

GMINA PURDA

STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PURDA

CZĘŚĆ I: Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego

Zespół autorski Studium.**GENERALNY PROJEKTANT**

- *dr inż. arch. Wanda Łaguna - upr. ur. Nr 1614*

ZESPÓŁ GŁÓWNEGO PROJEKTANTA

- *inż. Agnieszka Chmielewska*
- *inż. Anna Głazowska*

OPRACOWANIA EKSPERCKIE

- *prof. Teresa Łaguna – uwarunkowania społeczno - demograficzne*
- *mgr inż. Monika Jabłońska i inż. Anna Głazowska – uwarunkowania przyrodnicze*
- *dr inż. arch. Wanda Łaguna – uwarunkowania kulturowe i uwarunkowania przestrzenne*
- *mgr inż. arch. Izabela Sudujko – infrastruktura (aktualizacja)*

SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE.....	5
1.	Podstawy opracowania Studium.....	6
2.	Założenia ogólne Studium.....	7
3.	Studium a plany miejscowe	7
II.	UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY PURDA.....	10
1.1.	Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju gminy Purda	10
1.2.	Położenie administracyjne i geograficzne	10
1.3.	Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju gminy Purda w świetle polityki przestrzennej państwa.....	11
1.4.	Warunki rozwoju gminy w aspekcie rozpoznanych uwarunkowań rozwoju regionalnego oraz zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych.....	13
2.	Analiza dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania terenu oraz stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony	16
2.1.	Analiza istniejącej zabudowy i zagospodarowania terenu	16
2.2.	Stan ładu przestrzennego.....	31
2.3.	Podsumowanie analizy ładu przestrzennego	34
3.	Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego.....	35
3.1.	Uwarunkowania wynikające z zakresu wymaganej prawnej ochrony środowiska przyrodniczego	35
3.2.	Uwarunkowania wynikające z zasobów i walorów środowiska oraz warunków fizjograficznych	39
3.3.	Waloryzacja i opis zasobów i walorów środowiska przyrodniczego	59
3.4.	Ocena, jakości i zagrożenia środowiska przyrodniczego.....	63
4.	Uwarunkowania demograficzne i społeczne, warunki, jakości życia mieszkańców, w tym ochrony zdrowia oraz zagrożenia bezpieczeństwa ludności i mienia	71
4.1.	Uwarunkowania demograficzne	71
4.2.	Uwarunkowania społeczne w gminie Purda	79
4.3.	Bezpieczeństwo.....	83
4.4.	Podsumowanie wyposażenia w usługi.....	83
5.	Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej	85
5.1.	Charakterystyka zasobów kulturowych	85
5.2.	Obiekty w rejestrze zabytków województwa warmińsko-mazurskiego	86
5.3.	Obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków	88
5.4.	Wsie o zachowanym układzie historycznym i zabudowie o wartościach kulturowych	88
5.5.	Obiekty architektury i budownictwa, obiekty techniki i kultury materialnej, cmentarze, zespoły dworsko-parkowe i aleje.....	88
6.	Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno- ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami	89
6.1.	Komunikacja.....	89
6.2.	Gazownictwo.....	93
6.3.	Gospodarka wodna	93
6.4.	Gospodarka ściekowa	94
6.5.	Ciepłownictwo.....	95
6.6.	Elektroenergetyka	95
6.7.	Gospodarka odpadami.....	96
7.	Uwarunkowania wynikające ze stanu planowania przestrzennego oraz stanu prawnego gruntów.....	97
7.1.	Stan prawny gruntów.....	97
7.2.	Stan użytkowania gruntów w gminie Purda.....	99
7.3.	Obowiązujące plany miejscowe	99
7.4.	Wydane decyzje o warunkach zabudowy i decyzje celu publicznego	104
7.5.	Podsumowanie uwarunkowań planistycznych	105
8.	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	106
8.1.	Wprowadzenie	106

8.2.	Prognoza demograficzna z uwzględnieniem maksymalnego w skali gminy - zapotrzebowania na nową zabudowę	106
8.3.	Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę	109
8.4.	Analiza możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy	111
8.5.	Podsumowanie i wnioski	112
9.	Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych	113
10.	Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych, oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla	115
11.	Uwarunkowania wynikające z występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych	115
12.	Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej	115
13.	Uwarunkowania wynikające z zadań realizacji ponadlokalnych celów publicznych	115
14.	Potrzeby i możliwości rozwoju gminy – synteza uwarunkowań	115
14.1.	Gospodarka rolna	115
14.2.	Turystyka i wypoczynek	116
14.3.	Rozwój mieszkalnictwa	116
14.4.	Działalność produkcyjna	116
14.5.	Gospodarka leśna	116

III. ZAŁĄCZNIKI DO CZĘŚCI I.

- Załącznik 1. Decyzje o warunkach zabudowy i celu publicznego w latach 2005-2015, obowiązujące plany miejscowe i wnioski do studium
- Załącznik 2. Inwentaryzacja przestrzenna
- Załącznik 3a. Ekofizjografia 1
- Załącznik 3b. Ekofizjografia 2
- Załącznik 4. Uwarunkowania kulturowe
- Załącznik 5. Komunikacja
- Załącznik 6. Infrastruktura techniczna

I. WPROWADZENIE

Czym jest studium?

„Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy” – jest jedynym opracowaniem, w którym gmina określa zasady rozwoju przestrzennego gminy, jako całości.

W „Studium uwarunkowań...” obok „Strategii rozwój gminy” jest określona polityka Gminy w poszczególnych dziedzinach oraz zasady rozwoju, w tym generalne rozstrzygnięcia przestrzenne.

„Studium uwarunkowań...” nie ma mocy prawnej – nie jest elementem prawa miejscowego i nie może stanowić podstawy do wydawania decyzji.

Zgodnie z Ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przyjęto, że każdy plan miejscowy zagospodarowania przestrzennego nie może naruszać postanowień zawartych w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Purda”.

1. Podstawy opracowania Studium

Podstawą opracowania niniejszego studium są następujące dokumenty:

- 1) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073);
- 2) Uchwała Nr XV/102/2016 Rady Gminy Purda z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda;
- 3) Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 uchwalona przez Radę Ministrów 13 grudnia 2011r (Monitor Rządowy z 13 grudnia 2011r. poz. 252);
- 4) Kierunki Rozwoju Turystyki do 2015r. (Ministerstwo Rozwoju Sportu i Turystyki, 2008);
- 5) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Uchwała nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-mazurskiego z dnia 27 maja 2015r.);
- 6) **Strategia Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2025 (Uchwały nr XXXVIII/553/13 Sejmiku Województwa Warmińsko – Mazurskiego);**
- 7) Program rozwoju ekoenergetyki województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2005-2010;
- 8) Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2007-2010;
- 9) Program Rozwoju Obszarów Wiejskich Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2013;
- 10) Obowiązujące Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy PURDA wraz ze zmianami;
- 11) Strategia Rozwoju Gminy Purda na lata 2015 – 2025 przyjęta uchwałą nr XII/80/2015 Rady Gminy Purda z dnia 29 grudnia 2015;
- 12) Program Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2015 - 2025;
- 13) Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Purda – Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii, maj 2009;
- 14) Program Ochrony Zabytków wraz z Gminną Ewidencją Zabytków 2016;
- 15) **Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XX/470/16 z dnia 27 września 2016r. r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz 2016 r. poz. 4171);**
- 16) **Uchwała Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr XXXVII/755/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniająca Uchwałę Nr XV/284/12 z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Poz. 2258).**

2. Założenia ogólne Studium

2.1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Purda składa się z dwóch integralnych części:

1) Część I. „Uwarunkowania rozwoju gminy i miasta Purda ” składające się z :

- część testowa uwarunkowań rozwoju gminy Purda;
- załączniki:
 - Załącznik 1. Decyzje o warunkach zabudowy z lat 2005-2015, obowiązujące plany miejscowe i wnioski do studium;
 - Załącznik 2. Inwentaryzacja przestrzenna;
 - Załącznik 3a. Ekofizjografia część I;
 - Załącznik 3b. Ekofizjografia część II
 - Załącznik 4. Uwarunkowania kulturowe;
 - Załącznik 5. Uwarunkowania komunikacyjne;
 - Załącznik 6. Uwarunkowania rozwoju infrastruktury technicznej.

2) Część II. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy PURDA” składająca się z :

- części tekstowej pt. ‘Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Purda’ w skali 1 :25 000;
- załącznika graficznego nr 1 pt. „Kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy Purda”;
- załącznika nr 2 – lista nieuwzględnionych uwag.

2.2. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Purda zwana dalej „Studium” podlega uchwaleniu przez Radę Gminy w Purdzie, jako tekst i rysunek jednolity.

3. Studium a plany miejscowe

- 1) Plany miejscowe, które zostały wykonane po 1996r. lub ich procedura została rozpoczęta przez podjęcie uchwały zostały uwzględnione w Studium;
- 2) Dla planów, które zostały uchwalone przed wejściem w życie w/w Studium zachowują swoją ważność i ustala się, że funkcje przyjęte w tych planach nie są sprzeczne ze Studium;
- 3) Ustalenia Studium są wiążące dla organów gminy przy sporządzaniu nowych planów miejscowych po uchwaleniu Studium.

II. UWARUNKOWANIA ROZWOJU PRZESTRZENNEGO GMINY PURDA

1. Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju gminy Purda

1.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Purda jest gminą wiejską w rozumieniu przepisów ustawy o samorządzie gminnym (Ustawa o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990r. tj. **Dz.U.2017r. poz.1875**) utworzoną z mocy prawa, obejmującą mieszkańców gminy, na ściśle wyznaczonym granicami administracyjnymi terytorium. Gmina Purda leży w środkowej części województwa warmińsko-mazurskiego, w południowej części powiatu olsztyńskiego. Lokalizację gminy przedstawiono na rys.1 i rys. 2.

Gmina Purda od północy graniczy z gminą Barczewo, od północnego- zachodu z miastem Olsztyn, od zachodu – z gminą Stawiguda, od południa z gminą Olsztynek i od południowego – wschodu z gminą Pasym i gminą Dźwierzuty z powiatu szczycieńskiego.

Gmina Purda zajmuje powierzchnię 318,19 km², z czego przeważającą większość stanowią lasy (52,14%). Jest to jedna z największych gmin powiatu olsztyńskiego i stanowi około 1,3 % powierzchni województwa warmińsko-mazurskiego.

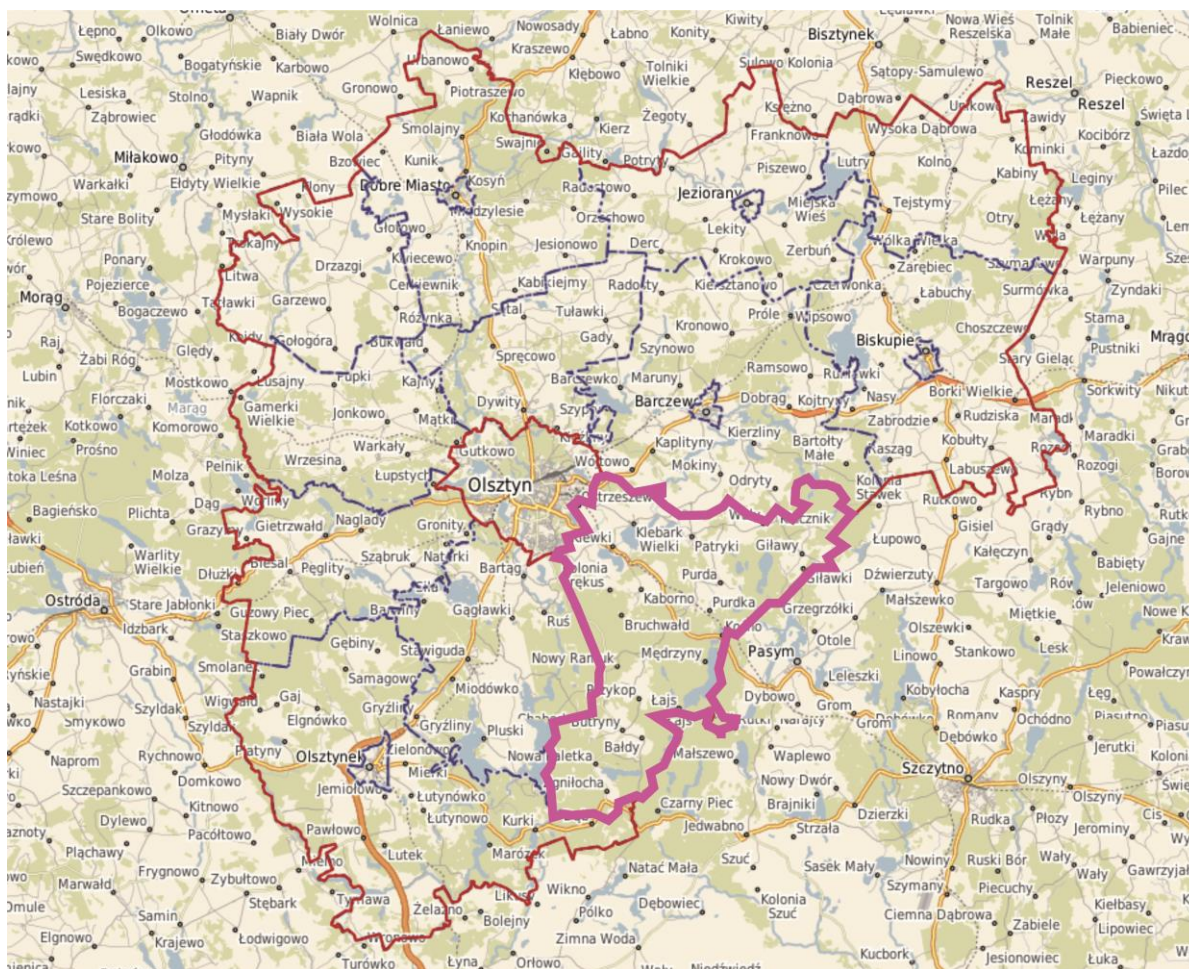
Gmina Purda ma niską i nierównomierną gęstość zaludnienia – 23 osoby/km², skupiającą się przede wszystkim w sąsiedztwie miasta Olsztyna.

Głównym ośrodkiem administracji gminnej jest miejscowość Purda. Jednakże ze względu na swoje sąsiedztwo z miastem Olsztyn, na obsługę ludności gminy leżącej w północnej części wpływa w dużej mierze ośrodek miejski.



Rys.1. Lokalizacja gminy Purda w podziale administracyjnym województwa warmińsko-mazurskiego

Źródło: opracowanie własne www.warmiimazury.pl



Rys.2. Lokalizacja gminy Purda na tle powiatu olsztyńskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.olsztyński.e-mapa.net

Gminę Purda można określić, jako gminę o średnim dostępie do istniejących układów komunikacji nadrzędnej. Przez teren gminy przebiegają następujące drogi krajowe:

- DK 16 (Grudziądz – Olsztyn – Augustów) - przebiega w północnej części gminy w sąsiedztwie granic miasta Olsztyn
- DK 53 (Olsztyn – Szczytno – Pisz – Ostrołęka - Białystok) - przebiega przez środek gminy;
- DK 58 Olsztyn – Zgniłoch – Jedwabno), oraz drogę wojewódzką nr 598 (Olsztyn – Butryny – Zgniłoch – Jedwabno – Wielbark) - w niewielkim zakresie w południowej części gminy.

System dróg krajowych jest uzupełniony drogą wojewódzką nr 598 (Olsztyn – Butryny – Zgniłoch – Jedwabno – Wielbark).

Odległości od miejscowości Purda (siedziba gminy) do najważniejszych ośrodków miejskich:

- do Olsztyna – 19 km;
- do Olsztynka (węzeł z S7) – 43 km;
- do Barczewa – 25 km;
- do Jedwabna - 24 km;
- do Szczytna – 29,5 km;
- do Warszawy – 192 km.

Gmina Purda ze względu na swoje walory przyrodniczo-krajobrazowe zaliczana jest do gmin o charakterze turystycznym i rekreacyjnym.

Od lat utrzymuje się silna presja przekształcania terenów rolnych na tereny mieszkaniowe i usługowe dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców Olsztyna. Powoduje to intensywny rozwój zabudowy w bezpośrednim sąsiedztwie z miastem.

Rozpoczęta budowa obwodnicy Olsztyna, której znaczny fragment przebiega przez północno-zachodnią część gminy będzie determinowała rozwój obszarów wokół projektowanych węzłów komunikacyjnych.

1.2. Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju gminy Purda w świetle polityki przestrzennej państwa

Uwarunkowania zewnętrzne rozwoju, wynikają z położenia gminy w kraju, regionie i powiecie, w istniejących i projektowanych systemach oraz układach zewnętrznych. W polityce państwa sformułowane zostały podstawowe zasady uznane za wiodące dla rozwoju województwa, jako całości:

- konieczność otwarcia na Europę i wykorzystanie płynących stąd możliwości i korzyści,
- konieczność przyjęcia we wszystkich formach działalności gospodarczej i przestrzennej zasady ekorozwoju, zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

Uwarunkowania ogólne wynikające z przyjętej polityki przestrzennej państwa w odniesieniu do obszaru gminy określają rolę obszaru w polityce przestrzennej państwa. Jako podstawę określenia uwarunkowań rozwoju gminy w szerszym kontekście przyjęto Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030) uchwaloną przez Radę Ministrów w 2011 r.

1.2.1. Demografia

Obszar gminy został scharakteryzowany, jako teren objęty silnymi wpływami ośrodka regionalnego, jakim jest miasto Olsztyn, a duża część północnego fragmentu gminy znajduje się w tzw. strefie pomiędzy rdzeniem a strefą podmiejską miasta. Przez gminę przebiegają też, co najmniej 3 drogi o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym stanowiące główne kierunki migracyjne przemieszczania się ludności. Oznacza to, że zjawisko migracji ludności o znaczeniu lokalnym na tereny gminy Purda będzie miało istotne znaczenie w rozwoju gminy.

W porównaniu z innymi powiatami i gminami województwa warmińsko-mazurskiego teren gminy Purda nie jest objęta depopulacją, czyli spadkiem liczby mieszkańców.

Należy również wspomnieć, że gmina Purda wg Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 została umieszczona wśród obszarów o dużym potencjale demograficznym.

Oznacza to, że w strukturze demograficznej gminy, procent ludności w wieku przed- i produkcyjnym- znajduje się znacznie ponad przeciętną. Efekt ten jest wywołany nie przez duży przyrost naturalny obserwowany u mieszkańców gminy, lecz przez procesy migracyjne mieszkańców miasta na teren gminy. Zdecydowana większość to rodziny w wieku produkcyjnym z małymi dziećmi.

Interesujące są również wyniki zmodyfikowanej prognozy GUS dotyczącej zmian zaludnienia i struktury demograficznej do roku 2030. Wg tego opracowania tereny gmin leżących bezpośrednio wokół miasta Olsztyna (z wyłączeniem samego miasta) będą do 2030 roku wykazywały duży przyrost ludności – od 10 do nawet 30%. Wskazuje to na narastającą tendencję przenoszenia się ludzi na skraj miasta do gmin sąsiadujących ze względu na tańsze nieruchomości, lepsze warunki środowiskowe. Jeżeli dodamy do tego wysokie walory krajobrazowo-przyrodnicze gminy Purda i innych gmin wokół Olsztyna oraz coraz mniejszą ilość terenów pod zabudowę w samym mieście, to te prognozy mogą okazać się prawidłowe. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że ta sama prognoza mówi o niewielkim (do 2 %) spadku

ilości mieszkańców samego miasta Olsztyna, co potwierdzać może wzrostową prognozę demograficzną dla gminy Purda.

1.2.2. Gospodarka

Pod względem udziału gminy w strukturze gospodarczej kraju sytuacja kształtuje się na przeciętnym poziomie. Gmina Purda nie jest mocno uprzemysłowiona, należy do obszarów o stosunkowo niskim poziomie nasycenia podmiotami gospodarczymi w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz najniższym w kraju poziomie produkcji sprzedanej przemysłu w przeliczeniu na 1 mieszkańca i wynosi od 80 do 120 podmiotów gospodarczych. W samym mieście Olsztyn liczba ta oceniana jest na 120-200 podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców. Wśród innych gmin dookoła Olsztyna, podobnie jak gmina Purda oceniane są gminy Stawiguda, Gietrzwałd i Barczewo. Na ich tle wyróżnia się gmina Dywity o ilości podmiotów gospodarczych 120-200 na 1000 mieszkańców.

Słabsza sytuacja gminy Purda pod względem rozwoju gospodarczego jest spowodowana przede wszystkim dużą lesistością gminy Purda, co powoduje również mniejszą gęstość zaludnienia i ogranicza jej rozwój przestrzenny.

Zabudowa mieszkaniowa oraz rekreacja i turystyka i w mniejszym stopniu produkcja rolna to podstawowe funkcje gminy. Terenów typowo rolnych na obszarze gminy jest coraz mniej. Ponieważ na terenie gminy występują obszary podwyższonej ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz ponad 50% lasów, powoduje to ograniczenia w rozwoju innych gałęzi gospodarczych.

1.2.3. Rolnictwo

Pod względem rozwoju rolnictwa gmina Purda jest obszarem o średniej produktywności towarowej zawierającej się w przedziale 1000 – 2000 zł/ha, przy średnim wskaźniku oceny, jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej wynoszącym 45 punktów (wg skali IUNG w Puławach). Udział użytków rolnych w powierzchni gminy jest na jednym z niższych poziomów (ok. 40%).

Główne założenie strategii rozwoju obszarów wiejskich polega na ich wielofunkcyjnym rozwoju. Towarzyszyć temu będą stopniowa polaryzacja w kierunku gospodarstw obszarowo dużych i małych (stopniowe zanikanie średnich) oraz wprowadzenie nowych funkcji, dotychczas obcych dla gospodarki monofunkcyjnej. Głównym priorytetem jest rozwój przedsiębiorczości na terenach wiejskich, co wymaga powstania odpowiedniej infrastruktury instytucjonalnej i technicznej. Jednym z głównych produktów polskiego rolnictwa ma być żywność ekologiczna. Stąd duży nacisk na ochronę środowiska przyrodniczego oraz restytucję zdegradowanych obszarów. W zakresie wiejskiej sieci osadniczej prognozuje się pojawianie się w tkance przestrzennej wsi elementów typowych dla tkanki miejskiej oraz optymalizację gospodarowania gruntami. Równolegle postępować będzie stopniowe zalesianie gruntów najslabszych oraz rozwój małej retencji.

1.2.4. Transport

Podstawą rozwoju przestrzeni gminy są powiązania gospodarcze na poziomie regionalnym i krajowym. Gmina Purda odgrywa w rozwoju gospodarczym Polski marginalną rolę. Przepływy międzygałęziowe są prawie niezauważalne w skali kraju, a na terenie gminy nie jest zlokalizowana siedziba lub filia żadnego z przedsiębiorstw zaliczanych do 500 największych w Polsce.

Głównym czynnikiem stymulującym rozwój obszaru są powiązania transportowe, przy czym nie chodzi tylko o transport drogowy, ale o powiązania komunikacyjne w szerokim zakresie. Z tej perspektywy lokalizacja gminy Purda przedstawia się marginalnie.

Niestety badany obszar w polityce krajowej położony jest w znacznym oddaleniu od głównych korytarzy komunikacyjnych, co skutkuje utrzymywaniem się niekorzystnych tendencji w rozwoju gospodarczym. Oparcie powiązań gospodarczych (również turystycznych) obszaru tylko na transporcie kołowym należy uznać za niewystarczające.

Nadzieję przynosi otwarte w 2015r. nowe lotnisko w Szymanach (Port Lotniczy Olsztyn – Mazury), dla potrzeb, którego została przebudowana linia kolejowa Olsztyn – Szczytno, z przystankami na terenie gminy Purda. Alternatywa powiązań komunikacyjnych powoduje usprawnienie całego systemu i łatwiejszą komunikację z ośrodkiem regionalnym, jakim jest miasto Olsztyn.

Budowa obwodnicy Olsztyna w ciągu drogi krajowej nr 16 i zlokalizowanie dwóch węzłów komunikacyjnych na terenie gminy Purda zdecydowanie zwiększy dostępność terenów leżących w sąsiedztwie obwodnicy i ich szybki rozwój.

1.2.5. Walory przyrodnicze i krajobrazowe

Oceniając walory przyrodnicze gminy Purda z punktu widzenia całego kraju należy wskazać, że gmina ta leży w obszarze o dużym zróżnicowaniu rzeźby terenu oraz wysoko ocenianym poziomie różnorodności krajobrazu.

Z punktu widzenia obszarów chronionych ze względu przyrodniczych można ocenić gminę, jako jedną z najbardziej chronionych gmin. Prawie cała gmina jest objęta Obszarami Chronionego Krajobrazu (obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego i Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramudzkiej) lub Obszarem Natura 2000, dwoma rezerwatami i użytkami ekologicznymi.

1.2.6. Podsumowanie zewnętrznych uwarunkowań gminy Purda

Z punktu widzenia krajowej polityki przestrzennej obszar gminy Purda będzie oceniany wspólnie z miastem Olsztyn ze względu na sąsiedztwo i bezpośrednie powiązania.

Olsztyn jest ośrodkiem o ważnym znaczeniu z punktu widzenia całego województwa, jako ośrodek administracyjny i centrum przedsiębiorczości gospodarczej. Jednakże w skali kraju tereny te są postrzegane, jako przede wszystkim tereny turystyczne i rekreacyjne ze względu na wybitne walory krajobrazowe i przyrodnicze.

W najbliższych latach (perspektywa 2030) nie przewiduje się na tym terenie lub w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji publicznych wynikających z polityki państwa.

W ujęciu syntetycznym można stwierdzić, że najważniejsze korytarze komunikacyjne oraz infrastrukturalne (wyznaczone na poziomie krajowym) zlokalizowane są wzdłuż granicy wschodniej i zachodniej województwa, w układzie południkowym i nie dotyczą obszaru gminy Purda bezpośrednio.

Centralna część województwa bazuje na relacjach (promienistych) Warszawa – Olsztyn, jedno z tych połączeń przebiega przez teren gminy Purda (droga krajowa nr 53).

1.3. Warunki rozwoju gminy w aspekcie rozpoznanych uwarunkowań rozwoju regionalnego oraz zadania służące realizacji ponadlokalnych celów publicznych

Na podstawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego (uchwała nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-mazurskiego z dnia 27 maja 2015r.

1.3.1. Położenie w strukturze funkcjonalno-przestrzennej województwa

Obszar gminy położony jest na obszarach leśno-pojeziernych, na terenach predystynowanych do prowadzenia wysokotowarowej gospodarki rolnej oraz posiadający bardzo korzystne warunki do rozwoju turystyki kwalifikowanej jak i przemysłu budowlanego opartego na surowcach naturalnych. Olbrzymim atutem gminy jest sąsiedztwo z miastem Olsztyn – prężnym ośrodkiem o znaczeniu regionalnym.

Do głównych celów polityki zagospodarowania przestrzennego zapisanego w Planie Rozwoju Województwa Warmińsko-Mazurskiego należy sześć głównych założeń:

- 1) Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.
- 2) Podwyższenie konkurencyjności regionu, w szczególności poprzez podnoszenie innowacyjności i atrakcyjności jego głównych ośrodków miejskich.
- 3) Poprawa, jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.
- 4) Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- 5) Zachowanie i odtwarzanie wysokiej, jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.
- 6) Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenie naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnienie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.¹

Położenie gminy w zasięgu korytarza transportowego, jakim jest droga krajowa nr 16, stwarza podstawy objęcia regionalną polityką aktywizacji i może stanowić podstawę dynamizacji rozwoju całego kompleksu społeczno-ekonomicznego opartego m.in. na wielofunkcyjnej aktywności wokół planowanych inwestycji (komplementarna wobec nich infrastruktura społeczna i techniczna).

1.3.2. Rola w sieci osadniczej

W strukturze przestrzennej sieci osadniczej gmina położona jest w obrębie wyróżnionego w Planie Rozwoju Województwa – ośrodka wojewódzkiego, jakim jest miasto Olsztyn.

Gmina Purda została zaliczona do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego miasta Olsztyn i zlokalizowana jest w tzw. strefie zewnętrznej, gmin sąsiadujących z miastem Olsztyn. Jest to szansa dla zintegrowanego rozwoju gminy Purda pod względem gospodarczym i społecznym z miastem Olsztyn, ale i zagrożenie, że względu na rozszerzanie się funkcji typowo miejskich na obszary mające rolnicze użytkowanie.

Należy zwrócić uwagę, że na razie od czasu powstania Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Olsztyna, nic poza ustaleniami na papierze nie zostało wdrożone. Pomimo, że Purda tak jak inne gminy sąsiadujące z miastem Olsztyn od lat przyjmują w swoich granicach wzmożone zapotrzebowanie na działki budowlane, co wiąże się z potrzebami rozwoju infrastruktury technicznej.

¹ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego (uchwała nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-mazurskiego z dnia 27 maja 2015r.

1.3.3. Powiązania transportowe

Najważniejszym powiązaniem transportowym gminy są drogi krajowe i wojewódzkie oraz linia kolejowa:

- 1) droga nr 16 - Dolna Grupa – Grudziądz – Ława – Ostróda – Olsztyn – Mrągowo – Ełk – Augustów – Ogrodniki – granica państwa, położona w sieci kompleksowej TEN-Ti w koncepcyjnym korytarzu Via Hanseatica. Przez Gminę Purda przebiega droga krajowa nr 16 o znaczeniu ponadregionalnym i międzynarodowym. Przez teren gminy Purda przebiega część trasy związana z obwodnicą miasta Olsztyna o klasie drogi S16;
- 2) droga krajowa nr 53: Olsztyn – Szczytno – Rozogi – Myszyniec – Ostrołęka, która obecnie spełnia rolę transportową do jedynego w tym rejonie międzynarodowego Portu Lotniczego Olsztyn – Mazury;
- 3) DK 58 Olsztynek – Zgniłocha – Jedwabno - w niewielkim zakresie od strony południowej gminy
- 4) droga wojewódzka nr 598 (Olsztyn – Butryny – Zgniłocha – Jedwabno – Wielbark).
- 5) linia kolejowa: Olsztyn - Port Lotniczy w Szymanach.

Linia kolejowa z Olsztyna do Szczytna została zmodernizowana na potrzeby powstającego pod Szczytnem międzynarodowego lotniska. Daje to szansę alternatywnego systemu komunikacyjnego dla terenów położonych w sąsiedztwie linii. Obecnie zlokalizowane są przystanki w Klewkach i Marcinkowie, w fazie koncepcyjnej jest również potencjalny przystanek na granicy gminy i miasta w celu skomunikowania terenów zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie.

1.3.4. Ochrona środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu

Plan Województwa zakłada koncepcję spójnej i równorzędnej ochrony walorów przyrodniczych i kulturowych, formułując kierunki działań w zakresie ochrony zasobów i walorów środowiska przyrodniczego województwa warmińsko-mazurskiego. Obszar województwa warmińsko-mazurskiego należy do jednego z najbogatszych pod względem przyrodniczym regionów Polski, wyraźnie wyróżniającym się także w skali Europy. Efektywne i racjonalne korzystanie z dostępnych zasobów środowiska regionu stanowi kluczowy warunek rozwoju zrównoważonego, warunek konieczny dla dalszej poprawy, jakości życia.

Przyjmuje się ustalenia, działania i zasady dla realizacji wyznaczonych w Planie Województwa Warmińsko-Mazurskiego za obowiązujące dla gminy Purda.

Teren gminy położony jest na obszarze wyróżnionym w Planie Województwa, jako mikroregion historyczno-kulturowy, charakteryzujący się wybitnymi walorami dziedzictwa kulturowego. Na obszarze gminy występują liczne obiekty dziedzictwa kulturowego, liczne założenia dworsko-parkowe, obiekty sakralne.

Plan Województwa Warmińsko-Mazurskiego wskazuje na konieczność podejmowania i prowadzenia działań w kierunku utrwalania wielokulturowej tożsamości historycznej, z zachowaniem lokalnych odrębności oraz wykorzystanie zasobów dziedzictwa kulturowego, jako ważnego elementu rozwoju gospodarczego i promocji województwa.

1.3.5. Turystyka i wypoczynek

Gmina Purda została zaliczona do obszarów o wysokiej atrakcyjności turystycznej i włączona do obszaru turystycznego nr 5 „Pojezierze Olsztyńskie”. W Planie Zagospodarowania Województwa Warmińsko-Mazurskiego ustalono kierunki rozwoju turystyki na terenie gminy Purda w zakresie turystyki krajoznawczej, wypoczynkowej i rowerowej i agroturystyki.

1.3.5. W zakresie rolnictwa i leśnictwa w Planie Zagospodarowania Województwa Warmińsko-Mazurskiego założono:

- 1) uwzględnienie ekorozwoju w działaniach zmierzających do wykorzystania rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- 2) wspieranie działań zmierzających do wielokierunkowego rozwoju rolnictwa, rozwoju bazy przetwórczej i magazynowej, łączenie produkcji rolnej z przetwórstwem i agroturystyką,

- 3) uwzględnienie możliwości trwałego zagospodarowania zasobów Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa,
- 4) wykorzystanie warunków naturalnych do rozwoju hodowli ryb, z uwzględnieniem przetwórstwa,
- 5) zalesienie gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa ze szczególnym uwzględnieniem granicy polno-leśnej,
- 6) uwzględnienie funkcji lasów zgodnie z operatem urządzeniowo-leśnym gospodarstwa leśnego,
- 7) ochrona gruntów leśnych przed zmianą funkcji na nieleśną,
- 8) dla realizacji powszechnego udostępniania lasów społeczeństwu wskazane jest wyposażenie ich w niezbędne elementy zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego oraz edukacji ekologicznej (tzw. ścieżki dydaktyczne),
- 9) utrzymanie wysokiej sprawności systemów urządzeń odwadniających i melioracyjnych w celu ochrony,
- 10) racjonalne wpieranie działań związanych z produkcją biomasy, biopaliw i biokomponentów wykorzystywanych, jako alternatywne źródło energii z zachowaniem zasad dotyczących ochrony produkcji roślinnej i zwierzęcej i optymalnego wykorzystania potencjału rolniczej przestrzeni produkcyjnej.²

1.3.6. Zadania służące realizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, które zostały ustalone w dokumentach przyjętych przez Sejmik Samorządowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego obejmującego teren gminy Purda to:

Tabela 1.

