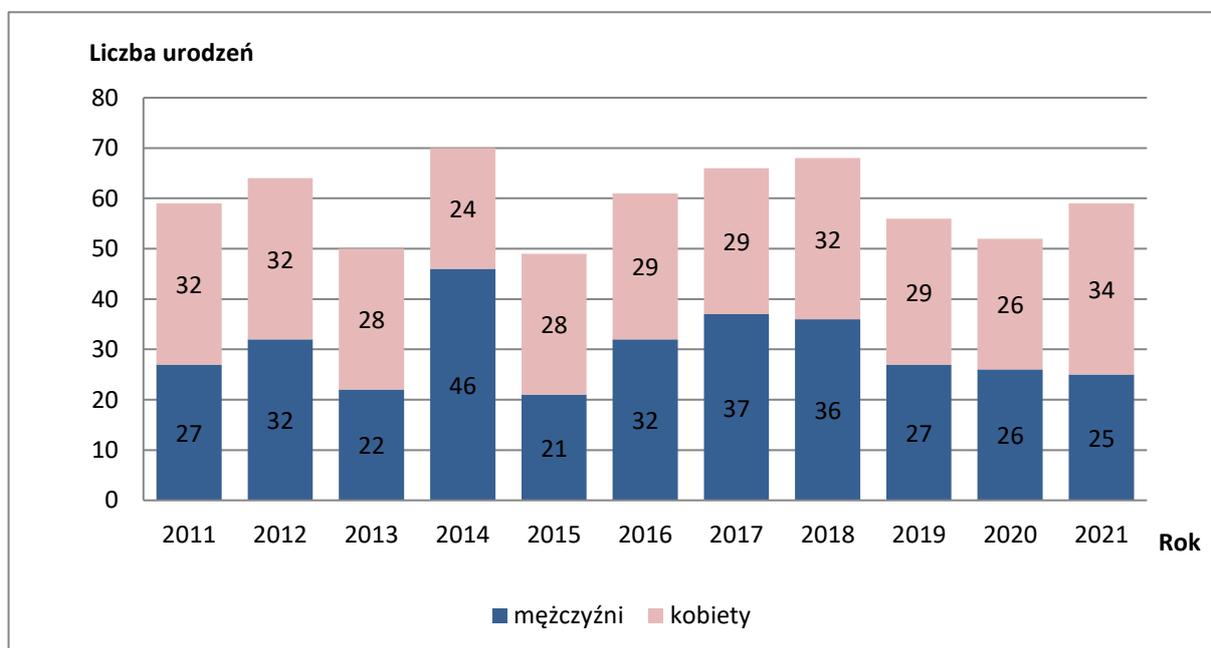


Ryc. 19. Udział poszczególnych grup wiekowych w ogólnej populacji na poziomie kraju, województwa kujawsko-pomorskiego, powiatu brodnickiego oraz gminy Świedziebnia w 2021 r. (źródło: Dane BDL GUS)

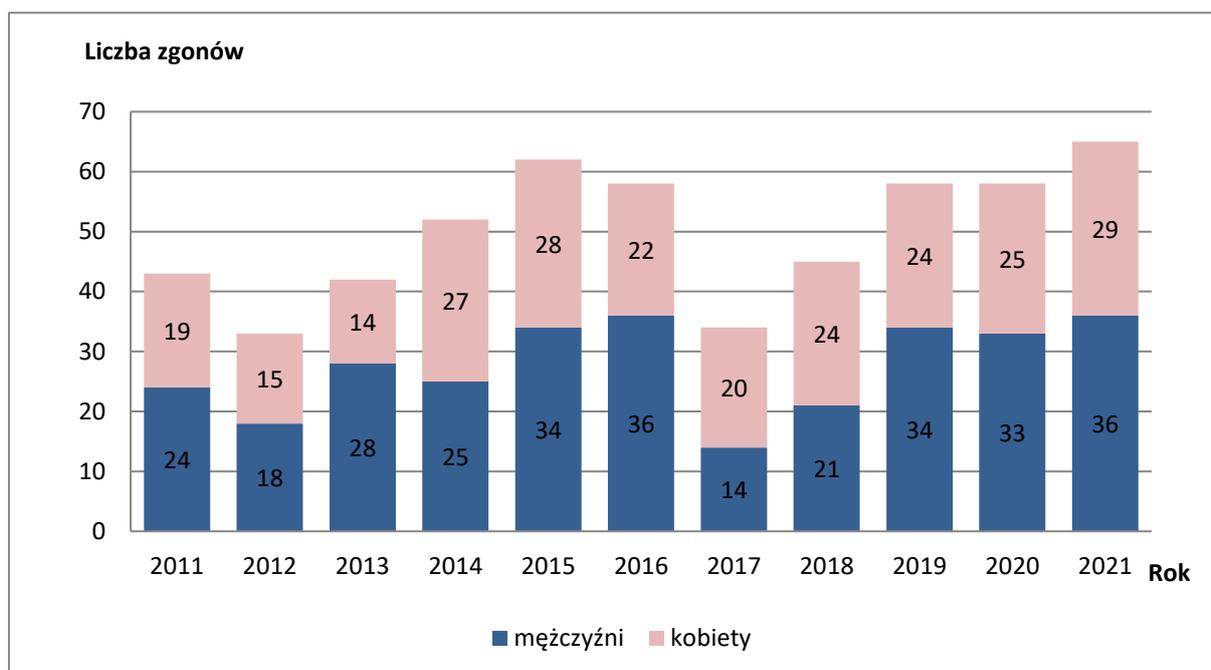
Odnosząc te wartości do danych w skali kraju, województwa oraz powiatu, jak można zauważyć na powyższym wykresie, w gminie Świdziebnia udział osób w najniższych przedziałach wiekowych jest mniejszy niż w reszcie powiatu, jednak zdecydowanie większy niż średnia krajowa czy wojewódzka. Na poziomie powiatu, województwa i kraju najliczniejszą grupę stanowią osoby w wieku 35-39 lat, z kolei na poziomie gminy jest to przedział 25-29. Najbardziej zbliżony stosunek danych gminnych do danych wyższej rangi odnotowuje się w przedziale wiekowym 50-59 lat. Udział grup od 75 roku życia w ogóle społeczeństwa w skali kraju oraz województwa jest wyższy niż w skali gminy. Oznacza to, że gmina Świdziebnia charakteryzuje się młodszym społeczeństwem niż średnia wojewódzka czy krajowa, jednak starszym niż średnia powiatowa.

Ruch naturalny ludności

W ostatnich latach na terenie gminy Świdziebnia wskaźnik liczby urodzeń charakteryzował się zróżnicowaniem, jednak ogólna tendencja spadkowa stale się utrzymuje. Największą liczbę urodzeń w latach 2011-2021 odnotowano w 2014 oraz 2018 r. i wynosiła ona odpowiednio 70 oraz 68 dzieci. W 2015 r. nastąpił 30% spadek liczny urodzeń w stosunku rok do roku, w tym roku urodziło się 49 dzieci. Było to jednocześnie najniższa wartość z analizowanego 10-lecia. W 2020 r. zanotowano 52 urodzenia żywe, co oznaczało spadek o 7,1% w stosunku do roku poprzedniego. Odmienną charakterystykę prezentuje wskaźnik zgonów, który w latach 2011-2021 na terenie gminy Świdziebnia wzrósł aż o 51%. Do 2015 r. następował wzrost liczby zgonów, w tym roku umarły 62 osoby. Następnie liczba zgonów zaczęła maleć, by od 2018 r. zanotować ponowny wzrost. W badanym okresie największą liczbę zgonów odnotowano w 2021 r., kiedy umarło 65 osób, z kolei najmniejszą w 2012 r. – 33. Gwałtowny 12% wzrost liczby zgonów w 2020 r. w stosunku rok do roku, wynika w głównej mierze z pandemii COVID-19. Dodatkowo należy zwrócić uwagę na fakt, że zarówno wśród urodzonych, jak i osób zmarłych, na przestrzeni 10 lat przeważali mężczyźni. Jest to negatywne zjawisko, które wpłynąć może w przyszłości na starzenie się społeczeństwa i obniżenie współczynnika feminizacji, zwłaszcza w młodszych grupach wiekowych.

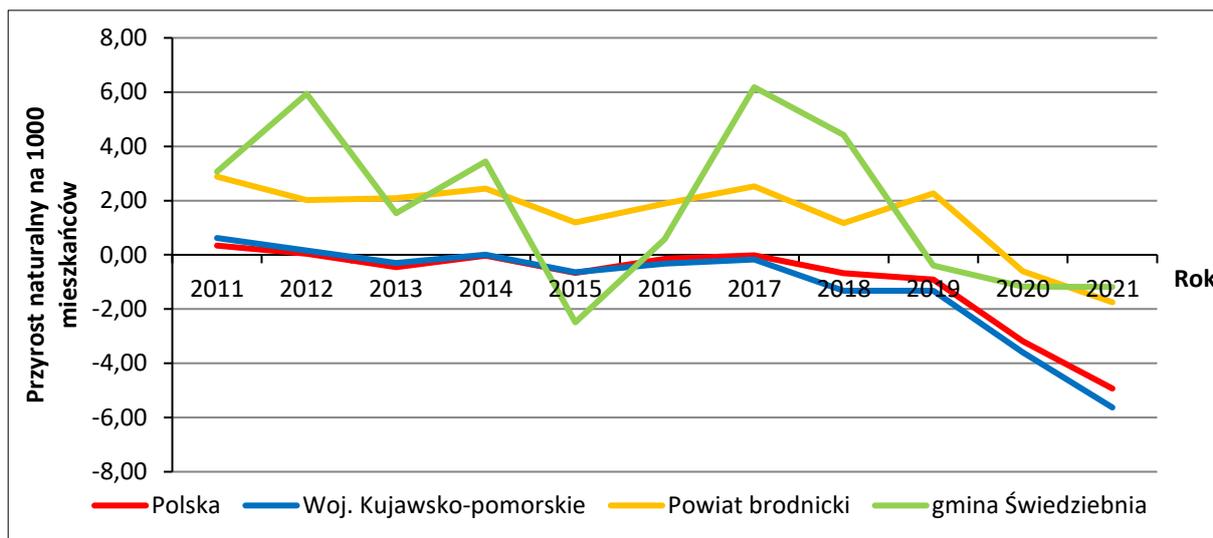


Ryc. 20. Liczba urodzeń w gminie Świdziebnia w latach 2011-2021 (źródło: Dane BDL GUS)



Ryc. 21. Liczba zgonów w gminie Świdziebnia w latach 2011-2020 (źródło: Dane BDL GUS)

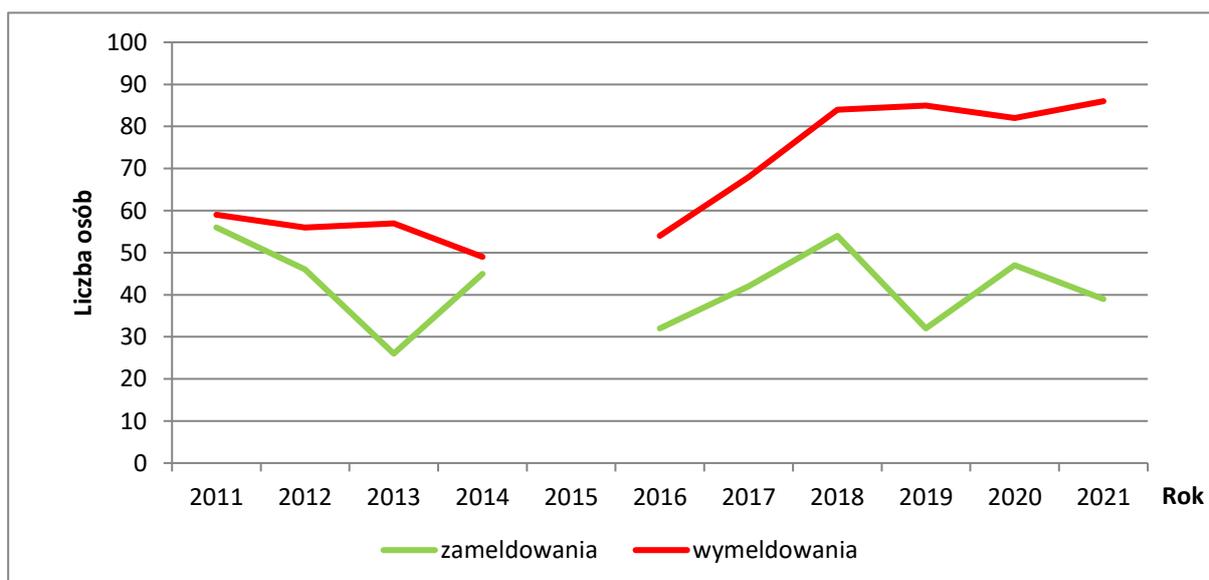
W całym omawianym 10-letnim okresie wskaźnik urodzeń był wyższy (poza 4 wyjątkami) od wskaźnika zgonów, w związku z czym przyrost naturalny na terenie gminy miał zazwyczaj wartość dodatnią. Do 2018 r. wartość wskaźnika utrzymywała się na poziomie dodatnim, poza wyraźnym spadkiem w 2015 r. (-2,49). Była to jednocześnie najniższa wartość z analizowanego 10-lecia, co wynika ze szczególnie wysokiej liczby zgonów, przy stosunkowo niskiej liczbie urodzeń. W 2017 r. zanotowano wyraźny wzrost wskaźnika, jednak jego dodatnia wartość utrzymywała się jedynie przez dwa lata. Mogło to wynikać z ogólnej poprawy jakości życia ludności gminy, jednak był to efekt przejściowy. Od 2019 r. wskaźnik ponownie stale się obniża i przyjmuje wartości ujemne. Aby ocenić zmiany wartości ruchu naturalnego na terenie gminy Świdziebnia na tle kraju, województwa czy powiatu, należy przyjąć wartość przyrostu naturalnego na 1 000 mieszkańców. Jeszcze w 2012 r. wartość przyrostu naturalnego na wszystkich szczeblach była dodatnia, na terenie gminy przyjmowała wartość około 6 osób na 1 000 mieszkańców, co stanowiło wynik o wiele wyższy zarówno od średniej powiatowej, jak i wojewódzkiej oraz krajowej. W badanym 10-leciu wartości przyrostu naturalnego na terenie gminy były zróżnicowane, jednak do 2018 r. utrzymywały wartości dodatnie. Pomimo zanotowanego wzrostu w 2017 i 2018 r. w ujęciu długofalowym utrzymuje się tendencja spadkowa. W 2019 r. wskaźnik na terenie gminy przyjął wartość ujemną (-0,39), zbliżoną do przyrostu naturalnego województwa (-1,33) i kraju (-0,91). W 2021 r. wartość przyrostu na terenie gminy wyniosła -1,18 i była zbliżona do wartości osiągniętej na poziomie powiatu (-1,75), jednocześnie obydwie wartości były wyższe od średniej krajowej i wojewódzkiej. Ze względu na zdecydowanie mniejszą liczbę ludności w gminie w porównaniu do większych jednostek, takich jak powiat czy województwo, współczynnik przyrostu naturalnego wykazuje większe wahania i nie jest tak stabilny. Każda niewielka zmiana w ilości urodzeń czy zgonów ma silny, bezpośredni wpływ na jego wartość. Odzwierciedla się to na poniższym wykresie, gdzie widać, że wahania wskaźnika w gminie Świdziebnia, nie znajdowały bezpośredniego odzwierciedlenia w wynikach powiatu czy województwa. Zauważalna jest jednak korelacja w tym okresie między danymi wojewódzkimi oraz krajowymi. W ostatnich kilku latach, problem malejącego współczynnika przyrostu naturalnego występował jednak na wszystkich szczeblach.