Cele publiczne o znaczeniu ponadlokalnym

Lp.	NAZWA CELU PUBLICZNEGO	PROGRAM, DOKUMENTY	ZAKRES, CZAS WYKONANIA
1	Budowa obwodnicy Olsztyna w ciągu DK nr 16.	Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015	Fragment obwodnicy w granicach gminy Purda
2	Rewitalizacja i modernizacja linii kolejowych Olsztyn – Szczytno – Szymany (odcinek Olsztyn – Szczytno – linia kolejowa nr 219 i odcinek Szymany – Szczytno – linia kolejowa nr 35) jako kolejowe połączenie modernizowanego lotniska w Szymanach z Olsztynem – etap I.	Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do 2015 roku	Wykonano do 2015r.
3	Budowa dwutorowej linii 400kV Ostrołęka – Olsztyn Mątki.	Plan Rozwoju w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania na energię elektryczną na lata 2010-2025. Aktualizacja w zakresie lat 2014-2018. Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.	1 - Olsztyn; 2 - Barczewo 3 - Dywity, Dźwierzuty, Jonkowo, Purda, Szczytno, Wielbark
4	Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej – województwo warmińsko-mazurskie (zapewnienie dostępu do usług szerokopasmowych dla mieszkańców, instytucji publicznych oraz przedsiębiorców w województwie warmińsko-mazurskim).	Wieloletnia Prognoza Finansowa Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2039); Strategia Informatyzacji Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2007-2015	

Źródło: na podstawie : Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego

² Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego (uchwała nr VII/164/15 Sejmiku Województwa Warmińsko-mazurskiego z dnia 27 maja 2015r.

2. Analiza dotychczasowego przeznaczenia i zagospodarowania terenu oraz stanu ładu przestrzennego i wymogów jego ochrony

2.1. Analiza istniejącej zabudowy i zagospodarowania terenu

2.1.1. Wprowadzenie

Charakterystyka, analiza i ocena androgenicznych przekształceń przestrzeni gminy Purda przeprowadzona została na podstawie:

- obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Purda i obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- lokalnych programów rozwoju poszczególnych miejscowości;
- Programu Ochrony Zabytków i Gminnej Ewidencji Zabytków
- inwentaryzacji przestrzennej gminy;
- badania materiałów archiwalnych w tym map historycznych, publikacji popularno-naukowych itp.

Rzetelna charakterystyka struktury osadniczej wraz z rodzajami zabudowy i zagospodarowania terenu jest niezwykle istotna ze względu na wyznaczanie kierunków rozwoju poszczególnych funkcji oraz kształtowanie nowej zabudowy.

Gmina Purda jest gminą o przewadze terenów leśnych stanowiących ponad połowę jej obszaru (52,4 %) z dużą ilością jezior i wód płynących (6,6%). Tereny rolne zajmują około 32 % powierzchni ogólnej.

Uwarunkowania rozwoju zabudowy na obszarze gminy Purda są uzależnione od dwóch podstawowych czynników:

- 1) form ochrony na obszarach niezagospodarowanych wprowadzających reżimy dla nowej zabudowy, zakazy zabudowy itp.;
- 2) silny nacisk rozwoju zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej na styku miasta Olsztyn – Purda.

2.1.2. Struktury osadnicze na terenie gminy Purda – diagnoza stanu

Pochodzenie osadnictwa na terenie gminy Purda sięga czasów średniowiecza. Tereny gminy Purda prawie w całości należały do Kapituły Warmińskiej, co znacząco wpłynęło na kształtowanie się form przestrzennych.

Późniejsze okresy historyczne pozostawiły ślady w przestrzeni gminy Purda, lecz już nie tak znaczące. Szczegółowa analiza rozwoju osadnictwa na terenie gminy Purda została przedstawiona w rozdziale 3 Uwarunkowań.

Na podstawie analizy uwarunkowań rozwoju sieci osadniczej na terenie gminy Purda i analizy stanu istniejącego stwierdzono, że na terenie gminy Purda można zlokalizować następujące formy zabudowy:

- 1) zabudowa zagród rolniczych w zabudowie zwartej wsi;
- 2) zabudowa zagród rolniczych samotniczych (zabudowa rozproszona);
- 3) zabudowa zespołów dworsko-parkowych;
- 4) zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna;
- 5) zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna;
- 6) zabudowa usług publicznych: szkoły, poczty, przychodnie, straż pożarna, policja, poczta, leśniczówki, itp.;
- 7) zabudowa usługowa, w tym usług turystyki;
- 8) zabudowa produkcyjna i przemysłowa w tym dawne państwowe gospodarstwa rolne, młyny itp.;
- 9) obiekty inżynieryjne (tamy, mosty, transformatory);

10) akcenty i obiekty kultu religijnego (kościoły, cmentarze, kapliczki, krzyże itp.);

Na podstawie wizji terenowych oraz badania dokumentów archiwalnych, wśród wymienionych rodzajów zabudowy, zlokalizowano zachowane obiekty o walorach kulturowych stanowiące dobre przykłady do naśladownictwa w celu kontynuacji form przestrzennych.

2.1.3. Charakterystyka zabudowy wiejskiej występującej na terenie gminy Purda

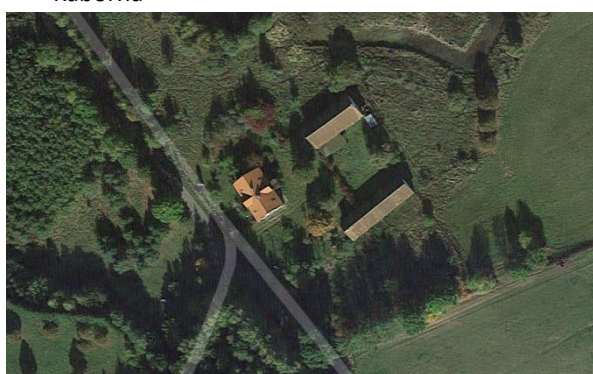
Dominującym typem zabudowy wiejskiej na terenie gminy Purda była do niedawna zabudowa związana z prowadzonym gospodarstwem wiejskim, zlokalizowaną w ramach zwartej zabudowy wsi oraz rozproszona zabudowa zagrodowa zlokalizowana w środku pól uprawnych. Ze względu na dużą ilość lasów na terenie gminy należałoby również podkreślić znaczenie występowania zagród leśnych (leśniczówek).

Na tym obszarze dominował charakterystyczny typ zagrody warmińskiej mającej zwykle kształt prostokąta z wewnętrznym dziedzińcem z budynkiem mieszkalnym od frontu i z budynkami gospodarczymi domykającymi dziedziniec. W ramach działki siedliskowej o powierzchni zbliżonej do 3000m² można było spotkać jeszcze przedogódek, sad, ogród warzywny, czy wydzieloną przestrzeń dla zwierząt. Budynek mieszkalny zwykle sytuowano kalenicą w stosunku do drogi. Zagroda na kolonii wśród pól, której przykłady znajdują się na rys. 3, miała znacznie więcej miejsca niż zagrody w obszarze zwartej wsi (ryc.3 c) Zagrody we wsi posiadały kształt wydłużonego prostokąta, zabudowa była bliżej siebie, zajmowały przeciętnie od 1000m² do 2000m² w zależności do zamożności właściciela.

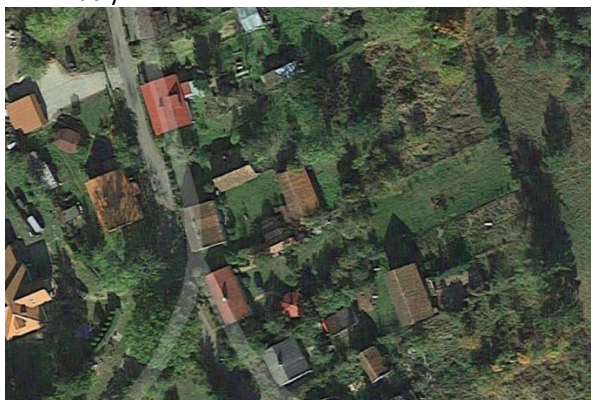
a) przykład małej zagrody samotniczej w okolicach Nowej Wsi



b) klasyczna zagroda półotwarta z 3 budynkami w okolicach Kaborna



c) zagrody w zwartej zabudowie wsi na przykładzie Butryn



d) duża zagroda na planie prostokąta z wieloma budynkami w okolicy Butryn

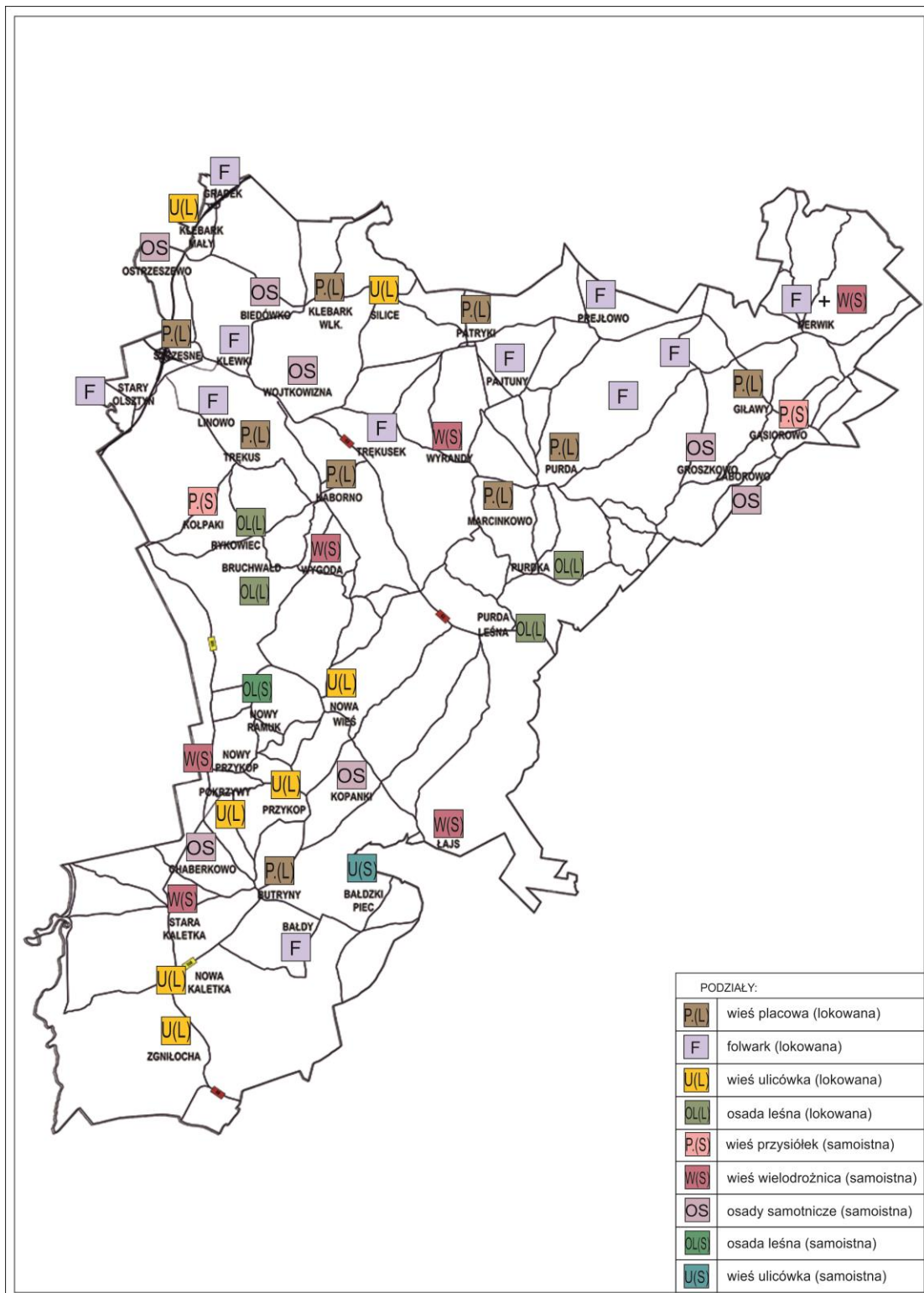


Ryc. 3. a, b, c, d - przykłady układów zagród rolniczych w gminie Purda, Źródło: opracowania własne na przykładzie googlemaps.

2.1.2. Charakterystyka układów ruralistycznych

Zachowana historyczna zabudowa wsi na terenie gminy Purda jest wyjątkowo uporządkowana. Wynika to przede wszystkim z historycznych uwarunkowań i osadnictwa prowadzonego na tym terenie przez Kapitułę Warmińską w okresie średniowiecza, dzięki któremu powstała większość miejscowości. Późniejsza fala osadnictwa feudalnego wprowadziła na tereny gminy Purda założenia folwarczne wraz z zespołami dworsko-parkowymi, które zachowały się w północnej części gminy.

Na rysunku nr 4 pokazano klasyfikację miejscowości pod względem genezy powstania.



Rys. 4 Geneza powstania miejscowości w gminie Purda, opracowanie własne

Generalnie formy osadnicze podzielono na dwie grupy:

- 1) formy powstałe w wyniku świadomego działania tzw. lokacji miejscowości przez właściciela ziemi (w Polsce można było zaobserwować lokacje na prawie niemieckim, chełmińskim magdeburskim, polskim, olenderskim). Na terenie gminy Purda są to najczęściej wsie placowe, owalnice, ulicówki i folwarki oraz osady leśne;
- 2) formy powstałe w wyniku spontanicznego osadnictwa (bez regulacji prawnych). Do takich należą wsie wielodrożnicowe, przysiółki, wsie ulicowe nadjeziorne, osady samotnicze.

Kapituła Warmińska będąca właścicielem większości terenów gminy Purda, najczęściej stosowała prawo lokacyjne niemieckie, które charakteryzowało się dużym ładem przestrzennym miejscowości, przekładającym się na regularność, co do wielkości i kształtu zagród, ustawienia budynków względem siebie i względem drogi, wysokość zabudowy i rodzaju materiałów użytych do budowy. Jednocześnie, pomimo zwartości zabudowy, w prawie tym zapewniano dość dużą przestrzeń działki pod zagrodę, co umożliwiało przewietrzanie miejscowości oraz możliwość wprowadzenia zieleni wysokiej.

Najczęstszą formą osadnictwa na tym terenie, była rozległa wieś placowa. Charakteryzowała się ona wewnętrzną, niezabudowaną pierwotnie, przestrzenią, zbliżoną do kształtu prostokąta lub wrzeciona. Wsiami o placowej formie założenia są na terenie gminy Purda m.in. wsie: Purda, Butryny, Klebark Wielki czy Szczęsne. Ciekawym przykładem wsi placowej jest Klebark Wielki gdzie pierwotny plac posiadał kształt zbliżony do koła. W późniejszym czasie wewnętrzna niezabudowana część placu została zabudowana budynkami o funkcji publicznej np. kościół z plebanią, szkoła, karczma, kuźnia lub też budynkami mniejszych zagród należących do ludzi nieposiadających swojej ziemi i pracujących u innych. Część tej przestrzeni nadal stanowi niezabudowany teren, często obecnie zagospodarowany na przestrzeń publiczną. Wieś Purda jest przykładem wsi placowej lokowanej na prawie niemieckim. Zachowaną formę układu dawnego wewnętrznego „placu” można zauważyć porównując układ przestrzenny miejscowości na fragmencie mapy historycznej ze zdjęciem fragmentu ortofotomapy (rys. 5a, b).

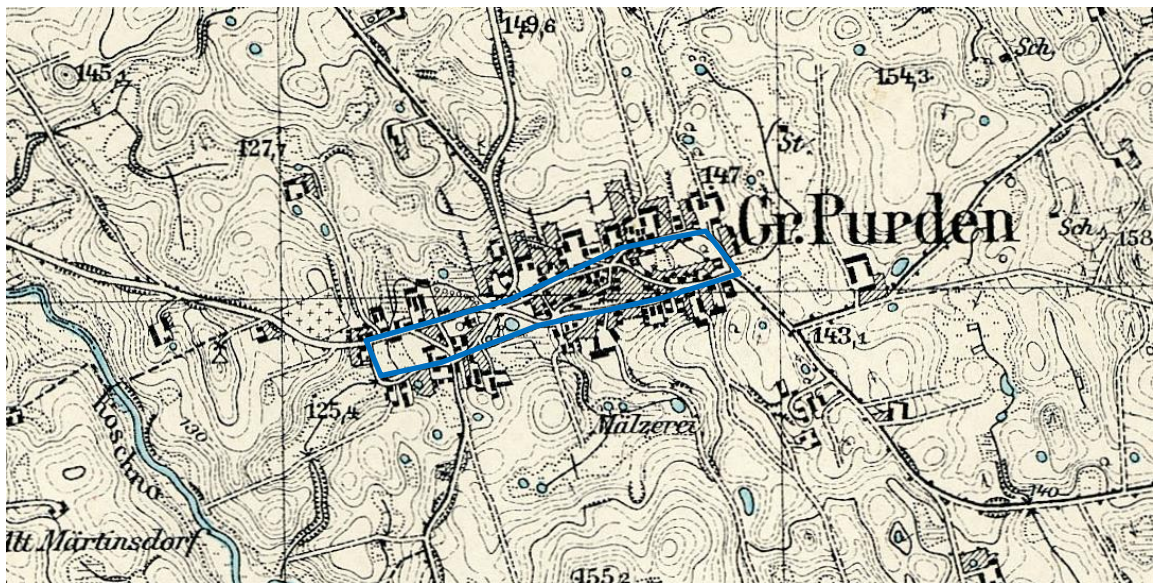
Po II Wojnie Światowej nastąpił intensywny rozwój osadnictwa. Na tereny wsi wprowadzono zabudowę wielorodzinną dla pracowników PGR (również w miejscowości Purda). Intensywnie rozwijała się również zabudowa jednorodzinna ze względu na bliskie położenie miasta Olsztyna i napływ osób pragnących osiedlić się na terenie gminy. Pojawiły się również nowe formy zabudowy w postaci domków letniskowych oraz ogródków działkowych.

Intensywność tych zjawisk można zaobserwować na przykładzie miejscowości Purda – rysunek 13a, b, gdzie dokonano porównania układu przestrzennego miejscowości oraz jej rozwoju na przykładzie ortofotomapy z 2009r., na której widać wyraźnie rozwój przestrzenny i tzw. pączkowanie zabudowy mieszkaniowej i usługowej.

Jednakże należy zauważyć, że przebywając wewnątrz miejscowości nie odczuwa się dysonansu przestrzennego. Wynika to przede wszystkim z tego, że zabudowa wewnątrz miejscowości zachowała spójną formę przestrzenną, a liczne wzniesienia oraz duża ilość zadrzewień wewnątrz miejscowości powoduje, że nowa zabudowa nie jest zauważalna ze środka miejscowości. Nowa zabudowa rozwija się w pewnym oddaleniu od centrum miejscowości i jest bardzo kameralna, schowana w zieleni.

Nie oznacza to wcale, że zjawisko niekontrolowanego pączkowania miejscowości jest prawidłowe. Trudno jest również ograniczyć zjawisko przekształcania terenów rolnych na budowlane gdyż większość terenów nie posiada miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Właściciele terenów rolnych dzielą je na działki powyżej 3000m² i występują o warunki zabudowy. Jedynie wykonanie całościowych miejscowych planów dla miejscowości pozwoliłoby na regulację terenów niezabudowanych i zabudowanych w miejscowości.

a)



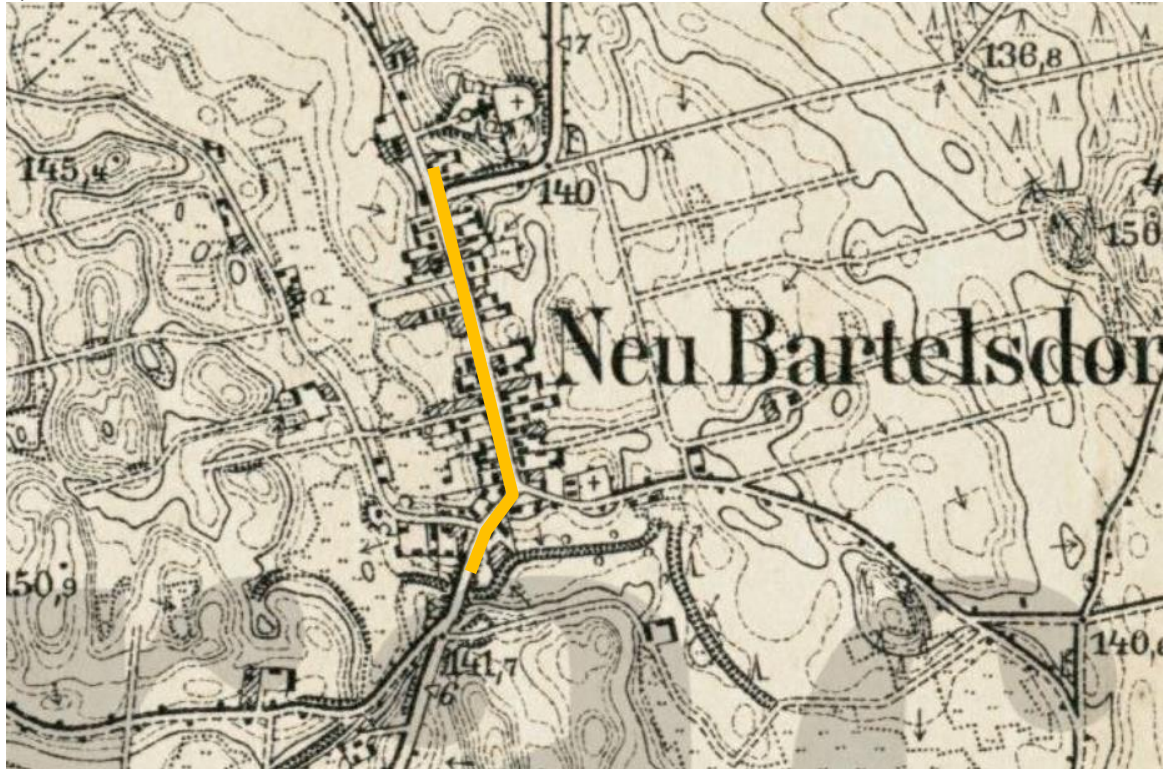
b)



Rys. 5. Porównanie układu przestrzennego miejscowości Purda : a – zaznaczone nawsie na mapie z 1930r.; b – zaznaczenie nawsia wsi Purda na zdjęciu lotniczym z 2009r., Źródło: opracowanie własne na podstawie map z 1930r. i googlemaps

Drugim często spotykanym typem wsi na terenie gminy Purda (też związanym z lokowanym na prawie niemieckim) są wsie-ulicówki, charakteryzujące się zwartą zabudową kilkudziesięciu zagród w otoczeniu pól uprawnych. Przykładem wsi ulicowej w gminie Purda są następujące miejscowości: Zgniłocha, Nowa Wieś, Przykop i Nowa Kaletka. Miejscowości tego typu również ulegają mocnym przemianom. Często powstaje druga równoległa ulica i liczne odgałęzienia. Można to zobrazować na przykładzie miejscowości Nowa Wieś, dużej wsi ulicówki z kościołem. Zobrazowano to porównując układ przestrzenny z 1930r. ze zdjęciem ortofotomapy z 2009r. (rysunek 6 a i b).

a)



b)



Rys. 6. Układ przestrzenny wsi - ulicówki na przykładzie miejscowości Nowej Wsi: a – w oparciu o mapy z 1930r.;
 b - w oparciu o zdjęcia lotnicze z 2009r. Źródło: opracowanie własne na podstawie map z 1930r. i googlemaps

Należy jednak zauważyć, że w jednym i drugim przypadku znakomicie została zachowana historyczna zabudowa wsi, a nowa zabudowa zlokalizowana jest na tyle daleko, że nie powoduje dysharmonii w kontekście historycznym. Taki kierunek rozwoju zabudowy, zachowujący wolną przestrzeń (dystans) pomiędzy starą i nową zabudową, pozwala na odpowiednią ekspozycję starej części, co również pozwala na zachowanie walorów krajobrazowych tego miejsca.

Trzecim charakterystycznym dla tego rejonu typem osadnictwa jest wieś folwarczna rozwijająca się w sąsiedztwie założonego folwarku lub zespołu dworsko-parkowego. Jest to osadnictwo późniejsze pochodzące z XVIII w. Przykładami takich miejscowości w gminie Purda są następujące miejscowości: Klewki, Trękusek, Prejłowo, Linowo, Stary Olsztyn, Bałdy. Przykład takiej wsi przedstawiono na rys.7.



Rys. 7. a, b. Układ wsi folwarcznej na przykładzie miejscowości Prejłowo: a - w oparciu o mapy historyczne z 1930r., b – w oparciu o zdjęcia lotnicze z 2009r. Źródło: opracowanie własne na podstawie map z 1930r. i googlemaps

Charakterystycznym elementem tego typu miejscowości są pozostałości po założeniu folwarcznym lub dworsko-parkowym, czasami w postaci tylko reliktów parku lub fragmentów zachowanej zabudowy folwarcznej, czasami zachowanego dworu. Wsie typu folwarcznego zostały mocno przekształcone w wyniku utworzenia Państwowych Gospodarstw Rolnych, co spowodowało, że do miejscowości typowo wiejskiej wprowadzono zabudowę wielorodzinną, jako mieszkania dla pracowników oraz mocno uprzemysłowione fermy i zabudowę gospodarczą gospodarstw – widać to znakomicie na przykładzie miejscowości Prejłowo.

Miejscowości te ulegają obecnie dalszym przekształceniom, gdyż gospodarstwa wraz z ziemią dookoła miejscowości zostały sprywatyzowane, powstaje nowa zabudowa mieszkalna lub usługowa, często zabudowa gospodarcza wykorzystywana jest na nowe formy działalności niezwiązane z rolnictwem. Największą dysharmonię stanowią w krajobrazie budynki wielorodzinne i budynki ferm zwierzęcych.

Przy omawianiu form osadnictwa na terenie gminy Purda należy wspomnieć również o wsiach spontanicznie rozwijających się z niewielkich przysiółków lub osad leśnych lub osad nadjeziornych w często bardzo rozległe układy przestrzenne.

Szczególnie zjawisko to jest powszechne na terenach sąsiadujących z granicami miasta Olsztyna, które są narażone na olbrzymią presję rozwojową. Przykładami dynamicznego rozwoju miejscowości są wsie: Ostrzeszewo, Trękus czy Silice. Na rys. 8 (a, b) pokazano przykłady intensywnego rozwoju zabudowy w miejscowości Ostrzeszewo i Silice. Ten typ wsi charakteryzuje się brakiem centralnej części miejscowości. Przyrost terenów zabudowanych lub przeznaczonych pod zabudowę jest kilkakrotny. Widać to szczególnie w sąsiedztwie miejscowości Ostrzeszewo i Szczęsne, gdzie tereny są uzbrojone i powstają całe dzielnice podmiejskiej zabudowy. Na rys. 8 a, b, c, d pokazano przykłady zachowanych form osadnictwa spontanicznego.

a) Ostrzeszewo



b) Silice



Rys.8. Przykłady spontanicznego osadnictwa na terenie gminy Purda (rozwój przysiółków i wielodrożnic) na przykładzie a) miejscowości Ostrzeszewo i b) miejscowości Silice. źródło: opracowanie własne na podstawie googlemaps

Na terenie gminy Purda zlokalizowano też wsie, które zachowały formę kameralnych przysiółków np. Chaberkowo Stara Kaletka, Wygoda, czy Łajs, w większości zlokalizowane w południowej części gminy. Jako przyczynę tego zjawiska można uznać ograniczenia wynikające z przepisów ochrony terenów leśnych (Łajs, Chaberkowo), silnych formy ochrony przyrody (np. Obszar Natura 2000) lub też braku popytu na nowe działki budowlane. Przykłady miejscowości tego typu pokazano na rys. 9.

a) Chaberkowo



b) Łąjs



Rys.9. Przykłady spontanicznego osadnictwa na terenie gminy - zachowane formy: a) Chaberkowo, b) Łąjs. źródło: opracowanie własne na podstawie googlemaps

Rolnicza przestrzeń gminy Purda, wzbogacona jest również o rozsiane malowniczo zagrody samotnicze. Taki krajobraz, w połączeniu z pagórkowatym terenem, z dużą ilością zieleni w postaci naturalnych zakrzaczeń, oczek wodnych obrosniętych roślinnością, zagajników i terenów leśnych, jest bardzo interesujący tym bardziej, że zagrody zachowały swój tradycyjny kształt i charakter. Jeżeli nawet nie służą już rolnikowi to nowi właściciele dbają o zachowanie harmonii z otaczającą przyrodą i tradycyjnymi formami zabudowy. Przykłady zagród samotniczych pokazano na rysunkach 10 a i b.

Podsumowując, na terenie gminy Purda zdiagnozowano wiele miejscowości o zachowanym układzie przestrzennym, charakterystycznym dla tego rejonu zarówno pochodzącym z osadnictwa spontanicznego jak i świadomego lokowania wsi na obowiązujących wówczas prawach. Dalszy rozwój miejscowości powinien być ściśle powiązany z historycznym układem. Postuluje się wykonanie studiów krajobrazowych dla wyróżnionych miejscowości.

Ponieważ nie da się zahamować intensywnego rozwoju zabudowy mieszkaniowej należy dążyć do ustalenia zasad ich rozwoju poprzez stworzenie planów miejscowych.

a) rozrzucone zagrody samotnicze w sąsiedztwie miejscowości Butryny



b) malownicze samotnicze siedliska rozrzucone wśród terenów rolnych i leśnych w okolicy miejscowości Bruchwałd, Wygoda i Kaborno.



Rys.10 a i b. Przykłady osadnictwa zagród samotniczych na terenie gminy Purda. Źródło: opracowanie własne na podstawie googlemaps

2.1.3. Charakterystyka rodzajów budynków

1) Dom mieszkalny występujący w historycznej zabudowie wsi

Na podstawie analiz zachowanej zabudowy przedwojennej można stwierdzić, że dom mieszkalny budowano przede wszystkim z czerwonej cegły licowanej, rzadziej go tynkując. Budynek o proporcjach ścian szczytowej do frontowej wynoszących najczęściej 3: 5 wznoszony był na kamiennych fundamentach i podmurówce. Większość budynków usytuowana była kalenicą równolegle do drogi z reprezentacyjną werandą lub gankiem. Długość ścian frontowej była różna w zależności od wielkości domu dochodziła od 6 m nawet do 12m.

Najczęściej budynek był parterowy, rzadziej z użytkowym poddaszem, przykryty dachem dwuspadowym o symetrycznym kącie nachylenia połaci zawartym w przedziale 40-45°. Pokrycie dachu stanowiła czerwona dachówka ceramiczna (lokalny materiał budowlany). Okapy dachowe wysunięte były poza bryłę budynku. Powierzchnia zabudowy budynku nie przekraczała 100m², a wysokość 8m. Na wysokości stropu nad parterem budynek opasany był przez gzyms na pół cegły. Ściana frontowa była zazwyczaj pięcioosiowa z otworem drzwiowym w osi budynku, wzbogacona płytkim (ok. 0,5m) ryzalitem, w którym na poziomie poddasza zlokalizowana była jedno lub dwuosiowa wystawka. Elewacja tylna analogiczna do frontowej, jednak bez wystawki. Ściany szczytowe również były kształtowane symetrycznie. W kondygnacji parteru umieszczano dwa okna, na poddaszu jedno lub dwa okna duże oraz dwa małe. W przypadku, kiedy okna nie były konieczne, w ich miejscu stosowano blendy. Same okna charakteryzowały się proporcją szerokości do wysokości wynoszącą 2:3.

W zabudowie wiejskiej występowały też budynki mieszkalne tynkowane. Konstrukcja obiektu, a także jego proporcje i gabaryty analogiczne są do budynków murowanych. Ściana szczytowa dochodzi do 8m długości, a kąt nachylenia połaci dachowych wynosi ok. 40- 45°. Okapy dachu występują o ponad 0,3m poza ścianę szczytową budynku. Budynki pokryte szarym tynkiem.

Wszystkie dachy kryte były czerwoną dachówką.

Gmina Purda w części znajdowała się na terenie dawnej Warmii – tutaj na budynkach można było zauważyć szereg zdobień, ryzalitów, często występowały ganki i werandy. Przykłady zabudowy tradycyjnej na terenie gminy Purda pokazano na rysunku 11.



a) wieś Giławy



b) wieś Patryki



c) wieś Nerwik

Rys. 11. Przykłady zabudowy mieszkaniowej murowanej. Źródło: zdjęcia W. Łaguna

Na terenie gminy Purda można zauważyć również budynki mieszkalne o innych formach (bardziej okazałych) – powiązane z później powstałymi folwarkami takimi jak pałace, dwory, rządcówki i okazałe budynki mieszkalne, które wyróżniają się swoimi formami ze względu na wielkość, ilość zdobień i detali. Niektóre z nich nawiązują do tradycyjnych form zabudowy nachyleniem dachu lub materiałami. Przykłady zachowanych tego typu domów pokazano na rys. 12.



a) pałac w Bałdach



b) rządówka w zespole folwarcznym w Bałdach



c) budynek mieszkalny w Butrynach



d) dom w Klebarku Wielkim



e) pałac w Klewkach



f) pałac w Klewkach

Rys. 12. Przykłady zabudowy mieszkaniowej w zespołach pałacowych i większych zagrodach na terenie gminy Purda, źródło: Gminna Ewidencja Zabytków

2) Dom mieszkalny (współczesna zabudowa)

Na terenie gminy Purda występuje znacząca ekspansja budownictwa mieszkalnego współczesnego. Zwykle budowane są domy jednorodzinne na podstawie różnorodnych projektów typowych. Dotyczy to zabudowy w miejscowościach zlokalizowanych w strefie podmiejskiej. Niestety ich forma nie jest ujednolicona i trudno mówić o typowej zabudowie współczesnej. Najczęstszym spotykanym przykładem jest prosty budynek parterowy z użytkowym poddaszem, z dachem dwuspadowym prostym, z wariacjami na temat wejść w postaci ganku z kolumnami. Tego typu przykład najbardziej wpisuje się w historyczną tkankę miejscowości. Należy zauważyć jednak, że występuje pod tym względem duża swoboda w dobieraniu kolorów materiałów i detali.

Obowiązujące plany zagospodarowania przestrzennego regulują w znacznym stopniu nachylenie dachów i ich gabaryty, jednakże pozostaje dużo luk, które co zmyślniejsi inwestorzy wykorzystują na ozdoby. Na rysunku 13 pokazano pozytywne przykłady współczesnej pojedynczej zabudowy, co do proporcji i czasami materiałów. Ważne jest jednak również sąsiedztwo. Czasami nowe domy w dobrych proporcjach

i materiałach ustawione chaotycznie raz prostopadle, raz równoległe do drogi, o różnej kolorystyce dachów, powodują już duży dysonans przestrzenny.

Na rysunku 14 pokazano przykłady negatywne. Jest ich niestety znacznie więcej niż pozytywnych. W tej grupie znajduje się zabudowa z okresu 1980-2000 o różnych formach zabudowy.



Rys. 13. Przykłady pozytywne współczesnej zabudowy mieszkaniowej (źródło: opracowanie własne)



Rys.14. Przykłady negatywne współczesnej zabudowy mieszkaniowej (źródło: opracowanie własne)

3) Budynki inwentarskie (historyczna zabudowa)

Budynki o przeznaczeniu gospodarczym, zwykle na parterze zawierają pomieszczenia dla zwierząt lub sprzęt oraz magazyny. Poddasze natomiast wykorzystywane dla gromadzenia paszy. Najczęściej występujące rodzaj ścian parteru murowane zazwyczaj z cegły, czasami z kamienia, ścianka kolankowa i ściana szczytowa poddasza zazwyczaj była drewniana. Zdarzają się również budynki całkiem zbudowane z cegły ceramicznej czerwonej. Wysokość budynków nie przekracza 12m, zaś powierzchnia zabudowy 140 – 200 m. Stodoły występujące na terenie gminy wznoszone były w konstrukcji drewnianej. Wysokość budynków nie przekracza 12 m, a powierzchnia zabudowy 200m. Dach o nachyleniu połaci zawartym w przedziale 35-45° kryty czerwoną dachówką ceramiczną.

Przykłady zabudowy gospodarczej na terenie gminy Purda pokazano na rysunku 15.



Rys. 15. Przykłady budynków gospodarczych w typowych gospodarstwach na terenie gminy Purda; Źródło: zdjęcia własne

Wyjątkami od tego są zabudowania folwarczne w zabudowie folwarcznej. Budynki gospodarcze w folwarkach i plebaniach wyróżniają się inną formą i wielkością. Przykłady zabudowy folwarcznej przedstawiono na rysunku 16.

Większość występuje w formie murowanej lub z elementami drewnianymi. Stodoły występują często w

formie drewnianej. Kształty potrafią być różne i nietypowe np. spichlerz w Klewkach czy stodoła w Pajtunach. Budynki w zespołach folwarcznych są sporej wielkości w zależności do wielkości założenia.



budynek mleczarni w zespole folwarcznym w Bałdach



stajnia z budynkiem gospodarczym w zespole folwarcznym w miejscowości Nerwik



spichlerz w folwarku w Klewkach



budynek stodoły w zespole młyńskim w Pajtunach



budynek obory w zespole folwarcznym w Prejłowie



spichlerz w folwarku w Bałdach

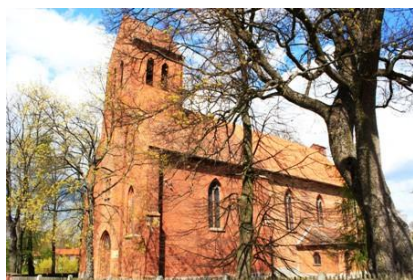
Rys. 16. Przykłady budynków gospodarczych w założeniach folwarcznych, źródło: Gminna Ewidencja Zabytków.

4) Budynki o funkcji niemieszkalnej

Spośród wielu budynków o funkcji niemieszkalnej na terenie gminy Purda należy wyróżnić:

- obiekty użyteczności publicznej i oświaty takie jak szkoły i przedszkola, urząd gminy, poczta, policja i kościoły, kaplice;
- obiekty usługowe: sklepy, karczmy,
- produkcyjne: tartaki, gorzelnie, spichlerze,
- kultu religijnego: kościoły, kaplice.

Większość z tych budynków znajdujących się, dość dobrze zachowane są przykładem tradycyjnej architektury. Na rysunku 17 przedstawiono przykłady obiektów sakralnych. Na uwagę zasługują kościoły w miejscowości Purda, Klewki i Giławy, Butryny i Nowa Wieś.



kościół w Butrynach



kościół w Giławach



kościół w Klebarku Wielkim



kościół w Purdzie



kościół w Klewkach



Kaplica w Kabornie

Rys. 17. Przykłady budynków kościołów na terenie gminy Purda; źródła: Gmina Ewidencja Zabytków

Ważną dominantą w krajobrazie są kościoły, których korzenie sięgają średniowiecza. Kościoły nie stoją samotnie zwykle tworzą tzw. założenia kościelne. Do bezpośredniego otoczenia kościoła należą często plebanie z budynkami mieszkalnymi i gospodarczymi, dawne cmentarze przekształcone w zieleni ozdobną, małe obiekty sakralne, ogrodzenia itp.. Kościoły lokalizowane były w najwyższym punkcie w miejscowości. Budowane były z cegły ceramicznej, nietynkowane z wieżami kościelnymi i czasami podmurówką kamienną (Klewki). Kaplice też były w większości murowane, czasami z wieżą drewnianą (Purda, Klewki). Ciekawym przykładem zabudowy sakralnej jest kaplica w Kabornie – murowana jednonawowa, przykryta dwuspadowym dachem, krytym dachówką.

Dobrym przykładem zachowanego i restaurowanego budynku jest plebania w Klebarku Wielkim odrestaurowana wraz z budynkami gospodarczymi. Budynki związane z różną formą usług w tym użyteczności publicznej stanowią istotny element zabudowy miejscowości. Szkoły, przedszkola, biblioteki, karczmy i sklepy zlokalizowane zwykle były w centrum miejscowości i stanowią ważny element przestrzenny. Budynki murowane z cegły otynkowane lub nie najczęściej parterowe lub z poddaszem użytkowym. Dachy najczęściej dwuspadowe o nachyleniu 40-45 stopni, kryte dachówką ceramiczną.

Budynki szkół znajdowały się w prawie każdej miejscowości. Obecnie również spełniają funkcję edukacyjną, za wyjątkiem byłego budynku szkoły w Bałdach, który został przebudowany na ośrodek czasowy Uniwersytetu Warmińsko-mazurskiego.

Na rysunku nr 18 przedstawiono przykłady obiektów użyteczności publicznej.



szkoła w Bałdach



plebania w Butrynach



zajazd w Butrynach



szkoła w Chaberkowie



plebania w Giławach



biblioteka w Giławach



szkoła w Klebarku Małym



plebania w Klebarku W.



karczma w Klebarku Wielki

Rys. 18. Przykłady zabudowy usługowej w gminie Purda; źródło: Gminna Ewidencja Zabytków

Na terenie gminy Purda są również zlokalizowane obiekty produkcyjne powstałe przed II wojną światową służące do produkcji i rzemiosła. Takimi przykładami są młyny (Pajtuny), kuźnie (Bałdy) i tartaki. Są to budynki o nietypowej formie i konstrukcji. Przykłady przedstawiono na rysunku 19.



młyn w Pajtunach



kuźnia w Bałdach

Rys. 19. Przykłady zabudowy produkcyjnej w gminie Purda, źródło: Gminna Ewidencja Zabytków

Budynki produkcyjne są nietypowe, różnią się formą, architekturą oraz lokalizacją. Do jednych z najciekawszych należy zespół młyna w Pajtunach objęty ochroną konserwatorską. Pozostałe obiekty produkcyjne na terenie gminy Purda z wyłączeniem folwarków są bardzo przekształcone i zniszczone.

4) Akcenty przestrzenne i mała architektura

Istnym elementem przestrzeni gminy Purda są małe elementy sakralne zlokalizowane w sąsiedztwie dróg czy też w pobliżu innych obiektów sakralnych jak kościoły i cmentarze.

Kapliczki są elementem charakterystycznym dla terenów historycznej Warmii, w granicach, której leży większość obszaru gminy Purda. W niektórych miejscowościach występuje kilka do kilkunastu nawet kapliczek. Kapliczki posiadają różnorodne formy najczęściej są parterowe lub jednopiętrowe, rzadko dwu i trzy piętrowe. Najczęściej zbudowane z cegły ceramicznej z elementami dekoracyjnymi. Niektóre z nich są otynkowane.

Wszystkie podlegają ochronie i są objęte ochroną konserwatorską. Na rysunku 20 pokazano przykłady kapliczek znajdujących się na terenie gminy Purda.



Kapliczka w Wyrandach



Kapliczka w Zgniłosze



Kapliczka przydrożna w sąsiedztwie Przykopy



Kapliczka w Butrynach



Kapliczka w Giławach



Kapliczka w Butrynach

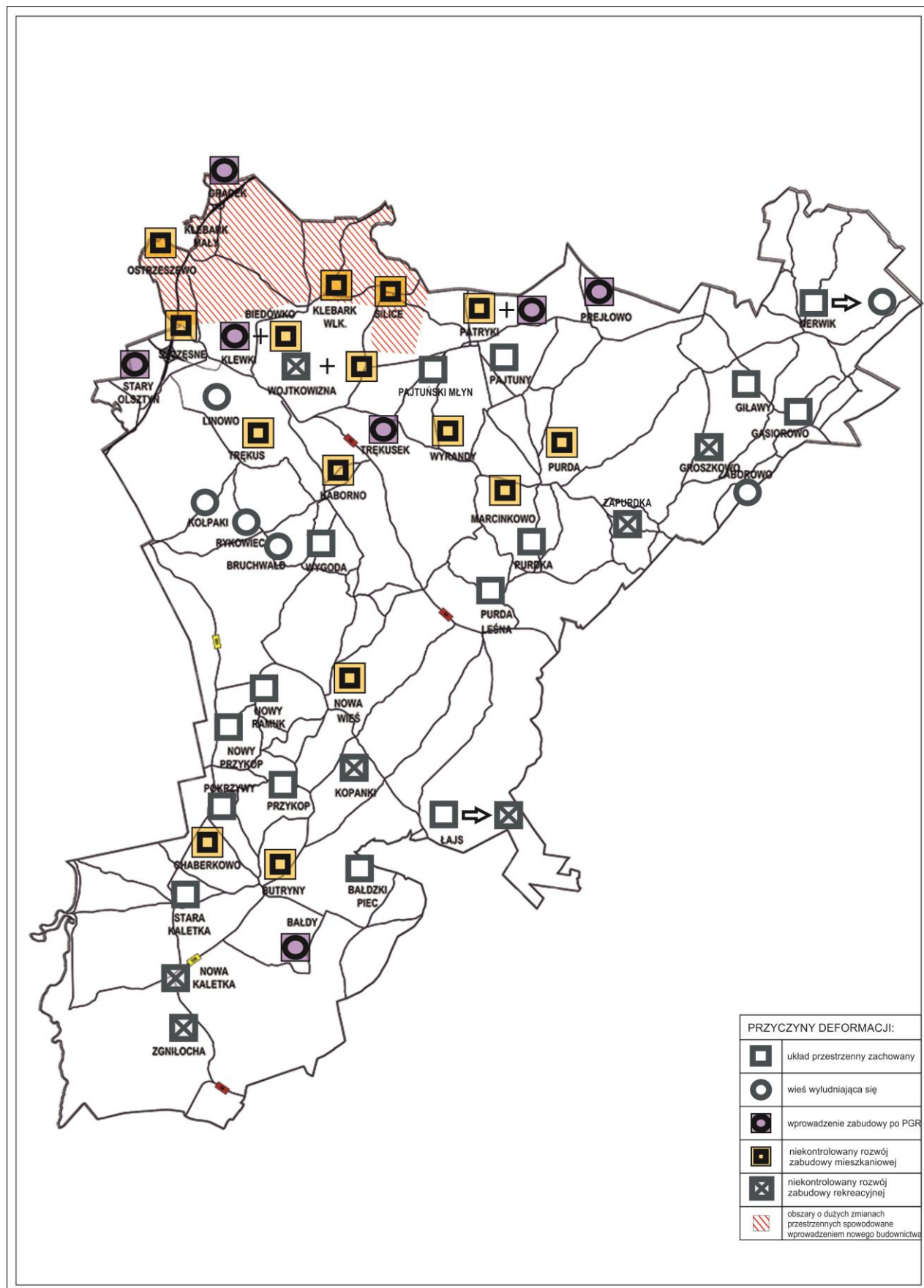
Rys. 20. Przykłady małych obiektów sakralnych na terenie gminy Purda; źródło: Gminna Ewidencja Zabytków

Na terenie gminy Purda występuje kilkadziesiąt kapliczek zarówno w miejscowościach jak i poza nimi. Są przepięknymi akcentami przydrożnymi, stanowiącymi ważne elementy kulturowe i przestrzenne. Są zlokalizowane w ważnych miejscach lub przy ważnych budynkach. Część z nich jest odrestaurowana, lecz sporo jest jeszcze zaniedbanych i zniszczonych.

2.2. Stan ładu przestrzennego

Poprzez sformułowanie *ład przestrzenny* należy rozumieć takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Na rysunku 21 pokazano w schemacie podział miejscowości pod względem przyczyn deformacji historycznej struktury.



Rys. 21. Podział miejscowości w gminie Purda pod względem przyczyn deformacji; źródło: opracowanie własne

Gminę można pod względem zjawisk osadniczych podzielić na 4 obszary.

Obszar nr 1

Są to tereny zlokalizowane w sąsiedztwie granicy z miastem Olsztyn, narażone na silną presję rozwojową zabudowy podmiejskiej. Do miejscowości silnie rozwijających się (o dużym przyroście mieszkańców) należą: Ostrzeszewo, Szczęsne, Klebark Mały, Klebark Wielki, Patryki, Silice, Trękus i w mniejszym stopniu Klewki, Trękusek, Marcinkowo i Purda. Zaskakujące jest również to, że miejscowości zlokalizowane w dogodnym położeniu takie jak Stary Olsztyn i Linowo nie wykazały tendencji rozwojowych. Powiązane jest to prawdopodobnie z tym, że tereny rolne wokół wskazanych miejscowości należą do zasobu Skarbu Państwa (w zarządzie Agencja Nieruchomości Rolnych) i nadal są intensywnie uprawiane rolniczo.

Obserwując powyższe zjawiska na przełomie 15 lat (od czasu ostatniego Studium) stwierdzono, że nie jest możliwe zatrzymanie zjawiska rozprzestrzeniania się zabudowy mieszkaniowej na tereny dotąd rolnicze – **należy, więc tworzyć warunki do kontrolowania tego zjawiska.**

Wskazane jest dla terenów rozwojowych wyznaczonych w Studium wykonanie planów miejscowych, regulujących zasady zabudowy, lokalizację terenów zielonych i przestrzeni publicznych, miejsc pod usługi itp.

Obszar 2

Tereny zlokalizowane w południowo-wschodniej części w sąsiedztwie miejscowości Butryny, Nowa Wieś, Przykop i Nowa Kaletka i Zgniłocha. Atrakcyjne ze względu na sąsiedztwo kompleksów leśnych z jeziorami i rzekami, wykorzystywane intensywnie w sezonie letnim w celach rekreacji i różnych form turystyki.

Występują tutaj zjawiska wzmożonego rozwoju zabudowy o charakterze letniskowym i rekreacyjnym (np. Nowa Kaletka) oraz umiarkowany rozwój zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie dużych miejscowości takich jak Butryny, Nowa Wieś, Przykop.

Rozwój zabudowy letniskowej i rekreacyjnej, najsilniejszy w latach 90-tych i początku XXIw. spowodował istotne zmiany w przestrzeni wokół jezior. Obecnie obiekty te ulegają powolnej degradacji ze względu na upływ czasu, zbudowane z dostępnych wówczas materiałów zużyły się technicznie. Przestrzenie ogólnodostępne są nieorganizowane (np. plaża przy jeziorze Gim) i wymagają zagospodarowania w infrastrukturę sanitarną i usługową.

Obszar 3

Tereny typowo rolnicze zlokalizowane w sąsiedztwie miejscowości Pajtuny, Prejłowo, Giławy, Nerwik. Atrakcyjne ze względu na sąsiedztwo kompleksów leśnych z jeziorami i rzekami, wykorzystywane intensywnie w sezonie letnim w celach rekreacji i różnych form turystyki.

Turystyka odbywa się głównie w istniejących zabudowaniach adaptowanych na obiekty turystyczne. Nie wprowadza dysonansu przestrzennego. Tereny te można określić, jako stopniowo wyludniające się, szczególnie poza sezonem letnim (dane statystyczne pokazują, że w miejscowościach zameldowanych jest coraz mniej mieszkańców).

Obszar 4

Enklawy zabudowy wśród lasów Zapurdka, Kopanki, Bałdzki Piec, Łajs, Nowy Ramuk, Bruchwałd, Rykowiec, Kołpaki. Miejscowości i osady zlokalizowane w enklawach wśród lasów, nie posiadają terenów rozwojowych, gdyż są ograniczone terenami leśnymi i wodami. Zabudowa historyczna tradycyjna lub nawiązujące do niej uzupełnienia.

2.3. Podsumowanie analizy ładu przestrzennego:

Stan ładu przestrzennego gminy jest charakterystyczny dla całego województwa, a nawet niektórych regionów kraju. Wynika on z nawarstwiania się współczesnej zabudowy w tkankę lub sąsiedztwo zabudowy tradycyjnej. Odrębnym problemem jest powstawanie skupisk czy pojedynczych siedlisk w oddaleniu od istniejącej zabudowy. Przeciwdziałanie tym niekorzystnym zjawiskom jest bardzo trudne ze względu na uwarunkowania prawne uznające prawo własności gruntów za element podstawowy. Nie kwestionując tego prawa należy zauważyć, że pochodną tego stanu rzeczy są granice i kształt działki, które w przeważającej większości są wynikiem przypadkowego podziału gruntów rolnych zapewniających dojazd o szerokości od 4 do 6m. Grunty te z czasem stają się gruntami „budowlanymi” bez zapewnienia podstawowych parametrów urbanistycznych. Podstawowym wyznacznikiem poprawy ładu przestrzennego są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego jednakże bardzo często rezygnujące z ustalania zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości ze względu na niechęć właścicieli gruntów.

Należy stwierdzić, że stan ładu przestrzennego na terenie gminy Purda jest nierównomierny, lecz ciągle w większości zadowalający. Najgorsza sytuacja przedstawia się w obszarze 1 (strefa podmiejska) gdzie zostały zatraczone proporcje pomiędzy strukturami przestrzennymi.

Pozostałe tereny posiadają zachowaną i czytelną tkankę przestrzenną, która jednak wymaga regulacji i ochrony. Dla zapewnienia utrzymania obecnego ładu przestrzennego zaleca się przy kształtowaniu polityki przestrzennej gminy, a w szczególności lokalizowaniu nowych terenów zabudowy, uwzględnienie określonych w opracowaniu ekofizjograficznym przydatności poszczególnych terenów do lokalizacji i rozwoju funkcji użytkowych z uwzględnieniem wymagań w zakresie infrastruktury technicznej. Na szczególną ochronę, poprzez zakaz zabudowy, zasługuje część największych kompleksów rolniczych o najcenniejszych gruntach (klasa III) z zakazem tworzenia nowych zagród poza zabudową skupioną wsi.

4. Stan środowiska, w tym stan rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, wielkości i jakości zasobów wodnych oraz wymogów ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

Pełna wiedza o środowisku, jego zasobach przyrodniczych i kulturowych pozwala na podjęcie działań na rzecz zachowania jego walorów, a także dokonanie oceny odporności na degradację i określenie przydatności środowiska dla realizacji różnych funkcji. Istotne jest zrozumienie powiązań i zależności pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska dla realizacji podstawowego celu gospodarowania przestrzenią, jakim jest rozwój zrównoważony. Pod tym pojęciem należy rozumieć nadanie rozwojowi gminy takiego kierunku, aby zachowane zostały, w sposób trwały, walory i zasoby środowiska, a także, aby środowisko przyrodnicze objęte było dalszą czynną ochroną. Jest to zadanie polegające na integrowaniu działań politycznych, gospodarczych i społecznych podejmowanych z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz dbających o trwałość podstawowych procesów przyrodniczych.

Stabilność systemu przyrodniczego obejmującego obszary o różnych predyspozycjach i formach ochrony jest niezbędnym czynnikiem podnoszenia jakości życia mieszkańców gminy Purda.

Do głównych czynników mających wpływ na rozwój miasta i gminy Purda należy:

- położenie części obszaru gminy w sieci obszarów NATURA 2000;
- zakres wymaganej prawnej ochrony środowiska przyrodniczego;
- położenie części gminy w obszarze ochronnym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych;
- występowanie różnorodnych zasobów i walorów przyrodniczych;
- warunki fizjograficzne;
- istniejące przeobrażenia i procesy degradacji środowiska.

3.1. Uwarunkowania wynikające z zakresu wymaganej prawnej ochrony środowiska przyrodniczego

Znajdujące się na terenie gminy obszary ochronne, będące w obrębie europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000 – Obszary specjalnej ochrony ptaków (PLB) i specjalne obszary ochrony siedlisk (PLH) stanowią o silnych powiązaniach przyrodniczych z obszarem województwa, kraju i Europy.

Obszar gminy Purda w ponad 52 % zajęty jest przez tereny zalesione i zajmują one 16782ha powierzchni gminy. Południowa i środkowa część gminy znajduje się w obrębie puszczy Napiwodzko – Ramuckiej. Natomiast część północna gminy pokryta jest mniejszymi kompleksami leśnymi.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, obszary prawnie chronione na terenie gminy Purda to:

1) Obszary Natura 2000:

- **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Puszcza Napiwodzko-Ramucka (PLB 280007)** – Powołany Rozporządzeniem MŚ z 12.01.2011r., po raz pierwszy ustanowiony rozporządzeniem MŚ z 21.07.2004r. Obejmuje powierzchnię łącznie 116 604,69 ha, która na terenie powiatu olsztyńskiego zajmuje obszar 38 116,9 ha położony na terenie gmin: Olsztynek (10 688,3 ha), Purda (15 530,8 ha), Stawiguda (11 897,8 ha). W gminie Purda zajmuje przede wszystkim część południowo wschodnią; obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia); W puszczy dominują siedliska borowe, zwłaszcza boru świeżego i boru mieszanego. Niewielkie fragmenty zajmuje bór bagienny, bór wilgotny oraz bór chrobotkowy. W części północnej zachowały się większe połacie lasów grądowych, lasy liściaste zaś reprezentowane są przez łęgi, olsy i zarośla wierzbowe. W południowej części ostoja znajdują się unikalne pod względem przyrodniczym tereny byłego poligonu Muszaki. Większość otwartych pól taktycznych byłego poligonu i przylegające do nich rozległe torfowiska niskie chronione są, jako strefa ochrony cietrzewi (powierzchnia prawie 2 500 ha). Około 15% powierzchni ostoja stanowią tereny rolnicze. Występuje w niej, co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).
- **Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty Natura 2000 Ostoja Napiwodzko-Ramucka (PLH 280052).** Powstała w celu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt chronionych w ramach

Dyrektywy Siedliskowej. Jako obszar o znaczeniu dla Wspólnoty (OZW) zakwalifikowany został w marcu 2011r. Obejmuje powierzchnię łącznie 32 612,78 ha, która leży na terenie powiatu olsztyńskiego, nidzickiego i szczycieńskiego i obejmuje znaczną część Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (PLB280007). Jest to obszar składający się z 9 oddzielonych od siebie, najwartościowszych pod względem przyrodniczym powierzchni o nazwach: Dolina Łyny, Gim, Kemno, Košno, Dłużek, Dolina Rzeki Czarnej, Sołtysek, Galwica-Sawica, Muszaki.

2) Obszary Chronionego Krajobrazu (OCHK)

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego.** Obszar o powierzchni całkowitej 40997,4 ha – obejmuje fragment północnej części obszaru gminy Purda, (leży na terenie gmin Purda, Barczewo i Biskupiec/ olsztyński, Pasym, Dźwierzuty, Szczytno/ szczycieńskie) zgodnie z Uchwałą **Nr XX/470/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016r. r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Pojezierza Olsztyńskiego (Dz. Urz. Woj. Warm-Maz 2016 r. poz. 4171);**. Istotnym elementem systemu ochrony przyrody są obszary chronionego krajobrazu. Obszary te podlegają zagospodarowaniu w taki sposób, aby zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.
Obszary chronionego krajobrazu pełnią rolę otulinową i łącznikową dla parków narodowych oraz krajobrazowych, łącząc sieć obszarów chronionych w jednolity i ciągły system. Obszary chronionego krajobrazu uwzględnia się w planach zagospodarowania przestrzennego;
- **Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej.** Obszar o powierzchni całkowitej 131425,2 ha – obejmuje centralną i południową część gminy Purda, a swoim obszarem obejmuje gminy Purda, Stawiguda, Olsztynek/ olsztyński, Pasym, Wielbark, Jedwabno, Szczytno/ szczycieńskie, Nidzicę/ Janowo/ nidzickie. Powołane do życia na mocy Uchwały Nr XV/284/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 1450), **oraz Uchwały Nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. poz. 4143).** Istotnym elementem systemu ochrony przyrody są obszary chronionego krajobrazu. Obszary te podlegają zagospodarowaniu w taki sposób, aby zapewnić stan względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych.
Obszary chronionego krajobrazu pełnią rolę otulinową i łącznikową dla parków narodowych oraz krajobrazowych, łącząc sieć obszarów chronionych w jednolity i ciągły system. Obszary chronionego krajobrazu uwzględnia się w planach zagospodarowania przestrzennego.

3) Rezerwaty Przyrody

- **Rezerwat przyrody „Jezioro Košno”.** Objęte zostało ochroną rezerwatową w 1982r., na mocy Zarządzenia ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 12.10.1982r. (MP z 1982 r. Nr 25, poz. 234) **zmienionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z 11 sierpnia 2017r. 2013r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Košno” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r., poz. 3435).** Położony jest pomiędzy miejscowościami Łajs i Košno w gminie Pasym i Purda, obejmujący łącznie 1 232,85 ha powierzchni. Został utworzony dla ochrony swoistych cech krajobrazu pojeziernego, w tym znacznych powierzchni leśnych z leżącym w ich obrębie jeziorem Košno z typową dla Pojezierza Olsztyńskiego roślinnością wodną;
- **Rezerwat przyrody „Las Warmiński im. prof. Benona Polakowskiego”.** Utworzony został w 1982r. na mocy Zarządzenia ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dn. 12.10.1982r. (MP z 1982 r. Nr 25, poz. 234) **zmienionego zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z 2 lipca 2013r. w sprawie rezerwatu przyrody „Las Warmiński im. Prof. Benona Polakowskiego” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2013 r., poz. 2254).** Położony jest w gminie Purda i Stawiguda między jeziorem Łańskim a wsią Ruś, na terenie Nadleśnictwa Nowe Ramuki i Olsztyn. Jego powierzchnia wynosi 1 819,72 ha. Ma charakter leśny i został utworzony w celu zachowania, ze względów naukowych i dydaktycznych, obszarów leśnych o dużym stopniu naturalności (lasy liściaste, bory mieszane, lasy jesionowe i olchowe, bory wilgotne i bagienne),), tzw. przełomu Łyny o długości 6,5

km, od wypływu z jeziora Łańsk przez jezioro Ustrych do wsi Ruś, a także leżących tu jezior: Ustrych, Galik, Jełguń i Oczo.

- 4) **Pomniki Przyrody.** Na terenie gminy Purda to pojedyncze drzewa i ich skupienia przedstawione w tabeli 1.

Tabela 2
Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Purda

L. P.	Nr ew.	Obiekt	Obwód [cm]	Wys. [m]	Lokalizacja	Rok uznania
1	74	Dąb szypułkowy	400	17	N-ctwo Nowe Ramuki L-ctwo Mendryny oddz. 422(1969)	Rlb-16/74/52 29.12.1952 r.
2	79	Dąb szypułkowy	330	28	N-cto Nowe Ramuki L-ctwo Przykop oddz. 126e (1969)	Rlb-16/79/52 29.12.1952 r.
3	329	Dąb szypułkowy – 2szt. (200m od siebie)	471; 430	23; 26	L-ctwo Dzierzgony oddz. 243g (1969), L-ctwo Łalka oddz. 237a	Nr 329/68 26.06.1968 r.
4	519	Lipa drobnolistna	600	22	N-ctwo Jedwabno, m. Bałdy, początek alei starych lip na skraju lasu	Zarz. Nr 21 Woj. Olsztyńskiego 08.03.1989 r.
5	521	Jałowiec pospolity – skupisko 40 szt.	35 - 65	1,5 – 3,5	N-ctwo Jedwabno, łąka nad jez. Konopno	Zarz. Nr 21 Woj. Olsztyńskiego 08.03.1989 r.
6	522	Lipa drobnolistna	600	27	N-ctwo Jedwabno, podwórze leśniczówki k. Butryn	Zarz. Nr 21 Woj. Olsztyńskiego 08.03.1989 r.
7	627	Dagleżja zielona – 5 szt.	240 - 320	27 - 29	L-ctwo Jaśniewo, oddz. 287	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 1, poz. 4, 1993 r.
8	636	Dąb szypułkowy	410	26	N-ctwo Nowe Ramuki, L-ctwo Dzierzgony, oddz. 544f	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994 r.
9	637	Dąb szypułkowy	400	26	N-ctwo Nowe Ramuki, L-ctwo Dzierzgony, oddz. 533b	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994 r.
10	638	Dąb szypułkowy	420	26	N-ctwo Nowe Ramuki, L-ctwo Dzierzgony, oddz. 533b	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994 r.
11	639	Dąb szypułkowy	380	24	N-ctwo Nowe Ramuki, L-ctwo Dzierzgony, oddz. 533a	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994 r.
12	640	Dąb szypułkowy	440	26	N-ctwo Nowe Ramuki, L-ctwo Dzierzgony, oddz. 533a	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994 r.
13	641	Dąb szypułkowy	395	24	N-ctwo Nowe Ramuki, L-ctwo Dzierzgony, oddz. 533a	Dz. Urz. Woj. Olsztyńskiego Nr 7, poz. 77, 1994 r.
14	956	Dąb szypułkowy „Anna”	450	32	N-ctwo Olsztyn, m. Szczesne 8 przy drodze gruntowej, przy posesji p. A. Jaśkiewicz	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 71 poz. 1204, 1999 r.
15	959	Lipa drobnolistna – grupa drzew 3szt.	480 - 252	20	m. Prejłowo, N-ctwo Wipsowo, pozostałość dawnej alei w administracji „Energopolu”	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 152, poz. 2513, 2001 r.
16	965	Dąb szypułkowy	380	26	N-ctwo Olsztyn, L-ctwo Nowa Wieś oddz. 243c	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 152, poz. 2513, 2001 r.
17	-	Lipa drobnolistna	580	12	drzewo rośnie przy drodze szutrowej prowadzącej do msc. Trękus	Dz. Urz. Woj. Warm. – Maz. Nr 59, poz. 903z 07.05.2009 r.

Źródło: „Biuletyn Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska” Pomniki Przyrody – rejestr z 2014r. – dostęp elektroniczny z dn. 21.08.2016r.

5) Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Purda wyznaczono 9 takich obszarów:

- **Bogdany** – powierzchnia 196 ha, powołany Rozporządzeniem Nr 2 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 6 marca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Bogdany”, Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 37, poz. 620. Celem ochrony jest zachowanie bioróżnorodności ekosystemów wodno-błotnych stanowiących miejsca lęgowe i żerowiskowe ptaków. Leży w Nadleśnictwie Nowe Ramuki;
- **Jezioro Czerwonka Duża** - powierzchnia 28,86 ha. Powołane Rozporządzeniem Nr 41 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Czerwonka Duża" Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 105, poz. 1674 Jezioro śródlęne w Nadleśnictwie Olsztyn;
- **Jezioro Czerwonka Mała** - powierzchnia 22,85 ha. Powołany do życia przez Rozporządzenie Nr 54 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Czerwonka Mała" Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Jest to jezioro śródlęne położone w Nadleśnictwie Olsztyn;
- **Dzika Korsakówka** - powierzchnia 27,59 ha, powołany Rozporządzeniem Nr 9 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Dzika Korsakówka" Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 63, poz. 999. Obszar, którego celem jest zachowanie obszaru wodno-błotnego stanowiącego miejsce występowania rzadkich siedlisk hydrogenicznnych (związane z wodą i zachodzącymi w związku z nią procesami) wraz z zasiedlającymi je gatunkami roślin i zwierząt. Leży w Nadleśnictwie Olsztyn;
- **Klasztorne Łąki**. Jest to niewielki użytek ekologiczny o powierzchni 0,70 ha, położony 3 km na północny wschód od Nerwika w gminie Purda, **powołany Rozporządzeniem Nr 22 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009r. r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Klasztorne Łąki”, (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. nr 105, poz. 1655)**, w celu ochrony stanowiska pełnika europejskiego. Pełnik europejski to roślina trwała z rodziny jaskrowatych. Ma duże, ładne, żółte kwiaty o średnicy do 5 cm, podobne do dużych kwiatów jaskra. Kwitnie w maju-czerwcu, stanowiąc prawdziwą ozdobę łąk. U nas, niestety, rzadko spotykany, podobnie jak w większości państw europejskich objęty ścisłą ochroną. Leży w Nadleśnictwie Nowe Ramuki;
- **Trzciniowiska Zgniłocha**. Użytek ten został utworzony rozporządzeniem nr 24 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 21.04.2006 r. (Dz. Urz. Woj. Warmińsko-Mazurskiego nr 56, poz. 1077). Celem ochrony jest zachowanie walorów zatoki jeziora Gim wraz z pasem roślinności szuwarowej stanowiące miejsca lęgowe ptaków wodno-błotnych oraz miejsce zatrzymywania się ptaków w czasie migracji. Leży w Nadleśnictwie Nowe Ramuki;
- **Wielosił**. Ten użytek ekologiczny o powierzchni 0,5 ha, położony jest około 2 km na północny wschód od Nerwika w gminie Purda, **powołany Rozporządzeniem Nr 27 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009r. r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Wielosił”, (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. 105, poz. 1660)**, w celu ochrony stanowiska wielosiłu błękitnego. Wielosił błękitny to efektowna bylina o łodydze wzniesionej, wysokości 20-100 cm, rozgałęzionej tylko w kwiatostanie, dętej, podłużnie rowkowanej. Liście skrętoległe, nieparzystopierzaste, z 3-7 parami lancetowatych listków. Kwiatostanem jest szczytowa wiecha złożona z wierzchołek, kwiaty błękitne lub białawe, 5-krotne, dzwonkowate. Kwitnie czerwiec-wrzesień. Rzadka, rośnie na mokrych łąkach, w zaroślach. Leży w Nadleśnictwie Nowe Ramuki;
- **Wzgórze Bartońskie**. Ten użytek ekologiczny o powierzchni 15,41 ha, **powołany Rozporządzeniem Nr 48 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 lipca 2009r. r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Wzgórze Bartońskie”, (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. nr 105, poz. 1681)**, w celu ochrony nie zalesionego wzgórza, ważnego ze względów krajobrazowych, florystycznych i faunistycznych. “Wzgórze Bartońskie” położone jest w gminie Purda (na granicy z gminą Barczewo) 1,5 km na południe od wsi Bartoły Wielkie, między jeziorami i stawami rybackimi. Wierzchołek

“Wzgórza Bartońskiego” znajduje się na wysokości 145 m n. p. m. tj. o 29 m ponad poziomem lustra wody jeziora Bartoń Wielki, do którego wzgórze przylega. Na obszarze użytku ekologicznego stwierdzono występowanie 187 taksonów roślin naczyniowych, należących do 43 rodzin;

- **Zbiornik retencyjny Purda Leśna** - powierzchnia 6,89 ha powołany na mocy Rozporządzenia Nr 10 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Zbiornik retencyjny Purda Leśna" Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2009 r. Nr 63, poz. 1000 jego celem jest zachowanie różnorodności biologicznej obszaru wodno-błotnego stanowiącego miejsce występowania wielu ptaków. Leży w Nadleśnictwie Olsztyn.