Ryc. 22. Przyrost naturalny na 1 tys. mieszkańców gminy Świedziebnia na tle kraju, województwa oraz powiatu (źródło: Dane BDL GUS)

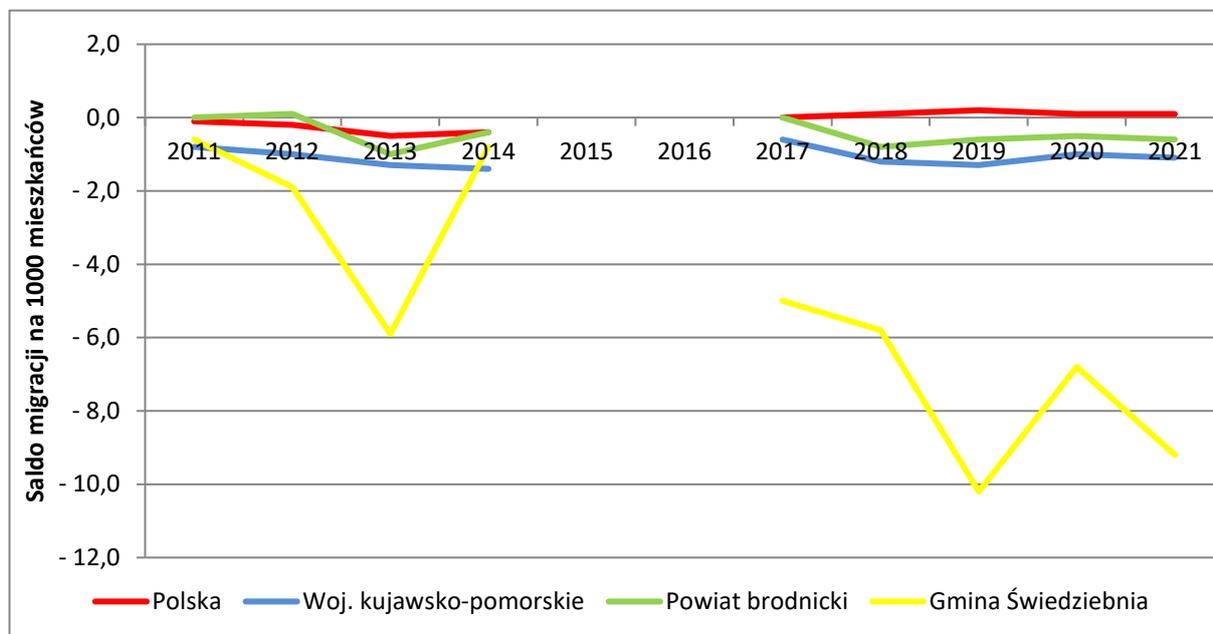
Ruch wędrownkowy

Gmina Świedziebnia charakteryzuje się bardzo niekorzystnym przebiegiem procesów migracyjnych. Liczba ludności napływającej do gminy w 2021 r. była mniejsza niż osób, które opuściły teren gminy, co wpłynęło na ujemny poziom salda migracji na poziomie -47 osób. Była to średnia zmiana w stosunku do roku poprzedniego (-35), jednak dosyć znaczna w porównaniu do roku 2011, gdzie saldo wyniosło 3 osoby. Wartości salda migracji na przestrzeni ostatnich 10 lat wahały się, jednak zawsze przyjmowały wartości ujemne. Największe ruchy migracyjne na terenie gminy przypadły na okres od 2016 do 2018 r., kiedy to wzrosła zarówno ilość osób osiedlających się w gminie, jak i osób, które chciały ją opuścić. Przewaga emigrantów była jednak na tyle duża, że w kulminacyjnym momencie, tj. w 2018 r. współczynnik salda migracji wyniósł 30 osób. Po roku 2018 nastąpił wyraźny, wciąż utrzymujący się spadek. Mimo, że jak można zauważyć na poniższym wykresie, w pewnych latach widoczne były wzmożone ruchy migracyjne zarówno w zakresie zameldowań, jak i wymeldowań z terenu gminy, to zazwyczaj liczba osób opuszczających gminę Świedziebnia rosta szybciej niż osób meldujących się jako nowi mieszkańcy.



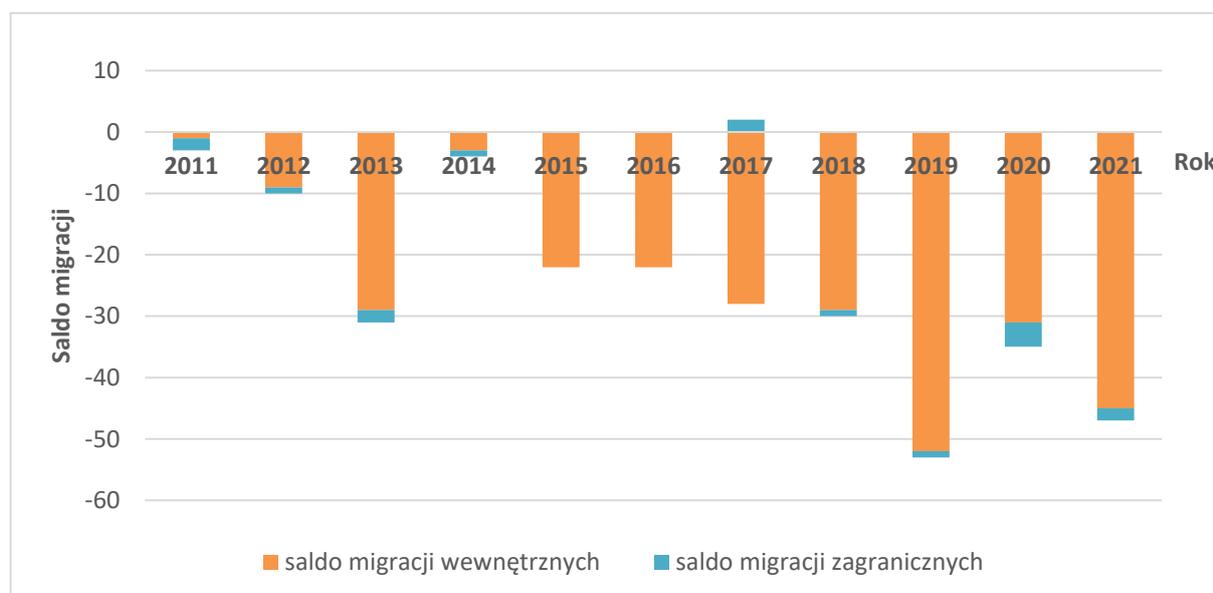
Ryc. 23. Zameldowania i wymeldowania z gminy Świedziebnia w latach 2011-2021 (dla roku 2015 r. brak danych w BDL GUS)

Porównując wartość salda migracji na 1 000 mieszkańców w gminie Świdziebnia z wartościami dla powiatu, województwa oraz kraju, można zauważyć, że wahania występujące na poziomie gminy nie znajdowały bezpośredniego odzwierciedlenia w wynikach powiatu, województwa czy kraju, a współczynnik salda migracji w gminie jest na bardzo niskim poziomie. Długoterminowa średnia salda migracji dla gminy Świdziebnia jest ujemna, a na tle wartości uzyskanych na poziomie powiatowym, wojewódzkim i krajowym wypada najgorzej. Jedynie w 2011 r. i 2014 r. wartości wskaźnika salda migracji uzyskane na poziomie wojewódzkim były niższe niż te gminne.



Ryc. 24. Wartość salda migracji na 1000 mieszkańców w latach 2011-2021 (dla roku 2015 r. brak danych w BDL GUS)

W ruchu migracyjnym w gminie główną rolę odgrywają migrację wewnętrzną. Znikome znaczenie mają obecnie migracje zagraniczne, choć ich wpływ był zauważalny w 2017 oraz 2020 r.



Ryc. 25. Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w gminie Świdziebnia w latach 2011-2021 (opracowano na podstawie danych BDL GUS)

Biorąc pod uwagę kierunki migracji wewnętrznych na terenie gminy Świdziebnia, zarówno pod kątem przyptywu, jak i odpływu ludności dominuje kierunek miejski. Może to być związane z faktem, że gmina nie oferuje zbyt dużej liczby ofert pracy i edukacji. Ponadto biorąc pod uwagę przemiany jakie zachodzą w rolnictwie, potrzebna jest coraz mniejsza liczba pracowników, wobec czego te osoby szukają zatrudnienia w innych miejscach, aniżeli tereny gminy. Teren gminy Świdziebnia opuszczają głównie kobiety, co dodatkowo wpływa na obniżenie wspomnianego wcześniej współczynnika feminizacji. Migracje zagraniczne nasiliły się po 2018 r., jednak ich wpływ na wartość salda migracji jest nieznaczny.

Wykształcenie

Placówki edukacyjne położone na terenie gminy Świdziebnia pełną ważną rolę w wymiarze gminnym. Opieka nad najmłodszymi mieszkańcami gminy realizowana jest w 4 oddziałach przedszkolnych, działających przy szkołach podstawowych. O wykształcenie starszych dzieci dbają 4 publiczne szkoły podstawowe:

- Szkoła Podstawowa im. ppor. Piotra Wysockiego w Świdziebni,
- Szkoła Filialna w Michałkach,
- Szkoła Filialna w Zasadach,
- Szkoła Podstawowa w Janowie.

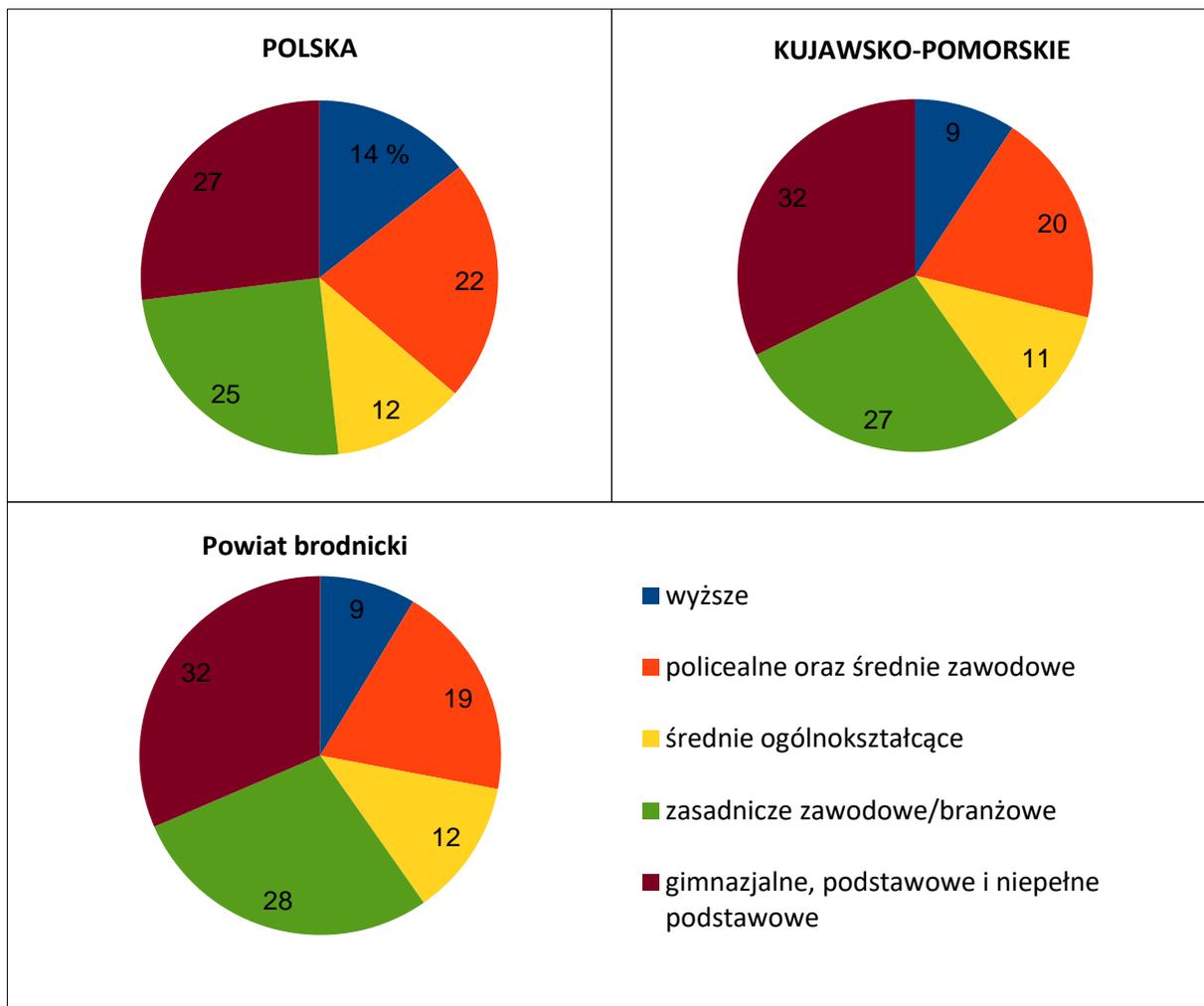
Na terenie gminy brak jest placówek edukacyjnych wyższego rzędu, wobec czego młodzież zamieszkująca gminę, realizuje dalsze etapy edukacji poza jej terenem, głównie w Brodnicy.

Powszechnie uważa się, że pozytywny wpływ na rozwój dziecka i jego postępy edukacyjne ma objęcie od najmłodszych lat wychowaniem przedszkolnym. W 2021 r. wskaźnik dla gminy wynosił 49,7% i był o wiele niższy niż dla całego powiatu (74,9%) i województwa (81,7%). Jednocześnie wartość wskaźnika była jedną z najniższych wśród gmin powiatu. Pozytywnym zjawiskiem jest jednak systematyczny wzrost udziału dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym (dzieci w wieku 3-5 lat). W latach 2011-2021 wartość wskaźnika wzrosła o 12 punktów procentowych.

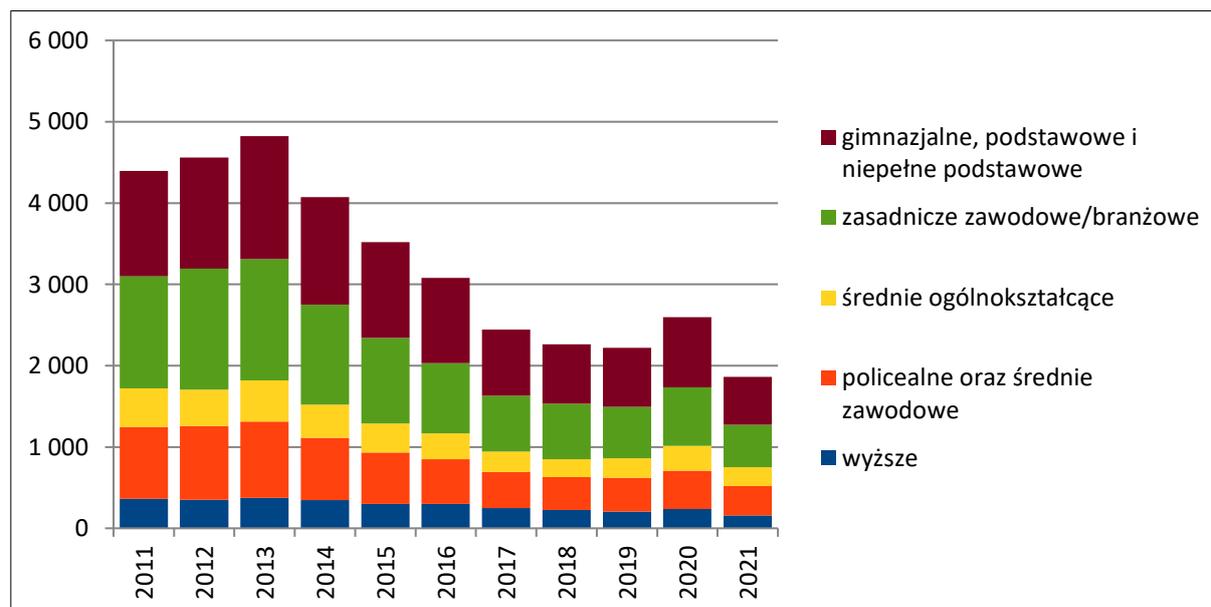
Liczba uczniów przypadających na jeden oddział w szkołach podstawowych na terenie gminy w ostatnich latach utrzymywała się na poziomie około 14-16 uczniów na jeden oddział, co stanowi jedną z niższych wartości wśród gmin powiatu brodnickiego. Od 2015 r. zanotowano spadek tej wartości – z 17 uczniów na jeden oddział (w 2015 r.) do 14 uczniów w 2021 r. Na terenie gminy liczba oddziałów w szkołach podstawowych pozostaje stabilna, wobec tego można przypuszczać, że obniżenie poziomu tego wskaźnika ma związek ze spadkiem liczby uczniów.

O poziomie edukacji na terenie gminy mogą świadczyć wyniki egzaminu ósmoklasisty oraz poziom zdawalności egzaminu maturalnego. W 2020 r. średni wyniki z języka polskiego na egzaminie ósmoklasisty wyniósł w gminie 58%, z matematyki zaś 40%. W przypadku języka polskiego wyniki były wyższe niż średnia powiatowa (54%) i wojewódzka (56%) oraz niższe w przypadku matematyki, jak średnia powiatowa (43%) i wojewódzka (43%). W przypadku egzaminu maturalnego rozpatrywane są dane na poziomie powiatowym. Zdawalność egzaminu maturalnego w powiecie brodnickim wyniosła 87%, co było jednym z najlepszych wyników wśród powiatów województwa kujawsko-pomorskiego, wyższym od średniej – 76%.

Dane na temat poziomu wykształcenia osób bezrobotnych na terenie powiatu brodnickiego potwierdzają największy udział osób z wykształceniem gimnazjalnym i niższym oraz osób z zasadniczym zawodowym. Udział osób bezrobotnych z wykształceniem policealnym lub wyższym jest niższy lub równy niż średnia wojewódzka oraz krajowa. Osoby o wykształceniu średnim ogólnokształcącym stanowią większy udział na terenie powiatu niż w województwie, ale równy w wymiarze ogólnopolskim. Warto zauważyć, że przez ostatnie 10 lat udział osób bezrobotnych maleje, co wskazuje na poprawę i zmniejszenie liczby bezrobotnych. Dodatkowo w 2020 r. można zauważyć gwałtowny wzrost liczby osób bezrobotnych w każdym rodzaju wykształcenia. Wpływ na to mogła mieć sytuacja pandemiczna panująca w tym czasie na terenie całego kraju.