Granice oraz lokalizację obszarów i obiektów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody i przepisów odrębnych przedstawiono na załączniku nr 3a do Uwarunkowań.

6) Strefy ciszy

Na podstawie obowiązujących przepisów, Wojewoda Olsztyński wraz z Radą Powiatu w Olsztynie podjęła Uchwałę w sprawie wprowadzenia zakazu używania motorowych jednostek pływających na niektórych jeziorach i rzekach Powiatu Olsztyńskiego. Na terenie Gminy Purda są to jeziora Serwent i Gim.

3.1.2. Planowane formy ochrony

1) Utworzenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego

Gmina Purda w rejonie Butryn i Bałd zamierza utworzyć zespół przyrodniczo-krajobrazowy celem ochrony obszarów wodno-błotnych na terenie polany Butryny-Bałdy.

Przedsięwzięcie polegać będzie na opracowaniu dokumentacji niezbędnej do utworzenia w rejonie polany Butryny-Bałdy zespołu przyrodniczo krajobrazowego. Polana rozciągająca się pomiędzy Butrynami, Bałdami a jeziorem Gim charakteryzuje się unikalnymi w skali regionu walorami krajobrazowymi, przyrodniczymi i kulturowymi. Pola te są bardzo atrakcyjnym miejscem żerowania i wypoczynku ptaków. Podczas jesiennych wędrówek spotyka się tu duże stada żurawi, gęsi, czajek, siewek złotych, gołębi grzywaczy i siniaków oraz wielu innych gatunków ptaków. Kompleksowa ochrona tego terenu zapewni racjonalną gospodarkę, pozwoli zachować jego unikalne walory przyrodnicze i kulturowe. Projekt ma za zadanie opracowanie aktualnej waloryzacji przyrodniczej polany oraz sporządzenie projektu przyrodniczego zagospodarowania przestrzennego (architektury krajobrazu) w celu wzmocnienia funkcji przyrodniczej. Opracowanie niezbędnej dokumentacji pozwoli na utworzenie na tym terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego. Pozwoli to na kompleksową ochronę istniejących siedlisk ptaków, miejsc żerowania, bytowania, odpoczynku i stanowisk lęgowych. Racjonalna gospodarka na tym terenie przyczyni się do zachowania integralności tego obszaru z obszarem Natura 2000, który to powołany został właśnie w celu ochrony ptaków i miejsc ich występowania. Utworzenie tej formy ochrony gwarantować będzie również zachowanie zabytków kultury w niezmienionym stanie, pozwoli zapobiec ich dewastacji.

3.1.3. Uwarunkowania prawne rozwoju przestrzennego na ustanowionych formach prawnej ochrony środowiska przyrodniczego

Zarówno na obszarach objętych ochroną prawną jak i w stosunku do pojedynczych obiektów przyrodniczych prawnie chronionych, obowiązują ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenów (w tym: zakazy, nakazy i odstępstwa od zakazów wynikające z przepisów odrębnych).

3.2. Uwarunkowania wynikające z zasobów i walorów środowiska oraz warunków fizjograficznych

3.2.1. Warunki fizjograficzne

Warunki fizjograficzne są podstawą wielofunkcyjnego rozwoju gminy, zwłaszcza funkcji rolniczej na przeważającym obszarze i rekreacji w strefie przyjeziornej.

Występujące w gminie Purda zasoby i walory oraz warunki fizjograficzne stwarzają zarówno możliwości jak i ograniczenia rozwoju gminy.

Historycznie Gmina Purda należy w zasadniczej części do Warmii.

Geograficznie Gmina należy do obszaru Pojezierza Olsztyńskiego.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Kondrackiego analizowany teren zalicza się do:

- Prowincji: Niż Wschodnio-Bałtycko Białoruski
- Podprowincji: Pojezierze Wschodniobałtyckie
- Makroregionu: Pojezierze Mazurskie
- Mezonegonu: Pojezierze Olsztyńskie

Makroregion Pojezierze Mazurskie zlokalizowany jest pomiędzy Pojezierzem Iławskim na zachodzie, Niziną Staropruską na północy, Pojezierzem Litewskim na wschodzie. Zajmuje powierzchnię ponad 13 tys. km². W obrębie Pojezierza Mazurskiego zbiegają się w pasie o szerokości kilkudziesięciu kilometrów zasięgi głównych faz zlodowacenia wiślanego, które zarówno w kierunku zachodnim jak i wschodnim są odsunięte od siebie na większe odległości. Lodowiec skandynawski w fazie poznańskiej tworzył dwa łukowate wygięcia, których osiami były obniżenia, wykorzystywane obecnie przez Łynę na zachodzie i system dużych jezior na wschodzie. Po transgranicznej fazie pomorskiej czoło lodowca stacjonowało jeszcze kilkakrotnie pozostawiając za sobą płyty martwego lodu. Ich śladem są m. in. misy jezior, z których największe to Śniardwy i zespół Mamr. Przez Pojezierze Mazurskie przebiega z południowego zachodu na północny-wschód dział wody bezpośredniego zlewiska Bałtyku, z którego płyną Pasłęka i Pregola (z dopływami Łyną z Gubrem oraz Węgorapą) i dorzecza Wisły, do którego należą dopływy Narwi (Omulew, Rozoga, Szkwa, Pisa, Biebrza).

Mezonegon Pojezierze Olsztyńskie to zachodnia część Pojezierza Mazurskiego. Na północy sąsiaduje z Równią Ornecką, Wzniesieniami Górskimi, Równią Sępopolską, od wschodu z Pojezierzem Mrągowskim, od południa z Równią Mazurską, Garbem Lubawskim, a od zachodu z Pojezierzem Iławskim. Zajmuje obszar prawie 4 tys. km². Pojezierze to tworzy siedem koncentrycznych łuków morenowych rozłożonych po wschodniej i zachodniej stronie Łyny, która płynie z południa na północ. Obszar ten, odwadniany jest także przez Pasłękę - w zachodniej części i Drwęcę - w południowo zachodniej części.

Obszar Pojezierza Olsztyńskiego (842.81) cechuje się urozmaiconą rzeźbą młodoglacjalną, rozciąga się po obu brzegach górnego biegu Łyny, sięgając na zachodzie po Pasłękę. Krajobraz ukształtowany został w wyniku ostatniego zlodowacenia (lobu Łyny), którego fazy zaniku zaznaczają się w postaci łuków wałów morenowych sięgających na zachodzie po Morąg, na południu po Nidzicę, a na wschodzie po linię Szczytno-Biskupiec. Wysokość moren nie przekracza 200 m n.p.m. W podłożu zalega głównie glina zwałowa. W dolinach rynien lodowcowych i mis pojeziernych występują torfowiska i łąki.

Położenie gminy Purda na tle mezonegonu Pojezierze Olsztyńskie ilustruje rys. nr 22.



Rys. 22. Położenie Gminy Purda na obszarze mezonegonu Pojezierze Olsztyńskie; źródło: Opracowanie własne w oparciu o materiały www.pl.wikipedia.org

3.2.2. Rzeźba terenu

Obszar gminy leży w zasięgu prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej, w jednostce tektonicznej zwanej wyniesieniem mazursko – suwalskim, na pograniczu z syneklizą perybałtycką, która zalega od północnego – zachodu. Krystaliczne podłoże występuje na głębokości około 1,5 – 1,8 km. Nadścielone jest ono skałami osadowymi utworzonymi w trzech erach geologicznych: paleozoicznej, mezozoicznej i kenozoicznej.

Na terenie objętym analizą warstwy przypowierzchniowe zbudowane są z osadów czwartorzędowych (głównie polodowcowych glin, piasków i żwirów), których miąższość wynosi na ogół sto kilkadziesiąt metrów.

Powierzchnia terenu na przeważającym obszarze jest falista, miejscami pagórkowata. Została ona ukształtowana przez lądolód zlodowacenia północnopolskiego - głównie w jego fazie pomorskiej, a zmodyfikowana (złagodzona) w holocen - trwającym od około 10 tys. lat do dzisiaj. Rzeźbę terenu urozmaicają rynny subglacjalne, doliny oraz różnego kształtu obniżenia terenu pochodzenia erozyjnego lub wytopiskowego, które w większości wypełnione są osadami pojeziernymi i organicznymi, częściowo wodami.

Obszar gminy, generalnie, położony jest na podobnej wysokości nad poziomem morza, z lekkim pochyleniem ku południowemu - zachodowi. W północno-wschodniej części gminy przeważa krajobraz pagórkowaty, związany ze strefą moreny czołowej i pagórków kemowych o intensywnie zróżnicowanej rzeźbie. Obszarowo ta część gminy położona jest najwyżej, stanowi ona dość szerokie pasmo wzniesień wysoczyzny morenowej ciągnące się z północy na południe. W okolicach miejscowości Giławy i Giławki niektóre wzniesienia przekraczają wysokość 170 m n.p.m., a w zaledwie kilku miejscach osiągają wysokość ok. 140 m n.p.m. Budowa geologiczna tej strefy charakteryzuje się dużą zmiennością utworów, z przewagą osadów piaszczysto-żwirowych. Są to tereny rejonu Giław, otoczenia jez. Serwent i Purdy. Tę część wysoczyzny morenowej falistej przecinają rynny subglacjalne jeziorne, na północy rynna jez. Grabowo Górne, na północnym wschodzie jez. Wardąg, na wschodzie jez. Serwent. Środkowa część obszaru gminy to tereny moreny falistej oraz pagórkowatej strefy marginalnej, o średniej wysokości 140m n.p.m. w okolicach Marcinkowa i Purdy do wysokości ok. 160 m n.p.m. w okolicach Prejłowa. Teren jest mniej pofałdowany, a pagórki o nieco łagodniejszych stokach. Tę część rozcina, z północy na południe rynna rzeki Kośna, która łączy się z rynną jez. Kośno. Zachodnia, północno i południowo zachodnia część gminy to tereny w znacznej części sandrowe, o łagodniejszym, mniej pofałdowanym krajobrazie. Wysokości wahają się od ok. 120m n.p.m. w okolicach miejscowości Klewki i jez. Linowskiego do ok. 137 - 140m n.p.m. w okolicach jez. Łańskiego i miejscowości Stara Kaletka.

3.2.3. Budowa geologiczna

Obszar gminy cechuje się zróżnicowaniem morfometrycznym.

Formy morfologiczne głównie ze względu na krajobraz młodoglacjalny są tu dość wyraźnie zaznaczone.

Na terenie gminy Purda występują następujące zasadnicze jednostki morfologiczne (Załącznik 3a):

- **Wysoczyzna morenowa falista (Wmf)**

W obrębie gminy Purda stanowi dominujący powierzchniowo typ ukształtowania powierzchni. Zajmuje ona głównie wschodnią, północno-wschodnią, centralną oraz fragmentarycznie południową część gminy. Deniwelacje terenu często przekraczają 5 m. W podłożu występują w przewadze piaski gliniaste i gliny akumulacji glacialnej, rzadziej piaski. W dolinach niewielkich cieków oraz w obniżeniach terenu występują często gleby organiczne – głównie torfy niskie. W obrębie utworów piaszczysto-gliniastych, w związku ze zmienną budową geologiczną i różną przepuszczalnością, woda gruntowa występuje na zróżnicowanej głębokości, tworząc pierwszy poziom nieciągły. Na terenach piaszczystych przeważa infiltracyjny typ stosunków wodnych, a na terenach z glinami w podłożu przepływowo- i spływowo-ewapotranspiracyjny. Wysoczyzna rozpościera się na wysokości ok. 140-170 m n.p.m. ze spadkiem głównie w kierunku zachodnim i południowo-zachodnim (maksymalna wysokość na obszarze gminy występuje koło Giław – ok. 170 m n.p.m.), w przewadze na wysokości 140-160 m n.p.m. Najniżej położone są tu rynny jeziorne

(odrębne, znaczących rozmiarów jednostki morfogenetyczne), doliny rzek i niewielkich cieków wodnych (koryta cieków słabo odznaczają się w rzeźbie terenu), jezioro Košno, Serwent, Purda oraz liczne mniejsze jeziora i zagłębienia hydrogeniczne a także oczka wodne. W obrębie tej jednostki morfogenetycznej występują spadki terenu ok. 7°- 15° głównie w obrębie wzniesień wysoczyzny morenowej (ok. 20° niektóre zbocza rynien). Lasy występują tu na przeważającej części obszaru, w kilku dużych kompleksach poprzecinanych stosunkowo niewielkimi obszarami przeznaczonymi pod zabudowę i uprawy rolne;

- **Wał moreny czołowej spiętrzonej (W)**

Głównie w postaci wzgórz strefy marginalnej, znajduje się w zakolu rynny jeziora Košno w okolicy miejscowości Bałdzki Piec. Obszar zajmuje wzniesienie (max. ok.198 m n.p.m.), które opada w kierunku północnym i zachodnim do wartości ok. 140-150 m n.p.m. Wzniesienia porasta kompleks leśny W okolicach miejscowości Nowy Ramuk (obszar zajmuje wzniesienie (max. wys. ok.160 m n.p.m.), które opada w kierunku południowym i zachodnim do wartości ok. 140-150 m n.p.m. Wzniesienia głównie porasta kompleks leśny) i Buchwaldu (obszar zajmuje wzniesienie (max. wys. ok.178 m n.p.m.), które opada w kierunku północnym i zachodnim do wartości ok. 135-150 m n.p.m. Wzniesienia głównie porasta kompleks leśny). Wzniesienia te otoczone są odrębną jednostką morfologiczną – sandrem. W podłożu występują w przewadze piaski gliniaste i gliny akumulacji glacialnej, rzadziej piaski.. Spadki terenu nie są znaczące, w kilku miejscach spadki przekraczają 7°;

- **Równina sandrowa (S)**

Występuje w obrębie południowej, południowo- zachodniej oraz fragmentarycznie północnej części gminy Purda. W obniżeniach terenu występują często gleby organiczne – głównie torfy niskie. Rzędne terenu wahają się głównie od 117 do 137 m n.p.m. w części północnej. Na terenach leśnych w południowym i południowo-zachodnim fragmencie gminy rzędne terenu wzrastają do ok. 150 m n.p.m. Spadki przeciętnie występują o wartościach 2-3°, jedynie miejscami wynoszą powyżej 7° (oprócz tego na terenach leśnych występują spadki wyższe niż przeciętnie). W rejonie sandrów występują w przewadze piaski słabogliniaste na piaskach luźnych, w związku z czym przeważa infiltracyjny typ stosunków wodnych. Znaczna część sandrów pokryta jest kompleksami leśnymi, jedynie północna części gminy nie jest zalesiona;

- **Doliny rzeczne oraz rynny subglacialne (jeziorne) (D)**

Dolina rzeki Košno przecina centralną część gminy i płynie z południa na północ. Jej dolina w zasięgu obszaru opracowania, w części południowej i środkowej, jest wyrazista i osiąga szerokości ok. 350 - 520 m, natomiast w części północnej praktycznie nie odznacza się w rzeźbie terenu. Dolina położona jest na wysokości ok. 120 m n.p.m., w części północnej występują głównie użytki zielone – ekosystemy łąkowe i pastwiskowe, w części środkowej i południowej - lasy. Dodatkowo na obszarze opracowania występują ciek wodne, zarówno strugi jak i kanały, jednak stanowią one formy, które generalnie bardzo słabo odznaczają się w rzeźbie terenu. Większe ciek gminy to:

- Kanał Kiermas i częściowo Kanał Elżbiety, z jez. Klebarskiego wypływa Kanał Wiktorii – w północnej części gminy;
- rzeka Wardęga wypływająca z jeziora Serwent i jej prawostronne dopływy Kanał Nerwik i Kanał Giławy - wschodnia część gminy;
- Kanały Butryny – północno zachodnia część gminy;
- Kanał Przykop dopływy z jeziora Łajs – południowo wschodnia część gminy;
- Kanał Gimski uchodzący z jez. Gim – południowa część gminy;
- strugi Kaborno i Linowo oraz Kanał OZOS dopływy jez. Linowskiego – północno zachodnia część gminy;

- **Rynny subglacialne (jeziorne) (D)**

Rynny jeziorne w gminie Purda zajmują znaczną powierzchnię w jej południowej wschodniej części. Dominującym elementem hydrograficznym rynien są jeziora. W ich dnach często zalegają utwory organogeniczne oraz występuje płytkie zaleganie pierwszego poziomu wód gruntowych. Materia wynoszona ze zboczy akumulowana jest w ciekach jeziornych. Morfodynamika zboczy rynien hamowana jest przez porastające je lasy (zmniejszenie ilości opadu atmosferycznego docierającego do powierzchni ziemi przez korony drzew, utrwalenie podłoża i hamowanie spływu przez roślinność

runa i podszytu). Istotną cechą jezior gminy Purda jest ich położenie w górnej części zlewni, przez co nie są one tak narażone na intensywny dopływ substancji biogennych wzmagających eutrofizację. Zagrożenie eutrofizacją dotyczy przede wszystkim niewielkich zbiorników bezodpływowych w zagłębieniach wysoczyznowych i sandrowych;

- największą rynną jest rynna jeziora Kośno (Jez. Kośno, Jez. Duża Czerwonka, Jez. Mała Czerwonka, Jez. Łajskie, Jez. Łowne duże i Małe,) – we wschodniej części obszaru gminy, jej szerokość w najszerszym miejscu osiąga ok. 1,5km. Wraz z tworzącymi ją jeziorami tworzy dosyć rozległą, rynnową formę. Stosunkowo strome zbocza rynny porastają i stabilizują lasy, jednak część z nich (nie zajęta przez tereny leśne) jest podatna na osuwania ziemi w wyniku erozyjnej działalności wpływających wód opadowych;
- we wschodniej części obszaru gminy zlokalizowane są trzy typowe rynny subglacialne o stosunkowo wąskiej – rynnowej budowie – rynna Jeziora Serwant o szerokości ok. 1,1km z dość stromymi zboczami porośniętymi lasami, rynna Jeziora Ardung o podobnej szerokości ok. 1,0km i zboczach porośniętych lasami i rynna Jeziora Grabowo Górne o szerokości ok. 800m i brzegach jeziora (w części leżącej w obszarze gminy Purda) porośniętych lasami.

Ponadto na terenie występują mniejsze jeziora, oczka i kanały wodne, liczne, miejscami rozległe obniżenia hydrogeniczne, które w większości wypełnione są osadami pojeziernymi i organicznymi, częściowo wodami jezior. Największe z nich tworzą misę jeziora Klebarskiego, dosyć rozległą formę o wypłaszczonych brzegach z licznymi i rozległymi terenami podmokłymi. Brzegi nieporośnięte lasami, w przeważającej części przeznaczone na uprawy rolne. Obniżenia hydrogeniczne znajdują się również w rejonie jezior Kemno Wielkie i Małe oraz na wschód od Zgniłochy, tworząc rozległe torfowiska. Ponadto, znaczne powierzchnie mają: bagno w rejonie Silic (obecnie zalane wodą) i bagno na zachód od Klebarka Małego.

3.2.4. Zasoby glebowe

Na terenie gminy Purda gleby wykształciły się z utworów czwartorzędowych. Pod względem typologicznym dominują gleby brunatne. Dla obszaru gminy charakterystyczne jest występowanie mozaiki różnorodnych kompleksów glebowych.

Głównymi komponentami gleb gruntów ornych są kompleksy:

- pszenno-dobry;
- pszenno-wadliwy;
- pszenno-żytni;
- żytni dobry;
- żytni słaby;
- żytnio-łubinowy.

Wśród gleb zwięzłych występuje:

- kompleks pszenno-dobry;
- kompleks pszenno-wadliwy.

Kompleks pszenno-dobry na dużych powierzchniach zalega w rejonie wsi Szczęsne, Trękus, Silice, Stary Olsztyn, Klebark Mały, Butryny-Bałdy. Są to gleby o dobrze wykształconym profilu orno-próchnicznym, na ogół uregulowanych stosunkach wodnych i dobrze przewietrzane. Pod względem przydatności rolnej są wydajne i nadają się do uprawy prawie wszystkich roślin.

Kompleks pszenno-wadliwy występuje na znacznych powierzchniach terenu gminy. Ma on taki sam skład gatunkowy jak kompleks pszenno-dobry, lecz zalega na terenach o znacznie zróżnicowanej rzeźbie, obejmując zbocza i szczyty wzniesień. W okresie wegetacyjnym gleby tego kompleksu wykazują niedobory wilgoci i podatne są na erozję. Jego większe powierzchnie występują w rejonie Trękuska, Giław, między Klebarkiem Wielkim i Małym, między Klebarkiem Małym i Szczęsnym, w rejonie Purdy i Marcinkowa oraz na kolonii Przykop.

Na terenie gminy gleby należą głównie do IVa klasy bonitacyjnej, a miejscami do klas III. Gleby klasy III zajmują tylko około 5 % powierzchni gruntów ornych. Gleby kompleksów zwięzłych (pszenno-dobrego i pszenno-wadliwego) wykształcone są generalnie z glin lekkich, lokalnie z glin średnich.

Gleby średnio zwarte reprezentowane są przez kompleksy żytne:

- żytne bardzo dobre (pszenno-żytnie),
- żytne dobre.

Kompleks żytne bardzo dobre na dużych powierzchniach występuje głównie w rejonie Prejłowa i Purdy. Są to w większości gleby klasy IV. W składzie gatunkowym przeważają piaski gliniaste mocne całkowite lub podścielone gliną lekką.

Gleby kompleksu żytniego dobrego zajmują większe powierzchnie. Przeważają w rejonie Chaberkowa i Pokrzyw oraz na północ od Trękuska. Duże ich powierzchnie zalegają także w rejonie Giław. W klasyfikacji bonitacyjnej należą głównie do klasy IVb. W składzie gatunkowym występują przeważnie piaski gliniaste lekkie zalegające na glinie lekkiej. W przypadku kompleksu żytniego bardzo dobrego są to gleby uniwersalne, plonują na nich prawie wszystkie rośliny uprawne, natomiast gleby kompleksu żytniego dobrego są łżejsze, bardziej wrażliwe na suszę i mniej zasobne w składniki pokarmowe.

Przepuszczalne piaszczyste gleby kompleksu żytniego słabego i żytno-tubinowego występują na większych powierzchniach głównie w części północno-wschodniej (rejon Gąsiorowa, Nerwiku, Groszkowa, Giław), a także w rejonie Zgniłochy, Nowej Wsi, Marcinkowa, Purdy, Patryk. Są to gleby słabe, zwykle za suche, ubogie w składniki pokarmowe, należące do V i VI klasy bonitacyjnej. Pod względem gatunkowym są to na ogół piaski słabogliniaste zalegające na piasku luźnym.

Trwałe użytki zielone występują na terenie gminy w rozproszeniu, głównie na terenach obniżeniach wysoczyzny. Są to użytki zielone średnie – III i IV klasy bonitacyjnej, i słabe – V i VI klasy bonitacyjnej. Skład gatunkowy jest różnorodny z przewagą gleb torfowych, mułowo-torfowych i murszowych. Znaczne obszary tych gleb występują w rejonie jeziora Linowskiego, Klebarskiego oraz na południe od jeziora Gim. Gleby trwałych użytków zielonych w dużej części są pochodzenia organicznego.

3.2.5. Surowce naturalne

Na obszarze gminy w zasadzie brak jest złóż kopalin udokumentowanych w kategoriach bilansowych.

Jedynie na północno-wschodnim skraju gminy leży mały fragment złoża kruszywa naturalnego „Gąsiorowo”, którego większość leży w Gminie Dźwierzuty. Udokumentowane zostało w 1990 roku w formie dokumentacji geologicznej w kategorii C2 w ilości 25,2 mln ton. Miąższość złoża wynosi średnio 6,8 m (od 2,2 m do 15,3 m), a punkt piaskowy 62,3%.

Złoże nie było eksploatowane. Powierzchnia jego w większości jest zalesiona.

W 1999 roku ze złoża wyłączono część zasobów w ilości 1,3 mln ton do złoża któremu nadano nazwę „Gąsiorowo II”.

Ponadto w pobliżu granic gminy, na wschód od Giław – rozciągnięte wzdłuż wschodnich obrzeży rynny jeziora Giławskiego (na terenie gminy Pasym) leży złożo kruszywa naturalnego „Giławy – Rusek”, od lat eksploatowane, o wielkości zasobów ok. 1,4 mln ton.

Z przeprowadzonej w 1996 roku przez „Polgeol” Warszawa „Inwentaryzacji złóż surowców mineralnych woj. olsztyńskiego...gmina Purda” wynika, że na terenie gminy są liczne żwirownie i piaskownie eksploatowane dorywczo przez miejscową ludność na potrzeby własne.

W wyniku wykonanej „Inwentaryzacji...” na terenie gminy wytypowano 18 obszarów prognostycznych (spodziewanych) zalegania złóż kredy jeziornej, przydatnych w rolnictwie jako nawóz wapniowy. Największe z nich występują na południe od jez. Gim.

Na terenie gminy Purda występuje około 60-70 torfowisk, w obrębie których można spodziewać się udokumentowania złóż torfu. Łączne zasoby szacunkowe torfu są rzędu 24 mln m³, a zasoby bilansowe wynoszą około 13 mln m³. Najliczniej reprezentowane są złoża małe do 10 ha powierzchni. Największymi złożami są:

- złożo w rejonie jeziora Kemno Wielkie o powierzchni 200 ha i zasobach bilansowych rzędu 2 mln m³;
- ciąg złóż położonych na południe od jez. Gim o łącznej powierzchni 560 ha i zasobach bilansowych 7,6 mln m³;
- trzy złoża w pobliżu Nowej Wsi o łącznej powierzchni 175 ha i zasobach bilansowych 1,1 mln m³.

Pozostałe złoża są złożami małymi i średniej wielkości o powierzchniach na ogół nie przekraczających 30 ha. Złoża torfu pokryte są lasami lub użytkowane jako łąki. Dominują złoża torfu niskiego. Torfy ze złóż zalegających na terenie gminy mogą być przydatne do celów rolniczych, ogrodniczych, a także balneologicznych - pod warunkiem spełnienia wymagań sanitarnych ³.

3.2.6. Zasoby leśne

Obszar gminy Purda w ponad 52 % zajęty jest przez tereny zalesione i zajmują one 16782ha powierzchni gminy. Większość powierzchni leśnej gminy wchodzi w skład rozległego masywu leśnego zwanego Lasami Purdzo-Ramuckimi, który zajmuje część centralną i południową gminy. Natomiast część północna gminy pokryta jest mniejszymi kompleksami leśnymi.

Pierwsze miejsce wśród głównych komponentów leśnych na terenie gminy zajmuje sosna (około 80% powierzchni). Sosna zbliżona jest w typie do sosny mazurskiej i posiada wysokie parametry techniczne. Większość obszaru gminy (poza częścią północno-wschodnią) znajduje się w zasięgu Napiwodzko-Ramuckiego matecznego mikroregionu nasiennej sosny pospolitej. Drugie miejsce w drzewostanie zajmuje świerk, a następnie brzoza i dąb.

Lasy obszaru gminy charakteryzują się też dużym udziałem drzewostanów starszych klas wieku. Siedliska leśne są żyzne i tworzą zespoły:

- bór świeży – zajmuje ok. 40% powierzchni lasów;
- bór mieszany świeży – ponad 30% ogólnej powierzchni lasów;
- las mieszany – ok. 20% ogólnej powierzchni lasów;
- olsy i inne siedliska – ok. 5% powierzchni lasów ⁴.

Na większości obszarów są to lasy gospodarcze, ale dość znaczny jest udział lasów uznanych za ochronne (las grupy I). Są to w przewadze lasy wodochronne położone nad jeziorami i na siedliskach podmokłych i bagiennych, glebochronne, ostoje zagrożonych i ginących gatunków i ekosystemów, wyznaczono również obszary lasów kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności a także lasy nasienne. W sąsiedztwie Olsztyna – lasy podmiejskie.

Lasy HCVF (skrót od angielskiej nazwy: High Conservation Value Forest -polska nazwa: Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych) są wyznaczane z wykorzystaniem „Kryteriów wyznaczania Lasów o szczególnych walorach przyrodniczych w Polsce”. Adaptacja do warunków Polski, lipiec 2006r. autorstwa: Związku Stowarzyszeń „Grupa Robocza FSC Polska”.

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych HCVF w granicach Nadleśnictwa Nowe Ramuki i Nadleśnictwa Olsztyn obejmują następujące kategorie obszarów:

- 1) **HCVF 1** - lasy posiadające globalne, regionalne lub narodowe znaczenie pod względem koncentracji wartości biologicznych. Do lasów takich zaliczono:

HCVF 1.1.a - obszary na których w obowiązujących planach ochrony bądź w zadaniach ochronnych nie przewiduje się wykonywanie żadnych zabiegów ochronnych, każde działanie w lesie tej kategorii musi wynikać wyłącznie z potrzeby ochrony przyrody, dopuszczalne są wyłącznie działania wynikające z planu ochrony przyrody lub zadań ochronnych (zatwierdzonych decyzją wojewody). Ingerencja w naturalne procesy może nastąpić wtedy gdy ich kierunek uniemożliwiłby osiągnięcie celu ochrony, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 1211,1 ha;

HCVF 1.2 - ostoje zagrożonych i ginących gatunków, lasy stanowiące ostoje zwierząt, w związku z różnorodnością wymagań poszczególnych gatunków, nie ma określonych wspólnych zasad gospodarowania w lasach tej grupy, są one szczegółowo ustalane dla poszczególnych gatunków. Istotnym jest zapewnienie właściwego stanu ochrony gatunku, nie dopuszczającego do zmniejszenia

³ „Projekt Programu Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018” Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” Sp. Z o.o. Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii, Kraków, mgr Wojciech Mikuła, mgr inż. Marzena Antosz-Szerer - Purda, listopad 2010r.

⁴ „Projekt Programu Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018” Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” Sp. Z o.o. Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii, Kraków, mgr Wojciech Mikuła, mgr inż. Marzena Antosz-Szerer - Purda, listopad 2010r.

liczebności danej populacji w określonym siedlisku, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 967,2 ha;

- 2) **HCVF 2** – kompleksy leśne odgrywające znaczącą rolę w krajobrazie, w skali krajowej, makroregionalnej lub globalnej; gdzie zaliczono zatwierdzone obszary Natury 2000, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 15530,8 ha;

- 3) **HCVF 3** - obszary obejmujące rzadkie, ginące lub zagrożone ekosystemy, w podziale na:

HCVF 3.1 - ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące. Sugerowane jest wyłączenie z użytkowania i przeznaczenie ich do ochrony przyrody, nawet jeśli nie są objęte ustawowymi formami ochrony przyrody. Do kategorii tych lasów zaliczono typy siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory uznane za siedliska priorytetowe takie jak bory chrobotkowe, borealna świerczyny bagienne, bory bagienne typowe, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 171,5 ha;

HCVF 3.2 - ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy, lecz w Polsce pospolitsze, występujące wielkoobszarowo stanowiące ważne obszary gospodarki leśnej, gospodarka w tej kategorii lasów winna być prowadzona w sposób zapewniający zachowanie siedliska przyrodniczego we właściwym stanie ochrony, w którym naturalny zasięg siedliska przyrodniczego nie ulega zmianie –do kategorii tych lasów zaliczono typy siedlisk z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, takie jak grądy i łęgi, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 1322,1 ha;

- 4) **HCVF 4** - lasy pełniące funkcje w sytuacjach krytycznych, do których zaliczono:

HCVF 4.1 - lasy wodochronne, chroniące zasoby wód powierzchniowych i podziemnych na siedliskach wilgotnych i bagiennych oraz położone na terenach okresowo zalewanych. Wskazane jest stałe utrzymanie szaty roślinnej (stosowanie odpowiednich rodzajów rębni), zapobiegającej osuwaniu i rozmywaniu brzegów zbiorników wodnych, wylewaniu wód, a także zanieczyszczaniu ich – zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 1574,1 ha;

HCVF 4.2 - lasy glebochronne, chroniące glebę przed erozją, zmywaniem i wyjałowieniem, powstrzymujące osuwanie się ziemi i skał na stromych i urwistych zboczach. Wskazane jest trwałe utrzymanie szaty roślinnej oraz umiarkowane stosowanie cięć pielęgnacyjnych oraz odpowiednich rodzajów rębni, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 95,5 ha;

- 5) **HCVF 6.1** - lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności, tereny ważne kulturalnie, religijnie dla społeczności lokalnych. Zagospodarowanie tych terenów powinno uwzględniać wolę i opinię społeczności, powinno mieć na celu zachowanie zidentyfikowanych obiektów; lasy tej kategorii wyznaczono na podstawie wyników konsultacji społecznych. Kategorię tą ustalano w porozumieniu z lokalnymi władzami na poziomie gminy, powierzchnia obszaru na terenie gminy Purda to 21,2 ha.

Dodatkowo, na terenie Nadleśnictwa Nowe Ramuki oraz Nadleśnictwa Olsztyn, w granicach gminy Purda, wyznaczono 196,3 ha lasów tzw. powierzchni referencyjnych. Są to obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, które ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej pozostawione zostaną w naturalnym stanie.