Ryc. 26. Bezrobotni według wykształcenia w ujęciu ogólnopolskim, wojewódzkim oraz w powiecie brodnickim w 2021 r. (źródło: Dane BDL GUS)



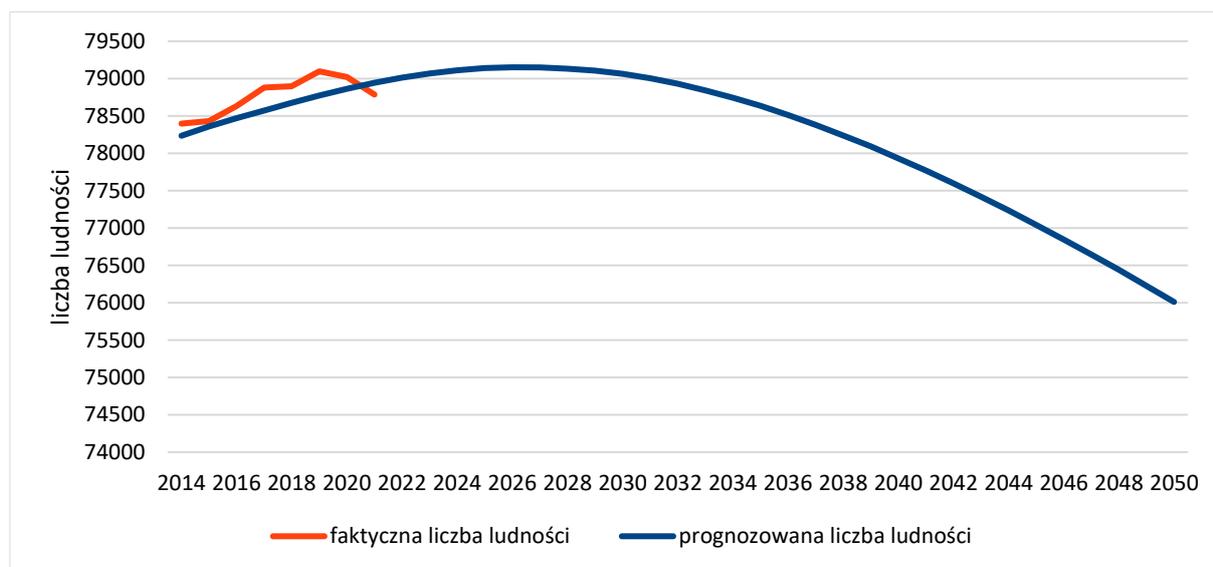
Ryc. 27. Bezrobotni według poziomu wykształcenia na terenie powiatu brodnickiego w latach 2011-2021 (źródło: Dane BDL GUS)

Prognoza demograficzna dla gminy

Prognoza ludności Polski na lata 2014-2050 prognozuje systematyczny spadek liczby ludności. Wynosić ma on -0,7% liczby ludności w Polsce w 2020 r. w porównaniu do roku 2015. W roku 2050 spadek ma wynieść aż -13,2% w stosunku do roku 2015, co oznacza prawie 4,5 mln mniejszą liczbę mieszkańców.

W przypadku województwa kujawsko-pomorskiego dane są również pesymistyczne, w wydanej w 2013 r. przez GUS „Prognozie Demograficznej w Województwie Kujawsko-Pomorskim do 2035 r. dla ludności miejskiej i wiejskiej” wskazano, że do roku 2050 na terenie województwa liczba ludności spadnie w stosunku do roku 2013 aż o 14,0%. Jedyne wyjątki stanowią powiaty podmiejskie – bydgoski i toruński, gdzie prognozowany jest ponad 14% wzrost liczby ludności. Jednocześnie ustalono, że do 2030 r. tylko powiat brodnicki nie będzie notował znacznych zmian liczby ludności.

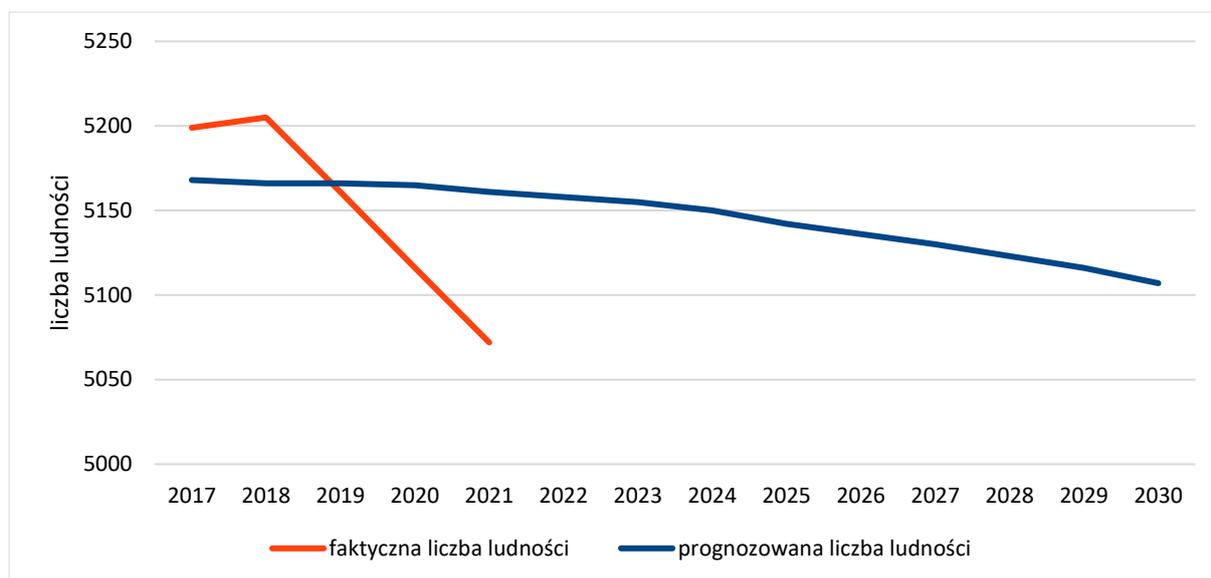
W opublikowanej przez GUS „Prognozie dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014-2050” opracowanej w 2014 r., przewidywano niewielki 1,0% wzrost liczby mieszkańców do około 2030 r., a następnie spadek. W roku 2050 spadek ma wynieść 2,9% w stosunku do roku 2014, co oznacza o 2,2 tys. mniejszą liczbę mieszkańców. Jednak analizując aktualne dane, można zauważyć, że w ostatnich latach wzrost był niższy niż zakładano, a w 2019 r. nastąpił spadek liczby ludności spowodowany pandemią COVID-19. Zgodnie z założeniami prognozy liczba ludności w powiecie brodnickim miała zwiększyć się między 2014 a 2021 r. o około 0,9%, wiemy jednak, że wzrost ten wyniósł 0,5%. Długoterminowe prognozy demograficzne przewidują wzrost liczby ludności, jednak nie bez znaczenia pozostaje, znacznie mniejsza niż przewidywano, liczba urodzeń i duży wzrost liczby zgonów. Sprawilo to, że liczba ludności powiatu osiągnęła w 2021 r. poziom prognozowany na okolice roku 2034 r.



Ryc. 28. Prognoza liczby ludności powiatu brodnickiego do roku 2050 według prognozy GUS z 2014 r.

Rozbieżności między rzeczywistymi a prognozowanymi wielkościami obserwowane w ciągu kolejnych lat wymogły na GUS dokonania korekty danych i aktualizacji prognoz. Dlatego też w 2017 r. opublikowano „Prognozę ludności gmin na lata 2017-2030”. Prognoza ta opracowana została w oparciu o długoterminowe założenia „Prognozy ludności Polski na lata 2014-2050” oraz „Prognozy dla powiatów i miast na prawie powiatu na lata 2014-2050”. Ze względu jednak na dużą zmienność współczynników demograficznych w czasie w poszczególnych gminach, podjęto decyzję o skróceniu horyzontu prognozy. Ostatnim rokiem prognozy ludności gmin jest rok 2030, a nie 2050, jak we wspomnianych wcześniej prognozach opracowanych dla kraju, województw i powiatów. Prognoza ta zakłada spadek liczby ludności gminy o 1,2% do 2030 r. w stosunku do liczby ludności prognozowanej na rok 2017. Jednak również i w tym przypadku tempo zmian wpływających na spadek liczby ludności w gminie Świdziebnia okazało się większe niż zakładała prognoza. Efektem było osiągnięcie w 2020 r. liczby ludności

prognozowanej na rok 2026. Biorąc pod uwagę, że aktualne dane dla gminy jeszcze bardziej różnią się od prognozowanych wartości niż miało to miejsce w przypadku analogicznych okresów w prognozie dla powiatu wydanej w 2014 r., można się spodziewać, że jeżeli sytuacja nie ulegnie zmianie, dysproporcja ta będzie narastać, a niekorzystne tendencje demograficzne w gminie Świdziebnia będą się pogłębiały.



Ryc. 29. Prognoza liczby ludności w gminie Świdziebnia do roku 2030 według GUS 2017

W 2019 r. GUS planował opracowanie kolejnych prognoz ludności w przekrojach: dla kraju, województw, powiatów, miast na prawach powiatu oraz gmin. Przy sporządzeniu prognozy należy wziąć pod uwagę wcześniej przeanalizowane wskaźniki charakteryzujące zmiany demograficzne w gminie w ostatnich latach. Kluczowe znaczenie pod tym kątem mają dane dotyczące mieszkańców w grupie wiekowej 20-30 lat, w której zawierana jest największa ilość małżeństw i która przede wszystkim odpowiada za przyrost naturalny. Grupa ta jest również najbardziej aktywna pod kątem migracyjnym.

Liczebność tej grupy oraz jej udział w ogólnej liczbie mieszkańców regularnie maleje, dodatkowo spada również udział kobiet w tej grupie wiekowej. Jednocześnie rośnie ilość osób w podeszłym wieku. Proces starzenia się społeczeństwa jest widoczny w całym kraju, jest to jeden z czynników wpływających negatywnie na zmiany liczby ludności. Biorąc pod uwagę powyższe dane i prognozy, można przypuszczać, że liczba ludności gminy Świdziebnia będzie w najbliższych latach nadal utrzymywać tendencję spadkową. Jak pokazują jednak dane historyczne, tendencja ta może się szybko odwrócić. Szansą na wyhamowanie negatywnej tendencji demograficznej, a w dłuższym wymiarze, może nawet jej odwrócenie, mogą być wszelkie działania mające na celu zachęcenie młodych mieszkańców do pozostania na terenie gminy, a także stworzenie korzystnych warunków do osiedlania się ludności napływowej. Wpływ może mieć na to rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej, społecznej, a także wzbogacenie oferty lokalnego rynku pracy.

Nie bez znaczenia dla zmian demograficznych na terenie nie tylko gminy, ale i całego kraju, będą również skutki pandemii COVID-19. Trudny do przewidzenia jest jej wpływ w dłuższym wymiarze na wartości ruchu naturalnego, z pewnością jednak koszty jakie pochłonie walka z wirusem, wpłyną na możliwości inwestycyjne gmin w wielu sektorach.

6.4. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

Maksymalne zapotrzebowanie na zabudowę w gminie, wyrażone w powierzchni użytkowej nowo projektowanej zabudowy, określa prognozowaną największą ilość powierzchni, jaka będzie potrzebna do zrealizowania potrzeb mieszkaniowych i gospodarczych mieszkańców gminy w perspektywie wieloletniej. Maksymalne zapotrzebowanie na zabudowę ma za zadanie określić i uzasadnić powierzchnię gruntów projektowanych do przeznaczenia na cele mieszkaniowe i pozostałe funkcje, w grupie zawartej w Studium jako potencjalne tereny rozwojowe (zabudowa mieszkaniowa i wielofunkcyjna). Ilość niezbędnych terenów rozwojowych w gminie określania się na podstawie symulacji do 2055 r.

Celem opisanych poniżej symulacji było określenie ram przestrzennych obszarów rozwojowych w poszczególnych jednostkach osadniczych w gminie. Ramy te mają w pierwszej kolejności doprowadzić do konsumpcji gruntów na terenach zwartej zabudowy oraz na terenach aktualnie objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W efekcie ruch budowlany powinien zostać skierowany na tereny przewidziane do zainwestowania w wyniku dotychczasowych działań planistycznych. Polityka przestrzenna gminy, w myśl zapisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, powinna umożliwić wyznaczanie nowych terenów rozwojowych dopiero w przypadku, gdy wyczerpią się możliwości lokowania nowej zabudowy na terenach, na których dotychczas obowiązują miejscowe plany oraz na terenach, gdzie można lokalizować zabudowę na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Na podstawie prognozy demograficznej można założyć, że liczba ludności gminy w 2050 r. będzie systematycznie maleć. Z drugiej strony, obserwując ruch budowlany w postaci wykresu liczby wydanych pozwoleń na budowę, widać miejscowy charakter osadnictwa w gminie. Procesy migracyjne, szczególnie z gmin ościennych, nie są w stanie kompensować malejącej liczby ludności gminy.

Drugim parametrem ukazującym dynamikę rozwoju powierzchni użytkowej zabudowy jest wzrost powierzchni użytkowej w budynkach na 1 osobę. W analizowanym okresie 1995–2022 r. przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w gminie wzrosła do 90 m². Dane GUS pokazują, że gradient wzrostu powierzchni użytkowej w budynkach na 1 mieszkańca stopniowo malał za sprawą stopniowego zaspokajania własnych potrzeb mieszkaniowych w nowych budynkach o coraz większej powierzchni oraz zmian w demografii. Założono również, że istnieje progowa wartość powierzchni użytkowej na 1 mieszkańca, która oscyluje wokół wartości 40 m² (wliczając w to powierzchnię mieszkaniową, usługową i produkcyjną w budynkach). Zastosowany do estymacji trend w przybliżeniu logarytmicznym stopniuje gradient wzrostu powierzchni użytkowej na terenie gminy do poziomu 37 m² powierzchni użytkowej na 1 mieszkańca w 2050 r. (z obecnych 26 m² powierzchni użytkowej na 1 mieszkańca). Na bazie wyżej wymienionych wskaźników dokonano symulacji, w wyniku której uzyskano zapotrzebowanie na powierzchnię użytkową dla każdego z obrębów geodezyjnych do 2050 r.

Rozdzielenie prognozowanego maksymalnego zapotrzebowania na powierzchnię użytkową budynków na funkcje zabudowy dokonano na podstawie analizy powierzchni terenów w grupach poszczególnych funkcji: mieszkaniowych i usługowo-produkcyjnych, znajdujących się w gminie. Wskaźniki pogrupowano w tereny funkcjonalne mieszkaniowe i wielofunkcyjne. Analiza wykazała, że stosunek powierzchni terenów mieszkaniowych do powierzchni terenów usługowych i produkcyjnych wynosi 10/1. Ze względu na prosty – rolniczy i zagrodowy charakter osadnictwa gminy, symulowanie rozwoju stref produkcyjno-magazynowo-składowych nie ma wymiaru istotnego statystycznie w dłuższej perspektywie.

Na tym etapie dokonano również korekty uzyskanego wyniku w górę o 30% z uwagi na niepewność. Z analizy wyłączono miejscowości, które z uwagi na położenie, uwarunkowania środowiskowe, komunikacyjne, infrastrukturalne i demograficzne nie kwalifikują się jako miejscowości rozwojowe. Symulacja nie uwzględnia również potrzeby wymiany substancji mieszkaniowej na skutek zużycia technicznego. Wiele budynków w gminie zbliża się do wieku około 100 lat i może niedługo wymagać przebudowy lub rozbiórki ze względu na stan techniczny.

Z dalszych analiz wyłączono miejscowości nierozwojowe o liczbie mieszkańców poniżej 200. Analizy chłonności w przypadku miejscowości o najniższych liczbach ludności nie oddają rzeczywistych potrzeb

rozwojowych.

Wyniki prognozowanego maksymalnego zapotrzebowania na powierzchnię użytkową w przeciągu następnych 30 lat wskazują na zapotrzebowanie powierzchni użytkowej zabudowy mieszkaniowej na poziomie około 250 mieszkań o powierzchni średniej 90 m² oraz wysoką korelację z liczbą ludności w poszczególnych obrębach. Najsilniejsze zapotrzebowanie wystąpi w miejscowościach Świdziebnia, Rokitnica. Poza potencjałem ludnościowym miejscowości te charakteryzują się dobrą komunikacją z trasami tranzytowymi, wyposażeniem w usługi i dobrym potencjałem demograficznym. Mniejsze miejscowości mają niższy stopień maksymalnego zapotrzebowania na powierzchnię użytkową, ponieważ ich położenie, zagospodarowanie i funkcja przewodnia są typowo rolnicze, a siedziby ludności koncentrują się głównie w obrębie zabudowy zagrodowej.

Oszacowania chłonności, położonych na terenie gminy, obszarów o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej w granicach jednostek osadniczych, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy dokonano w sposób analizy przestrzennej, umożliwiającej obliczenie ilości działek możliwych do zabudowy na podstawie sąsiedztwa z istniejącą zabudową. Z analizy wyłączone zostały tereny leśne, tereny rolne wymagające przekształcenia o glebach klas I-III, tereny łąk podmokłych (grunty organiczne) i sadów (jako trwałych elementów gospodarki rolnej). Założono, że nowo wydzielane działki będą miały około 1500 – 1700 m² i będzie można lokalizować na nich 1 budynek. Uwzględniono również istniejące podziały geodezyjne dla działek budowlanych wydzielonych na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Otrzymane wyniki przekształcono w powierzchnię użytkową zabudowy (na podstawie średniej wielkości budynku). Na koniec skorygowano uzyskany wynik o 30% w górę. Jest to ilość powierzchni użytkowej możliwej do zabudowy w chwili wykonywania analizy. Wynik tej analizy wskazuje, wszystkie miejscowości gminy posiadają wysoką chłonność zabudowy, ponieważ jej rozproszony charakter umożliwia lokalizowanie zabudowy gospodarczej w zasadzie wszędzie poza III klasami gruntów. Ten paradoksalnie zatem w każdej miejscowości znajdują się znaczne powierzchnie gdzie można, z obejściem miejscowych planów, lokalizować zabudowę na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Z tego też względu chłonności tych miejscowości są w zasadzie niewspółmierne do potrzeb wynikających z demografii.

Oszacowanie chłonności położonych na terenie gminy, obszarów przeznaczonych w planach miejscowych pod zabudowę, rozumianą jako możliwość lokalizowania na tych obszarach nowej zabudowy, dokonano w oparciu o ocenę stopnia zainwestowania terenów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, zapisy miejscowych planów oraz istniejące, dotychczas zrealizowane budynki. Wyniki przekształcono w powierzchnię użytkową zabudowy (na podstawie średniej wielkości budynku), w podziale na funkcje zabudowy (na podstawie stosunku określonego w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego).

Z wykonanych analiz wynika powierzchnia zabudowy możliwa do zaprojektowania w ramach obszarów rozwojowych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, która jest różnicą prognozowanego maksymalnego zapotrzebowania na powierzchnię użytkową budynków całkowitą do 2050 i sumy chłonności obszarów.

Analizując uzyskane rezultaty należy zauważyć, że:

- Główny ciężar osadniczy ponosi miejscowość Świdziebnia, chociaż ruch budowlany wskazuje rozwój zabudowy równomierny w całej gminie. Z racji miejsca Świdziebni w hierarchii osadniczej, jej wiodącej funkcji w gminie oraz potencjału demograficznego charakteryzuje się ona największym zapotrzebowaniem na grunty przeznaczone pod zabudowę. Nowe tereny osadnicze w sąsiedztwie istniejącej zabudowy wymagają sporządzenia planów zgodnie z zapotrzebowaniem, w miarę zmniejszania się dostępności gruntów niezainwestowanych w ramach obowiązujących miejscowych planów, ponieważ wysoki udział gleb III klasy w wielu miejscach wymusza konieczność kształtowania nowej zabudowy w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Należy w dalszej kolejności dbać o maksymalne skupienie tych planów. W

pozostałych miejscowościach bilans terenów przedstawia mniejszą możliwość kształtowania zabudowy z uwagi na uwarunkowania demograficzne.

- Mniejsze miejscowości poza siedzibą gminy rozwijają się na zasadzie uzupełniania zabudowy wzdłuż istniejących dróg. W przypadku wsi tzw. ulicówek (jak na przykład Janowo, Zasady) istnieje wysoka dostępność gruntów do zabudowy, ale wynika ona przede wszystkim z rozproszenia, tzn. z odległości pomiędzy poszczególnymi zabudowaniami zagrodowymi. Rozwój w tym typie zabudowy odbywa się poprzez dobudowywanie domów pomiędzy istniejącą zabudową przy drodze lub poprzez zastępowanie zabudowy starszej, nieprzydatnej technicznie przez zabudowę nową. Taki model rozwoju przestrzennego wsi wymusza wyznaczenie korytarzy rozwojowych pomiędzy miejscowościami wzdłuż istniejących dróg.
- W gminie występują pojedyncze tereny produkcyjne, magazynowe i składowe o funkcji związanej z przemysłem rolno-spożywczym. Monotematyczność utrudnia modelowanie zjawisk rozwojowych w kierunku wielobranżowości, ponieważ nie ma podstaw do stwierdzenia potrzeb rozwojowych w innych obszarach niż zakłady spożywcze. Gmina położona jest w oddaleniu od głównych szlaków komunikacyjnych co nie sprzyja przyciąganiu zakładów i rozbudowy terenów inwestycyjnych. Niemniej zauważalna jest potrzeba umożliwienia rozwoju istniejących zakładów w ich najbliższym sąsiedztwie.

Ze względu na uwarunkowania fizjonomiczne i dotychczasowe zainwestowanie, zagospodarowanie terenów gminy jest trudne do kształtowania z uwagi na szczególne rozproszenie i ukierunkowanie zabudowy w kierunku rolnym. Dokonane modelowania są trudne do interpretacji z uwagi na uwarunkowania prawne, pozwalające kształtować zabudowę zagrodową w zasadzie według bieżących potrzeb. Rozproszenie nie pozostawia również wielu terenów wolnych do zabudowy o innych niż rolnicze funkcjach. Jedynie w Świdziebni tereny wolne mają sąsiedztwo zabudowy o funkcjach nierolniczych. W większości gminy rozwój wsi programuje się poprzez ukształtowanie terenu i stosunki wodne oraz gleby o najwyższej przydatności rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Większość potencjalnie rozwojowych terenów gminy wymyka się standardowym procedurom obliczania bilansu terenów do zabudowy.

6.5. Możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

W celu określenia możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnych i infrastruktury technicznej oraz społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy na nowo wyznaczonych terenach rozwojowych (określonych na rysunku Studium), dokonano analizy wydatków budżetowych gminy na ww. cele w okresie 2015-2022. W tym okresie łącznie na budowę nowych dróg, sieci wodno-kanalizacyjnych i urządzenie przestrzeni publicznych wydano gminie średnio rocznie około 0,8 mln zł. Kwota ta waha się znacznie w zależności od przyznawanych dotacji na poszczególne inwestycje.

Na podstawie danych literaturowych i statystycznych można założyć, że uzbrojenie w sieci wodociągowe i kanalizacyjne oraz budowa odcinka dróg na terenie gminy wiejskiej, w zależności od jakości nawierzchni i klasy drogi, wiąże się z kosztem od około 50 tys. zł/ha powierzchni typowego miejscowego planu (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, drogi w klasie dojazdowej). Większość terenów położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i nie wymaga nakładów na rozbudowę (wsie typu ulicówek). Sumaryczna powierzchnia terenów wyznaczonych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz powierzchnia terenów rozwojowych wyznaczonych w studium wynosi około 150 ha i obejmuje w 80% grunty sąsiadujące z zabudową zagrodową wzdłuż ulic, przez co nie wymaga sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym potrzeby inwestycyjne gminy wynikające z konieczności realizacji zadań własnych, związane z lokalizacją nowej zabudowy będą wynosić od około 7,5 mln złotych w okresie do 2055 r., co daje około 250 tys. zł rocznie na inwestycje w nowe drogi i infrastrukturę techniczną związane z terenami rozwojowymi wyznaczonymi w studium.

Zakładając możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej oraz społecznej na poziomie obecnych wydatków budżetu gminy w granicach 0,25 mln złotych, uzbrojenie wszystkich terenów rozwojowych gminy, łącznie z obszarami niezainwestowanymi, objętymi obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, teoretycznie ma szansę być wykonane w ciągu następnych 10-15 lat. Zaprojektowany w studium rozwój terenów inwestycyjnych nie przekracza zatem możliwości finansowych gminy. Pewne jest, że chociaż teoretycznie wykonanie wszystkich prac jest możliwe, to jednak proces ten będzie rozłożony co najmniej na dwadzieścia lat i będzie kierowany przede wszystkim racjonalnością wydatków i rzeczywistymi potrzebami mieszkańców.

7. STAN DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ

7.1. Archeologia i historia osadnictwa na terenie gminy

Najstarsze pradziejowe ślady działalności człowieka na obszarze powiatu brodnickiego pochodzą sprzed 11-12 tysięcy BC lat z okolic Brodnicy. Na przełomie VII i VIII w. AC na te tereny napłynęła ludność słowiańska. Od przełomu X i XI w. obszar ten stanowił pogranicze powstającego państwa piastowskiego. Tereny przygraniczne chroniły liczne grody. Prawdopodobnie w XI w. tereny na zachód od Drwęcy weszły w skład ziemi chełmińskiej, a na jej lewym brzegu powstał okręg grodowy z ośrodkiem w Świeciu, później zastąpiony przez powstałe przed 1240 r. Michałowo. Ten typowo rolniczy teren był gęsto zaludniony w okresie wczesnego średniowiecza. W okresie rozbitcia dzielnicowego Ziemia Dobrzyńska, wraz z należącą do niej gminą Świdziebnia, związana była z Mazowszem, później, po przejściowym zajęciu jej przez Krzyżaków, od 1236 r. znajdowała się pod panowaniem książąt mazowieckich, następnie kujawskich, by po 1291 r. stać się samodzielnym księstwem. W 1298 r. założono miasto Brodnica. W 1466 r. Ziemia Dobrzyńska została ostatecznie wcielona do Korony, wchodząc w skład województwa inowrocławskiego. Utworzono wtedy odrębny powiat rypiński, który istniał do 1797 r. Najstarsza wzmianka o Świdziebni – osadzie położonej w dawnej Ziemi Dobrzyńskiej, pochodzi z 1356 r., kiedy to król Kazimierz Wielki sprzedał wsie: Świdziebnia, Janowo, Rokitnica i Księżę rycerzowi Piotrowi „Brussina”. W 1434 r. kupił ją hrabia Stanisław Ogończyk. W 1789 r. stanowiła własność Murzynowskich. W 1793 r., po II rozbiórce Polski, Świdziebnia dostała się pod panowanie Prus, a w 1807 r., po wkroczeniu Napoleona na ziemie polskie, należała do nowopowstałego Księstwa Warszawskiego. Około 1830 r. Świdziebnia przeszła we władanie Jackowskich, a następnie ich córki, księżnej Marcjanny Mirskiej. Kolejnymi właścicielami Świdziebni byli Cisowski i Lipski, a ostatnimi członkowie rodziny Gniazdowskich. W latach 1815-1915 Świdziebnia należała do Królestwa Polskiego zależnego od Rosji. W czasie I wojny światowej dostała się pod okupację niemiecką. W listopadzie 1918 r. odzyskała niepodległość. W czasie II wojny światowej, podczas okupacji niemieckiej, została włączona do Rzeszy. Wojska radzieckie wyzwoliły Świdziebnię 21 stycznia 1945 r. W kartach historii gmina Świdziebnia istnieje od 1945 r., a wcześniej teren ten funkcjonował pod nazwą gminy Dzierżno. Po 1945 r. gmina wchodziła w skład powiatu rypińskiego województwa pomorskiego, następnie od roku 1950 do województwa bydgoskiego, a po roku 1975 do województwa toruńskiego. Od 1999 r. gmina należy do nowopowstałego powiatu brodnickiego i województwa kujawsko-pomorskiego (Gminny Program Opieki nad Zabytkami Gminy Świdziebnia na lata 2020-2023).

7.2. Dziedzictwo kulturowe gminy i zasady jego ochrony

Zależnie od stopnia zachowania istniejącej historycznej substancji oraz stopnia zachowania historycznej kompozycji urbanistycznej, w granicach gminy Świdziebnia wyznacza się następujące strefy ochrony konserwatorskiej:

- **strefa „A” pełnej ochrony konserwatorskiej** – obejmuje obiekty i obszary szczególnie wartościowe, do bezwzględного zachowania.

W gminie Świdziebnia do obszarów objętych strefą „A” należą obiekty wpisane do rejestru zabytków tj. kościół pw. Św. Michała Archanioła w Księżem oraz zespół kościoła parafialnego p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego, w tym kościół wraz z nieczynnym cmentarzem przykościelnym oraz bramą wejściową na teren cmentarza.

- **„B” – strefa ochrony konserwatorskiej struktur przestrzennych o wartościach kulturowych** – obejmuje obszar podlegający rygorom w zakresie utrzymania zasadniczych elementów istniejącej substancji o wartościach kulturowych oraz charakteru w skali nowej zabudowy. Na jej obszarze wymagane jest uzgadnianie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków: remontów, modernizacji, adaptacji, zmian sposobu użytkowania obiektów zabytkowych, uzupełnień zabudowy, wprowadzania małych form architektonicznych, wprowadzenia nowych inwestycji, prac ziemnych.

Strefą B objęte zostały 4 cmentarze: 2 czynne rzymsko-katolickie w Świdziebni oraz 2 nieczynne ewangelickie w miejscowościach: Księża, Michałki. Strefą B objęto również zespół ruralistyczny wsi Świdziebnia, a także zabytkowe założenia parkowe z zielenią parkową.

- **„W” - strefa ochrony archeologicznej** - obejmuje obszary występowania stanowisk archeologicznych, zarówno rozpoznanych, jak i potencjalnych. Na jej obszarze dopuszcza się działalność inwestycyjną pod warunkiem przeprowadzenia wyprzedzających badań archeologicznych na koszt inwestora. Dodatkowo wszelkie prace ziemne prowadzone w jej granicach wymagają uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków. Szczegółowy zakres i rodzaj niezbędnych badań archeologicznych określony zostaje na etapie uzgodnienia projektu budowlanego i wydania decyzji, a egzemplarz dokumentacji po badaniach należy nieodpłatnie przekazać właściwemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków.

W efekcie archeologicznych badań powierzchniowych wykonanych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski wyznaczone zostały strefy ochrony archeologicznej – łącznie 258 stanowisk w granicach gminy Świdziebnia (48 o powierzchni powyżej 0,5 ha oraz 210 o powierzchni poniżej 0,5 ha). Stanowiska archeologiczne reprezentują różne okresy, w tym epokę kamienia, epokę brązu, epokę żelaza, okres średniowiecza i czasów nowożytnych. Na uwagę zasługuje stanowisko archeologiczne nad południowym brzegiem jeziora Księża o dużej ekspozycji w terenie (forma grodziska wczesnośredniowiecznego).

7.3. Gminna ewidencja zabytków

Zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 ze zm.). Jednostki Samorządu Terytorialnego zobligowane są do ochrony zabytków, które znajdują się na terenach gminy oraz do prowadzenia gminnej ewidencji zabytków nieruchomości. W ewidencji tej na obszarze gminy Świdziebnia znajduje się 66 zabytków nieruchomości.

Tabela 13. Wykaz obiektów włączonych do Gminnej Ewidencji Zabytków gminy Świdziebnia

Lp.	Miejscowość	Nr	Obiekt	Datowanie
1	Brodniczka	17	Dom murowany	XIX/XX w.
2	Brodniczka	10	Dom drewniany	XIX/XX w.
3	Brodniczka	-	Dom drewniany	XIX/XX w.
4	Brodniczka	3	Dom	II ćw. XX w.
5	Brodniczka	4	Dom	I ćw. XX w.
6	Chlebowo	2	Dom murowany	ok. 1938 r.
7	Dzierżno	11	Dom drewniany	XIX/XX w.
8	Grzęby	32	Dom drewniany	XIX/XX w.
9	Grzęby	-	Dom murowany	XIX/XX w.
10	Grzęby	8	Dom murowany	XIX/XX w.
11	Grzęby	8	Budynek gospodarczy	XIX/XX w.
12	Grzęby	44	Dom murowany	II ćw. XX w.
13	Grzęby	35	Kapliczka	XIX/XX w.
14	Janowo	15	Dom drewniany	I ćw. XX w.
15	Janowo	30	Dom drewniany	XIX/XX w.
16	Janowo	32	Chata	2 poł. XIX w.
17	Janowo	51	Chata	pocz. XIX w.
18	Janowo	52	Dom murowany	I ćw. XX w.
19	Janowo	58	Dom drewniany	XIX/XX w.
20	Janowo	66	Chata	XIX/XX w.
21	Janowo	67	Dom	XIX/XX w.