Rozmieszczenie i wielkość poszczególnych obszarów lasów ochronnych na terenie gminy przedstawiono w Załączniku 3b. Nadleśnictwo Nowe Ramuki wraz z Nadleśnictwem Olsztyn prowadzi regularny monitoring przyrodniczy w celu uniknięcia działań, które mogłyby zagrozić: gatunkom chronionym, lasom o szczególnej wartości przyrodniczej i powierzchniom referencyjnym.

Lasy terenu gminy wchodzi w skład obszaru lasów wielofunkcyjnych, tj. spełniających funkcje: ochrony przyrody, rekreacji i turystyki, produkcji drewna oraz zachowania bazy genetycznej ekotypów sosny.

Struktura siedliskowa i wiekowa lasów na terenie gminy sprzyja rozwojowi turystyki.

3.2.7. Zasoby terenów zieleni oraz opis bioróżnorodności

Podstawowe ekosystemy obszaru gminy Purda reprezentują trzy zasadnicze grupy:

- zbiorowiska nawiązujące do naturalnych, jak zróżnicowane ekosystemy leśne, torfowiskowe, szuwarowe, niektóre łąkowe;

- ekosystemy związane z krajobrazem wiejskim, antropogenicznym, w tym agrocenozy gruntów ornych i użytków zielonych; zieleń kulturowa związana z zainwestowaniem osadniczym miejscowości taka jak zieleń urządzona, ogrody użytkowe i ozdobne, zieleńce i zadrzewienia; powierzchnie wśród i w otoczeniu terenów zainwestowanych miejscowości zajmuje także roślinność ruderalna;
- ekosystemy terenów hydrogenicznnych.

1) Tereny zieleni

Wśród roślinności urządzonej występują głównie zadrzewienia przydrożne, roślinność parkowa, w tym zabytkowa, roślinność cmentarzy, roślinność sadów i ogrodów.

Istotne walory biocenotyczne na obszarze opracowania posiadają: zbiorowisko leśne i semileśne, a także kępy i szpalery zadrzewień i zakrzaczeń występujące na terenach nieużytków, w otoczeniu niewielkich zbiorników i cieków wodnych, oraz łąki i pastwiska w zagłębieniach terenu.

Na terenie gminy występują obszary zieleni o charakterze antropogenicznym, związane ze zwartą zabudową wsi oraz infrastrukturą drogową i kolejową.

Na obszarach zabudowanych tworzą je ogródki przydomowe i ogrody działkowe, tereny upraw drzew i krzewów owocowych, zieleńce, parki, cmentarze. Na obszarach poza zwartą zabudową mieszkaniową - pasy zadrzewień znajdujące się wzdłuż ciągów komunikacyjnych oraz jako pojedyncze lub występujące grupowo zadrzewienia śródpolne. Pełnią one zasadniczo funkcję ochronną.

Na terenie gminy znajduje się 11 cmentarzy porośniętych starodrzewem, w przeważającej ilości lipami i klonami oraz nasadzeniami drzew i krzewów iglastych.

Tereny większych upraw drzew i krzewów owocowych oraz tereny ogrodów działkowych, znajdują się w okolicach miejscowości:

- Ostrzeszewo – uprawy drzew lub krzewów owocowych;
- Klebark Mały – uprawy drzew lub krzewów owocowych;
- Szczęsne – uprawy drzew lub krzewów owocowych;
- Silice – uprawy drzew lub krzewów owocowych;
- okolice Purdy.

2) Tereny urządzonych parków:

- Klewki;
- Trękuszek;
- Linowo;
- Stary Olsztyn;
- Prejłowo;
- Pajtuny;
- Patryki;
- Bałdy.

Większość z parków znajduje się w rękach prywatnych właścicieli. Niestety od lat nie pielęgnowane znajdują się w złym stanie. Większość z nich znajduje się pod ochroną konserwatorską jako pozostałości po dawnych założeniach dworsko-parkowych.

3) Aleje przydrożne:

Ważną rolę ochronną, kompozycyjną i krajobrazową pełnią również zadrzewienia wzdłuż dróg. Na terenie gminy zachowały się całości lub we fragmentach aleje wzdłuż dróg (szczegółowa mapa w Załączniku nr 3a):

- droga nr 26143 Szczęsne – Bartązek – drzewa mieszane lipa, topola, brzoza brodawkowata;
- droga nr 26144 Szczęsne – Wygoda, fragment drogi do Linowa - drzewa mieszane lipa, topola, brzoza brodawkowata;
- droga nr 26150 Olsztyn – Prejłowo aleja w dużych fragmentach wzdłuż całej drogi – drzewa mieszane lipa, dęby, klony;
- droga nr 26151 Klewki – Klebark w miejscowości Biedówko – drzewa mieszane lipa, topola, brzoza brodawkowata;
- droga nr 26158 Barczewo – Silice – drzewa mieszane lipa, topola, klon;

- droga nr 26153 Marcinkowo – Prejłowo aleje w większych fragmentach – drzewa mieszane lipa, dąb, klon;
- wzdłuż dróg gminnych: Nowa wieś – Przykop, Przykop – Butryny, Butryny - Bałdy, Wyrandy – Marcinkowo, Giławy – Gąsiorowo, Gilawy – Nerwik, Gąsiorowo - Groszkowo – aleje we fragmentach.

4) Fauna i awifauna

Gmina Purda jest miejscem występowania stałego lub okresowego różnego rodzaju zwierząt i ptactwa. Na terenie gminy w obrębie obszarów rolniczych dominują zespoły fauny związane z otwartymi powierzchniami rolniczymi.

Szczególnym miejscem pod względem występowania zwierząt i ptaków są tereny należące do wyznaczonych obszarów Natura 2000 t.j. Obszar Specjalnej Ochrony – Puszcza Napiwodzko-Ramucka (PLB 280007) oraz Obszar o znaczeniu dla Wspólnoty – Ostoja Napiwodzko-Ramucka (PLH 280052) a także obszary objęte pozostałymi formami ochrony prawnej.

Obszar gminy Purda zamieszkuje jest przez między innymi następujące gatunki ssaków: dziki, króliki, zajęce szaraki, wiewiórki, nornice rude, karczowniki ziemnowodne, polniki północne, zwyczajne i bure, myszy, popielice, lisy, borsuki, kuny, tchórze, gronostaje, łasice, łosie, sarny, jelenie, nietoperze, bobry, jenoty, piżmaki, wydry, oraz sporadycznie wilki, daniela i rysie.

Wśród gadów chronionych występują tu gatunki: jaszczurka zwinka, żyworódka, padalec zwyczajny, żmija zygzakowata, zaskroniec zwyczajny i gniewosz plamisty.

Wśród rzadkich płazów chronionych na szczególną uwagę zasługują następujące gatunki: rzekotka drzewna, traszka zwyczajna, grzebiuszka ziemna, kumak nizinny, ropucha szara i zielona.

W okolicznych jeziorach występuje ponadto wiele gatunków ryb, w tym sandacz, szczupak, węgorz, sum i inne.

Obszar gminy Purda jak do tej pory nie został objęty kompleksową inwentaryzacją zasobów i walorów fauny. Natomiast tereny gminy znajdujące się w zasięgu ustanowionych prawnie obszarów specjalnej ochrony Natura 2000 (w szczególności obszary Puszczy Napiwodzko – Ramuckiej), zostały objęte monitoringiem ornitologicznym. Występuje tu co najmniej 35 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (*Botaurus stellaris*), bielik (*Haliaeetus albicilla*), błotniak stawowy (*Circus aeruginosus*), bocian biały (*Ciconia ciconia*), bocian czarny (*Ciconia nigra*), derkacz (*Crex crex*), dzięcioł czarny (*Dryocopus martinus*), dzięcioł średni (*Dendrocopos medius*), dzięcioł zielonosiwy (*Picus Canus*), gąsiorek (*Lanius collurio*), jarzębatka (*Sylvia nisoria*), kania ruda (*Milvus milvus*), kania czarna (*Milvus migrans*), lelek (*Caprimulgus europaeus*), lerka (*Lullula arborea*), muchołówka mała (*Ficedula parva*), orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*), podróżniczek (*Luscinia svesica*), rybołów (*Pandion haliaetus*), trzmiełojad (*Pernis apivorus*), włochatka (*Aegolius funereus*), zimorodek (*Alcedo atthis*), rybitwa (*Sternidae*), zielonka (*Porzana parva*) i żuraw (*Grus grus*). Część z wyżej wymienionych gatunków ptaków t.j.: bielik, derkacz, bociany, dzięcioły, kanie, orlik, rybitwa, rybołów, zimorodek i żuraw podlegają ochronie gatunkowej zwierząt zgodnie z obowiązującymi przepisami. Poza włochatką i rybitwą wszystkie ww. gatunki ptaków wymienione zostały w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG – tzw. „ptasiej”.

3.2.8. Korytarze ekologiczne

Gmina Purda posiada obszary i ekosystemy cenne pod względem przyrodniczym (zob. rozdz. 3.1), należące do obszarów chronionych prawnie. Główne cele i zadania funkcjonowania korytarzy ekologicznych:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów cennych pod względem przyrodniczym,
- umożliwienie migracji zwierząt i roślin w skali Polski i Europy,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności zarówno na obszarach Natura 2000, jak i na innych terenach o dużej wartości przyrodniczej,
- przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z gwałtownym rozwojem zabudowy i infrastruktury.

Teren gminy leży w obszarze Korytarza Północnego łączącego wielkie kompleksy leśne Litwy i Białorusi, Puszcę Augustowską, Knyszyńską i Białowieską z Doliną Biebrzy, Puszcą Piską, Lasami Napiwodzko-Ramuckimi i Pojezierzem Iławskim. Następnie biegnie przez dolinę Wisły do Borów Tucholskich,

Pojezierza Kaszubskiego, Puszczy Koszalińskiej, Goleniowskiej i Wkrzańskiej. Przechodzi przez Lasy Krajeńskie i Wałeckie oraz Drawskie. Dochodzi przez Puszcę Gorzowską do Cedyńskiego Parku Krajobrazowego, a następnie przez Odrę do kompleksów leśnych Niemiec (Brandenburgii, Meklemburgii-Przedpomorza)⁵.

Poza obszarami chronionymi prawnie jest wiele miejsc będących pojedynczymi, oderwanymi od siebie płatami ekologicznymi, małymi fragmentami lasów, płatami zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych i wzdłuż cieków wodnych oraz terenów podmokłych i bagiennych, na miedzach a także wzdłuż dróg. Ze względu na dużo wyższy stopień zalesienia w południowej, centralnej wschodniej i zachodniej części gminy, tereny cenne ekologicznie w północnej i północno zachodniej części gminy, są szczególnie ważne dla spójności przestrzeni przyrodniczej gminy. Tereny te mają kluczowe znaczenie dla zachowania łączności między biocentrami oraz między biocentrami i izolowanymi w procesie fragmentacji przestrzeni pozostałymi obszarami mniejszej rangi, szczególnie stanowiącymi rezerwę na potrzeby niezbędnych kompensacji przyrodniczych, które pozostając poza systemem Natura 2000 są mniej eksponowane przez prawo.

Korytarzami są zwykle tereny leśne, zakrzaczone lub podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym), położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych:

- korytarze ekologiczne ciągów dolinnych: głównie doliny rzeki Kośna (znajdujący się całkowicie poza terenami objętymi innymi formami ochrony prawnej) użytkowany rolniczo (użytki zielone), obszary częściowo hydrogeniczne, stymulujące powiązania ekologiczne i wzmacniające ciągłość przestrzenną osnowy;
- korytarze ekologiczne pozostałych, niewielkich cieków: tereny wyznaczające ścieżki migracji roślin i zwierząt, często ich brzegi użytkowane są rolniczo (użytki zielone), częściowo hydrogeniczne, stymulujące powiązania ekologiczne i wzmacniające ciągłość przestrzenną osnowy;
- mikropłaty ekologiczne drobnych kompleksów leśnych i semileśnych: enklawy leśne i semileśne w krajobrazie rolniczym, różnicujące jego strukturę biotyczną i modyfikujące przebieg procesów przyrodniczych, charakteryzujące się dużymi walorami fizjonomicznymi w krajobrazie rolniczym;
- mikropłaty ekologiczne hydrogenicznych zagłębień terenu (tereny podmokłe i bagienne, jak wilgotne łąki, torfowiska, trzcinowiska itp. o dużej roli w zróżnicowaniu nisz ekologicznych i w całościowo ujmowanym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, a zwłaszcza w zakresie regulacji bilansu wodnego);
- aleje i szpalery drzew – stanowiące swoiste „korytarze” ekologiczne oraz pełniące ważną funkcję krajobrazową – występujące głównie wzdłuż dróg.

Wszystkie ww. elementy osnowy ekologicznej gminy Purda wymagają ochrony w sensie terytorialnym oraz działań pielęgnacyjnych (podtrzymanie aktualnego stanu), restytucyjnych (przywracanie naturalnego stanu struktur przyrodniczych) i rewaloryzacyjnych (wzrost bioróżnorodności, zmiana funkcji).

3.2.9. Zasoby wodne

1) Wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe na terenie gminy Purda zajmują 6,6% powierzchni, przy średniej dla województwa warmińsko - mazurskiego na poziomie 5,7%.

Gmina Purda pod względem podziału hydrograficznego położona jest w przeważającej części należy do obszaru Dorzecza Pregoty w regionie wodnym Łyny i Wręgołapy, w zlewnia „Zalewu Wiślanego”, oraz w niewielkiej części w dorzeczu Wisły. Podział hydrograficzny obszaru opracowania przedstawiono na rys. 23.

⁵ „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego ” Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Dz. Urz. Poz. 2931 z dn. 11 sierpnia 2015r) - Olsztyn, 2015r.



Rys. 23. Podział hydrograficzny obszaru Gminy Purda na główne zlewnie : – region wodny Łyny i Węgorapy stanowi dorzecze Zalewu Wiślanego; - region Środkowej Wisły stanowi dorzecze Wisły; Źródło: Urząd Gminy w Purdzie www.purda.e-mapa.net

Położenie hydrograficzne obszaru gminy przy głównym wododziale jest powodem, że brak jest dużych rzek. Natomiast teren gminy obfituje w liczne strugi. Ważniejsze ciekі w obszarze gminy Purda to⁶:

- rzeka Kośna (dł. ok.11,3 km) – przepływ średni wynosi 1,8 m³/sek;
- rzeka Wardęga (dł. ok.8,3 km) – przepływ średni wynosi 0,23 m³/sek;
- struga Kaborno (dł. ok.7,2 km);
- struga Linowo (dł. ok.3,4 km);
- struga Purdka (dł. ok.990m);
- Kanał Kiermas (dł. ok.4,5 km) – ocena stanu/potencjału ekologicznego: umiarkowany;
- Kanał Elżbiety (dł. ok.5,6 km) – ocena stanu/potencjału ekologicznego: nie wykonano;
- Kanał Wiktorii (dł. ok.1,1 km) ; – przepływ średni wynosi 0,6 m³/sek;
- Kanał Nerwik (dł. ok.4,7 km) – przepływ średni wynosi 0,18 m³/sek;
- Kanał Giławy (dł. ok.3,9 km);
- Kanał OZOS(dł. ok.10,2 km) ;
- Kanał Butryny (dł. ok.1,7 km);
- Kanał Przykop (dł. ok.2,8 km);
- Kanał Klebarski (dł. ok.1,5 km) – ocena stanu/potencjału ekologicznego: bardzo dobra;
- Kanał Gimski (dł. ok.2,1 km).

Ponadto na obszarze opracowania jest kilka cieków bez nazwy.

Cały obszar gminy znajduje się w zlewni pojeziernej. Jeziora są istotnym elementem sieci hydrograficznej gminy. Jeziora w obszarze gminy Purda to:

- Jezioro Kośno – największe jezioro, o pow. 557,2ha i głębokości do 46m. Jest to jezioro rynnowe o urozmaiconej linii brzegowej i stanowi przeważający obszar Rezerwatu Przyrody p.n. "Jezioro Kośno";
- Jezioro Serwent o pow. 249,96ha i głębokości do 26m;
- Jezioro Klebarskie o pow. 189,0ha i głębokości do 8m;
- Jezioro Gim o pow. 179,25ha i głębokości do 24m;
- Jezioro Linowskie o pow. 162,3ha i głębokości do 25m;
- Jezioro Purdy o pow. 86,0ha i głębokości do 32m;
- Jezioro Kemno Wielkie o pow. 62,68ha i głębokości do 3,1m;

⁶ Podano przybliżoną długość cieków w zasięgu obszaru gminy Purda

- Jezioro Silickie o pow. 50,0ha i głębokości do 8m;
- Jezioro Łajskie o pow. 49,95ha i głębokości do 8m;
- Jezioro Dłużek o pow. 49,63ha i głębokości do 12m;
- Jezioro Duża Czerownka o pow. 28,86ha i głębokości do 23m;
- Jezioro Ardung o pow. 25,0ha i głębokości do 6m;
- Jezioro Mała Czerwonka o pow. 22,85ha i głębokości do 18m;
- Jezioro Ełpotek o pow. 11,78ha i głębokości do 5m;
- Jezioro Kemno Małe o pow. 9,5ha i głębokości do 1,3m.
- Jezioro Pajtuny o pow. 9,41ha i głębokości do 1,7m;
- Jezioro Linok o pow. 3,58ha i głębokości do 4m;
- Jezioro Grabowo Górne o głębokości do 2m;
- Jezioro Grabowo Dolne o głębokości do 1,7m;
- Jezioro Łowne Duże o głębokości do 24m;
- Jezioro Łowne Małe brak danych
- Jezioro Gąsiorowskie brak danych;
- Jezioro Kar brak danych.

W skład wód powierzchniowych gminy Purda zaliczyć należy również liczne naturalne oczka i niewielkie ciek wodne, liczne mokradła śródpolne i śródleśne oraz rowy melioracyjne. Należy podkreślić, że gmina obfituje w liczne strumyki, pojawiające się często okresowo, zasilające liczne zagłębienia bezodpływowe. W skali województwa, na obszarze gminy Purda nie występują duże rzeki, natomiast teren gminy stanowi teren zasilający większe rzeki poza obszarem opracowania (Łyna, Węgorapa, Omulew).

2) Wody podziemne

W rejonie gminy Purda głównie eksploatowane jest czwartorzędowe piętro wodonośne. Woda w osadach czwartorzędowych występuje w bardzo różnych strukturach wodonośnych (np. warstwy, erozyjne szczeliny, rynny subglacjalne). To czwartorzędowe piętro wodonośne reprezentowane jest przez kilka poziomów wodonośnych, których rozprzestrzenienie zarówno w pionie jak i w poziomie jest bardzo zróżnicowane.

Pierwsze użytkowe warstwy wodonośne ujmowane studniami głębinowymi zalegają zwykle na głębokości od kilkunastu do około 30 m, a w rejonie Nowej Wsi, Butryn, Bałd i Jez. Gim – głębiej (do około 90 m). Wody słodkie (zwykłe) występują prawdopodobnie do głębokości około 200-300 m, lecz te głębsze – z osadów trzeciorzędowych mają prawdopodobnie mniejsze wydajności.

W części północnej obszaru gminy, warstwy wodonośne na ogół posiadają naturalną izolację z warstw o słabej przepuszczalności aczkolwiek nie jest ona zbyt gruba. Wynosi przeważnie kilkanaście do dwudziestu kilku metrów. Także w enklawie rolniczej w rejonie Nowej Wsi - Butryny użytkowe warstwy wodonośne są na ogół izolowane w sposób naturalny od powierzchni terenu.

Dobre warunki filtracyjne warstw wodonośnych i ich znaczne miąższości sprawiają, że wydajności eksploatacyjne studni sięgają 20-70 m³/godz., a nawet więcej, a wydajności jednostkowe - powyżej 3,0 m³/godz./1m depresji. Miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie najczęściej wynosi od kilkunastu do około 40 m. Pobór wód podziemnych na terenie gminy stanowi około 12 % ich zasobów dyspozycyjnych. Z tego można wnioskować, że przyrodnicze możliwości zaopatrzenia w wodę podziemną nie stanowią bariery dla rozwoju gminy.

Omawiany teren w 98% należy do jednolitej części wód podziemnych - JCWPd nr 20, która zajmuje powierzchnię 6089,29 km² regionu Dolnej Wisły, w którego obrębie występuje GZWP 213, pozostały, niewielki fragment południowej części gminy należy do JCWPd nr 50 o pow. całkowitej 6246,7 km² regionu Środkowej Wisły.

Większość obszaru gminy leży w obrębie GZWP 213 (Zbiornik międzymorenowy Olsztyn), poza częścią południowo zachodnią gminy. Tereny w obrębie zbiornika zostały uznane za wymagające wysokiej lub najwyższej ochrony. Do tych ostatnich zaliczono tereny w południowo wschodniej części gminy, w rejonie jeziora Kośno. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika to 290 tyś. m³ / dobę, średnia głębokość ujęć wody to 20-50m. Pobór wód podziemnych na terenie gminy stanowi około 12 % ich

zasobów dyspozycyjnych. Z tego można wnioskować, że przyrodnicze możliwości zaopatrzenia w wodę podziemną nie stanowią bariery dla rozwoju gminy.

Na południowy skraj gminy (rejon Zgniłochy) sięga Omulewski zbiornik wód podziemnych bez izolacji. Wody podziemne użytkowych warstw wodonośnych w jego obrębie są szczególnie narażone na skażenie zanieczyszczeniami z powierzchni terenu.

Na obszarze gminy przeważają wody średniej jakości, które wymagają prostego uzdatnienia ze względu na naturalne ponadnormatywne zawartości żelaza i manganu. Lokalnie zalegają wody dobre, nie wymagające uzdatnienia do celów spożywczych. Ich występowanie zanotowano w północno-wschodniej części gminy, w rejonie miejscowości Nerwik oraz w rejonie Nowej Wsi i Wygody⁷.

Według obecnego rozpoznania hydrogeologicznego użytkowy poziom wodonośny o zróżnicowanej izolacji często słabej, narażony na zanieczyszczenia z powierzchni terenu, zalega na dużych obszarach gminy, obejmując jej część wschodnią, fragment północno-zachodni, oraz znaczne powierzchnie w jej części południowej. Na tych terenach użytkowa warstwa wodonośna w studniach miejscami pozbawiona jest izolacji i w związku z tym szczególnie narażona na zanieczyszczenie. Do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód zalicza się brak uregulowanej gospodarki wodno-ściekowej, duża dysproporcja między liczbą przyłączy wodociągowych, a liczbą gospodarstw domowych podłączonych do zbiorczej kanalizacji sanitarnej bądź do przydomowych oczyszczalni ścieków. Inną przyczyną złej jakości wód jest brak płyt gnojowych, zbiorników na gnojowicę, złe nawożenie pól przez rolników.

Prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny monitoring jakości zwykłych wód podziemnych i monitoring regionalny, wskazuje że wody podziemne z utworów czwartorzędowych większości punktów obserwacyjnych odpowiadają:

- średniej jakości – klasa II,
- około 1/3 punktów kontrolnych odpowiada wysokiej jakości – klasy I b,
- kilka procent wody najwyższej jakości – klasy I a,
- kilkanaście procent wody niskiej jakości – klasy III.

Wody gruntowe są przeważnie gorszej jakości niż wody wgłębne, spowodowane to jest czynnikami antropogenicznymi.

3) Wody mineralne

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego występują wody chlorkowo-sodowe. Część województwa, w której leży gmina Purda określana jest jako mało rozpoznana pod względem występowania wód mineralnych o znaczeniu leczniczym. Na obszarze gminy na głębokościach rzędu 1 – 1,4 km, w osadach jury i triasu, można się spodziewać występowania wód mineralnych o znaczeniu leczniczym należących do grupy wód *pospolitych*. Są to najprawdopodobniej wody chlorkowo - sodowe, nadające się wyłącznie do kąpieli, wymagające podgrzania, względnie rozcieńczania.

4) Wody geotermalne

Na głębokości około 1,5 – 1,7 km można się spodziewać występowania wód geotermalnych o temperaturze około 25-35⁰, mogących służyć do celów grzewczych. Wód o takich temperaturach można się spodziewać w najgłębszych skałach osadowych na terenie gminy Purda. Nie jest znana ich wydajność.

⁷ „Projekt Programu Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018” Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” Sp. Z o.o. Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii, Kraków, mgr Wojciech Mikuła, mgr inż. Marzena Antosz-Szerer - Purda, listopad 2010r.

3.2.10. Warunki klimatyczne i powietrze atmosferyczne

1) Warunki klimatyczne

Gmina Purda leży w obrębie Mazursko-Białostockiego Regionu Klimatycznego i odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Główną rolę w kształtowaniu warunków mikroklimatycznych na tym obszarze odgrywają czynniki naturalne: urozmaicona rzeźba i deniwelacje terenu, zmienne ekspozycje stoków i warunki wilgotnościowe podłoża wynikające z występowania obszernych kompleksów leśnych oraz rozległych obszarów podmokłych, a także obecność rozległych powierzchniowo zbiorników wodnych, różnorodność roślinności i odmienne sposoby zagospodarowania. Klimat opisywanego terenu należy do typu klimatu pojeziernego, odznaczającego się cechami przejściowymi od klimatu kontynentalnego do klimatu morskiego. Różnorodność klimatu wyraża się w znacznych wahanach temperatury i opadów w tych samych miesiącach poszczególnych lat.

Podstawowe cechy klimatu lokalnego na terenie objętym planem to:

- przewaga wiatrów z kierunków południowo-zachodnich i zachodnich;
- średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,1°C, najcieplejszym miesiące to czerwiec, lipiec, sierpień ze średnią temperaturą 16,1 do 16,9°C, a najzimniejsze: styczeń i luty (-3,9 do -4,2°C);
- liczba dni mroźnych (poniżej 0°C) maksymalnie do 50;
- maksymalny czas zalegania pokrywy śnieżnej do 106 dni;
- okres wegetacyjny do 200 dni;
- średnio 25-27 dni gorących (pow. 25°C) w ciągu roku;
- liczba dni pochmurnych i z opadem najczęściej nie przekracza 160 w roku;
- roczna suma opadów wynosi ok. 610 mm;
- najwięcej opadów przypada na czerwiec i lipiec (80-90 mm), a najmniej zimą, w lutym i marcu (26 - 32 mm);
- średnie roczne zachmurzenie wynosi 5,6 %;

Korzystne warunki topoklimatyczne występują na większości terenu opracowania, jednakże zmienne ukształtowanie terenu, a w szczególności obniżenia i zagłębienia, przyczyniają się do zalegania chłodnych, wilgotnych mas powietrza, dużych wahań dobowych temperatury, przymrozków wczesnowiosennych oraz mniejszych prędkości wiatrów. Z kolei wzniesienia terenu są klimatycznie korzystniejsze dla pobytu ludzi, ale narażone są na działanie silnych wiatrów.

2) Powietrze atmosferyczne

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego w Gminie Purda są:

- niska emisja (paleniska indywidualne),
- transport (duże natężenie ruchu),
- bliskie sąsiedztwo miasta Olsztyn.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Olsztynie co roku opracowuje „Ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim”. Ocena polega na zaliczeniu strefy (powiatu, aglomeracji) do określonej klasy czystości powietrza, która zależy od stężenia zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza. Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska:

- A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,

- A1 – oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM2.5, w przypadku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- C1 – oznaczenie strefy pod kątem pyłu zawieszonego PM2.5, w przypadku braku osiągnięcia poziomu określonego dla fazy II tj. 20 µg/m³,
- C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.
- D1 – jeżeli stężenie zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- D2 – jeżeli stężenia zanieczyszczenia ozonem troposferycznym na terenie strefy przekracza poziom celu długoterminowego.

Stan zanieczyszczenia powietrza oceniany jest ze względu na ochronę zdrowia ludzi na podstawie następujących zanieczyszczeń powietrza: benzen, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, ozon, tlenek węgla, pył PM10, pył PM2.5 oraz kadm, nikiel, ołów, arsen i benzo(α)piren w pyłe zawieszonym PM10.

W województwie warmińsko-mazurskim, od 2010 r. zmieniała się liczba stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza z dziewięciu na trzy (Miasto Olsztyn, Miasto Elbląg oraz pozostała część województwa, czyli strefa warmińsko-mazurska) oraz zakres badanych substancji w powietrzu (wprowadzony obowiązek pomiarów pyłu drobnego PM2,5 na obszarach miast pow. 250 tys mieszkańców, pow. 100 tys mieszkańców oraz stref stanowiących pozostałą część województwa).

Gmina Purda wchodzi w skład strefy warmińsko-mazurskiej. Wyniki oceny zostały przedstawione w tabeli 2.

Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie warmińsko-mazurskiej (w jej zasięgu znajduje się gmina Purda), uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Tabela 2

Strefa	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	PM10	PM2.5	Pb	Ar	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
warmińsko-mazurska	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A i D2

źródło: „Ocena roczna jakości powietrza w województwie Warmińsko – Mazurskim za rok 2015 r.”⁸

W strefie warmińsko-mazurskiej stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10 oraz bezno(a)piranu⁹. Strefa warmińsko-mazurska została zakwalifikowana do sporządzenia opracowania programu ochrony powietrza, który ma obejmować redukcję ilości pyłu PM10 i benzo(a)pirenu w powietrzu. Ze względu na duży zasięg tej strefy wskazane jest, w miejscach zidentyfikowanych w programie ochrony powietrza jako obszary, w których istnieje szczególne zagrożenie ze względu na ochronę zdrowia ludności, uruchomienie stanowiska, bądź stanowisk pomiarowych w celu wzmocnienia systemu monitoringu jakości powietrza dla lepszej identyfikacji obszarów zagrożonych.

⁸ „Biuletyn Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska” - „Ocena roczna jakości powietrza w województwie Warmińsko – Mazurskim za rok 2015 r.” – dostęp elektroniczny z dn. 21.08.2016r .

⁹ Przekroczenie dopuszczalnej wartości średniodobowej

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowana niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych piecach. W związku z zaistnieniem przekroczeń działania podejmuje się zgodnie z art.91 Prawa Ochrony Środowiska¹⁰. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego o wzrastającym znaczeniu jest komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów.

3.2.11. Walory turystyczne

Położenie Gminy Purda oraz jej przyroda dają możliwość aktywnego wypoczynku w naturalnym środowisku. Warunki sprzyjają spływowi kajakowym, wycieczkom rowerowym i pieszym, uprawianiu żeglarstwa, windsurfingu, hippiki, wędkarstwa, myślistwa. Znaczącym atutem są jeziora: Gim, Serwent, Košno, Łajs i Purdy oraz atrakcyjny szlak kajakowy „Granica - Sanktuarium” (Łajs, jez. Košno - rzeka Košno - Pajtuński Młyn - Patrycki Młyn - Klebark Wielki).

Gmina w całości stanowi obszar atrakcyjny dla turystyki i wypoczynku. Znajdują się tu rozległe kompleksy leśne wraz z całą gamą różnorodnych gatunków roślin i zwierząt, zlokalizowane w środkowej i południowej części gminy, głównie o strukturze wiekowej i siedliskowej, bardzo korzystnej dla penetracji turystycznej. Równie znaczącym walorem, sprzyjającym rozwojowi turystyki, są czyste jeziora: Gim, Serwent, Košno i Purdy, oraz bardziej podatne na degradację jeziora w otoczeniu terenów rolnych - Linowskie i Klebarskie. Nie należy pominąć również atrakcyjnych szlaków kajakowych wśród, których należy wyróżnić:

- Omulew-Kalwa-Košno-Pisa-Wadąg-Łyna
- Klewki - J. Linowskie – J. Klebarskie- J. Umląg - J. Kiermas – Barczewo – J. Wadąg – Dywity - długość szlaku 45 km.

Trasy rowerowe i piesze na terenie gminy są częścią większych szlaków przebiegających przez region. Są to szlaki o różnym stopniu trudności, wyznaczone na lokalnych ścieżkach i drogach gminnych o małym natężeniu ruchu. Większość tras biegnie po terenach leśnych, głównie wokół jezior. Wyznaczono wiele turystycznych tras rowerowych, o znaczeniu międzynarodowym i międzyregionalnym, które są czynnikiem aktywizującym rozwój turystyki wędrówkowej. Na terenie Gminy znajdują się:

- 1) Szlak 35 - czarny - Olsztyn-Ostrzeszewo-Klebark Mały-Klebark Wielki-Silice-Patryki-Prejłowo-Giławy-Gąsiorowo-Rusek Wielki - długość trasy 25,5 km;
- 2) Szlak 36 - czerwony - Olsztyn-Szczęsne-Klewki-Klewki PKP-Kaborno-Nowa Wieś-Kopanki-Łajs-Małaszewo - długość trasy 25,5 km;
- 3) Szlak 37 - żółty - Olsztyn-Butryny-Nowa Kaletka-Zgniłocha - długość trasy 24 km;
- 4) Szlak 38 - niebieski - Olsztyn-Stary Olsztyn-Linowo-Trękus-Kaborno-Nowa Wieś-Przykop-Butryny - długość trasy 27 km;
- 5) Szlak 39 - zielony I - Butryny-Nowa Kaletka-Butryny - długość trasy 11 km;
- 6) Szlak 40 - zielony II - Marcinkowo-Purda-Marcinkowo - długość trasy 22 km;
- 7) Szlak 41 - żółty-II - Kaborno-Marcinkowo - długość trasy 6 km;
- 8) Szlak 42 - niebieski II - Patryki-Purda-Giławy - długość trasy 13,5 km;
- 9) Szlak - czerwony II - szlak rozpoczyna się i kończy w Purdzie. Na początku pokrywa się ze szlakiem zielonym II. W części końcowej pokrywa się ze szlakiem zielonym II i niebieskim II - długość trasy 10 km;
- 10) Szlak 43 - niebieski III - Szlak okrężny wokół jezioro Košno, rozpoczyna się i kończy w miejscowości Łajs - długość trasy 22 km;

¹⁰ Obowiązek ustawowy sporządzenia programów ochrony powietrza spoczywa na marszałku województwa, a jego realizacja na władzach powiatów, bądź gmin

Na obszarze gminy największym ośrodkiem koncentracji funkcji turystycznych jest:

- Nowa Kaletka, miejscowość która wraz z terenami na północnym brzegu jeziora Gim tworzą jeden kompleks skupiający różne formy turystyki,
- Łajs, miejscowość gdzie skupia się zabudowa letniskowa i pensjonatowa.