22	Janowo	-	Kapliczka	XIX/XX w.
23	Janowo	-	Obelisk z krzyżem	1900 r.
24	Janowo	-	Obelisk z krzyżem	1907 r.
25	Kłusno	85	Obelisk	1885 r.
26	Kłusno	85	Dom	I ćw. XX w.
27	Kłusno	34	Dom	I ćw. XX w.
28	Księżte	-	Kościół filialny p.w. Wniebowzięcia NMP	-
29	Księżte	-	Park dworski	XIX w.
30	Księżte	-	Cmentarz przykościelny	pocz. XIX w.
31	Michałki	-	Dawny Kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. filialny	XIX/XX w.
32	Michałki	-	Cmentarz ewangelicki	II poł. XIX w.
33	Okalewko	-	Obelisk z krzyżem	ok. 1826 r.
34	Okalewko	-	Dom	XIX/XX w.
35	Okalewko	14	Dom	XIX/XX w.
36	Plebanka	22	Chata	XIX/XX w.
37	Plebanka	21	Chałupa	XIX/XX w.
38	Rokitnica	19	Dom	II ćw. XX w.
39	Rokitnica	29	Dom	XIX/XX w.
40	Rokitnica - Wieś	-	Dom murowany	pocz. XX w.
41	Stare Zasady	-	Kapliczka	XIX/XX w.
42	Szarłaty	90	Dom murowany	XIX/XX w.
43	Szarłaty	91	Budynek gospodarczy	XIX/XX w.
44	Świdziebna	196	Zespół Kościoła parafialnego Podwyższenia Krzyża Świętego: kościół, cmentarz przykościelny	XIX w.
45	Świdziebna	-	Historyczny układ ruralistyczny	pocz. XIV w.
46	Świdziebna	2	Dom drewniany	pocz. XX w.
47	Świdziebna	11	Dom drewniany	XIX/XX w.
48	Świdziebna	14	Dom murowany	XIX/XX w.
49	Świdziebna	20	Dom murowany	II ćw. XX w.
50	Świdziebna	30	Dom murowany	(1927)
51	Świdziebna	33	Dom drewniany	pocz. XX w.
52	Świdziebna	34	Dom drewniany	XIX/XX w.
53	Świdziebna	53	Dom drewniany	pocz. XX w.
54	Świdziebna	54	Dom drewniany	pocz. XX w.
55	Świdziebna	56	Dom murowany	pocz. XX w.
56	Świdziebna	82	Dom drewniany	pocz. XX w.
57	Świdziebna	83	Dom murowany	XIX/XX w.
58	Świdziebna	85	Dom murowany	XIX/XX w.
59	Świdziebna	86	Dom	pocz. XX w.
60	Świdziebna	89	Dom murowany	XIX/XX w.
61	Świdziebna	-	Park dworski	XIX w.
62	Świdziebna	94	Dwór	k. XIX w.
63	Świdziebna	-	Cmentarz parafialny	poł. XIX w.
64	Świdziebna	16	Cmentarz parafialny	k. XIX w.
65	Zasadki	12	Dom murowany	II ćw. XX w.
66	Zasady	-	Kapliczka	XIX/XX w.

źródło: Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Świdziebnia 2020-2023

Dwa obiekty zabytkowe ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków wpisane zostały również do Rejestru Zabytków prowadzonego przez Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (w nawiasach podano numer i datę wpisu do rejestru):

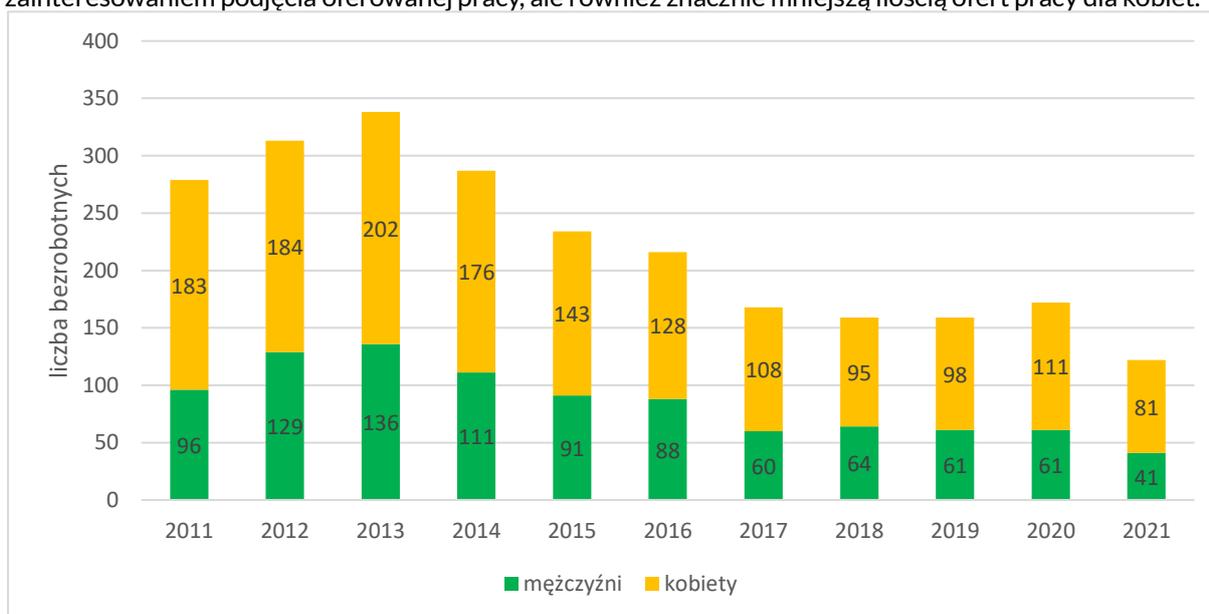
- Księżte: Kościół pw. Św. Michała Archanioła (A/349 z 31.08.1927 r.);
- Świdziebnia: Zespół kościoła parafialnego p.w. Podwyższenia Krzyża Świętego: kościół, cmentarz przykościelny z grobem J. Niemojewskiego i brama wejściowa na teren cmentarza (A/1260 z 28.12.2006 r.)

Dodatkowo na szczególną uwagę zasługuje również stanowisko archeologiczne nad południowym brzegiem jeziora Księżte – grodzisko w Księżtem. Stanowisko wpisane zostało do rejestru zabytków archeologicznych, obszar 37-53/32 (numer w rejestrze C/66, decyzja z dnia 27 stycznia 1968 r.). Do około 1500 r. na terenie grodziska istniał kościół parafialny, a wokół grodu rozwijały się osady służebne, które pełniły funkcję produkcyjną i usługową. Grodzisko zlokalizowane jest bezpośrednio przy krawędzi rynny polodowcowej, od strony zachodniej i wschodniej widoczne są zagłębienia, będące prawdopodobnie pozostałościami po fosie.

8. WARUNKI I JAKOŚĆ ŻYCIA MIESZKAŃCÓW, W TYM OCHRONY ICH ZDROWIA

8.1. Bezrobocie

Liczba bezrobotnych w całym powiecie, jak i gminie Świdziebnia, od lat systematycznie maleje. W latach 2011-2021 r. liczba bezrobotnych mieszkańców gminy spadła aż o 56,3%. Jeszcze w 2011 r. wartości te wynosiły 5,4% (279 osób), a w 2013 r. osiągnięto najwyższy poziom bezrobocia w ostatnim dziesięcioleciu – 6,5% (338 osób). W najgorszym pod tym kątem okresie w ostatnim dziesięcioleciu, tj. w roku 2013, zarejestrowano 338 osób bez zatrudnienia, natomiast w roku 2021 bezrobotnych było 122, czyli prawie trzykrotnie mniej. Należy jednak wziąć pod uwagę, że w tym samym czasie ogólna liczba ludności gminy zmniejszyła się o ponad 2,6%. Po roku 2019 zaobserwowano ponowny wzrost liczby osób bezrobotnych, spowodowany utratą pracy z przyczyn związanych bezpośrednio z pandemią COVID-19. Pośród wszystkich bezrobotnych ponad 60% stanowią kobiety. Jest to spowodowane m.in. sprawowaniem opieki nad dziećmi lub osobami starszymi, utrudnionym dojazdem do pracy, wynikającym z braku prawa jazdy kat. B, niskim zainteresowaniem podjęcia oferowanej pracy, ale również znacznie mniejszą ilością ofert pracy dla kobiet.



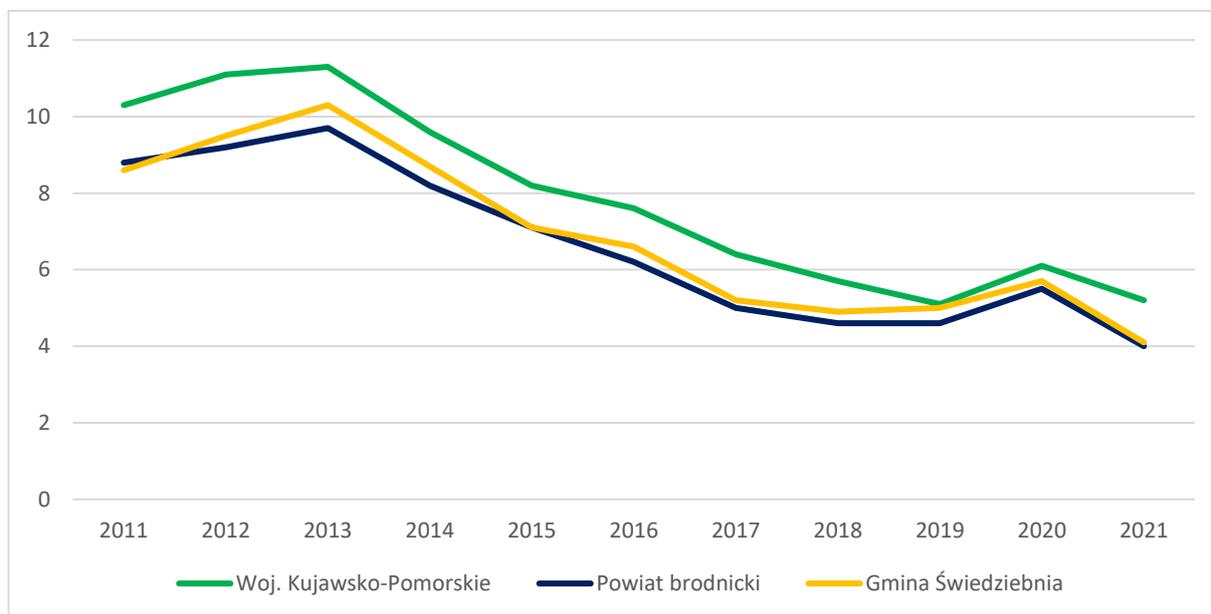
Ryc. 30. Liczba osób bezrobotnych w latach 2011-2021 wg płci na terenie gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie danych BDL GUS)

Tabela 14. Bezrobocie w gminie Świedziebna w latach 2017-2021

Bezrobocie w gminie Świedziebna	2017	2018	2019	2020	2021
Liczba bezrobotnych	168	159	159	172	122
Liczba bezrobotnych kobiet	108	95	98	111	81
Stosunek liczby osób bezrobotnych do osób w wieku produkcyjnym [%]	5,2	4,9	5	5,7	4,1
Stosunek liczby kobiet bezrobotnych do kobiet w wieku produkcyjnym [%]	7,4	6,6	6,9	8,3	6,2

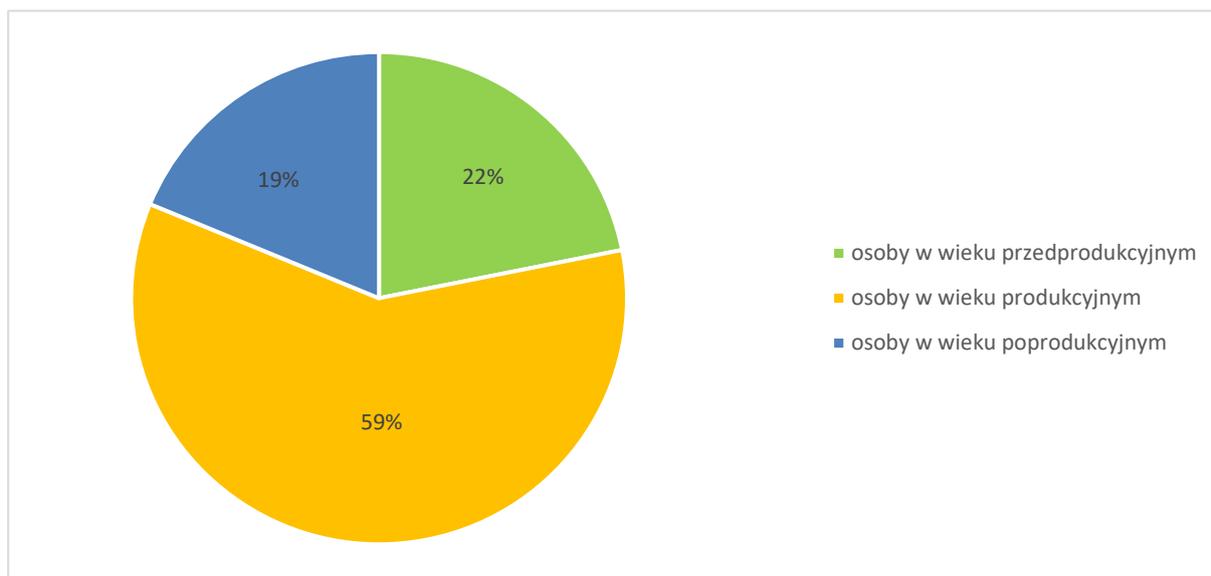
źródło: BDL GUS

Udział osób bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w gminie w 2021 r. wynosił 4,1%. Wartość tego wskaźnika była zbliżona do wartości dla całego powiatu brodnickiego (4,0) i stanowiła średnią wartość wśród gmin powiatu. Jednocześnie wskaźnik ten cały czas osiąga wartości znacznie niższe od wartości dla województwa kujawsko-pomorskiego (5,2%). Podobnie jak w przypadku samej liczby zarejestrowanych osób bezrobotnych, wartość tego wskaźnika w gminie od 2011 r. stale spada, jednak w 2019 r. odnotowano niewielki wzrost jego wartości.



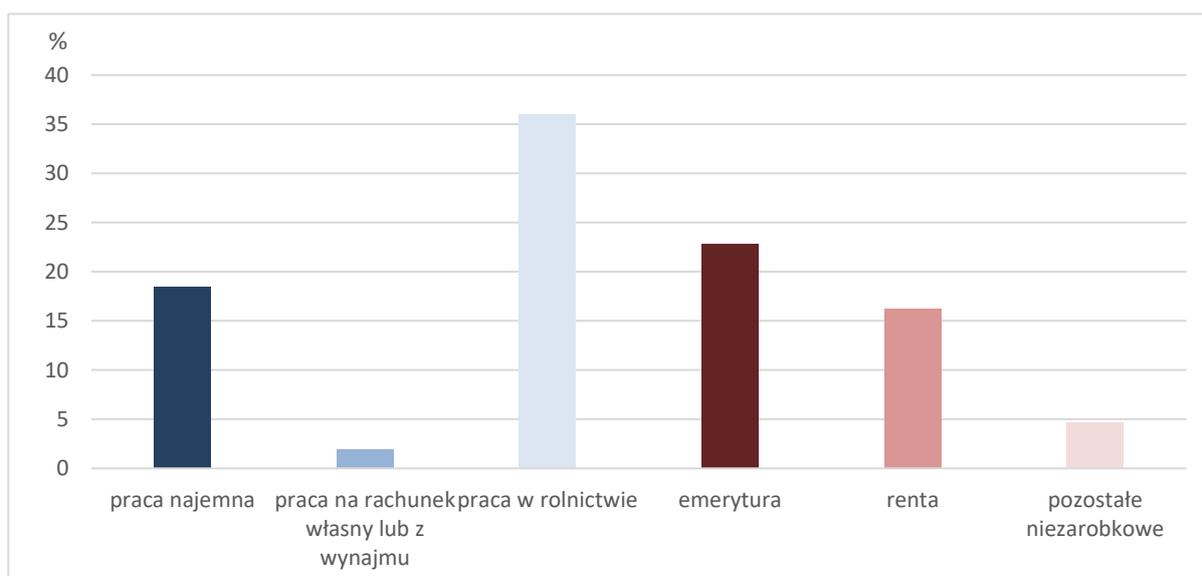
Ryc. 31. Stosunek liczby bezrobotnych do osób w wieku produkcyjnym w gminie Świedziebna, powiecie brodnickim oraz województwie kujawsko-pomorskim (opracowano na podstawie danych BDL GUS)

W gminie Świedziebna w 2021 r. było 2 943 osób w wieku produkcyjnym (59% ogółu mieszkańców.). Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła 22%, natomiast w wieku poprodukcyjnym 19%. W ostatnich latach obserwuje się spadek udziału osób młodych w wieku przedprodukcyjnym oraz produkcyjnym, natomiast rośnie liczba osób w wieku poprodukcyjnym, co powoduje zjawisko starzenia się społeczeństwa.



Ryc. 32. Udział ludności gminy Świdziebnia według grup ekonomicznych w 2021 r.

Według danych Narodowego Spisu Powszechnego z 2002 r. głównym źródłem utrzymania dla mieszkańców gminy Świdziebnia była praca niezarobkowa (43,7%), w tym około 38,9% stanowił dochód z emerytur i rent, a zaledwie 4,7% stanowiły inne źródła niezarobkowe. Pozostała część mieszkańców (56,3%) utrzymywała się ze źródeł zarobkowych. Prawie 18,5% ludności wykonywała prace najemną, w rolnictwie zatrudnienie znalazło natomiast 36,0% mieszkańców gminy. Praca na własny rachunek (poza rolnictwem) była źródłem utrzymania zaledwie 1,9% ludności gminy. Na wysoką liczbę osób utrzymujących się ze źródeł niezarobkowych duży wpływ miał znacznie wyższy niż obecnie poziom bezrobocia. W 2002 r. udział liczby osób bezrobotnych w stosunku do osób w wieku produkcyjnym w gminie wynosił ponad 20%, przy 4,1% w roku 2021. W związku z tym pomimo zjawiska starzenia się społeczeństwa, a co za tym idzie zwiększającej się liczby osób utrzymujących się z emerytur czy rent, znaczny spadek poziomu bezrobocia mógł mieć silny wpływ na zmianę struktury źródeł utrzymania.