Oba rejonu mają już wyczerpane możliwości lokalizowania nowej zabudowy rekreacyjnej, poza niewielkimi uzupełnieniami, ze względu na brak dostępnych terenów (lasy) oraz w wypadku jeziora Gim, konieczność utrzymania południowego brzegu jeziora bez zabudowania jego obrzeży, aby uchronić jezioro przed degradacją i nie pogarszać warunków wypoczynku w istniejącej bazie.

W mniejszym zakresie zabudowa letniskowa zlokalizowana jest w rejonie Groszkowa i Giław nad jeziorem Serwent oraz nad jeziorem Klebarskim. Rejon jeziora Serwent również nie powinien podlegać intensyfikacji form pobytowych wypoczynku, ze względu na brak możliwości odprowadzenia ścieków z tego obszaru (brak odbiornika).

Dużą atrakcją, zarówno dla mieszkańców, jak i turystów jest kultywowanie tradycji i zwyczajów regionu poprzez organizowanie świąt, zabaw i festynów, które odbywają się corocznie, np.:

- Warmiński Kiermas Tradycji, Dialogu, Zabawy w Bałdach,
- Noc św. Jana w Klebarku Wielkim oraz msza św. Na wodzie,
- Lato z Gimem w Nowej Kaletce.

Baza noclegowa na terenie gminy charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem w różnych miejscowościach, zarówno pod względem jakości proponowanych usług turystycznych jak i ilości miejsc noclegowych jakimi dysponują poszczególne obiekty. Dużym problemem jest odprowadzanie ścieków, gdyż gmina nie posiada sieci kanalizacji sanitarnej. Nieliczne ośrodki wypoczynkowe posiadają lokalne oczyszczalnie, jednak ich sprawność budzi zastrzeżenia. Zaleca się więc zagospodarowanie obszarów o małym nasyceniu bazą turystyczną, będących równie bogatymi w walory przyrodnicze, poprzez stworzenie na tych terenach gospodarstw agroturystycznych.

3.2.12. Hałas

Ze względu na rolniczo-turystyczny charakter gminy Purda podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu, jest hałas komunikacyjny.

Ustalenie oddziaływania poszczególnych dróg pod względem emisji hałasu zależy od wielu czynników, takich jak:

- znaczenie i klasa drogi,
- zabudowa terenu,
- przebieg drogi (nasyp, wykop),
- nachylenie itp.

Strefy oddziaływania powinny być weryfikowane okresowymi pomiarami.

Gwałtowny rozwój motoryzacji spowodował zmiany klimatu akustycznego, który tak jak w całym województwie, również na terenie gminy Purda, ulega postępującemu pogorszeniu. Również tu konsekwencją znacznego wzrostu liczby pojazdów samochodowych jest między innymi:

- proces stabilizacji hałasu na wysokim poziomie w godzinach szczytu komunikacyjnego,
- proces rozciągania się godzin szczytu komunikacyjnego: do późnych godzin nocnych (godz. 24.00) i wczesnych godzin porannych (godz. 5.00),
- istotny wzrost natężenia ruchu w godzinach nocnych, co powoduje jedynie niewielki spadek rejestrowanych poziomów w stosunku do pory dziennej i skutkuje brakiem możliwości odpoczynku osób mieszkających w pobliżu głównych szlaków komunikacyjnych¹¹.

3.2.13. Walory kulturowe i krajobrazowe

¹¹ „Projekt Programu Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018” Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” Sp. Z o.o. Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii, Kraków, mgr Wojciech Mikuła, mgr inż. Marzena Antosz-Szerer - Purda, listopad 2010r.

1) Walory kulturowe

Na terenie gminy znajduje się 50 obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Są to min.: kościoły w Butrynach, Klewkach, Purdzie i Klebarku Wielkim, kaplica filialna w Kabornie, plebania w Klebarku Wielkim, parki w Bałdach, Patrykach, Starym Olsztynie, Trękusku, pałac w Klewkach, dwór w Trękusku, cmentarz parafialny w Purdzie, oraz 27 kapliczek i 8 chałup. Najwięcej zabytkowych chałup znajduje się w miejscowości Kaborno.

Ponadto na terenie gminy znajdują się liczne domy mieszkalne posiadające walory kulturowe do objęcia ochroną konserwatorską. Oprócz budynków mieszkalnych do objęcia ochroną wytypowano kilkadziesiąt budynków gospodarczych.

Dobrze zachowane zespoły zabudowy wiejskiej stanowią niewątpliwie walor gminy, ale również wymagają zwiększonych nakładów na ich zachowanie.

Dla 8 miejscowości o zachowanym układzie urbanistycznym wyznaczono strefy ochrony konserwatorskiej. Są to miejscowości: Butryny, Giławy, Kaborno, Klebark Wielki, Nowa Wieś, Nowa Kaletka, Purda, Szczęsne, Zgniłocha.

W wyniku analizy wartości historycznych i architektonicznych oraz kompozycyjnych poszczególnych zespołów, a także ich stanu zachowania można wydzielić trzy kategorie zespołów zabytkowych na terenie gminy.

1) Zespoły o znaczeniu ponadregionalnym:

Na terenie gminy Purda brak takich zespołów. Nie wykluczone, że po badaniach można będzie do nich zakwalifikować któreś ze stanowisk archeologicznych. Nie można wykluczyć również takiej kwalifikacji zespołu urządzeń hydrotechnicznych związanych z kanałami wokół Klebarka zwanymi „Akweduktem Klebarskim”, po dokonaniu ich szczegółowego rozpoznania.

2) Zespoły o znaczeniu regionalnym:

- Klewki zespół dworsko-parkowy;
- Butryny - założenie ruralistyczne;
- Klebark Wielki - założenie ruralistyczne;
- Purda - założenie ruralistyczne;
- Nowa Kaletka - założenie ruralistyczne.

3) Zespoły o znaczeniu lokalnym:

- Zgniłocha - założenie ruralistyczne;
- Stara Kaletka - założenie ruralistyczne;
- Chaberkowo - założenie ruralistyczne;
- Stary Olsztyn - zespół dworsko-folwarczny;
- Bałdy - zespół dworsko-folwarczny;
- Kaborno - założenie ruralistyczne;
- Podlasy - zespół stanowisk archeologicznych;
- Pajtuny - założenie ruralistyczne;
- Patryki - założenie ruralistyczne i zespół folwarczny;
- Pajtuński Młyn - zespół młyna wodnego;
- Nowa Wieś - założenie ruralistyczne;
- Giławy - założenie ruralistyczne;
- Trękus - założenie ruralistyczne.

Rejonami najbardziej zagrożonymi degradacją środowiska kulturowego są:

- miejscowości: Nowa Kaletka, Zgniłocha gdzie nastąpił znaczny rozwój budownictwa letniskowego i pensjonatowego oceniony jako niekontrolowany;
- obszar Chaberkowa, oceniony jako „zagrożony budownictwem rekreacyjnym”;
- obszar Butryn i Nowej Wsi, oceniony jako zagrożony budownictwem i inwestycjami przemysłowymi;

- teren Klebarka Wielkiego, Klebarka Małego, Ostrzeszewa, Klewek, Marcinkowa i Szczęsnego, gdzie uwidaczniają się wpływy miasta i powstają nowe „osiedla podmiejskie” oraz zabudowa rzemieślnicza.

Jako przyczyny degradacji wymienia się:

- wyludnienie się miejscowości i zmiany funkcjonalne całych obszarów,
- dewastacja obiektów poprzez eksploatację do śmierci technicznej,
- niekontrolowane procesy urbanistyczne na terenie poszczególnych miejscowości,
- niekontrolowane procesy inwestycyjne związane z rozwojem przemysłu,
- niekontrolowane i nielegalne budownictwo lotniskowe.

Ponadto na terenie gminy znajduje się 11 zabytkowych cmentarzy nie wpisanych do rejestru zabytków, w większości wymagających zabiegów rewaloryzacji, a co najmniej porządkowych oraz liczne stanowiska archeologiczne wymagające w większości bardziej szczegółowego rozpoznania.

Duża liczba obiektów zabytkowych oraz obecność miejscowości z dobrze zachowanym układem ruralistycznym i dobrze zachowaną zabudową stanowi o atrakcyjności turystycznej gminy i jest dobrym odniesieniem do tworzenia ciekawych układów urbanistycznych dla dalszego rozwoju, pod warunkiem, że rozwój będzie przebiegał w sposób kontrolowany.

Czynnikami ograniczającymi mogą być zwiększone nakłady na remonty i utrzymanie starej zabudowy oraz ograniczenia dla inwestorów odnośnie formy architektonicznej nowej i modernizowanej zabudowy.

2) Walory krajobrazowe

Na walory krajobrazowe gminy Purda składają się wysokie wartości naturalne (fizjograficzne), przyrodnicze i kulturowe elementów środowiska. Teren gminy charakteryzuje się krajobrazami równin morenowych i pagórków oraz wzgórz pojeziernych, licznych jezior, rozległych kompleksów leśnych oraz terenów upraw rolnych, na które nakłada się bogate dziedzictwo kulturowe. Różnorodne formy geomorfologiczne tworzą malownicze krajobrazy naturalne.

Walory krajobrazowe gminy są w dużej części chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody.

Według waloryzacji estetycznej krajobrazów Polski (Kondracki J., Ostrowski J., 1994) (...) stopień wysoki uzyskały krajobrazy całego pasa pojezierzy ciągnącego się centralnie przez województwo warmińsko – mazurskie (w tym tereny gminy Purda) ¹².

Charakterystyczne cechy krajobrazów gminy:

- mozaikowość przestrzenna – (szczególnie widoczna w północnej i północno zachodniej części gminy z uwagi na niewielkie zalesienie), brak wielkich obszarów pól uprawnych (gospodarstw wielkopowierzchniowych z monokulturowymi uprawami), wśród pól liczne są łąki, pastwiska, a także zadrzewienia śródpolne i miedzowe, niewielkie miejscowości rozlokowane na pagórkach oraz liczne jeziora w dolinach, małe oczka wodne i mokradła w zagłębieniach terenu;
- rytmika, powtarzanie się w przestrzeni przyrodniczej wnętrz („płatów”) krajobrazowych, takich jak: las, mokradło, jezioro, agrocenoza, obszar zabudowany, występujących w bardzo zróżnicowanej skali i wzajemnie powiązanych zależnościami ekologicznymi;
- unikalny „klimat i charakter” wnętrz krajobrazowych i innych elementów krajobrazu – specyficzne, charakterystyczne dla tych rejonów, położenie wsi i niewielkich miejscowości na wielkich polanach pośród lasów (obejmujących zarówno zabudowania jak i okoliczne pola uprawne) tworzących konkretne wnętrza krajobrazowe np. miejscowość Butryny – Bałdy – Chaberkowo, Nowa Wieś – Przykop – Kołpaki, Kaborno, Trękusek i inne mniejsze. Miejscowości te, położone wśród lasów na pagórkach i wzgórzach, mają kilkusetletnią historię, często zachowaną historyczną architekturę oraz układ urbanistyczny;
- dominacja elementów przyrodniczych – w części zachodniej, centralnej, południowej i wschodniej gminy dominują rozległe połacie lasów, w części północnej i północno zachodniej – pola uprawne (agrocenozy), pastwiska i łąki oraz liczne jeziora;

¹² „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego ” Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Dz. Urz. Poz. 2931 z dn. 11 sierpnia 2015r) - Olsztyn, 2015r.

- stosunkowo niewielka ilość elementów antropogenicznych, degradujących krajobraz – na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych, brak farm wiatrowych, a duży ciąg komunikacyjny wraz z niezbędną infrastrukturą projektowany jest jedynie w północno zachodniej części gminy, w niewielkiej odległości od miasta Olsztyna (droga obwodowa Olsztyna);
- duże nasycenie obiektami zabytkowymi – np. w miejscowościach Klebark Wielki, Butryny, Kaborno (wyszczególnienie - patrz wyżej) wiele zabytkowych budynków mieszkalnych i gospodarskich, budowli sakralnych a także założeń dworsko - parkowych.

Oprócz wyżej wymienionych cech krajobrazu gminy należy uwzględnić jeszcze dodatkowe walory (oznaczone na załączniku graficznym nr 3b do Uwarunkowań):

- otwarcia widokowe – to miejsca, najczęściej na drogach, z których otwiera się widok na panoramę krajobrazową np. jeziora (np. jez. Silickie, Linowskie, Klebarskie) lub na panoramę miejscowości z zachowaną zabudową historyczną lub z dominantą krajobrazową (np. kościół w Klebarku Wielkim). Miejsca takie są szczególnie cenne krajobrazowo i atrakcyjne turystycznie, należy dbać o ich zachowanie w stanie otwartym, niezabudowanym;
- ciągi widokowe – to fragmenty dróg, z których podczas podróżowania, rozciąga się widok na otaczający nas krajobraz (np. fragment drogi nr 53 w okolicy miejscowości Wojtkowizna). Podobnie jak otwarcia widokowe, są to miejsca cenne krajobrazowo i turystycznie, do zachowania w niezmienionym stanie;
- panorama – roztaczający się, ze wzgórza, widok na rozległy krajobraz (np. panorama na jez. Silickie i otaczające go lasy oraz pola, ze wzgórza kościelnego w Klebarku Wielkim). W celu zachowania walorów panoramy, istotne jest wolne, niezabudowane przedpole widokowe.

Na załączniku 3a zostały zaznaczone najważniejsze elementy krajobrazowe, które należałoby chronić ze względu na ich wartości - uwzględnić w rozwoju zabudowy na tych terenach.

3.3. Waloryzacja i opis zasobów i walorów środowiska przyrodniczego

Walory ekologiczne oraz zasoby użytkowe określonego terenu lub obiektu uwarunkowane są charakterem jego przyrodniczej struktury i (lub) rolą w funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego otoczenia, rozpatrywanego w różnych skalach przestrzennych. Analizując istniejące, na terenie gminy, zasoby i walory przyrodnicze, należy robić to w kilku płaszczyznach. Pod względem wartości przyrodniczej i gospodarczej na obszarze gminy można wyróżnić rejony (podział na potrzeby opracowania ekofizjograficznego):

Strefa A – podmiejska,

Granice obszaru:

- od północy i zachodu sąsiadujące z miastem Olsztyn,
- od południa granica rejonu przebiega częściowo po śladzie drogi 53, następnie między jez. Linowskim i miejscowością Klewki. Od Klewek do miejscowości Klebark Wielki biegnie po drodze gminnej łączącej te dwie miejscowości,
- wschodnia granica przebiega od miejscowości Klebark Wielki w kierunku północnym do przecięcia się kanału Elżbiety z granicą gminy.

Opis terenu:

- obejmuje miejscowości Klebark Mały, Szczesne, Biedówko,
- niska lesistość,
- zróżnicowaną rzeźbę terenu,
- występowaniem w przewadze urodzajnych gleb,
- położona jest w zlewni pojeziernej,
- wody podziemne na ogół izolowane od powierzchni terenu,
- obszar stosunkowo odporny na działalność ludzką, lecz oddziałujący na mało odporne wody jeziora Linowskiego i Klebarskiego.

Predyspozycje terenu:

- warunki przyrodnicze predysponują obszar do zachowania funkcji rolnej,

- bliskość Olsztyna powoduje wzrost intensywności zainwestowania, które uwarunkowane jest realizacją sieci kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków na zewnątrz obszaru, ponieważ wszystkie ciekły wodne znajdujące się w obrębie strefy prowadzą wody do jeziora Wadąg, chronionego z uwagi na ujęcie wody dla miasta Olsztyna, najkorzystniejszym rozwiązaniem jest odprowadzenie ścieków do oczyszczalni w Olsztynie.

Strefa B – rolniczo- turystyczno - osadnicza

Granice obszaru:

- od północy z gminą Barczewo,
- od zachodu ze strefą A – podmiejską,
- od wschodu ze strefą C – turystyczno - wypoczynkową,
- od południa ze strefą D – leśną.

Opis terenu:

- obejmuje miejscowości Klebark Wielki, Silice, Klewki, Wojtkowizna, Linowo, Trękus, Rykowiec, Kaborno, Trękusek, Wyrandy, Marcinkowo, Purda, Pajtuny, Patryki, Prejłowo,
- jeziora Klebarskie, Linowskie, Silickie,
- środkowy obszar północnej części gminy, pagórkowate i faliste obszary rolno – leśno – jeziorne oraz tereny rolnicze,
- położony jest w zlewni pojeziernej,
- izolacja wód podziemnych od powierzchni terenu zróżnicowana,
- obejmuje w większości tereny wzmożonej ochrony krajobrazu, tylko rejon Patryk, Pajtun i Prejłowa stanowią tereny ochrony umiarkowanej,
- przydatność rolnicza gleb zróżnicowana,
- teren dość odporny na działalność ludzką, predysponowany do rozwoju wielofunkcyjnego: rolnego, leśnego, turystycznego i rekreacyjnego.

Predyspozycje terenu:

- obszar o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych, położony w zlewni pojeziernej,
- w obrębie terenów wzmożonej ochrony krajobrazu, częściowo w otulinie projektowanego parku krajobrazowego,
- w większości tereny rolnicze o niskiej lesistości,
- charakteryzujące się występowaniem urodzajnych gleb, stosunkowo odporne na działalność ludzką.

Strefa C – turystyczno – wypoczynkowa

Granice obszaru:

- północno – wschodnią część gminy graniczy z strefą B,
- od strony północnej graniczy z gminą Barczewo,
- od strony wschodniej z gminą Dźwierzuty,
- od strony południowo – wschodniej z gminą Pasym,
- od strony południowej granicę stanowi rzeka Kośno,
- od strony zachodniej strefy została przeprowadzona na styku kompleksów leśnych otaczających jez. Serwent i terenów rolnych otaczających wsie Prejłowo, Pajtuny, Purda.

Opis terenu:

- obejmuje miejscowości Giławy, Nerwik, Groszkowo, Zaborowo,
- okolice jeziora Serwent, Purdka,
- zróżnicowaną rzeźbę terenu,
- występowaniem dużych obszarów leśnych oraz akwenów wodnych, obszar o wysokiej randze ekologicznej – wchodzi w skład zachodnio-mazurskiego obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym,
- dość wrażliwy na działalność ludzką,
- położony w zlewni pojeziernej na terenach wzmożonej ochrony krajobrazu i (cz. południowa) w otulinie projektowanego parku krajobrazowego,
- wody podziemne o zróżnicowanej izolacji od powierzchni terenu.

Predyspozycje terenu:

- wysokie walory krajobrazowe i przyrodnicze całej strefy,
- w zachodniej części duże obszary leśne i jeziora,
- w części środkowej tereny rolne,
- z powodu braku cieków wodnych, które mogłyby być odbiornikami ścieków oczyszczonych, w rozwiązaniach gospodarki ściekowej należy stosować indywidualne systemy. Wprowadzenie oczyszczonych ścieków w grunt musi wiązać się z przeprowadzeniem szczegółowych badań gruntu pod kątem występowania izolacji wód wstępnych od powierzchni terenu.
- nowa zabudowa może powstawać na terenach oznaczonych jako tereny osadnicze i rozwojowe.

Strefa D – leśna

Granice obszaru:

- obejmuje środkowe i południowe tereny gminy,
- od wschodu graniczy z gminą Jedwabno,
- od południa z gminą Olsztynek,
- od zachodu z gminą Stawiguda.

Opis terenu:

- obejmuje miejscowości Nowa Wieś, Nowy Ramuk, Pokrzywy, Przykop, Kopanki, Łajs, Butryny, Bałdy, Nowa Kaletka, Stara Kaletka, Zgniłocha,
- okolice jeziora Kośno, Łajs, Gim
- obszar położony w obrębie zlewni pojeziernej,
- na dużej powierzchni bezodpływowy o słabej odporności na działalność ludzką,
- obejmuje tereny ochrony krajobrazowej - otuliny projektowanego parku krajobrazowego „Puszcza Napiwodzko – Ramucka” i częściowo tereny samego parku,
- tereny położone w środkowej części strefy, pomiędzy miejscowościami Butryny i Nowa Wieś, stanowi rolniczą enklawę śródleśną. Jest to obszar o wysokiej randze ekologicznej,
- tereny położone w północnej, wschodniej i południowo-zachodniej części strefy to zwarte kompleksy leśne, położone w większości na terenie otuliny projektowanego parku krajobrazowego w obrębie zlewni pojeziernej. Izolacja do użytkowego poziomu wód podziemnych na ogół słaba. Słaba odporność na działalność ludzką,
- tereny położone w południowo – wschodniej części strefy w rejonie jeziora Gim i wsi Zgniłocha, to obszar strefy w całości znajdujący się w obrębie projektowanego parku krajobrazowego, położony w biocentrum zachodnio-mazurskiego obszaru węzłowego „Puszczy Piskiej”. W części południowej generalnie brak izolacji użytkowego poziomu wód podziemnych.

Predyspozycje terenu:

- w środkowej części, okolice Zgniłochy, obszar predysponowany do dominacji funkcji rolnej z ograniczeniami wynikającymi z wymogów ochrony, głównie w oparciu o trwałe użytki zielone,
- pozostały obszar predysponowany głównie do funkcji leśnej, przyrodniczej i turystycznej. Na terenach otuliny parku i parku krajobrazowego, po jego utworzeniu, zasady użytkowania i zagospodarowania określi plan ochrony parku. Do czasu utworzenia parku należy stosować wymogi Rozporządzenia Wojewody Olsztyńskiego z dnia 16 czerwca 1998r. w sprawie systemu obszarów chronionych w województwie olsztyńskim wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu oraz zasad gospodarczego na tych terenach.

Występowanie tych samych walorów przyrodniczych i zasobów naturalnych uznać można jednocześnie jako czynnik prorozwojowy jak i ograniczający rozwój. W tabeli 3 przedstawiono zestawienie ważniejszych czynników przyrodniczych wpływających na rozwój gminy.

Tabela 3

Prorozwojowe i ograniczające rozwój zasoby i walory przyrodnicze istniejące na terenie Gminy Purda

Element przyrodniczy	Czynniki prorozwojowe	Czynniki pogarszające możliwości rozwojowe
Położenie – bezpośrednia granica z Olsztynem	- wpływ dużej aglomeracji miejskiej na rozwój gminy, - bliskość ważnych szlaków transportowych, - rozwój budownictwa i infrastruktury, - rozwój sieci komunikacji pasażerskiej, - wypoczynek mieszkańców Olsztyna – czynny i bierny,	- wzrost natężenia ruchu, zanieczyszczenia powietrza i wzrost wytwarzania odpadów, - silna presja antropogeniczna, szczególnie na terenach bezpośrednio sąsiadujących z miastem,
Ukształtowanie terenu – urozmaicona rzeźba terenu	- turystyka – rozwój szlaków turystycznych, ścieżek dydaktycznych, punktów widokowych,	- ograniczenia w rozwoju budownictwa, - utrudnienia w rozwoju infrastruktury,
Gleby – średnia jakość bonitacyjna gleb, duża ilość terenów podmokłych	- zastępowanie arealów rolnego nasadzeniami leśnymi lub naturalnymi użytkami (łąki) - zmiana profilu gospodarstw rolnych z produkcyjnego na usługowy (agroturystyka), - preferencje dla rozwoju rolnictwa w formach przyjaznych środowisku z ograniczeniem rozwoju wielkoobszarowych monokultur,	- uprawa gatunków roślin o niewielkich wymaganiach glebowych (ziemniaki, zboża), - ograniczone możliwości chemizacji rolnictwa, zwłaszcza w południowej, centralnej, zachodniej i wschodniej części gminy wynikające z dużego udziału obszarów prawnie chronionych, - tereny podmokłe niezalesione, najczęściej przeznaczane są na użytki zielone lub pozostawione niezagospodarowane,
Zasoby surowców naturalnych	- pozyskiwanie surowców potrzebnych w rolnictwie i budownictwie, - rozwój lokalnego rynku pracy - tworzenie nowych miejsc pracy,	- degradacja i niszczenie środowiska naturalnego w miejscu wydobycia, a także w okolicy (transport, infrastruktura)
Wody podziemne – duże zasoby	- możliwość zaopatrywania mieszkańców w stosunkowo czystą wodę, - zasoby wód pozwalające na zaspokojenie dużo większych potrzeb poboru,	- zagrożenia wód czwartorzędowych, - brak izolacji wód podziemnych od powierzchni terenu lub izolacja nieciągła na znacznych obszarach gminy co powoduje większe rygory utylizacji ścieków,
Wody powierzchniowe – gęsta sieć	- turystyczne zagospodarowanie obszarów przy ciekach i akwenach wodnych, - rozwój turystyki wodnej - szlaki kajakowe i infrastruktury do obsługi jachtów, - rozwój ogólnodostępnych terenów przeznaczonych na kąpieliska i plaże	- zagrożenie wód zanieczyszczeniem
Powietrze – zanieczyszczenie w rejonach głównych ciągów komunikacyjnych i przez niską emisję		- gorsze warunki bytowania ludności – zagrożenie zdrowia
Hałas – w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych i na terenach wypoczynkowych		- pogorszenie warunków bytowania ludności, - konieczność budowy ekranów dźwiękochłonnych,
Walory przyrodnicze – skupiska leśne	- rozwój turystyki – w szczególności turystyka edukacyjna, - wkład w rozwój obszarów ochronnych, cennych dla środowiska naturalnego, - niski stan zanieczyszczenia powietrza pozwalający na wysoką zdrowotność i żywotność lasów, - rozwój bazy turystycznej wykorzystywanej przez cały rok,	- ograniczenia lokalizacji dla osadnictwa, - ograniczenia dla gospodarki leśnej na terenach lasów ochronnych, - konieczność godzenia funkcji gospodarczej lasów z funkcją ochronną i turystyczną,
Walory przyrodnicze – tereny zieleni i bioróżnorodność	- zahamowanie procesów degradacji środowiska naturalnego, - zróżnicowanie i podniesienie walorów przyrodniczych i krajobrazowych terenu,	- ograniczenie terenów lokalizacji osadnictwa, - ograniczenie terenów przeznaczanych na cele rolne,

Walory osadnicze	- rozwój turystyki i popularyzacja regionu ze względu na zachowaną historyczną zabudowę oraz cenne historycznie zagospodarowanie terenu,	- ograniczenia dla zainwestowania w strefach ochrony konserwatorskiej,
Walory krajobrazowe	- popularyzacja regionu, - nadanie gminie indywidualnego charakteru, - rozwój turystyki,	- bogata rzeźba terenu utrudniająca budowę nowoczesnej infrastruktury (sieci wodnej, kanalizacyjnej, gazowej)
Walory turystyczne	- duże potrzeby rozbudowy bazy turystycznej: wodnej i rowerowej, - różnorodność pokrycia terenu (jeziora, rzeki, lasy, torfowiska) i duże zróżnicowanie zbiorowisk leśnych, - korzystne warunki bioklimatyczne - czyste powietrze, warunki wodne umożliwiające uprawianie sportów wodnych, warunki śniegowe pozwalające na uprawianie sportów zimowych – bojery, - popularyzacja regionu,	- brak infrastruktury sanitarnej, - brak środków finansowych mieszkańców na realizację bazy turystycznej o wysokich standardach, - niedorozwój infrastruktury technicznej, społecznej i turystycznej, - niski stopień ładu przestrzennego w jednostkach wiejskich, - niewystarczająca oferta spędzania czasu wolnego, - niewystarczające przygotowanie kadr do organizacji i rozwoju turystyki
Walory kulturowe - zabytki	- rozwój turystyki, - popularyzacja regionu, - wydobycie tożsamości kulturowej obszaru gminy, - objęcie gminnym programem ochrony istniejących dóbr kultury,	- konieczność zapewnienia odpowiedniej ochrony zabytkom przy wzmożonym ruchu turystycznym, - zagrożenie degradacją krajobrazu kulturowego spowodowaną przez niszczące obiekty,

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów z POŚ gmina Purda¹³ oraz z SUiKZP gm. Purda 2012r.

Występujące na obszarze gminy Purda zasoby i walory przyrodnicze mogą przyczyniać się zarówno do rozwoju gminy, jak i mogą wpływać na ograniczenie tego rozwoju. Ze względu na te uwarunkowania, mogą wystąpić lub nie, istotne ograniczenia fizjograficzne lub ekologiczne, mogące utrudnić procesy inwestycyjne lub skomplikować funkcjonowanie przyszłych struktur osadniczych. Dalszy rozwój gminy determinowany jest ochroną i wykorzystaniem istniejących zasobów środowiska naturalnego. Przeobrażenia i degradacja środowiska gminy Purda jest związane z wieloma złożonymi problemami ekologicznymi.

Na podstawie opisanych walorów i zasobów środowiska naturalnego oraz ich analizy sporządzono listę problemów ekologicznych, jakie występują na terenie gminy Purda, która będzie podstawą do stworzenia kierunków środowiska przyrodniczego gminy Purda.

3.4. Ocena jakości i zagrożenia środowiska przyrodniczego

Aktualny stan środowiska na terenie gminy Purda wynika z charakteru, długotrwałości i natężenia oddziaływań antropogenicznych oraz naturalnych uwarunkowań takich jak odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących. Stan przekształceń środowiska na omawianym obszarze jest zróżnicowany. Występują tu zarówno obszary stosunkowo nieznacznie zmienione przez człowieka, jak i powierzchnie silnie przez niego przekształcone, a także obiekty mogące znacząco oddziaływać na niektóre komponenty środowiska jak np. drogi krajowe i wojewódzkie, czy zakłady produkcyjne. Linia kolejowa relacji Olsztyn – Szczytno, przebiegająca przez teren gminy, jest linią drugiej kategorii.

Głównym źródłem informacji tego rozdziału/oceny poszczególnych elementów środowiska na terenie gminy Purda, są raporty sporządzone przez Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Olsztynie.

¹³ „Projekt Programu Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018” Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” Sp. Z o.o. Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii, Kraków, mgr Wojciech Mikuła, mgr inż. Marzena Antosz-Szerer - Purda, listopad 2010r.

1) Przekształcenia powierzchni ziemi

Powierzchnia terenu w gminie na przeważającym obszarze jest falista, miejscami pagórkowata co nie sprzyja występowaniu niepożądanych zmian w rzeźbie terenu: przemieszczaniu się warstw przypowierzchniowych (osuwiska, spęzanie).

Przejawami przekształceń litosfery na obszarze gminy Purda są:

- skutki rolniczego użytkowania ziemi;
- lokalne wyrobiska po eksploatacji kruszyw naturalnych;
- nasypy w obrębie terenów zainwestowanych.

2) Zasoby glebowe

Grunty orne występujące na terenie gminy należą do niezanieczyszczonych. Dotyczy to zarówno zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), które są jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych jak i zawartości pierwiastków śladowych takich jak: cynk, kadm, miedź, nikiel, ołów, bar, chrom czy kobalt.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, w powiecie prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Wyniki badań zawartości metali ciężkich i siarki siarczanowej oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, na ogół wskazuje ich naturalną zawartość¹⁴.

Gleby powiatu olsztyńskiego cechują się wysoką kwasowością. Według danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Oddział w Olsztynie, odczyn pH gleb użytków rolnych w latach 2011-2014 kształtował się w przedziale 13-31% udziału gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych¹⁵.

Występujące na terenie gminy gleby traktowane są jako niezanieczyszczone, mogące być wykorzystywane do produkcji rolniczej bez żadnych ograniczeń.

Prawnie chronionymi na podstawie ustaw są:

- Tereny z przewagą gleb III klasy bonitacyjnej - użytkowanie rolnicze - zmiana użytkowania tylko w uzasadnionych przypadkach; w areale powyżej 0,5 ha wymaga zgody ministra.
- Trwałe użytki zielone wykształcone na glebach pochodzenia organicznego - przeznaczenie na cele nierolnicze wymaga zgody Wojewody. Wymagają na ogół okresowej regulacji stosunków wodnych. Unikać melioracji polegających tylko na odwodnieniu.

3) Surowce naturalne

Przekształcenie środowiska związane z eksploatacją niezbyt dużych złóż kruszywa naturalnego (piasku i żwiru), następuje w niewielkim stopniu. Są to złoża eksploatowane jako niewielkie żwirownie i piaskownie, dorywczo, przez miejscową ludność na potrzeby własne. Złoża kruszywa naturalnego udokumentowane, nie są objęte obszarem górniczym i koncesją zezwalającą na eksploatację. Funkcja eksploatacji kopaliny nie jest prawnie przesądzona. Ochrona przed trwałym zainwestowaniem nie jest obligatoryjna.

W jeszcze mniejszym stopniu przekształcenia środowiska związane są z eksploatacją torfów niskich i kredy jeziornej. Złoża torfów najczęściej porośnięte są lasami lub użytkowane jako łąki, co w znacznym stopniu utrudnia wydobycie.

Tereny spodziewanego występowania złóż kredy jeziornej są określone ale bez wydanych koncesji i zezwoleń na wydobycie. Dopuszczenie funkcji eksploatacji kopalin do rozważenia.

4) Zasoby leśne

Lasy ochronne wodochronne, glebochronne, ostoje zwierzyny, nasienne, lasy w otoczeniu miasta Olsztyna - użytkowanie według planów urzędniowo-leśnych. Szczególnym zagrożeniem jest lokalizacja obiektów budowlanych połączona z wyrębem lasu (pozyskiwanie nowych terenów pod siedliska). Znacznemu ograniczeniu podlega gospodarka leśna i pozyskiwanie dóbr. Użytkowanie lasów następuje wg ustaleń planów urzędniowo-leśnych z preferowaniem naturalnego kierunku hodowli lasu.

5) Zasoby terenów zieleni

¹⁴ „Projekt Programu Ochrony Środowiska Gminy Purda na lata 2011 – 2014 z perspektywą do roku 2018” Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” Sp. z o.o. Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii, Kraków, mgr Wojciech Mikuła, mgr inż. Marzena Antosz-Szerer - Purda, listopad 2010r.

¹⁵ „Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2014 ” Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, Biblioteka monitoringu środowiska, Olsztyn 2015r. – dostęp internetowy 18.08.2016r.

Tereny zieleni

Dużym zagrożeniem dla funkcjonowania powiązań przyrodniczych są sieci infrastruktury komunikacyjnej, a szczególnie te elementy, które charakteryzują się dużym natężeniem ruchu. Zagrożeniem może być również lokalizacja zabudowy w obrębie struktur przyrodniczo-przestrzennych środowiska, ważnych dla realizacji powiązań przyrodniczych. Dotyczy to w szczególności zabudowy rekreacyjnej jezior i pozostałej zabudowy rozproszonej.