Ryc. 33. Źródła utrzymania mieszkańców gminy Świdziebnia według NSP 2002

8.2. Warunki mieszkaniowe

Na terenie gminy Świdziebnia stale rośnie ilość budynków mieszkalnych. W roku 2020 było ich 1 231, co oznacza około 8,8% wzrost w ujęciu 10-letnim. W obrębie tych budynków wyznaczono 1 427 mieszkań, co daje średnią 1 mieszkanie na jeden budynek mieszkalny. Świadczy to o dominacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenie gminy. Mieszkańcy gminy Świdziebnia zajmowali w 2020 r. 6 081 izb, których całkowita powierzchnia użytkowa wyniosła 122 946 m². Średnio jedno mieszkanie składało się z 4 izb, a jego średnia powierzchnia użytkowa wyniosła 86,2 m². Biorąc pod uwagę liczbę mieszkańców gminy jedno mieszkanie przypadało średnio na 3,5 osoby, a jedna izba na 0,82 mieszkańca. Każdy z mieszkańców gminy miał średnio do dyspozycji 24,0 m² powierzchni mieszkaniowej. Przytoczone dane ukazują charakterystyczną dla obszarów wiejskich przewagę dużych powierzchniowo mieszkań zamieszkiwanych przez kilku członków rodziny.

W gminie Świdziebnia cyklicznie modernizowana oraz rozwijana jest infrastruktura poprawiająca warunki mieszkaniowe. W 2020 r. 89,8% mieszkań było podłączonych do wodociągów, łazienkę posiadało około 79,5% mieszkań, a ogrzewanie centralne 68,0%. W gminie nie ma podłączenia do gazu sieciowego. W odniesieniu do danych na poziomie powiatowym i wojewódzkim gmina Świdziebnia wypada zdecydowanie gorzej pod względem wyposażenia mieszkań w infrastrukturę techniczną, poza zaopatrzeniem w centralne ogrzewanie, które utrzymuje się na równym poziomie z danymi powiatu brodnickiego.

Gmina dysponuje także 17 mieszkaniami o średniej powierzchni 40,3 m². Od 2018 r. ta liczba utrzymuje się na stałym poziomie. Gmina nie dysponuje lokalami socjalnymi.

8.3. Infrastruktura społeczna

Do obiektów infrastruktury społecznej występujących na terenie gminy Świdziebnia zaliczyć można przede wszystkim obiekty oświaty i wychowania, kultury, służby zdrowia oraz placówki wyznaniowe.

Edukacja na terenie gminy Świdziebnia świadczona jest na dwóch poziomach: przedszkolnym oraz podstawowym. Na terenie gminy funkcjonują 4 oddziały przedszkolne zlokalizowane przy szkołach podstawowych. Sieć szkół podstawowych składa się z 4 placówek – w Janowie, Michałkach, Świdziebni oraz Janowie.

Innymi instytucjami na terenie gminy, które realizują zadania związane z szeroko pojętą kulturą i edukacją są m.in. Gminna Biblioteka Publiczna w Świdziebni z filiami w Janowie i Zasadach (w budynkach Szkoły Podstawowej).

Realizacja polityki społecznej na terenie gminy Świdziebnia jest głównym zadaniem Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdziebni. Z roku na rok liczba osób korzystających z pomocy społecznej na terenie gminy systematycznie spada. Główną przyczyną korzystania ze świadczeń pomocy społecznej jest ubóstwo, bezradność w sprawach opiekuńczo-wychowawczych i nieprawidłowe prowadzenie gospodarstwa domowego, a także bezrobocie. Zadaniem ośrodka jest udzielanie pomocy w zaspakajaniu niezbędnych potrzeb życiowych osobom i rodzinom oraz umożliwienie ich bytowania w warunkach odpowiadających godności człowieka oraz udzielanie pomocy osobom i rodzinom w przewyższaniu trudnych sytuacji życiowych, których nie są w stanie pokonać wykorzystując własne środki, możliwości i uprawnienia. Zadania Ośrodka realizowane są we współpracy z organami wykonawczymi gminy i sołectw, służbą zdrowia oraz służbami mundurowymi. Innymi jednostkami działającymi w zakresie pomocy społecznej na terenie gminy są także Gminna Komisja ds. Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych, Gminny Zespół Interdyscyplinarny ds. Przeciwdziałania Przemocy w Rodzinie.

W dzisiejszych czasach niezwykle ważną rolę odgrywa odpowiednia infrastruktura związana z ochroną zdrowia. Opiekę zdrowotną dla mieszkańców gminy zapewnia Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „WIMED” w Świdziebni, który oferuje świadczenia z tytułu Poradni Dziecięcej i Poradni Ogólnej. Pacjenci mają także dostęp do 2 aptek zlokalizowanych w Świdziebni.

Na terenie gminy występuje jeden punkt pocztowy zlokalizowany w Świdziebni.

W gminie znajduje się 1 parafia katolicka: Parafia św. Bartłomieja w Świdziebni z kościołem filialnym pw. Najświętszej Marii Panny w Księżym. Ponadto na terenie gminy zlokalizowany jest kościół filialny pw. św. Jana Chrzciciela w Michałkach, który należy do parafii sąsiedniej w Sadłowie. Dwa kościoły (w Świdziebni oraz Księżym) wpisane są do Wojewódzkiego Rejestru Zabytków i stanowią ważne dziedzictwo kulturowe regionu.

8.4. Podsumowanie

Sieć osadniczą gminy Świdziebnia tworzy 20 miejscowości wchodzących w skład 16 sołectw: Chlebowo, Dzierzno, Granaty, Grzęby, Janowo, Księżo, Kłusno, Mełno, Michałki, Okalewko, Rokitnica Nowa, Rokitnica Wieś, Świdziebnia, Zasadki, Zasady i Zduny. Gminę pod koniec 2021 r. zamieszkiwało 5 120 osób. Na terenie gminy w ostatnich latach odnotowuje się wzrost liczby zgonów oraz spadek urodzeń, co przekłada się na ujemne wartości przyrostu naturalnego. Maleje również współczynnik feminizacji, zwłaszcza w młodszych grupach wiekowych, co w przyszłości może wpłynąć negatywnie na rozwój gminy. Zmienia się również struktura wieku mieszkańców, którą określić można jako coraz bardziej niekorzystną. Zwiększa się liczebność grupy osób w wieku poprodukcyjnym, co wskazuje na narastający problem wielu polskich gmin, czyli starzenie się społeczeństwa. Dodatkowo bliskość dużych ośrodków miejskich oferujących bardziej atrakcyjne warunki pracy, powoduje odpływ ludności w młodszych przedziałach wiekowych, zwłaszcza kobiet.

9. ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDNOŚCI I JEJ MIENIA

Na terenie gminy Świdziebnia bezpieczeństwo mieszkańców i jej mienia zapewniają:

- Komisariat Policji w Górznie, Rynek 9, Górzno (podlegający Komendzie Powiatowej w Brodnicy),
- jednostki służby zdrowia: „WIMED” Ośrodek Zdrowia w Świdziebni,
- Gminna Komisja ds. Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych w Świdziebni,
- Gminny Zespół Interdyscyplinarny ds. Przeciwdziałania Przemocy w Rodzinie w Świdziebni,
- jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej.

Obszar gminy Świdziebnia podlega Komisariatowi Policji w Górznie, który obejmuje swoją działalnością miejscowości: Chlebowo, Dzierzno, Granaty, Kłusno, Ostrów, Rokitnica-Wieś, Rokitnica Nowa, Świdziebnia (rejon służbowy nr 19) oraz Brodniczka, Grzęby, Janowo, Księżo, Mełno, Okalewko, Zasadki, Zasady, Zasady Nowe, Zduny (rejon służbowy nr 20). Każdy z rejonów obsługiwany jest przez wyznaczonego dzielnicowego, nad którymi nadzór sprawuje kierownik rewiru dzielnicowych. Gmina nie zalicza się do obszarów odznaczających się pod względem skali lub też charakteru przestępczości.

Obecnie za bezpieczeństwo przeciwpożarowe mieszkańców gminy Świdziebnia w pierwszej kolejności odpowiadają jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej. Zlokalizowano je w największych miejscowościach:

- 1 jednostka OSP włączona do systemu KSRG: OSP w Świdziebni, Świdziebnia 124;
- 6 jednostek OSP, które działają poza systemem KSRG:
 - OSP w Okalewku,
 - OSP w Kłusnie,
 - OSP w Rokitnicy,
 - OSP w Janowie,
 - OSP w Zasadach,
 - OSP w Księżym.

Za główne źródła zagrożenia pożarowego uważa się lasy i obszary gospodarstw rolnych. Ma na to wpływ kilka aspektów:

- duże powierzchnie uprawne oraz lasy stanowią potencjalny obszar szybko rozprzestrzeniającego się ognia,
- działania związane z wypalaniem pól,
- przypadki podpaień,
- zły stan techniczny instalacji elektrycznej w budynkach,
- gwałtowne zjawiska pogodowe spowodowane zmieniającym się klimatem.

Zagrożenie pożarowe wzrasta w okresie grzewczym, ponieważ znaczna część gospodarstw korzysta z ogrzewania niedostosowanego do współczesnych standardów bezpieczeństwa. Dodatkowo wraz z postępującymi zmianami klimatu należy spodziewać się występowania coraz dłuższych okresów suszy, które zwiększają zagrożenie pożarowe, ale również wpływają negatywnie na sytuację ekonomiczną gminy. Ze względu na rolniczy charakter gminy, wystąpienie czynnika powodującego znaczny spadek produkcji rolnej, będzie miało wymierne skutki w ogólnej sytuacji ekonomicznej mieszkańców.

Poza wyżej wymienionymi zagrożeniami należy nadmienić o możliwości wystąpienia katastrofy w ruchu drogowym z udziałem pojazdów przewożących substancje chemiczne i materiały niebezpieczne, a także o możliwości zanieczyszczenia powietrza.

Wśród potencjalnych zagrożeń warto wspomnieć również o zagrożeniu pożarowym i wybuchowym zbiorników paliw płynnych znajdujących się na stacji paliw zlokalizowanej w Świdziebni, awariach w zakładach przemysłowych zlokalizowanych na terenach sąsiednich czy też awariach urządzeń infrastruktury technicznej (energetyczna).

10. STAN PRAWNY GRUNTÓW

Stan prawny gruntów określa rozporządzenie z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2021 r. poz. 1390 ze zm.), w którym wyróżniono 15 grup rejestrowych właścicieli nieruchomości, a w ich ramach od 4 do 7 podgrup rejestrowych.

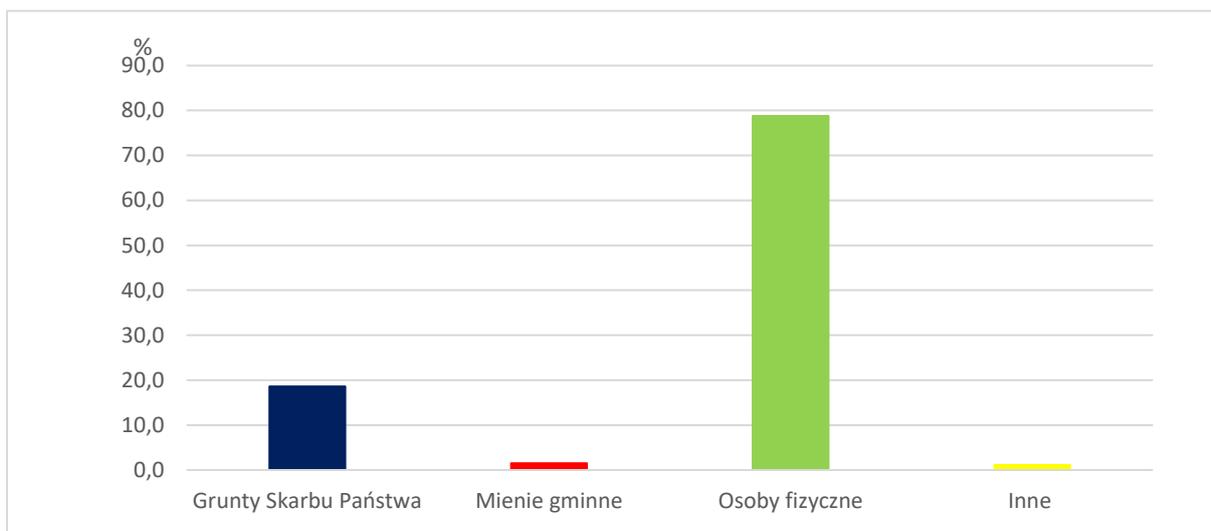
Tabela 15. Struktura własności gruntów gminy Świdziebnia (stan na grudzień 2022 r.)

Podgrupy rejestrowe	Powierzchnia	
	ha	%
Grunty Skarbu Państwa	1929	18,6
Mienie gminne	156	1,5
Osoby fizyczne	8172	78,8
Inne (kościelne, spółki prawa handlowego, spółdzielnie produkcyjne)	115	1,1
Ogółem	10372	100

źródło: dane Starostwa Powiatowego w Brodnicy

Według udostępnionych danych głównym właścicielem gruntów na terenie gminy są osoby fizyczne – prawie 80% wszystkich gruntów. Do osób fizycznych należy 8172 ha powierzchni gminy, z czego większość to grunty rolne o powierzchni 7978 ha. Osoby fizyczne posiadają we władaniu prawie wszystkie grunty mieszkaniowe, tj. 95% tych terenów. Drugą najliczniejszą grupą są grunty Skarbu Państwa – niecałe 20% wszystkich terenów gminy. Do Skarbu Państwa należy 1929 ha powierzchni gminy, z czego większość to grunty leśne i zadrzewione o powierzchni 1689 ha. Do Skarbu Państwa należą wszystkie grunty pod wodami, które zajmują łącznie 68 ha. Najmniej gruntów pozostaje we władaniu gminy – zaledwie 1,5% gruntów. W odniesieniu do gruntów gmin i związków międzygminnych można zauważyć, że w ich władaniu znajduje się prawie 65% dróg oraz około 60% terenów rekreacyjno-wypoczynkowych. Grunty należące do innych podmiotów (spółdzielnie, wspólnoty gruntowe, spółki prawa handlowego, spółdzielnie produkcyjne, a także grunty wojewódzkie i powiatowe) stanowią w odniesieniu do całej gminy około procent. Grunty należące do powiatu brodnickiego są użytkowane jako

drogi, zajmują 42 ha, co stanowi zaledwie 0,4% powierzchni całej gminy. Grunty kościołów i związków wyznaniowych zajmują tylko 9 ha, z czego 6 ha stanowią użytki rolne.



Ryc. 32. Struktura własnościowa gruntów gminy Świdziebnia
(źródło: dane Starostwa Powiatowego w Brodnicy)

11. WYSTĘPOWANIE OBIEKTÓW I TERENÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Obiekty i obszary na terenie gminy Świdziebnia mogą być chronione w ramach:

- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.),
- ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2409),
- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.),
- ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 840 ze zm.).

We wcześniejszych rozdziałach opisano formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody Mszar Płociczno, Górznięsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy, Obszar Natura 2000 Ostoja Lidzbarska PLH280012, Obszar Natura 2000 Mszar Płociczno PLH040035 oraz pomniki przyrody. Wyszczególniono także obszary gruntów rolnych klasy III, terenów leśnych oraz wody powierzchniowe podlegające ochronie prawnej. Ponadto zamieszczono gminną ewidencję zabytków. Poza wymienionymi we wcześniejszych rozdziałach formami ochrony przestrzeni i terenów nie występują inne tereny chronione na podstawie przepisów odrębnych.

12. WYSTĘPOWANIE OBSZARÓW NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Według Systemu Osłony Przeciwoświsowej Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie, na terenie gminy Świdziebnia nie występują osuwiska. Nie wyróżnia się również obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych. W granicach gminy znajdują się jednak tereny o wyraźnie zarysowanej rzeźbie, związane ze zboczami rynn subglacialnej, zajętej przez Jezioro Księżę oraz rzekę Pissę, a także dolinami mniejszych cieków. Występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które często bywają uwarunkowaniami predysponującymi do występowania ruchów masowych. W stanie obecnym jednak jakiegokolwiek ruchy grawitacyjne są nieaktywne.

Wszystkie tereny uznane za potencjalnie miejsca zagrożone ich uruchomieniem znajdują się w wydzieleniu terenów o nachyleniu powyżej 10°, zawartym na załącznikach mapowych do studium.

13. WYSTĘPOWANIE UDOKUMENTOWANYCH ZŁOŻ KOPALIN, ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH ORAZ UDOKUMENTOWANYCH KOMPLEKSÓW PODZIEMNEGO SKŁADOWANIA DWUTLENKU WĘGLA

Na terenie gminy Świdziebnia mogą potencjalnie występować złoża kruszyw naturalnych (piaski oraz piaski ze żwirem), a także torfy, głównie typu turzycowego. Torfy w gminie występują przede wszystkim w nieckach jezior Mełno oraz Księżę, a także w obrębie terenów leśnych w dnie zagłębienia bezodpływowego Mszar Płociczno. Ze względu na objęcie cennych ekosystemów torfowiskowych obszarowymi formami ochrony przyrody nie zachodzi prawdopodobieństwo ich eksploatacji.

Na terenie gminy nie występują udokumentowane złoża kopalin oraz kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla.

Gmina Świdziebnia podzielona jest między dwie jednolite części wód podziemnych. Większość gminy znajduje się w granicach JCWPd nr 48 (PLGW200048), natomiast południowa oraz wschodnia część w JCWPd nr 39 (PLGW200039). Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej zarówno stan ogólny JCWPd nr 48 oraz JCWPd nr 39 oceniono jako dobry – za dobry uznano stan zarówno chemiczny, jak i ilościowy. W obydwóch przypadkach stwierdzono też, iż nie zachodzi ryzyko nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Na obszarze gminy Świdziebnia znajduje się fragment nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 215 Subniecka Warszawska. Jest to paleogensko-neogeński zbiornik o charakterze porowym. Szacunkowa wielkość zasobów dyspozycyjnych poziomu zbiornikowego w granicach wyznaczonego GZWP wynosi 250 000 m³/dobę, a głębokość ujęcia 160 m.

14. WYSTĘPOWANIE TERENÓW GÓRNICZYCH WYZNACZONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

Terenem górniczym jest przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego (art. 6 ust. 1 pkt 15 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 633). Na terenie gminy Świdziebnia nie występują tereny górnicze.

15. STAN SYSTEMÓW KOMUNIKACJI, INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, STOPIEŃ UPORZĄDKOWANIA GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ, ENERGETYCZNEJ ORAZ GOSPODARKI ODPADAMI

15.1. Komunikacja

Komunikacja drogowa

Podstawowy układ drogowy w gminie tworzy 10 dróg powiatowych oraz 56 dróg gminnych. Łączna długość wszystkich dróg w gminie Świdziebnia wynosi 147,7 km, z czego 45,5 km przypada na drogi powiatowe, a 102,2 km przebiegu zalicza się do kategorii dróg gminnych.

Tabela 16. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Świdziebnia

Droga	Przebieg	Długość na terenie gminy [km]
2202C	Radziki Duże - Osiek - Dzierzno	0,953
1827C	Brodnica - Świdziebnia - Okalewko - gr. woj. - (Kipichy) w tym ulica: m. Brodnica - 18 Stycznia	10,595
1833C	Gołkowo - Świdziebnia	2,072
1835C	Gortatowo - Dzierzno	0,319
1837C	Zdroje - Górzno - Starorypin w tym ulice: m. Górzno - Świerczewskiego, Kościuszki, Rynek, Kościelna, Freta, Nowe Osiedle	10,940
1838C	Strzygi - Rokitnica	7,272
1839C	Kłušno - Michałki	2,176
1840C	Świdziebnia - Zasady - Sadłowo - Godziszewy	7,005
1841C	Michałki - Sadłowo	1,519
1842C	Janowo - Zofiewo - Okalewo	2,629

źródło: Dane Urzędu Gminy Świdziebnia

Obsługa komunikacyjna gminy opiera się jedynie na transporcie samochodowym, w związku z tym bardzo ważnym czynnikiem jest funkcjonalny układ drogowy. Fundamentalne znaczenie dla funkcjonowania gminy ma sieć dróg powiatowych i gminnych. Teren gminy Świdziebnia obsługuje 10 dróg powiatowych. Rolą dróg powiatowych jest połączenie głównych miejscowości gminnych ze Świdziebnią oraz z sąsiednimi gminami w powiecie. Ranga tych dróg zdaje się być nieadekwatna do ich znaczenia dla wschodniej części województwa. Ze względu na standard techniczny drogi powiatowe na terenie gminy są zaliczane do klasy L - lokalne. W miejscowości gminnej - Świdziebni drogi te zbiegają się aż z 4 kierunków, tworząc rozbudowany węzeł komunikacyjny. W gminie Świdziebnia drogi powiatowe pełnią bardzo istotną rolę pozwalającą na przepływ mieszkańców między głównymi miejscowościami, a także zapewniają dostępność do głównych ośrodków regionalnych - Brodnicy czy Górzna.

Tabela 17. Wykaz dróg gminnych

Droga	Przebieg	Długość [km]
080901C	Świdziebnia - Ciszyn	1,250
080902C	Ostrów - Rokitnica	1,705
080903C	Chlebowo - Dzierzno	3,940
080904C	Rokitnica - Piękny Las	4,800
080905C	Dzierzno - Grzęby	3,735
080906C	Kłušno - gr. gminy - Kretki Małe	1,265
080907C	Kłušno - Grzęby - Zduny	4,750

080908C	Michałki – Michałki wieś	0,350
080909C	Zasadki – gr. pow. Sadłowo	1,075
080910C	Zasadki - Zasady	2,050
080911C	Zasady wieś do drogi 1840C	0,500
080912C	Zasady gr. pow. - Zofijewo	1,425
080913C	Zasady – Kotownica – gr. pow. - Piaski	2,705
080914C	Zasady – Przybyszynek – gr. pow.	1,800
080915C	Zasady – Młyńska	1,995
080916C	Zasady – Janowo	3,942
080917C	Zduny – Budki Janowskie do drogi 1842C	3,422
080918C	Janowo kol.pod Zduny-Janowo do drogi 1827C	1,450
080919C	Granaty – Janowo	2,800
080920C	Janowo – Kol. Janowo do drogi 080921C	0,970
080921C	Świdziebnia – Brodniczka	3,600
080922C	Janowo – Księża – Ostrów	4,315
080923C	Kol. Janowo – Bielki	1,518
080924C	Księża – gr. gminy – Gołkowo	2,250
080925C	Janowo od drogi 080921C – Mełno – Księża	1,595
080926C	Brodniczka – Mełno – Księża	3,295
080927C	Księża – Oborczyńska – gr. gminy – Gołkowo	2,560
080928C	Księża – aleja klonowa	0,800
080929C	Księża – gr. lasu	1,260
080930C	Zduny – Szarłaty	2,710
080931C	Świdziebnia – Parcele	1,330
080932C	Bryńska – Zasadki	2,230
080933C	Zasady Nowe – Zasadki	1,330
080934C	Zasadki – Zasadki	0,600
080935C	Michałki – Ozorkowo	3,930
080936C	Grzęby – Tereszewko	1,310
080937C	Ozorkowo – Ozorkowo	0,880
080938C	Grzęby – Zasadki	0,880
080939C	Zduny – Zasadki	2,300
080940C	Niemiecka Kolonia	0,840
080941C	Zasadki – Ozorkowo	1,240
080942C	Świdziebnia – Granaty	2,570
080943C	Chlebowo – Chlebowo	0,910
080944C	Chlebowo – Piękny Las	2,080
080945C	Świdziebnia – Jawornica	0,560
080946C	Kłušno – Malitany	1,380
080947C	Michałki-Stawiska	0,780
080948C	Okalewko – Wierzchnia	1,020
080949C	Świdziebnia – I aleja	0,340
080950C	Świdziebnia – II aleja	0,510
080951C	Ostrów – Rokitnica Nowa – Świdziebnia	1,980
080952C	Świdziebnia – Gimnazjum	0,390
080953C	Księża – Księża	1,100
080954C	Plebanka – Plebanka	0,600
080955C	Janowo – Janowo kol. pod Zduny	0,580
080956C	Janowo – Janowo kol. pod Brodnickę	0,690

źródło: Dane Urzędu Gminy Świdziebnia

Komunikacja kolejowa

Na terenie gminy nie funkcjonuje komunikacja kolejowa. Najbliższe linie kolejowe przebiegają przez gminy sąsiednie: Osiek i Rypin.

Transport lotniczy, wodny, rowerowy i szlaki turystyczne

W zasięgu około 2 godzinnej podróży samochodem z terenu gminy Świdziebnia znajduje się Port Lotniczy im. Ignacego Jana Paderewskiego w Bydgoszczy (PLB) oraz Port Lotniczy Olsztyn-Mazury (SZY). Port lotniczy w Olsztynie jest położony w nieco mniejszej odległości, jednak oferuje zdecydowanie mniej połączeń lotniczych niż położony w dalej port w Bydgoszczy. Lotnisko w Olsztynie zapewnia połączenia krajowe (Kraków) oraz międzynarodowe (Wielka Brytania, Niemcy). Z kolei z Bydgoszczy odbywają się rejsowe loty do miast w całej Europie (m.in. Londyn, Dublin, Frankfurt), a także loty czarterowe do szeregu destynacji wakacyjnych w Bułgarii, Chorwacji, Turcji czy Grecji. PLB umożliwi również podróż w oparciu o przesiadkę w jednym z hubów – Frankfurcie lub Warszawie skąd wyruszyć można w kierunku najważniejszych miast na całym świecie.

Pod względem transportu wodnego należy zaznaczyć, iż przez teren gminy Świdziebnia nie przebiegają ciekі mogące służyć transportowi lub rekreacji wodnej. Najbliższą rzeką będącą popularnym szlakiem kajakowym jest oddalona o około 10 km na północ od granicy gminy rzeka Drwęca.

Przez obszar gminy nie przebiegają ścieżki rowerowe oraz szlaki turystyczne. Biorąc pod uwagę cenne walory krajobrazowe oraz przyrodnicze terenów leśnych oraz związanych z wodami powierzchniowymi, taki stan nie wydaje się być odpowiedni. Lasy wchodzące w skład Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego doskonale nadają się do uprawiania turystyki pieszej czy rowerowej. Występują tam cenne gatunki flory i fauny, a także naturalny ekosystem torfowisk przejściowych z udziałem gatunków roślin relikwowych. Dodatkowo na terenie gminy występują różnego rodzaju obiekty zabytkowe, obiekty sakralne, zabytkowe parki, grodzisko, które z pewnością uatrakcyjniłyby szlaki turystyki pieszej czy rowerowej.

Powstanie ścieżek rowerowych przyczyni się do rozwoju turystyki na obszarze gminy, ale również zwiększenia bezpieczeństwa pieszych i rowerzystów, a także ograniczenie emisji niskiej. W związku z tym wskazane jest aby przy przyszłych modernizacjach dróg prowadzić działania zmierzające do budowy ścieżek rowerowych łączących poszczególne miejscowości oraz gminy.

15.2. Gospodarka odpadami

Szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Świdziebnia, dotyczące prowadzenia selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, określa uchwała nr XXIV/147/2021 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 2 grudnia 2021 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Świdziebnia. Wspomniany regulamin obowiązuje właścicieli nieruchomości do utrzymania czystości i porządku na jej terenie poprzez selektywne zbieranie odpadów według następujących rodzajów:

- papier i tektura,
- metale,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- bioodpady,
- odpady niebezpieczne,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpady nieklasyfikujące 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,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,

- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- odpady tekstyliów i odzieży.

Odpady komunalne z obszaru gminy Świdziebnia odbierane są w systemie pojemnikowym oraz workowym. Aktualnie usługę tę świadczy Przedsiębiorstwo Komunalne „KOMES” Sp. z o.o. z siedzibą w Rypinie przy ul. Elizy Orzeszkowej 4. Przedsiębiorstwo odpowiada również za odbiór odpadów zmieszanych i segregowanych. Częstotliwość odbioru odpadów regulują obowiązujące w tym zakresie uchwały rady gminy.

W 2021 r. gmina zakończyła inwestycję polegającą na budowie Punktu Selektywnego Zbioru Odpadów Komunalnych w Świdziebni. Zadanie było dofinansowane z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, gmina otrzymała w tym zakresie grant w wysokości 1 683 963,67 zł. Zakres prac obejmował: roboty rozbiórkowe, wyposażenie PSZOK-u (m.in. kontenery, wagi, pojemniki na odpady), budowę wiaty na odpady, budowę altany edukacyjnej, wykonanie sieci kanalizacyjnej, przyłącza wodociągowego, wykonanie zasilenia i oświetlenia PSZOK-u oraz utwardzenie terenu na placu punktu. Celem projektu było zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie oraz wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców gminy. Obecnie mieszkańcy mogą przekazywać do PSZOK-u wszystkie rodzaje odpadów w podziale na rodzaje wskazane w ww. uchwale Rady Gminy Świdziebnia.

Na terenie gminy sukcesywnie usuwane są elementy azbestowe, takie jak pokrycia dachów, stare rury czy elementy kanalizacji. Służy temu opracowany „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla gminy Świdziebnia na lata 2011-2032” przyjęty uchwałą nr VIII/40/2011 Rady Gminy Świdziebnia z dnia 27 lipca 2011 r. Zadania zawarte w Programie obejmują okres do 2032.

15.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Na odpowiedni poziom życia mieszkańców gminy składa się szereg czynników. Jednym z nich jest możliwość skorzystania z sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, która poprawia warunki bytowe społeczeństwa czyniąc z danej jednostki terytorialnej bardziej atrakcyjne miejsce do życia. Nie bez przyczyny obowiązek zapewnienia dostępu do tej podstawowej usługi spoczywa na samorządzie gminnym.

Gmina Świdziebnia cechuje się dobrze rozwiniętą siecią wodociągową. Według danych GUS łączna długość zbiorczej sieci wodociągowej wynosi 178,40 km, przy stopniu zwodociągowania na poziomie 83,6%. W latach 2011-2021 długość sieci zwiększyła się zaledwie o 2,3%, z kolei ilość przyłączy o 34%. Dane wskazują, iż większość gospodarstw domowych w gminie posiada dostęp do bieżącej wody. W latach 2015-2021 na terenie gminy miało miejsce łącznie 295 awarii sieci wodociągowej. Zaledwie 9% wszystkich awarii na terenie powiatu brodnickiego stanowią te zlokalizowane na terenie gminy Świdziebnia. Pomimo około 33% spadku ilości awarii, sieć wodociągowa na terenie gminy wymaga modernizacji w celu utrzymania wysokiej jakości wody przydatnej do spożycia przez ludność. Istotna jest również rozbudowa sieci wodociągowej na obszarach potencjalnych nowych inwestycji. Niezwykle ważna jest też dalsza wymiana i utylizacja rur zawierających azbest.

Integralną częścią sieci wodociągowej są ujęcia wody. Na terenie gminy Świdziebnia funkcjonuje ujęcie wód podziemnych w miejscowości Rokitnica Nowa wraz ze stacją uzdatniania wody. Ujęcie składa się z czterech studni głębinowych o głębokości 84 m, 90 m, 101 m, 100 m, pobierających wodę z utworów czwartorzędowych.

Pod względem dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej sytuacja gminy Świdziebnia jest zgoła odmienna aniżeli dostępność sieci wodociągowej. Wskaźnik skanalizowania gminy wynosi zaledwie 24,1% przy długości czynnej sieci kanalizacyjnej 10,8 km. Dostęp do sieci kanalizacyjnej posiada część budynków zlokalizowanych w Świdziebni, Rokitnicy Nowej oraz Rokitnicy-Wieś. Nieczystości przekazywane są przez sieć zbiorczą do oczyszczalni ścieków znajdującej się w Świdziebni. Technologie

wykorzystywane w tym obiekcie pozwalają na oczyszczanie ścieków metodą mechaniczno-biologiczną, optymalną dla zanieczyszczeń bytowo-gospodarczych. Oczyszczalnię wybudowano w 1984 r., a przestarzały układ technologiczny wpływa negatywnie na środowisko. Biorąc pod uwagę niezadowalający stan techniczny oraz dalszy rozwój infrastruktury przesyłowej planowa przebudowa z rozbudową istniejącej oczyszczalni ścieków jest uzasadniona. Na terenach, gdzie nie ma możliwości podłączenia do kanalizacji, powstają przydomowe oczyszczalnie lub zbiorniki bezodpływowe, z których wywóz nieczystości ciekłych realizowany jest przez firmy znajdujące się w wykazie gminnym.

Niedostateczne wyposażenie obszaru gminy w infrastrukturę techniczną, głównie kanalizacyjną, hamuje rozwój przedsiębiorczości oraz wpływa negatywnie na poziom życia mieszkańców. W związku z tym konieczne jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy m.in. poprzez budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej, a także modernizację istniejącej oczyszczalni ścieków.

15.4. Elektroenergetyka

Wszystkie miejscowości na terenie gminy Świdziebnia są w pełni zelektryfikowane. Dostawcą energii elektrycznej jest Energa Operator S.A. oddział w Toruniu, rejon dystrybucji w Brodnicy. Głównym źródłem zasilania gminy Świdziebnia są linie napowietrzne średniego napięcia wyprowadzone z głównego punktu zasilania (GPZ) zlokalizowanego w Brodnicy oraz w Rypinie.

Przez teren gminy przebiega linia przesyłowa 220 kV relacji Olsztyn I – Włocławek Azoty.

Dodatkowo na terenie gminy planowana jest linia 2 x 400 kV relacji Płock – Olsztyn Mątki, której realizacja uzależniona będzie od poziomu rozwoju sektora wytwórczego na północy Polski, w szczególności farm wiatrowych i elektrowni jądrowej.

Linie elektroenergetyczne służące doprowadzaniu elektryczności do odbiorców końcowych podlegają bieżącym naprawom, w zależności od potrzeb. Dodatkowo stale prowadzone są prace mające na celu przygotowanie przyłączy do nowo budowanych obiektów.

15.5. Odnawialne źródła energii

Odnawialne źródła energii zyskują na popularności, nie tylko jako ekologiczna forma pozyskiwania energii cieplnej i elektrycznej, ale także jako długoterminowa inwestycja mająca na celu oszczędności. To właśnie spadek kosztów pozyskiwania tzw. „zielonej energii” wpływa na zwiększenie ilości tego typu inwestycji, zarówno wśród osób indywidualnych, jak i większych podmiotów.