Tereny zieleni (zadrzewienia i zakrzaczenia) występujące na obszarze gminy spełni następujące funkcje:

- ochronną – polegającą na ochronie gleb przed nadmierną erozją wietrzną i wodną, jak również stanowiącą ostoję i schronienie dla świata zwierzęcego;
- retencyjną – polegającą na retencjonowaniu zasobów wodnych (opadów atmosferycznych i wód podziemnych);
- dekoracyjną – wynikającą w dużej mierze z naturalnych cech roślinności (kształt, barwa), uzyskiwane dzięki temu efekty plastyczne – dekoracyjne korzystnie oddziałują na psychikę człowieka.

Szata roślinna poddawana jest zagrożeniom i degradacji ze strony:

- zanieczyszczeń powiązanych z ruchem komunikacyjnym,
- zanieczyszczeń wód,
- postępującej urbanizacji i presji inwestycyjnej do pozyskiwania nowych terenów pod zabudowę,
- intensywnego ruchu turystycznego.

Presja urbanizacji na struktury przyrodnicze prowadzi do znacznej fragmentacji siedlisk i do osłabienia powiązań. Należy przyjąć założenie, że wszelkie zadrzewienia i zakrzewienia należy objąć ochroną oraz pielęgnacją i dokonywać wycinki tylko w szczególnych wypadkach.

Szczególną ochroną są objęte zadrzewienia w parkach, zadrzewienia alejowe, śródpolne i miedzowe.

Ewentualne usunięcie drzew lub krzewów wymaga uzyskania zgody właściwego terenowo organu ochrony środowiska za wyjątkiem pomników przyrody.

Osnowa ekologiczna gminy może być wzmocniona przez poprawę ciągłości przestrzennej (wprowadzenie nowych elementów i eliminacja barier antropogenicznych) oraz przez wzbogacenie bioróżnorodności.

Ochrona fauny i awiofauny

Zasoby świata zwierzęcego gminy są bogate. Występują tu rzadkie gatunki zwierząt dziko żyjących. Dla tej grupy największym zagrożeniem ich egzystencji i dalszego rozwoju są:

- nieprawidłowa gospodarka leśna,
- nadmierna presja inwestycyjna,
- intensywny ruch turystyczny,
- pogarszanie kondycji środowiska przyrodniczego,
- tworzenie różnego rodzaju barier strukturalnych i funkcjonalnych, utrudniających lub uniemożliwiających migrację organizmów np. w wyniku budowy dróg, likwidacji ciągów zadrzewień śródpolnych, zabudowy czy przegradzania dolin rzecznych.

Dla grupy płazów i gadów występujących na terenie gminy poważnym zagrożeniem są:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych – brak skanalizowania i niewystarczająca ilość oczyszczalni ścieków;
- zmienność i niedobory stanu wód;
- nowe tereny zajmowane pod zabudowę.

6) Zasoby wodne

Wody powierzchniowe

Teren gminy mieści się prawie całkowicie w zlewisie Zalewu Wiślanego (dorzecze Wręgołapy i Łyny). Tylko fragment południowo-wschodniej części gminy (rejon jeziora Gim), znajduje się w dorzeczu Omulwi-Narwi.

Stan czystości wód powierzchniowych uzależniony jest m.in. od:

- spływu powierzchniowego,
- opadów atmosferycznych,
- stopnia oczyszczenia ścieków w oczyszczalniach,
- zrzutu nieczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych.

Położenie hydrograficzne obszaru gminy przy głównym wododziale jest powodem, że brak jest dużych rzek. Natomiast teren gminy obfituje w liczne strugi.

Rzeki i kanały na terenie gminy Purda, ze względu na stosunkowo niewielkie ich rozmiary, nie były jak dotąd badane w ramach monitoringu środowiska wykonywanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w sposób ciągły (coroczny) i systematyczny.

Udokumentowane wyniki badań dotyczą:

- wód jeziora:
 - Linowskiego – NON kl. czystości, II kat. podatności na degradację (rok badania 1989);
 - Klebarskiego – NON kl. czystości, III kat. podatności na degradację (rok badania 1989);
 - Serwent - II kl. czystości, I kat. podatności na degradację (rok badania 2002);
 - Košno - II kl. czystości, I kat. podatności na degradację (rok badania 2001);
 - Łajskie - NON kl. czystości, III kat. podatności na degradację (rok badania 1997);
 - Gim - I kl. czystości, II kat. podatności na degradację (rok badania 2000);
- wód naturalnych cieków i kanałów:
 - Kanał Kiermas – ocena stanu/potencjału ekologicznego: umiarkowany;
 - Kanał Elżbiety – ocena stanu/potencjału ekologicznego: nie wykonano;
 - Kanał Klebarski – ocena stanu/potencjału ekologicznego: bardzo dobra;

Najczęstszym zagrożeniem dla wód powierzchniowych jest dopływ substancji biogennej i organicznych z pól oraz przedostawanie się lub celowy zrzut nieczystości bytowych wprost do takich akwenów. Dużym problemem na terenie gminy jest niewystarczająca sieć kanalizacyjna. Szczególnym nadzorem powinno się otaczać obiekty uciążliwe ze swej natury – jak szamba czy oczyszczalnie ścieków.

Wody podziemne

Prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny monitoring jakości zwykłych wód podziemnych i monitoring regionalny, wskazuje że wody podziemne z utworów czwartorzędowych większości punktów obserwacyjnych odpowiadają średniej jakości – klasa II. Około 1/3 punktów kontrolnych odpowiada wysokiej jakości – klasy I b, kilka procent wody najwyższej jakości – klasy I a, a w kilkunastu procentach wody niskiej jakości – klasy III.

Wody gruntowe są przeważnie gorszej jakości niż wody wgłębne, spowodowane to jest czynnikami antropogenicznymi.

Oczyszczalnie ścieków

Na terenie gminy Purda istnieją następujące oczyszczalnie ścieków:

- Klewki – zmodernizowana oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna o przepustowości docelowej do 150 m³/dobę. Odbiornikiem oczyszczanych ścieków jest jezioro Klebarskie;
- Bałdy - nowa oczyszczalnia;
- Trękusek – nowa oczyszczalnia;
- Purda – nowa oczyszczalnia.

7) Warunki klimatyczne i powietrze atmosferyczne

Warunki klimatyczne

Powszechnym zagrożeniem w warunkach środowiska przyrodniczego Polski są ekstremalne stany pogodowe, jak bardzo silne wiatry, długotrwałe, intensywne opady deszczu lub śniegu. Zapobieganie ekstremalnym stanom pogodowym jest niemożliwe a likwidacja skutków jest kwestią organizacyjną.

Powietrze atmosferyczne

W strefie warmińsko-mazurskiej stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)piranu¹⁶. Strefa warmińsko-mazurska została zakwalifikowana do sporządzenia opracowania programu ochrony powietrza, który ma obejmować redukcję ilości pyłu PM₁₀ i benzo(a)pirenu w powietrzu.

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń była wzmożona emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych spowodowanych niekorzystnymi warunkami klimatycznymi w okresie zimowym oraz spalaniem słabej jakości materiału grzewczego w mało wydajnych piecach. W związku z zaistnieniem

¹⁶ Przekroczenie dopuszczalnej wartości średniodobowej

przekroczeń działania podejmuje się zgodnie z art.91 Prawa Ochrony Środowiska¹⁷. Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego o wzrastającym znaczeniu jest komunikacja samochodowa. Rozkład i natężenie zanieczyszczeń związany jest przede wszystkim z przebiegiem tras komunikacyjnych. Wielkość wpływu na środowisko komunikacji samochodowej w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego uwarunkowana jest natężeniem ruchu pojazdów.

8) Walory kulturowe i krajobrazowe

Walory kulturowe

Ze względu na duże wartości architektoniczne i urbanistyczne wielu pojedynczych obiektów jak i całych miejscowości szczegółowe zasady ochrony opisano w „Studium ochrony wartości kulturowych gminy Purda”, sporządzonym w 1999 r przez mgr inż. arch. Jarosłwa Osmólskiego i dr Jerzego Sikorskiego. Dla miejscowości posiadających dobrze zachowany układ ruralistyczny określono strefy ochrony konserwatorskiej. Są to miejscowości: Bałdy, Butryny, Giławy, Kaborno, Klebark Wielki, Klewki, (łącznie ze strefą ochrony ekspozycji), Nowa Wieś, Nowa Kaletka, Pokrzywy, Purda, Stara Kaletka, Zgniłocha (łącznie ze strefą ochrony ekspozycji). W strefach ochrony konserwatorskiej ochronie podlega historycznie ukształtowany układ przestrzenny tj. układ drożny, linie zabudowy, charakter i skala zabudowy, układ zabudowy w obrębie parceli lub siedliska. Obszar strefy ochrony ekspozycji podlega ograniczeniom w zainwestowaniu ze względu na konieczność ochrony krajobrazowej obiektów lub struktur zabytkowych znajdujących się poza tym obszarem.

Zagrożeniem dla tych obszarów mogą być nowe lub modernizowane budynki mieszkalne i usługowo produkcyjne. Dlatego w planach miejscowego zagospodarowania terenu, w oparciu o zalecenia konserwatora zabytków, należy ustalać rygorystyczne wytyczne dotyczące kształtowania nowej zabudowy.

Walory krajobrazowe

Dla zachowania wysokich walorów krajobrazowych gminy, zagrożeniem są nieprzemyślane co do miejsca lokalizacji, a także mało estetyczne nowo wznoszone lub modernizowane obiekty budowlane, które realizowane w sposób nieprzemyśłany i niekontrolowany, prowadzą do nieodwracalnych zmian w fizjonomii krajobrazu. Chaotyczny rozwój zabudowy poza tradycyjnymi ośrodkami osadnictwa (rozpraszanie zabudowy), chaos architektoniczny, „obudowywanie” jezior, co niekiedy powoduje całkowity brak dostępu do nich, fragmentacja krajobrazów, wywołują degradację krajobrazu i „nieład” przestrzenny.

Dysharmonię w krajobrazie powodują coraz częściej pojawiające się obiekty przemysłowo-produkcyjne, elementy infrastruktury technicznej (drogi, linie przesyłu energii, urządzenia wodno-kanalizacyjne, maszty telekomunikacyjne) stanowiące obcy element naturalnego krajobrazu. Dysharmonię powoduje również fragmentacja krajobrazu, związana z tworzeniem różnego rodzaju barier strukturalnych i funkcjonalnych, utrudniających lub uniemożliwiających migrację organizmów (np. w wyniku budowy autostrad, likwidacji ciągów zadrzewień śródpolnych, zabudowy czy przegradzania dolin rzecznych itp.). Tworząc bariery infrastrukturalne należy również pamiętać o ich oddziaływaniu polegającym na przesłonięciu przedpola widokowego lub otwarcia widokowego, a niekiedy, wręcz o zniszczeniu panoramy ekspozycyjnej miejscowości lub panoramy przyrodniczej.

Na krajobraz oddziałuje także eksploatacja odkrywkowa. Po zakończeniu wydobycia kopaliny i przeprowadzeniu stosownych rekultywacji mamy do czynienia z krajobrazem przekształconym (w stosunku do krajobrazu pierwotnego). Negatywne oddziaływanie eksploatacji odkrywkowej dotyczy głównie przekształcenia rzeźby terenu, trwałego zniszczenia pokrywy glebowej i roślinnej. Lokalnie wiąże się ze zmianami stosunków wodnych. Zwierciadło wód podziemnych może być obniżone. Dotyczy to głównie wód zaskórnych, a także użytkowych poziomów wodonośnych. Skutkiem tego może być przesuszanie gruntów lub spadek wydajności studni. Nadal spotykane są przypadki nielegalnej

¹⁷ Obowiązek ustawowy sporządzenia programów ochrony powietrza spoczywa na marszałku województwa, a jego realizacja na władzach powiatów, bądź gmin

eksploatacji piasków i żwirów. Skala zjawiska nasila się wraz z rozwojem infrastruktury w danym terenie – inwestycjami drogowymi i realizacją obiektów budowlanych¹⁸.

Szczególnie istotna dla zachowania unikatowych cech krajobrazów gminy jest kultura gospodarowania przestrzenią, dbanie o szeroko rozumiany ład przestrzenny.

9) Inne uwarunkowania prawne

Odpady

Na terenie gminy nie ma wiejskich punktów gromadzenia odpadów stałych. Nieczystości stałe z zabudowy wiejskiej wywożone są bezpośrednio na wysypisko w Olsztynie.

Hałas

Do podstawowych źródeł pogarszających warunki akustyczne w gminie Purda należą:

- ruch kołowy odbywający się głównie z dróg krajowych oraz, w przyszłości, z budowanej obwodnicy Olsztyna;
- obiekty przemysłowo-usługowe.

Jak dotąd natężenie hałasu komunikacyjnego nie było badane na terenie gminy Purda przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Dla obszaru gminy i jej otoczenia obowiązują następujące, dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez drogi:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży - w porze dziennej 55 dB i w porze nocnej 50 dB;
- dla terenów zabudowy zagrodowej i terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej - w porze dziennej 60 dB i w porze nocnej 50 dB.

Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu (z wyjątkiem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne), dopuszczalny poziom hałasu wynosi:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży - w porze dziennej 50 dB i w porze nocnej 40 dB;
- dla terenów zabudowy zagrodowej i terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej - w porze dziennej 55 dB i w porze nocnej 45 dB.

Zagrożenie powodzienne

Według informacji uzyskanych w Urzędzie Gminy Purda oraz wg danych z KZGW, na terenie gminy Purda nie odnotowano podtopień terenów w wyniku wystąpienia wód z koryt cieków. Powszechne jest natomiast podnoszenie się wód gruntowych w zasięgu obniżeń terenu szczególnie w okresie wiosennych roztopów.

Zagrożenie ruchami masowymi ziemi

Zgodnie z literaturą przedmiotu (Klimaszewski 1978), słabe ruchy masowe (soliflukcja¹⁹) mogą pojawiać się już przy kącie nachylenia 2-7°, przy 7-15° może wystąpić silne splezywanie i soliflukcja oraz osuwanie. Przy kącie nachylenia terenu 15-35° możliwe jest silne osuwanie gruntu. Za osuwiskotwórcze uznaje się generalnie nachylenie terenu 15-35° (26,7 - 70%). Powyżej 35° występuje zjawisko odpadania i obrywania mas skalnych i zwietrzliny (Klimaszewski 1978).

Elementem potęgującym zagrożenie może być niewłaściwa lokalizacja obiektów, brak roślinności na stokach oraz wprowadzanie sztucznych podcięć zboczy (skarp).

W tym aspekcie w obrębie gminy Purda występują powierzchnie o nachyleniach przekraczających 7°, które występują w obrębie:

- głównie wzniesień wysoczyzny morenowej – ok. 7° - 15°;
- stromych zboczy rynien jeziornych i rzecznych, w przewadze porośniętych lasami (co w znacznym stopniu zapobiega osunięciom) - spadki terenu dochodzące do ok. 20°.

¹⁸ „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego ” Samorząd Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Dz. Urz. Poz. 2931 z dn. 11 sierpnia 2015r) - Olsztyn, 2015r.

¹⁹ Proces pełnienia pokrywy zwietrzelinowej, nasiąkniętej wodą (Klimaszewski 1978)

Na terenie gminy Purda nie występują zarejestrowane tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi (wg "Rejestracji i inwentaryzacji naturalnych zagrożeń geologicznych na terenie całego kraju (ze szczególnym uwzględnieniem osuwisk oraz innych zjawisk geodynamicznych)").

Linie elektroenergetyczne napowietrzne wysokiego napięcia

Promieniowanie jonizujące – oparte przede wszystkim na poziomie radiacji ze źródeł naturalnych, powstałych wskutek rozpadu pierwiastków promieniotwórczych występujących w przyrodzie.

Poza naturalnymi źródłami promieniowania, występują sztuczne, które dzielą się na:

- zamknięte źródła promieniowania – o małej aktywności w szczelnej obudowie, używane w pracach diagnostycznych,
- aparatura rentgenowska,
- otwarte źródła promieniowania, które znajdują się w zakładach posiadających materiały izotopowe używane do prac naukowych, w pracowniach medycznych.

Promieniowanie niejonizujące – związane jest z występowaniem pól elektromagnetycznych. Głównymi źródłami wytwarzania pól elektromagnetycznych są:

- linie elektroenergetyczne i stacje transformatorowe,
- obiekty radiokomunikacyjne, w tym stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej,
- stacje radiolokacyjne.

Istotny wpływ na środowisko mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV i wyższych.

W celu zabezpieczenia ludzi przed szkodliwym promieniowaniem elektromagnetycznym wyznaczone są strefy ochronne od linii energetycznych wysokich napięć.

Na terenie gminy przebiegają linie energetyczne wysokich napięć 110 kV oraz wyższych napięć:

- linia 220 kV Ostołęka-Olsztyn (przebiega przez teren gminy Purda),
- linia 110 kV (przebiega przez teren gmin: Olsztynek, Gietrzwałd, Purda, Barczewo, Biskupiec, Dobre Miasto i Jonkowo);
- linia NN 2x 400 kV (OStołęka - Olsztyn Mątki)

Obiektami radiokomunikacyjnymi mogącymi mieć wpływ na środowisko, a na pewno na krajobraz, są stacje bazowe telefonii komórkowej. Normy techniczne i przepisy aktualnie obowiązujące, dotyczące umieszczania anten stacji, zabezpieczają wymagane odległości od miejsc przebywania ludzi.

Istniejące linie przesyłowe SN przystosowane są bez potrzeby przebudowy do zasilania nowych odbiorców w obrębie Gminy Purda.

Nowi odbiorcy tacy jak: osiedla mieszkaniowe, obiekty rekreacyjne, usługowe, oczyszczalnie ścieków, itp. wymagać będą budowy dodatkowych stacji transformatorowych 15/0,5kV wraz z odgałęzieniami SN oraz lokalną siecią n.n. zasilaną z istniejących sieci przesyłowych SN. Przy zasilaniu nowych mniejszych odbiorców wykorzystać można istniejącą sieć n.n. oraz istniejące stacje transformatorowe dokonując modernizacji tych urządzeń.

10) Odporność środowiska na degradację

Stan i funkcjonowanie środowiska zależy od wielu czynników, w coraz większym stopniu od antropopresji, która negatywnie oddziałuje na środowisko i powoduje jego degradację.

Do najczęstszych przyczyn degradacji gleb zalicza się m.in.: erozję wodną i wietrzną, ruchy masowe, przeznaczenie gruntów na cele nierolnicze i inne. Bardzo istotny jest również stopień przepuszczalności utworów powierzchniowych, przyczyniający się do przemieszczania zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego oraz zwiększenie podatności na erozję. Na terenie gminy gleby o niskim stopniu odporności towarzyszą dolinom rzeczonym, obszarom sandrowym, czy obszarom zbudowanym z utworów organicznych.

Jednym z podstawowych problemów jest stan czystości wód powierzchniowych, w tym jezior. Wrażliwość wód powierzchniowych wynika z położenia całej gminy w zlewni jezior, które z natury mają niewielką zdolność do samooczyszczania – w porównaniu do wód płynących. Szczególnie niekorzystny jest stan zbadanych jezior o zlewniach w przewadze rolniczych z licznymi miejscowościami. Dotyczy to jezior: Łajskiego, Linowskiego i Klebarskiego. Położenie w zlewni pojeziernej powoduje konieczność wysokiego stopnia oczyszczania ścieków. Powinno się też minimalizować dopływy substancji biogennych

i organicznych z pól. Elementami poprawiającymi odporność jezior na degradację są m.in. zadrzewienia wzdłuż jezior oraz roślinność porastająca brzegi. Na zmniejszenie odporności jezior na degradację wpływa znacząco działalność człowieka.

Rzeki i inne ciek wodne są systemem mało odpornym na degradację. W wyniku działalności człowieka ich stan ulega pogorszeniu m.in. poprzez nadmierną eutrofizację, zrzuty w różnym stopniu oczyszczonych ścieków oraz prace regulacyjne i melioracyjne. Naturalne procesy przyrodnicze zapewniają wprawdzie samooczyszczanie rzek i neutralizację wcześniej odprowadzonych zanieczyszczeń, jednak zjawisko to rozciągnięte jest w czasie.

Wody podziemne piętra czwartorzędowego, w tym poziomu gruntowego, są najbardziej narażone na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu. Zagrożenie zanieczyszczeniem wód podziemnych użytkowego poziomu wodonośnego jest szczególnie możliwe w części południowej i wschodniej terenu gminy. Są to obszary o zróżnicowanej izolacji do wód podziemnych lub wręcz pozbawione naturalnej izolacji. W wodociągach lokalnych na tych obszarach stwierdza się zanieczyszczenia bakteryjne (Giławy, Groszkowo, Graszki, Stara Kaletka, źródło w Nerwiku – wg raportu Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie za 1998 rok)²⁰. Podstawowymi odbiornikami oczyszczonych ścieków powinny być wody płynące. Możliwość odprowadzania oczyszczonych ścieków w grunt względnie stosowanie zbiorników bezodpływowych w pojedynczych przypadkach, w oddaleniu od jednostek osadniczych, powinno się uwarunkować od wyników szczegółowego rozpoznania hydrogeologicznego.

W ocenie odporności **lasów** na antropopresję kluczowe znaczenie ma typ siedliska lasu. Przyjmuje się, iż im większa jest wilgotność siedliska i niższa jego żyzność, tym bardziej jest ono podatne na kumulację zanieczyszczeń. Największą zdolność do regeneracji mają ekosystemy leśne zwarte, zróżnicowane gatunkowo, mniejszą – monokultury drzewostanów iglastych (np. sosnowych) podatne na działanie czynników chorobotwórczych i antropogenicznych.

Do rozdziału 3 pt. STAN ŚRODOWISKA, W TYM STAN ROLNICZEJ I LEŚNEJ PRZESTRZENI PRODUKCYJNEJ, WIELKOŚCI I JAKOŚCI ZASOBÓW WODNYCH ORAZ WYMOGÓW OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU KULTUROWEGO obowiązują załączniki nr 3a i 3b.

²⁰ SUiKZP Gminy Purda Olsztyn 2013r.

4. Uwarunkowania demograficzne i społeczne, warunki jakości życia mieszkańców, w tym ochrony zdrowia oraz zagrożenia bezpieczeństwa ludności i mienia

4.1. Uwarunkowania demograficzne

4.1.1. Uwarunkowania demograficzne Powiatu Olsztyńskiego Ziemińskiego jako tło do analizy demograficznej w gminie Purda

Analiza sytuacji demograficznej powiatu olsztyńskiego jest punktem odniesienia dla gminy Purda. W miastach powiatu olsztyńskiego zamieszkiwało 32,05 % ludności, a 67,95 % na terenach wiejskich. Urodzeń żywych było 1245, a zgonów 1013, czyli przyrost naturalny był dodatni (233 osoby to 0,19 %) . Mimo dodatniego przyrostu naturalnego, gęstość zaludnienia jest niska, wynosi 43 osoby na 1km².

W latach 1999 – 2014 kształtowała się tak jak przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5

Ludność powiatu olsztyńskiego w latach 1999-2014

lp	rok	Liczba osób	Przyrost /spadek w %	
			1999 = 100%	Rok poprzedni = 100%
1)	1999	114 021	100%	100%
2)	2000	114 303	+ 10,24	+ 10,24
3)	2001	114 733	- 10,62	- 10,38
4)	2002	110 963	- 12,68	- 13,29
5)	2003	111 850	- 11,81	+ 10,80
6)	2004	112 440	- 10,59	+ 10,53
7)	2005	113 360	- 10,58	+ 10,82
8)	2006	113 848	- 10,15	+ 10,43
9)	2007	114 643	+ 0,55	+ 0,69
10)	2008	115 822	+ 1,57	+ 1,03
11)	2009	116 766	+ 2,41	+ 0,82
12)	2010	118 063	+ 3,54	+ 1,11
13)	2011	120 854	+ 5,99	+ 2,36
14)	2012	121 710	+ 6,74	+ 0,71
15)	2013	122 483	+ 7,42	+ 0,66
16)	2014	123 049	+8,30	+0,46

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych US Olsztyn

Liczba ludności w powiecie olsztyńskim (od ustanowienia powiatu w 1999r.) systematycznie zwiększała się do 2001r. Duży spadek liczony w stosunku do roku 1999 (2,68%) i do roku 2001 (3, 29%) nastąpił w roku 2002. Od roku 2003 liczba ludności ponownie, chociaż w zróżnicowanym tempie zwiększała się, zarówno w stosunku do roku wyjściowego (1999) jak również liczona rok do roku następnego do roku poprzedniego.

Liczbę ludności w roku 1999 powiat olsztyński osiągnął dopiero w roku 2007. W latach 2002-2006 liczba ludności ciągle była mniejsza niż w roku 1999. W latach 2007-2014 przyrost liczby ludności był ciągły w stosunku do roku 1999, średniorocznie wynosił 0,98 %.

Prognozy prezentowane przez GUS w Olsztynie przewidują zwiększenie liczby mieszkańców powiatu o 4,07 % w roku 2020 i o 8,94% w roku 2030, w porównaniu do roku 2014, a w roku 2030 w porównaniu do roku 2020 o 4,68%, Średnioroczny przyrost mieszkańców będzie wynosił 0,685 do roku 2020, a 0,56% do roku 2030. Oprócz przyrostu naturalnego na przyrost mieszkańców będzie miało wpływ ciągle zmniejszające się saldo migracji ludności zanotowane w latach 2010-2014, jeśli taka tendencja utrzyma się w latach prognozowanych.

Udział kobiet i mężczyzn według grup wiekowych, w mieszkańcach ogółem powiatu olsztyńskiego w 2014r. przedstawiono w tabeli 6.

Tabela 6

Udział kobiet i mężczyzn wg grup wiekowych w powiecie olsztyńskim w 2014 roku

lp	Grupa wiekowa	Kobiety w %	Mężczyźni w %
1)	0-4	4,7	5,2
2)	5-9	5,6	5,8
3)	10-14	4,7	5,4
4)	15-19	6,1	6,6
5)	20-24	6,6	7,6
6)	25-29	7,3	8,3
7)	30-34	7,9	8,7
8)	35-39	7,7	8,3
9)	40-44	6,3	6,8
10)	45-49	6,2	6,6
11)	50-54	6,3	6,8
12)	55-59	7,2	7,6
13)	60-64	6,3	6,8
14)	65-69	4,7	4,8
15)	70-74	3,3	1,7
16)	65-80	3,1	1,6
17)	80-84	3,2	0,7
18)	85 i więcej	2,8	0,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych US Olsztyn

Jak wynika z danych z tabeli 6 udział kobiet w grupach wiekowych do 69 roku życia był mniejszy niż mężczyzn, co oznacza, że rodziło się mniej kobiet niż mężczyzn. Dopiero po 70 roku życia udział kobiet w poszczególnych grupach wiekowych był większy niż mężczyzn, co potwierdza ogólną tendencję demograficzną, świadczącą o wydłużającym się okresie życia kobiet.

4.1.2. Sytuacja demograficzna w gminie Purda

Gęstość zaludnienia w gminie Purda wynosiła w 2014r. 27 osób na 1km² i była o 16 osób niższa niż w powiecie olsztyńskim, z powodu wyższej lesistości gminy wynoszącej 52,4 % przy 37,8 % lesistości w powiecie olsztyńskim. W gminie mieszka tylko ludność wiejska. W 2014r. żywych urodzeń było więcej niż zgonów, a przyrost naturalny był również dodatni (25 osób) i był wyższy niż w powiecie olsztyńskim.

Wg danych z 31.12.2014r. ludność gminy Purda w latach 1999 - 2014 przedstawiała się jak w tabeli 7.

Tabela 7

Ludność Gminy Purda w latach 1999-2014

lp	rok	Liczba osób	Przyrost /spadek w %	
			1999 = 100%	Rok poprzedni = 100%
1)	1999	7272	100%	100%
2)	2000	7285	+ 0,18	+ 0,18
3)	2001	7303	+ 0,24	+ 0,25
4)	2002	6996	- 3,8	- 4,21
5)	2003	7064	- 2,86	+ 0,97
6)	2004	7150	- 1,7	+ 1,22
7)	2005	7271	- 0,01	+ 1,69
8)	2006	7359	+ 1,2	+ 1,21
9)	2007	7487	+ 2,96	+ 1,74
10)	2008	7604	+ 4,57	+ 1,56

11)	2009	7721	+ 6,17	+ 1,54
12)	2010	7807	+ 7,36	+ 1,11
13)	2011	8238	+ 13,28	+ 5,52
14)	2012	8335	+ 14,62	+ 1,17
15)	2013	8463	+ 16,38	+ 1,56
16)	2014	8507	+16,99	+ 0,52

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS Olsztyn

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli 7 średnioroczny przyrost demograficzny w gminie Purda w latach 1999-2014 wynosił 1,04 %. W okresie analizowanym 10,59%. To bardzo pozytywna tendencja na tle powiatu olsztyńskiego ziemskiego.

Jedynym rokiem o ujemnym przyroście naturalnym był rok 2002 zarówno w powiecie olsztyńskim jak i gminie Purda. Liczba ludności w gminie zmniejszyła się o 3,8 % w porównaniu do 2001r. Regresja z 2002r. została przekroczona dopiero w roku 2006, pomimo ciągłego dodatniego przyrostu od 2002r.

Tabela 8

Udział kobiet i mężczyzn w poszczególnych grupach wiekowych w gminie Purda

lp	Grupa wiekowa	Kobiety w %	Mężczyźni w %
1)	0-4	5,5	5,2
2)	5-9	6,2	4,9
3)	10-14	5,5	4,2
4)	15-19	6,2	5,4
5)	20-24	7,0	6,9
6)	25-29	8,7	8,2
7)	30-34	8,7	8,6
8)	35-39	7,7	8,0
9)	40-44	7,5	6,5
10)	45-49	7,0	6,1
11)	50-54	7,4	7,5
12)	55-59	8,0	6,4
13)	60-64	5,2	7,6
14)	65-69	2,5	5,4
15)	70-74	2,2	5,5
16)	65-80	1,9	2,2
17)	80-84	1,42	0,3
18)	85 i więcej	1,15	0,2
	RAZEM	100	100

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych US Olsztyn

W gminie Purda udział kobiet i mężczyzn kształtuje się odmiennie niż w powiecie olsztyńskim. Nie wystąpiły tendencje, które mogłyby być wytłumaczeniem prawidłowości demograficznych w kraju, regionie czy powiecie. Zauważalny był większy udział kobiet w grupach wiekowych od 34 roku życia. W pozostałych grupach wiekowych nie wystąpiły regularne tendencje. Prawdopodobnie oznaczało to wpływ emigracji zarobkowej mężczyzn od 2006r.

Tendencje demograficzne w gminie Purda, sołectwach i miejscowościach gminy w latach 1999-2014 Tabela 9

lp	sołectwa	Razem mieszkańców			Saldo w sołectwach			Miejscowości w sołectwie	Mieszkańcy w miejscowościach		Saldo w miejscowościach		
			1999	2014	osób	w %	%/rok		1999	2014	osób	w %	%/rok
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1)	Baldzki Piec		125	109	-16	-12,8	-0,8	Baldy Baldy Piec	80 45	64 45	-16 0	-12,8 0	-0,8 0
2)	Butryny		468	454	-14	-3,8	-0,2	Butryny Pokrzywy	417 51	395 59	-22 8	-5,3 13,5	-0,33 0,8
3)	Chaberkowo		92	106	+14	+15,2	+0,95	Chaberkowo Stara Kaletka	48 44	47 59	-1 15	-2 +34	-0,13 +2,13
4)	Giławy		351	310	-41	-11,7	-0,73	Gąsiorowo Giławy Gronkowo Nerwik Zaborowo	51 188 42 57 13	52 163 35 52 8	-1 -25 7 -5 -5	-19 -15,3 -20 -9,6 -62,5	-0,12 -0,96 -1,25 -0,6 -1,9
5)	Kaborno		220	227	+7	+3,18	+0,19	Bruchwałd Kaborno Rynkowiec Wygoda	25 121 46 28	15 132 53 27	-10 11 7 -1	-40 +8,3 +13,2 -3,7	-2,5 +0,52 -0,82 -0,23
6)	Klebark Mały		263	516	+253	+36,2	+6,1	Klebark Mały	263	516	+253	+96,2	+6,01
7)	Klebark Wielki		408	531	+123	+30,1	+1,9	Klebark Wielki	408	531	+123	+30,1	+1,9
8)	Klewki		1138	993	-145	-12,74	-0,8	Biedówko Klewki Wojtkowizna	44 1079 15	31 946 16	-15 -133 1	-48,38 -14,06 +6,25	-3,02 -0,88 +0,4
9)	Marcinkowo		572	653	+81	+14,16	+0,89	Marcinkowo Wyrandy	167 139	530 123	197 -16	+224 -11,5	+1,4 -0,7
10)	Nowa Kaletka		189	180	-9	-4,76	-0,3	Nowa Kaletka	189	180	-9	-4,76	-0,3
11)	Nowa Wieś		410	526	+116	+28,29	+1,77	Łąs Nowa Wieś Nowy Ramuk	21 372 17	37 472 17	+16 +100 0	+76,2 +26,68 0	+4,76 1,68 0
12)	Ostrzeszewo		58	310	+252	+434,5	+27,16	Ostrzeszewo	58	310	+252	+434,5	+27,16
13)	Pajtuny		101	120	+19	+18,8	+1,76	Pajtuny Pajtuński Młyn	58 43	60 60	+2 +17	+3,4 +39,5	+0,2 +2,47
14)	Patryki		331	374	+43	+13	+0,8	Patryki Patryki-Kazimierzowo	254 77	284 90	+30 +13	+11,8 +16,9	+0,73 +1,06
15)	Prejłowo		462	438	-24	-5,19	-0,3	Prejłowo	462	438	-24	-5,19	-0,3
16)	Przykop		267	282	+15	+5,6	+0,35	Kopanki Nowy Przykop Przykop	51 66 150	35 63 184	-16 -3 +34	-31,37 -4,55 +22,67	-1,96 -0,28 +1,14
17)	Purda		701	789	+88	+12,55	+0,78	Purda	701	789	+88	+12,55	+0,78
18)	Purdka		99	124	+25	+25,25	+1,57	Purdka Purdka Leśna	22 77	51 73	+29 -4	+131,8 -5,19	+8,23 -0,32
19)	Stary Olsztyn		176	178	+2	+1,13	+0,07	Stary Olsztyn	176	178	+2	+1,13	+0,07
20)	Szczęsne		201	441	+240	+119,4	+7,46	Szczęsne	201	441	+240	+119,4	+7,46
21)	Trękus		173	244	+71	+0,44	+2,56	Kotpaki Linowo Trękus	3 74 96	7 74 169	-0,2 0 +73	-66,66 0 +76	-4,16 0 +4,75
22)	Trękusek		268	331	+63	+23,5	+1,47	Trękusek	268	331	+63	+23,5	+1,47
23)	Zgniłocha		149	148	-1	-0,67	-0,04	Zgniłocha	149	148	-1	-0,67	-0,04
	Razem		7272	8482	+1210	+16,64	+1,04		7272	8482	+1210	+16,64	+1,04

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych US Olsztyn

W tabeli 9 przedstawiono sytuację demograficzną w poszczególnych sołectwach i miejscowościach gminy Purda.