Gmina Świdziebnia znajduje się w korzystnej strefie (III strefa) do rozwoju energetyki wiatrowej, jednak ze względu na szorstkość terenu, rozproszoną zabudowę, ale przede wszystkim zasoby przyrodniczo-środowiskowe, lokalizacja elektrowni wiatrowych na jej terenie jest utrudniona. Pomimo tego, że energia wiatrowa należy do odnawialnych źródeł energii, nie pozostaje bez znaczenia dla środowiska. Elektrownie wiatrowe mogą w negatywny sposób wpływać na otoczenie, a przede wszystkim na występującą awifaunę, zdrowie ludzi, a także krajobraz. Działanie turbin wiatrowych powoduje zmiany w sposobie wykorzystania przestrzeni przez ptaki, może dojść do ich kolizji z turbinami, ponadto przyczyniają się do emisji hałasu do środowiska. Biorąc pod uwagę fakt, że na terenie gminy zlokalizowane są formy ochrony przyrody, w tym przede wszystkim Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000 Ostoja Lidzbarska, Obszar Specjalnej Ochrony Siedlisk Natura 2000 Mszar Płociczno, a także Górznieńsko-Lidzbarski Park Krajobrazowy oraz rezerwat przyrody Mszar Płociczno, możliwość budowy elektrowni wiatrowych jest ograniczona, a rozwój tego rodzaju energii jest mało prawdopodobny.

Teren gminy charakteryzuje się stosunkowo dobrymi warunkami solarnymi – średnie nasłonecznienie wynosi 1 000-1 025 kWh/m², a roczna liczba godzin czasu promieniowania słonecznego do 1 800 h. W związku z powyższym energia słoneczna powinna stanowić jedno z głównych alternatywnych źródeł energii. W związku z tym w miesiącach wiosenno-letnich, energia solarna może służyć do produkcji ciepła m.in. poprzez kolektory słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne oraz pasywne systemy solarne. Na terenie gminy funkcjonują mikroinstalacje fotowoltaiczne, a ze względu na brak negatywnego oddziaływania

na środowisko, a także możliwość uzyskania dofinansowania inwestycji należy się spodziewać wzrostu zainteresowania wykorzystaniem energii słonecznej przez mieszkańców gminy. Zgodnie z „Planem gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Świdziebnia” planuje się wykonanie instalacji solarnych na budynkach użyteczności publicznej zlokalizowanych na terenie gminy. Ponadto na terenie gminy planowana jest budowa elektrowni fotowoltaicznej w Okalewku (dz. nr 220, 195/1) oraz Grzębach (dz. nr 124/1).

Gmina Świdziebnia posiada rolniczy charakter, co sprawia, że ze względu na wysoki odsetek użytków rolnych na terenie gminy występują miejsca predysponowane do lokalizacji dużych plantacji roślin, z których można by pozyskać biomasę do produkcji energii. Należy jednak zwrócić uwagę, że lokalizacja takich obiektów może przyczynić się do zubożenia bioróżnorodności na terenie gminy, co nie jest korzystnym zjawiskiem. Na terenie gminy Świdziebnia występuje dobrze rozwinięta gospodarka leśna, a także rozwinięty sektor sadowniczy, które stwarzają warunki do wykorzystania biomasy jako źródła energii. Drewno jest jednym z popularniejszych paliw grzewczych na terenie gminy. Według Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Świdziebnia około 40% budynków wykorzystuje biomasę do opalania. Do opalania wykorzystuje się także m.in. odpady komunalne czy drewno odpadowe z dróg. W związku z tym istotne jest, aby kotły grzewcze były niskoemisyjne tak by nie pogarszać jakości powietrza.

Teren gminy zlokalizowany jest na obszarze o korzystnych warunkach do wykorzystania energii geotermalnej. Gmina Świdziebnia leży w granicach okręgu grudziądzko-warszawskiego, który charakteryzuje się bardzo wysokim potencjałem - 168 000 tpu/km². Jednak ze względu na wysokie koszty jakie niesie za sobą wykonanie ekspertyz określających potencjał wykorzystania geotermii, a także wysoki koszt zainstalowania pomp ciepła, które są wykorzystywane przy geotermii płytkowej, na terenie gminy rozwoju tego źródła energii jest znacznie ograniczony.

15.6. Gazownictwo

Gmina Świdziebnia nie posiada dostępu do gazu ziemnego, mieszkańcy stosują najczęściej gaz butlowy propan-butan. Według informacji Polskiej Spółki Gazownictwa (akt. 2023 r.) istnieje możliwość gazyfikacji gminy z gazociągu wysokiego ciśnienia DN 300 relacji Brodnica – Nowe Miasto Lubawskie (gazociąg wysokiego ciśnienia najbliższej gminy Świdziebnia), lub alternatywnie z gazociągu Brodnica-Rypin. Są to jednak linie przesyłowe położone poza granicami gminy i ich wykorzystanie musi się wiązać z nakładami na rozwój infrastruktury.

Biorąc powyższe pod uwagę, gmina powinna dążyć do rozbudowy sieci dystrybucji gazu, a tym samym podłączenia mieszkańców do istniejącego gazociągu, przy czym obowiązuje warunek ekonomicznej opłacalności przedsięwzięcia.

15.7. Ciepłownictwo

Na terenie gminy Świdziebnia nie funkcjonują centralne systemy ciepłownicze zapewniające dostęp do energii cieplnej za pośrednictwem sieci przesyłowej. W Dzierznie, Michałkach, Zasadach Nowych oraz Świdziebni funkcjonują kotłownie zbiorcze zaopatrujące w ciepło budynki zbiorowego zamieszkania. Poza tym mieszkańcy gminy ogrzewają swoje nieruchomości wykorzystując indywidualne źródła ciepła opalane głównie węglem kamiennym, miałem lub drewnem, bardziej ekologiczne rozwiązania, jak nowoczesne kotłownie olejowe, gazowe lub olejowo-gazowe stosowane są przede wszystkim w obiektach użyteczności publicznej.

W wyniku wzrostu świadomości ekologicznej, regularnych kontroli, a także zainteresowania ogrzewaniem gazowym zwiększa się liczba ekologicznych kotłów, które w zdecydowanie mniejszym stopniu oddziałują na zdrowie ludzi, a także środowisko. Inwestycje realizowane na terenie gminy powinny dążyć do budowy sieci ciepłowniczej i minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko. Obecnie na terenie gminy Świdziebnia planuje się dalszą termomodernizację budynków, która przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii cieplnej.

16. ZADANIA SŁUŻĄCE REALIZACJI PONADLOKALNYCH CELÓW PUBLICZNYCH

W studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się uwarunkowania, cele i kierunki polityki przestrzennej oraz określa obszary przewidywane do realizacji zadań i programów wynikających z polityki przestrzennej państwa, regionu, powiatu i gminy z ich wewnętrznymi relacjami i powiązaniem. Na terenie gminy Świdziebnia określono następujące zadania wynikające z Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego (uchwała nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r. Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2003 r. Nr 97, poz. 1437):

Tabela 18. Zadania (inwestycje) ponadlokalne realizujące cel publiczny jako ustalenie obowiązującego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dla gminy Świdziebnia

Numer zadania w PZPW	Nazwa zadania	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji
1	Włączenie do sieci ekologicznej NATURA 2000 m.in. następujących obszarów: Pojezierze Brodnickie, Górznieńsko-Lidzbarski Kompleks Leśny	Minister Środowiska, Wojewoda we współpracy z Samorządem Wojewódzkim	do 2003 r.
2	Ochrona gruntów o wysokiej przydatności dla rolnictwa przez zmianą użytkowania na cele nierolnicze	Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Wojewoda	realizacja ciągła
3	Utworzenie sieci rezerwatów i parków kulturowych	Samorzady lokalne we współpracy ze Służbami Konserwatorskimi	do 2010 r.
34	Powiększenie Górznieńsko-Lidzbarskiego Parku Krajobrazowego oraz Brodnickiego Parku Krajobrazowego	Wojewoda Kujawsko-Pomorski we współpracy z Wojewodami Mazowieckim i Warmińsko-Mazurskim i w porozumieniu z samorządami lokalnymi	do 2010 r.
35	Aktualizacja planów ochrony parków krajobrazowych, w tym m.in. Górznieńsko-Lidzbarskiego	Wojewoda Kujawsko-Pomorski we współpracy z Wojewodami Mazowieckim i Warmińsko-Mazurskim i w porozumieniu z samorządami lokalnymi	do 2010 r.
36	Powiększenie obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”	Samorząd Województwa i Wojewoda Kujawsko-Pomorski w porozumieniu z Samorządami i Wojewodami województw mazowieckiego i warmińsko-mazurskiego	do 2005 r.
39	Opracowanie programu ochrony środowiska wraz z planem gospodarki odpadami dla obszaru kujawsko-pomorskiego	Samorząd Województwa	do 2003 r.
40	Realizacja programu zwiększenia lesistości i zadrzewień województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2001-2020	Samorzady lokalne Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu (RDLP)	do 2020 r.
46	Opracowanie i ustanowienie planów ochrony dla wszystkich rezerwatów przyrody	Wojewoda w porozumieniu z samorządami	do 2005 r.
47	Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewniających ciągłość między obszarami prawnie chronionymi	Wojewoda i samorzady lokalne	do 2010 r.
48	Modernizacja wadliwie funkcjonujących systemów melioracyjnych, w szczególności na Pojezierzu Chełmińsko-Dobrzyńskim	Samorzady lokalne we współpracy z Kujawsko-Pomorskim Zarządem Melioracji i Urzędzeń Wodnych (K-PZMiUM)	do 2010 r.
188	Regulacja, naprawa i odbudowa rzek i Kanałów: Księżówka, Brodniczka, Pissa	K-PZMiUW we współpracy z nadleśnictwami	do 2004 r.

źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego

Warto zauważyć, że szereg wymienionych zadań celu publicznego nie dotyczy bezpośrednio Samorządu Gminy czy też zagospodarowania przestrzennego. Istnieje tym samym trudność w lokalizowaniu odpowiednich terenów na obszarze gminy, które mogłyby posłużyć lokalizowaniu zadań celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym. Także wiele wymienionych zadań zostało już wykonanych. Część zadań o znaczeniu ponadlokalnym będzie przedmiotem zmiany, w nowej wersji Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego.

17. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOWODZIOWEJ

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 ze zm.) ochronę przed powodzią prowadzi się z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym. Dane udostępniane przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wskazują, iż na terenie gminy Świdziebnia nie występują obszary o ryzyku wystąpienia powodzi.

Spis rycin

Ryc. 1. Położenie administracyjne gminy Świdziebnia	13
Ryc. 2. Obszary posiadające obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego w gminie Świdziebnia.....	15
Ryc. 3. Struktura funkcji budynków sieci osadniczej gminy Świdziebnia	18
Ryc. 4. Lokalizacja budynków mieszkalnych na terenie gminy Świdziebnia.....	19
Ryc. 5. Lokalizacja budynków o dominującej funkcji przemysłowej na terenie gminy Świdziebnia.....	19
Ryc. 6. Lokalizacja budynków o dominującej funkcji produkcji, usług i gospodarczej dla rolnictwa na terenie gminy Świdziebnia.....	20
Ryc. 7. Lokalizacja budynków o dominującej funkcji handlowo-usługowej oraz biurowej na terenie gminy Świdziebnia	20
Ryc. 8. Lokalizacja budynków oświaty, nauki i kultury na terenie gminy Świdziebnia	21
Ryc. 9. Utwory powierzchniowe obszaru gminy Świdziebnia (źródło: Centralna Baza Danych Geologicznych; Państwowy Rejestr Granic)	24
Ryc. 10. Pokrycie terenu (opracowano na podstawie danych Corine Land Cover, Państwowy Rejestr Granic)	26
Ryc. 11. Grunty rolne o najwyższej przydatności dla rolnictwa w gminie Świdziebnia (opracowano na podstawie Ewidencji Gruntów i Budynków stan na 2022 r.)	27
Ryc. 12. Rozmieszczenie GZWP oraz JCWPd w granicach gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie Centralnej Bazy Danych Geologicznych, PIG)	29
Ryc. 13. Wody powierzchniowe gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski, KZGW).....	31
Ryc. 14. Prawne formy ochrony przyrody na terenie gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie danych z Geoserwis GDOŚ)	40
Ryc. 15. Podział gminy Świdziebnia na strefy warunkujące jej dalszy rozwój.....	49
Ryc. 16. Zmiany liczby ludności w gminie w latach 1995-2020 (źródło: Dane BDL GUS)	51
Ryc. 17. Współczynnik feminizacji według grup wiekowych w gminie Świdziebnia w 2020 r. (źródło: Dane BDL GUS)	52
Ryc. 18. Zmiany współczynnika feminizacji na terenie gminy Świdziebnia w latach 2011-2021 (źródło: Dane BDL GUS)	53
Ryc. 19. Udział poszczególnych grup wiekowych w ogóle populacji na poziomie kraju, województwa kujawsko-pomorskiego, powiatu brodnickiego oraz gminy Świdziebnia w 2021 r. (źródło: Dane BDL GUS)	53
Ryc. 20. Liczba urodzeń w gminie Świdziebnia w latach 2011-2021 (źródło: Dane BDL GUS)	54
Ryc. 21. Liczba zgonów w gminie Świdziebnia w latach 2011-2020 (źródło: Dane BDL GUS)	55
Ryc. 22. Przyrost naturalny na 1 tys. mieszkańców gminy Świdziebnia na tle kraju, województwa oraz powiatu (źródło: Dane BDL GUS)	56
Ryc. 23. Zameldowania i wymeldowania z gminy Świdziebnia w latach 2011-2021 (dla roku 2015 r. brak danych w BDL GUS).....	56
Ryc. 24. Wartość salda migracji na 1000 mieszkańców w latach 2011-2021 (dla roku 2015 r. brak danych w BDL GUS)	57
Ryc. 25. Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w gminie Świdziebnia w latach 2011-2021 (opracowano na podstawie danych BDL GUS)	57
Ryc. 26. Bezrobotni według wykształcenia w ujęciu ogólnopolskim, wojewódzkim oraz w powiecie brodnickim w 2021 r. (źródło: Dane BDL GUS).....	59
Ryc. 27. Bezrobotni według poziomu wykształcenia na terenie powiatu brodnickiego w latach 2011-2021 (źródło: Dane BDL GUS)	59
Ryc. 28. Prognoza liczby ludności powiatu brodnickiego do roku 2050 według prognozy GUS z 2014 r.	60
Ryc. 29. Prognoza liczby ludności w gminie Świdziebnia do roku 2030 według GUS 2017	61
Ryc. 30. Liczba osób bezrobotnych w latach 2011-2021 wg płci na terenie gminy Świdziebnia (opracowano na podstawie danych BDL GUS)	69

Ryc. 31. Stosunek liczby bezrobotnych do osób w wieku produkcyjnym w gminie Świdziebnia, powiecie brodnickim oraz województwie kujawsko-pomorskim (opracowano na podstawie danych BDL GUS).....	70
Ryc. 32. Udział ludności gminy Świdziebnia według grup ekonomicznych w 2021 r.....	71
Ryc. 33. Źródła utrzymania mieszkańców gminy Świdziebnia według NSP 2002	71
Ryc. 34. Rozmieszczenie infrastruktury drogowej na terenie gminy Świdziebnia	79

Spis tabel

Tabela 1. Rejestr miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obowiązujących na terenie gminy Świdziebnia.....	8
Tabela 2. Decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydane w latach 2018-2021 na terenie gminy Świdziebnia i powiatu brodnickiego	16
Tabela 3. Zmiany struktury użytkowania terenów gminy Świdziebnia	16
Tabela 4. Struktura funkcji budynków sieci osadniczej gminy Świdziebnia.....	18
Tabela 5. Wykaz JCWPrz występujących na obszarze gminy Świdziebnia	30
Tabela 6. Wykaz pomników przyrody z obszaru gminy Świdziebnia	40
Tabela 7. Dane dotyczące komunalnej oczyszczalni ścieków w gminie Świdziebnia.....	44
Tabela 8. Stan czystości cieków przepływających przez obszar gminy Świdziebnia.....	44
Tabela 9. Analiza silnych i mocnych stron gminy Świdziebnia oraz szanse i zagrożenia dla jej rozwoju	46
Tabela 10. Cele strategiczne i kierunki działania wyznaczone przez Strategię rozwoju gminy Świdziebnia.....	46
Tabela 11. Liczba mieszkańców gminy Świdziebnia według miejscowości w 2022 r. (stan na 11.05.2022 r.)	50
Tabela 12. Zmiany liczby ludności w gminie Świdziebnia w latach 1995-2022	51
Tabela 13. Wykaz obiektów włączonych do Gminnej Ewidencji Zabytków gminy Świdziebnia	67
Tabela 14. Bezrobocie w gminie Świdziebnia w latach 2017-2021.....	70
Tabela 15. Struktura własności gruntów gminy Świdziebnia (stan na grudzień 2022 r.)	74
Tabela 16. Wykaz dróg powiatowych na terenie gminy Świdziebnia	77
Tabela 17. Wykaz dróg gminnych.....	77
Tabela 18. Zadania (inwestycje) ponadlokalne realizujące cel publiczny jako ustalenie obowiązującego Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dla gminy Świdziebnia	84