Wyższy wskaźnik (powyżej średniorocznego przyrostu) niż w całej gminie zauważono w sołectwach: **Klebark Mały, Klebark Wielki, Nowa Wieś, Ostrzeszewo, Pajtuny, Purdka, Szczęsne, Trękus i Trękusek.**

Szczególnie wysoki przyrost stwierdzono w sołectwach: **Klebark Mały, Ostrzeszewo i Trękusek i Szczęsne.**

Wśród 45 miejscowości średnioroczny przyrost w gminie Purda wystąpił w 14 miejscowościach. Szczególnie wysoki stwierdzono w 5 miejscowościach: Klebark Mały, Ostrzeszewo, Purdka, Szczęsne i Trękusek.

Jednym z wielu czynników tego rozwoju była polityka przestrzenna gminy. Polityka przestrzenna polegająca na zachęcaniu mieszkańców Olsztyna do budowania domów w miejscowościach pod olsztyńskich (Ostrzeszewo, Klebark Mały, Szczęsne) i osiedlania się na stałe na terenie gminy Purda.

4.1.3. Analiza sytuacji demograficznej w gminie Purda

Liczba mieszkańców w gminie Purda wynosiła 7272 osoby w 1999r. a w 2014r. 8587 osób. Przyrost wynoszący 1210 osób w ciągu 16 lat oznacza około 16,7 % w ciągu 15 lat. Średniorocznie oznaczało to 75,6 osoby, czyli 1,1% przyrostu średniorocznego. To duży wzrost, zarówno na tle powiatu olsztyńskiego jak i na tle regionu warmińsko-mazurskiego. Niestety nie we wszystkich miejscowościach przyrost demograficzny był zbliżony do średniorocznego w gminie. Miejscowości które miały niższy przyrost średnioroczny zauważono w miejscowościach: Bałdy Piec, Butryny, Chaberkowo, Giławy, Klewki, Prejłowo, Zgniłocha, Nawa Kaletka. Mamy tutaj dwie przyczyny takiego stanu rzeczy. Pierwsza dotyczy miejscowości Klewki i Prejłowo (lokalizacja zabudowy PGR), gdzie zauważono silną migrację zarobkową dawnych pracowników pgr i ich rodzin. Druga przyczyna dotyczy miejscowości takich jak Bałdy Piec, Butryny, Zgniłocha, Nowa Kaletka - o intensywnym ruchu turystycznym i rekreacyjnym (czyli sezonowym), nie wymagającym meldowania się. Pozostałe miejscowości faktycznie wykazują tendencję spadkową ilości mieszkańców.

W 2012 r. uchwałą Rady Gminy, Purda przystąpiła do stowarzyszenia pod nazwą Olsztyński Obszar Aglomeracyjny (OOA), co w założeniu usprawnić połączenie infrastrukturalne z miastem Olsztyn. Oczywiście same przystąpienie do OOA nie spowodowało zróżnicowania w sytuacji demograficznej poszczególnych sołectw i miejscowości. Przypuszczać należy, że ogół warunków położenia w stosunku do Olsztyna, gospodarka przestrzenna i wyposażenie w infrastrukturę spowodowały przyrost ludności w niektórych sołectwach i miejscowościach wyższy niż średni w gminie.

1) Ostrzeszewo

Obszar Ostrzeszewa jest położony w bezpośrednim sąsiedztwie Olsztyna. W większości jest to miejscowość o funkcji mieszkaniowej o niskiej intensywności uzupełnionej usługami i handlem szczególnie w sąsiedztwie głównych dróg. Ostrzeszewo pod względem wielości działek budowlanych i funkcji ma charakter osiedla podmiejskiego. W 2005 roku obszar Ostrzeszewa był zdecydowanie w początkowej fazie wzrostu. Jako podstawowy kierunek rozwoju przyjęto zabudowę mieszkaniową z zastrzeżeniem, że może odbywać się na terenach w pełni uzbrojonych.

Dostęp komunikacyjny do Ostrzeszewa jest drogą powiatową prowadzącą do Prejłowa, będącą przedłużeniem ulicy Piłsudskiego w Olsztynie. Warunkiem dalszego rozwoju jest oferta działek w pełni uzbrojonych pod zabudowę.

Do 2005 roku liczba ludności Ostrzeszewa pozostawała na poziomie około 100 mieszkańców. Proces przyrostu ludności na obszarze rozpoczął się wraz z oddaniem do użytku nowych budynków mieszkalnych powodując prawie trzykrotny wzrost liczby mieszkańców (do 283 osób) w roku 2012 i ponad trzykrotny (310 osób) w 2014r. O ponad połowę wzrosła też liczba mieszkańców w wieku 6-19 lat, co świadczyć może o napływie ludności w wieku produkcyjnym.

Powierzchnia terenów wyłączonych z użytkowania rolnego w porównaniu z 2005r. zwiększyła się dziesięciokrotnie (z 4452 m² do 101 855,54 m² w 2012r.), w tym również pod działalność gospodarczą prawie sześciokrotnie z 115m² do 694 m². Łączna powierzchnia użytkowa budynków w porównaniu do 2005r. z poziomu 4355 m², istniejąca zabudowa wsi, zwiększyła się do 17913,31 m² w 2012r. - zwiększyła się prawie czterokrotnie. Jest to wynikiem inwestowania na wcześniej zaprojektowanych i wydzielonych terenach.

Liczba podmiotów gospodarczych płacących podatek od nieruchomości pozostała na niskim poziomie.

Powierzchnia opodatkowana wzrosła jedynie o 35m². Świadczy to o typowo rezydencjonalnym charakterze obszaru Ostrzeszewa.

2) Obszar: Klewki, Klebark Mały, Klebark Wielki i Szczesne

Tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej o niskiej intensywności utworzonej na bazie istniejącej (historyczne ukształtowanej) później przekształconej zabudowy wsi Klewki, Klebark Mały, Klebark Wielki i Szczesne. W granicach obszaru znajdują się również tereny i charakterze przemysłowym utworzone na bazie dawnych nieruchomości wchodzących w skład byłego PGR Klewki – obejmującego obiekty: Klewki, Klebark, Trękusek na terenie gminy Purda oraz obiekty na terenie innych gmin. W sąsiedztwie tej funkcji zlokalizowana jest zabudowa wielorodzinna wymagająca rewitalizacji.

Rozwój demograficzny uwarunkowany był korzystnym położeniem względem Olsztyna przy drodze krajowej nr 53 (Olsztyn – Szczytno), we wsi Szczesne i Klewki zlokalizowały się funkcje gospodarcze. Na całym obszarze główną barierą inwestowania był jednak brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym zabudowa rozwijała się w sposób chaotyczny, bez odpowiedniego wyposażenia w infrastrukturę. Rozwiązania komunikacyjne, łącznie z drogą krajową i obwodnicą Olsztyna wymagają uregulowań wspólnych dla całego obszaru.

W roku 2015 zmodernizowano linię kolejową Olsztyn – Szczytno – lotnisko Szymany z dwoma przystankami w gminie Purda (Klewki i Marcinkowa)

Liczba ludności obszaru do 2005r. stopniowo rosła, co było efektem zasiedlania nowopowstałych budynków. W roku 2005 osiągnęła liczbę 2050 osób, po 2005 roku liczba mieszkańców zaczęła spadać do 2046 osób, aby osiągnąć w 2012 roku poziom 1912 osób. Spadek ten był wywołany migracją mieszkańców dawnych PGR.

Mimo spadku ogólnej liczby ludności wzrosła liczba mieszkańców w wielu 6 - do 19 lat. Taki stan może być wynikiem napływania do nowo powstających budynku w mieszkalnych ludzi młodych z dziećmi w wieku szkolnym lub przedszkolnym.

Liczba płatników podatku od nieruchomości utrzymywała się do 2005r. na poziomie 1/3 liczby mieszkańców, co jest typowym wskaźnikiem dla obszarów rezydencjalnych. W 2012 roku wskaźnik ten spadł o prawie ¼ . Powierzchnia terenów objętych

podatkiem od nieruchomości wzrosła od 2005r. do 2012r. o ponad 166623 m², a pod działalność gospodarczą znacząco spadła o 25266 m². Podobnie liczba podmiotów gospodarczych posiadających nieruchomości na badanym obszarze kształtowała się na niskim poziomie, a do 2012r. spadła. Wynika to z przeważającej funkcji obszaru (zabudowa mieszkaniowa) i braku podstaw rozwoju gospodarczego. Do 2012r. wzrosła o ponad 1000m² zarówno powierzchnia budynków objęta podatkiem od nieruchomości jak i powierzchnia pod działalność gospodarczą.

3) Obszar Purda i Marcinkowo

Obszar obejmujący teren istniejącej zabudowy gminnej wsi Purda oraz istniejącej i projektowanej wsi Marcinkowo. Purda jest siedzibą władz samorządowych, posiada zwarte tereny zabudowy mieszkaniowej oraz wszystkie niezbędne usługi: szkoła, poczta, kościół, posterunek policji, placówki handlowe i usługowe, urząd gminy. Dojazd do Purdy może odbywać się z dwóch stron poprzez drogę powiatową od strony Klebarka Wielkiego przez lub od strony drogi krajowej nr 53 przez Marcinkowo. W miejscowości Purda obowiązują wysokie reżimy inwestowania wynikające z walorów kulturowych i krajobrazowych.

Wieś Purda pomimo silnych funkcji administracyjnych pozostaje na uboczu głównego nurtu inwestycyjnego, a nawet w zakresie rozwoju funkcji rekreacyjnych i turystycznych. W minionych latach przystąpiono do sporządzone fragmentarycznych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dopiero niedawno Liczba wydanych pozwoleń na budowę w stosunku do innych wsi gminnych niewiele wzrosła. Dostatecznie dobre warunki rozwoju wsi znajdują się w gminie Marcinkowo oddalonej od Purdy o ok. 3 km. Dodatkowym impulsem rozwoju miejscowości jest zmodernizowany przystanek kolei. We wsi Marcinkowo stwierdzono dużą liczbę wydanych decyzji o warunkach zabudowy przy braku planów miejscowych. We wsi Marcinkowo liczba mieszkańców obszaru pozostawała do 2005r. na stałym poziomie ok. 1100 osób, a w 2011 osiągnęła 1303. Za znaczący należy jednak uznać fakt dużego wzrostu liczby mieszkańców w wieku szkolnym od 6-19 lat. Wy tłumaczyć to można napływem rodzin z dziećmi, przenoszących się z miasta Olszyna do miejscowości w strefie podmiejskiej. Liczba płatników podatku od nieruchomości w 2012r. spadła w porównaniu z rokiem 2004, o 132 podatników. Spadła również liczba podmiotów gospodarczych płacących podatek od nieruchomości. Wskaźnik ten świadczy jednoznacznie o rezydencjalnym charakterze obszaru.

4) Obszar: Butryny, Nowa Kaletka i Stara Kaletka

Obszar obejmujący tereny koncentracji funkcji rekreacyjnych na bazie zabudowy wiejskiej wsi Butryny oraz tereny ośrodków wypoczynkowych i tereny rekreacji indywidualnej we wsi Nowa Kaletka. Obszar o wysokich walorach przyrodniczo-krajobrazowych i dosyć wysokich walorach urbanistycznych (wieś Butryny). Jest to również obszar wysokiego popytu na grunty przeznaczone pod zabudowę rekreacyjną. Od lat 70 tych kształtowana jest zabudowa letniskowa w bezpośredniej strefie oddziaływania jeziora Gim. Obecnie pod względem łącznej powierzchni oraz ilości działek przeznaczonych pod zabudowę przekracza liczbę nieruchomości z 2005r. Oprócz funkcji typowo letniskowych lokalizowane są również funkcje towarzyszące, jak usługi i handel. Coraz popularniejszy staje się wypoczynek weekendowy zastępujący często wypoczynek wakacyjny. W związku z powyższym faktyczny okres intensywnego użytkowania terenów wsi trwa od kwietnia do końca października. Dodatkowo w sąsiedztwie znajduje się dosyć duży ośrodek usług podstawowych, który razem z ośrodkiem wypoczynkowym w Nowej Kaletce tworzy atrakcyjną bazę turystyczną.

łączna liczba mieszkańców pozostała do 2004r. na stałym poziomie i wyniosła 609 osób. Do 2012r. wzrosła jednak do 640 osób, a w 2014r. do 636 osób. Nie odnotowano jednak znaczących zmian w liczbie mieszkańców w wieku szkolnym. Inaczej niż to przebiegało na terenach zabudowy rezydencjonalnej omówionych w pkt. 1-3. Potwierdza to fakt koncentrowania się na tym terenie funkcji rekreacyjnych. Pomimo dużej liczby działek i zlokalizowanych na nich budynków, w większości jest to zabudowa letniskowa. Ze względu na brak możliwości zameldowania się w budynku letniskowym ich właściciele nie stają się stałymi mieszkańcami obszaru. Do 2004r. wzrastała natomiast liczba płatników podatku od nieruchomości (do poziomu 442 płatników), co świadczy o postrzeganiu obszaru jako typowego terenu rekreacyjno-turystycznego. W 2012r. odnotowano jednak zaledwie 198 płatników tego podatku i zaledwie 8 podmiotów gospodarczych płacących podatek od nieruchomości. Wyjaśnić to należy zmianą w 2003r. w ustawie z dnia 15 listopada 1984r. o podatku rolnym i opłatach lokalnych, które spowodowały, że grunty o powierzchni 1 ha lub mniejsze, a jednocześnie sklasyfikowane jako rolne, zostały objęte podatkiem rolnym, a nie jak dotąd podatkiem od nieruchomości.

Liczba podmiotów gospodarczych układa się na niskim poziomie w stosunku do liczby ludności stale zamieszkującej obszar. Zdecydowana dominacja funkcji turystycznej i rekreacyjnej powoduje, że funkcje związane z działalnością gospodarczą ograniczają się do roli funkcji uzupełniających i jak widać w ostatnich latach to zjawisko znacząco się pogłębiło.

Stosunkowo duży udział łącznej powierzchni użytkowej świadczy o znacznym zainteresowaniu obszaru. Obszar znajduje się jeszcze w fazie wzrostu, ale powoli, ale powoli powierzchnia terenów możliwych do zainwestowania wyczerpuje się między innymi ze względu na barierę antropopresji obszaru. Od 2005r. wzrosła powierzchnia gruntów objętych podatkiem od nieruchomości o 165219 m², w tym jednak spadła powierzchnia terenów zajętych pod działalność gospodarczą od 2005r. roku aż o 71286 m². Podobno tendencje odnotowano w powierzchni budynków objętych podatkiem od nieruchomości i w tym pod działalność gospodarczą. Wyjaśnia to fakt, że w tym czasie niektóre ośrodki wypoczynkowe zamknięto, jeden sprzedano osobie fizycznej a ośrodek OSIR został przekształcony w Szkolne Schronisko Młodzieżowe zwolnione od podatku.

Podsumowując prognozy demograficzne dla gminy Purda wskazują na co najmniej 1.5% wzrost liczby mieszkańców rok do roku. Wg zmodyfikowanej prognozy GUS dotyczącej zmian zaludnienia i struktury demograficznej do roku 2030 tereny gmin leżących bezpośrednio wokół miasta Olsztyna (z wyłączeniem samego miasta) będą do 2030 roku wykazywały duży przyrost ludności – od 10% - do 30 %. Porównując prognozy dla Polski z danymi z gminy ogólny przyrost naturalny powinien kształtować się na poziomie ok. 25 - do 30%.

Obok bliskości miasta Olsztyna, walory krajobrazowe i przyrodnicze gminy Purda podnoszą atrakcyjność tych terenów. W samym mieście Olsztynie spada ilość terenów pod zabudowę prognoza przewiduje spadek liczby ludności o 2%.

Jednakże aby prognozy się spełniły same walory przestrzenne nie będą wystarczające. Gmina musi wprowadzić szersze „wachlarze” działań niż tylko gospodarowanie przestrzenią, by zachęcić nowych i przyszłych mieszkańców również do korzystania z usług oświaty i innych znajdujących się na terenie gminy, a te zdecydowanie nie mogą konkurować z poziomem podobnych usług w mieście Olsztynie.

4.2. Uwarunkowania społeczne w gminie Purda

W zakresie uwarunkowań społecznych przeanalizowano wyposażenie w usługi: oświatowo-wychowawcze, sportowe i biblioteczne, zdrowia i opieki społecznej w zakresie handlu i usług dla ludności oraz usług pocztowo-telekomunikacyjnych i łączności. Od wyposażenia w usługi społeczne zależy atrakcyjność życia na wsi oraz aktywność mieszkańców.

4.2.1. Wyposażenie w usługi

1) Usługi oświatowo-wychowawcze

Na terenie gminy Purda znajduje się osiem szkół podstawowych, jedno gimnazjum, które prowadzone są przez Urząd Gminy w Purdzie (obsługiwane również w zakresie księgowości). Ponadto funkcjonuje pięć samodzielnych przedszkoli i jeden oddział zerówki obsługiwanej przez szkołę w Purdzie.

Szkoły podstawowe znajdują się w miejscowościach: Butryny, Klebark Wieli, Nowa Wieś, Prejłowo, Szczesne, Giławy, Klewki i Purda. Gimnazjum korzysta z pomieszczeń Szkoły podstawowej w Purdzie.

Przedszkola znajdują się w miejscowościach: Butryny, Klebark Wielki, Klewki, Nowa Wieś i Purda.

Mimo stosunkowo dużej liczby placówek oświatowych i dużego przyrostu naturalnego oraz dużego udziału młodzieży od 6 do 19 lat, stwierdza się tendencje spadkowe zarówno uczniów jak i absolwentów wszystkich typów szkół podstawowych jak i absolwentów wszystkich typów szkół podstawowych i gimnazjów. Przypuszcza się że z miejscowości podolsztyńskich dzieci i młodzież są dowożone (przez rodziców) do szkół w Olsztynie.

2) Usługi sportowe

Szkoły w gminie Purda są wyposażone w następujące urządzenia umożliwiające rozwój kultury fizycznej:

- Butryny – boisko, sala gimnastyczna przy szkole (nowa), boisko w stanie technicznym średnim;
- Klebark Wielki – boisko, sala gimnastyczna (w budowie);
- Purda – boisko, sala gimnastyczna niepełnowymiarowa, w stanie technicznym złym;
- Nowa Wieś – sala gimnastyczna w stanie technicznym średnim;
- Prejłowo – boisko i sala gimnastyczna;
- Szczesne – boisko i sala gimnastyczna,
- Szczesne – boisko, sala gimnastyczna, zaplecze w stanie technicznym złym;
- Giławy – boisko, sala gimnastyczna w stanie technicznym średnim;
- Klewki – boisko i sala gimnastyczna zastępcza.

Jak wynika z zestawienia zarówno pod względem liczby obiektów sportowych jak również ich stanu technicznego - wyposażenie jest niewystarczające. Z miejscowości położonych w pobliżu Olsztyna (Szczesne, Klewki, Klebark wielki) zainteresowani kulturą fizyczną mogą dojeżdżać do Olsztyna, co wiąże się z kosztami i dużą stratą czasu.

Ponadto w Klebarku wielkim funkcjonuje prywatny klub sportowo-rekreacyjny.

3) Usługi biblioteczne

Biblioteki Publiczne lub filie w gminie Purda przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10

Biblioteki w gminie Purda

lp	rodzaj obiektu	zasięg usługi	stan techniczny	pow. użytkowa w m2	ilość tomów	ilość zatrudnionych	
						ogółem	Dojeżdż.
1.	Biblioteka Publiczna gm. Purda filia Butryny	Zgniłocha, Nowa Kaletka Stara Kaletka Chaberkowo Pokrzywy Bałdzki Piec Butryny Łajs	średni	32	14919	1	1
2.	Biblioteka Publiczna gm. Purda filia Klebark Wielki	Patryki Kazimierzowo Klebark Wielki Klebark Mały Silice	średni	51	8783	1	1
3.	Biblioteka Publiczna gm. Purda filia Klewki	Klewki Szczęsne Trękusek	średni	54	6850	1	-
4.	Biblioteka Publiczna gm. Purda filia Nowa w Nowej Wsi	Nowa Wieś Kopanki Przykop Nowy Przykop Wygoda Łajs Bruchwałd Bukowiec Nowy Ramuk	dobry	40	4649	1	1
5.	Biblioteka Publiczna gm. Purda	Purda Prejłowo Wyrandy Marcinkowo Pajtuny	średni	90	13132	2	0
6.	Dom Kultury w Klewkach	Klewki Szczęsne	dobry	51	70 miejsc	1	0

Źródło: Bank danych Lokalnych

Zgodnie z wzrostowym trendem demograficznym liczba mieszkańców na jedną placówkę biblioteczną ma również tendencję rosnącą, a tym samym liczba wolumenów w placówkach na jednego mieszkańca zmniejsza się.

Również zmniejsza się liczba czytelników w przeliczeniu na jedną placówkę. Jest to odzwierciedleniem tendencji krajowej i regionalnej. Przyczyną jest zapewne dostępność czasopism i książek w wersji cyfrowej.

W gminie Purda funkcjonuje również siedem świetlic wiejskich: Prejłowie, Nowej Wsi, Klewkach, Butrynach, Nowej Kaletce, Giławach i Purdzie.

Mimo coraz powszechniejszego korzystania z cyfrowych nośników w zakresie czytelnictwa (być może głównie obrazkowego), biblioteki powinny poszerzyć ofertę – głównie dotyczącą książek i czasopism.

4.2.2. Zdrowie i opieka społeczna

1) Zdrowie

W gminie Purda znajdują się placówki opieki zdrowotnej:

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Nowej Wsi:

- posiada trzy pomieszczenia w tym: dwa gabinety lekarskie i jedną poczekalnię z rejestracją;
- łączna powierzchnia użytkowa wynosi 40 m²;
- stan techniczny pomieszczeń ocenia się jako dobry;
- stan zatrudnienia: jeden lekarz, jedna pielęgniarka.

Zakład ten obsługuje ludność z następujących miejscowości : Nowej Wsi, Nowe Ramuki, Przykop, Rykowiec, Nowy Przykop, Wygoda, Kopanki, Łąjs, i Bruchwałd.

Ilość osób obsługiwanych przez Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Nowej Wsi jest różna każdego roku, zależna od wielu czynników (pogody, nasilenia infekcji, itp.)

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Purdzie:
 - wyposażony w trzy pomieszczenia, w tym jeden gabinet lekarski, jeden gabinet zabiegowy stomatologiczny, oraz gabinet zabiegowy z rejestracją;
 - powierzchnia użytkowa wynosi 104,5 m²;
 - etan techniczny pomieszczeń ocenia się jako dobry;
 - stan zatrudnienia: dwóch lekarzy, dwie pielęgniarki.

Zakład ten obsługuje ludność z następujących miejscowości: Purda, Purdka, Purda Leśna, Pajtuny, Prejłowo, Patryki – Kazimierzowo, Wyrandy, Marcinkowo i Patryki.

Ilość osób obsługiwanych przez Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Nowej Wsi jest różna każdego roku, zależna od wielu czynników (pogody, nasilenia infekcji, itp.)

Łączna ilość osób obsługiwanych przez niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Purdzie wynosi 2200 osób jest to suma łączna z punktem Pielęgniarskim w Giławach.

- Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej – Punkt Pielęgniarski w Giławach:
 - wyposażony w dwa pomieszczenia, w tym jeden gabinet lekarski, poczekalnię z rejestracją;
 - stan techniczny pomieszczeń średni;
 - stan zatrudnienia: 1 lekarz i 1 pielęgniarka – dojeżdżają 1 raz w tygodniu.

Punkt ten obsługuje ludność z miejscowości: Giławy, Gąsiorowo, Groszkowo, Nerwik i Zaborowo.

Ilość osób obsługiwanych przez Punkt Pielęgnacyjny została podana łącznie z zakładem Opieki Zdrowotnej w Purdzie.

Porady lekarskie ogółem udzielane mieszkańcom gminy mają tendencje spadkowe z 12027 w 2010r. do 11795 osób w 2014r. Ponadto wydaje się, że jeden gabinet stomatologiczny to za mało, jak na potrzeby ludnością zwłaszcza młodzieży.

2) Opieka społeczna

Do realizacji pomocy społecznej w gminie utworzono ośrodek Pomocy Społecznej w Purdzie. Realizuje zlecenia gminne oraz zadania własne gminy, zgodnie z obowiązującą ustawą o pomocy społecznej. Działalność koncentruje się na:

- rozpoznaniu sytuacji socjalno-bytowej osób i rodzin wymagających pomocy;
- analizie i ocenie sytuacji osób bezrobotnych;
- określeniu potrzeb i ustaleniu planu zaspokajania występujących potrzeb w poszczególnych środowiskach;
- przyznawania i wypłacania określonych świadczeń;
- współpracy i koordynacji działań organizacji społecznych w zakresie zaspokajania potrzeb wyspecjalizowanych w środowisku;

- udzielaniu pomocy społecznej w postaci pracy socjalnej i poradnictwa.

Pomoc społeczna udzielana jest w formie świadczeń niepieniężnych i w formie świadczeń pieniężnych dostosowanych do indywidualnych potrzeb i sytuacji osób wymagających pomocy. Można przyjąć że pomoc socjalna dla osób najbiedniejszych rośnie szybciej niż wskaźniki inflacyjne.

Ilość gospodarstw domowych korzystających z pomocy społecznej wg kryterium dochodowego stale maleje. Z poziomu 943 osób w 2010r. do 832 osób w 2014r. (spadek o prawie 12%). Spadek odnotowano jednak w przypadku gospodarstw domowych poniżej kryterium dochodowego liczba rodzin korzystających z pomocy społecznej z roku na rok wzrasta.

4.2.3. Usługi w zakresie handlu

W zestawieniu tabelarycznym (tabela 11) przedstawiono zestawienie usług i handlu w gminie Purda.

Tabela 11

Zestawienie usług i handlu w miejscowościach gmina Purda

lp	sołectwo	spożywcze		przemysłowe		wielobranżowe	
		rodzaj własności	ilość	rodzaj własności	ilość	rodzaj własności	ilość
1.	Bałdzki Piec		0		0		0
2.	Butryny	prywatny	1			prywatny	4
3.	Chaberkowo					prywatny	1
4.	Giławy					prywatny	2
5.	Kaborno			prywatny	1	prywatny	2
6.	Klebark Mały	prywatny	2			prywatny	2
7.	Klebark Wielki	prywatny	1	prywatny	1	prywatny	3
8.	Klewki	prywatny	2			prywatny	10
9.	Marcinkowo					prywatny	10
10.	Nowa Kaletka	prywatny	7			prywatny	2
11.	Nowa Wieś	prywatny	1			prywatny	3
12.	Ostrzeszewo					prywatny	1
13.	Pajtuny					prywatny	2
14.	Patryki	prywatny	1			prywatny	1
15.	Prejłowo					prywatny	3
16.	Przykop					prywatny	5
17.	Purda			prywatny	1	prywatny	3
18.	Purdka					prywatny	2
19.	Stary Olsztyn	prywatny	1			prywatny	1
20.	Szczęsne	prywatny	2	prywatny	2	prywatny	3
21.	Trękus	prywatny	1			prywatny	2
22.	Trękusek	prywatny	1			prywatny	3
23.	Zgniłocha					prywatny	5
24.	RAZEM	x	19	X	5	x	70

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Wymienione placówki handlowo-usługowe, nie tylko zaopatrują ludność, ale również stanowią miejsce zatrudnienia, głównie mieszkańców gminy. Jednak ze względu na prognozy demograficzne, należałoby „zachęcać” do rozwoju innych rodzajów usług.

4.2.4. Usługi pozostałe

1) Gastronomia:

- Bałdy – gastronomia;
- Butryny – bar gastronomiczny, mała gastronomia;
- Giławy – bar gastronomiczny;
- Łajs – gastronomia;
- Klebark Wielki – gastronomia;
- Klewki – mała gastronomia;
- Marcinkowo – bar gastronomiczny;

2) Usługi pocztowe:

Informacje dotyczące usług pocztowych i osób w nich zatrudnionych pokazano w tabeli 12.

Tabela 12

Placówki Pocztowe i ich charakterystyka

Ip	Nazwa placówki	Adres	Stan techniczny	Powierzchnia użytkowa (m2)	Liczba zatrudnionych	
					ogółem	dojeżdżający
1.	Purda - Fila Poczty Polskiej w Olsztynie	11-030 Purda	dobry	119	5	2

Źródło: Bank Danych Lokalnych.

Przy wzrastającym udziale elektronicznych form łączności i cyfrowych form korespondencji, wydaje się że taka ilość placówek jest wystarczająca.

4.3. Bezpieczeństwo

4.3.1. Policja

Na terenie gminy Purda znajduje się jeden Komisariat Policji w Purdzie. Zasięg działania to gmina Purda.

Powierzchnia użytkowa budynku - 399m² i powierzchnia działki 3087m² pozwala na wszechstronną usługę policyjną.

Budynek wymaga remontu.

4.3.2. Straż pożarna

Na terenie gminy Purda znajdują się 4 jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej: Purda, Nowa Wieś, Butryny, Klebark Wielki.

Zasięg działania – teren gminy Purda + pomoc wzajemna w sąsiednich gminach.

W OSP pracują ochotnicy, nie ma zatrudnienia.

4.4. Podsumowanie wyposażenia w usługi

Ankietowani ocenili dostępność usług na terenie gminy jaką dobrą w sensie dostępności i jakości. Purda + pomoc wzajemna w sąsiednich gminach.

Mieszkańcy gminy Purda ocenili wysoko szkoły podstawowe (67,7 %) badanych.

Pozytywną ocenę uzyskały również przedszkola (62,7% badanych).

Placówki szkolno-przedszkolne mają najdłuższą tradycję i dopracowały się dobrych zasad wychowawczych.

Wśród ocen negatywnych największą ilością wskazano dostępność i jakość oferty kulturalnej – którą źle oceniło 50,4 % badanych.

Niską ocenę uzyskała również oferta sportowo-rekreacyjna (42,9 %). Jakość opieki społecznej na terenie gminy Purda mieszkańcy w większości uznali jako dostateczną (40,9%).

5. Obszary i zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Na podstawie opracowania Gmina Purda – Studium ochrony wartości kulturowych z 1999r., którego autorami byli dr Jerzy Sikorski i mgr inż. arch. Jarosław Osmólski oraz Gminnej ewidencji Zabytków i Programu ochrony Zabytków z 2016r.

5.1. Charakterystyka zasobów kulturowych

Gmina Purda położona jest w południowej części mezoregionu zwanego Pojezierzem Olsztyńskim, a w części na tzw. Równinie Mazurskiej – część południowa gminy. Ponad połowa terenu gminy zajmuje tereny leśne i wody, pozostałe tereny to tereny rolnicze i zabudowa. W przeważającej części obszar ten posiada dobrze zachowany w swej historycznej formie i najmniej zdegradowany przez działalność człowieka krajobraz – dotyczy środkowej i południowej części gminy.

Układ osadniczy terenu gminy Purda jest silnie powiązany z ekspansją na te tereny w okresie średniowiecza Zakonu Krzyżackiego. Znaczna część wsi była lokowana jeszcze w XVIw. Dotyczy to przede wszystkim terenów Warmii, do których częściowo należały tereny obecnej gminy Purda. Powstało wówczas wiele wsi opartych na prawie lokacyjnym chełmińskim zasiedlanych przez osadników z Niemiec lub z Mazowsza. Układ planowanych dróg miał charakter południkowy.

Polityka osadnicza biskupów w XVw. różniła się od osadnictwa ziem należących do Zakonu Krzyżackiego.

Charakteryzowała się dużymi, silnymi wsiami kościelnymi i niewielką ilością majątków szlacheckich. Takimi wsiami były przede wszystkim Purda, Butryny, Nowa Wieś, Klebark i Giławy, w których dominowała i dominuje wieża kościoła. Pozostałe wsie, w których nie lokowano kościoła, również charakteryzowały się zwartością i uporządkowaniem struktury wynikającej z regulacji prawa chełmińskiego, a później niemieckiego. Do XVIII w. tereny te należały do Diecezji Warmińskiej, której to władania pozostawiło trwałe ślady w przestrzeni: uporządkowane wsie z przestrzenią wspólną, wieże kościelne, jako dominanty, niezliczona ilość kapliczek przydrożnych i krzyży, uporządkowane wieloplonowe pola, bogate lasy.

W XIX i w początku XX w. na terenie obecnej gminy Purda tworzyły się niewielkie majątki szlacheckie. Przykładami takich majątków są dawne folwarki w Klewkach, Trękusku, Prejłowie. Po uwłaszczeniu chłopów w krajobrazie pojawiają się również samotnicze gospodarstwa rolne, osady leśne i nadrzeczne. Budownictwo drewniane zostało zamienione na budownictwo murowane. Obecny kształt zachowanych w niektórych miejscowościach zagród pochodzi z końca XIX w. i początków XX w.

W okresie tym powstało również kilka młynów, szkoły wiejskie, leśniczówki i poprowadzono kolej.

Układ dróg prawie się nie zmienił.

Po I wojnie światowej tereny te zostały włączone do Prus Wschodnich i nie wyróżniają się znaczącymi działaniami osadnictwa na tym terenie.

Po II wojnie światowej tereny obecnej gminy Purda zostały włączone do Państwa Polskiego, które przejęło tereny po dawnych majątkach szlacheckich tworząc z nich Państwowe Gospodarstwa Rolne wraz z zabudową wielorodzinną dla pracowników, nowymi fermami i budynkami gospodarczymi.

Ze względu na sąsiedztwo miasta Olsztyna tereny gminy Purda, szczególnie te sąsiadujące z miastem są narażone na silne zmiany w strukturze osadniczej. Wiele z miejscowości powiększa ilość mieszkańców kilkakrotnie. Wpływa to również na zachowanie historycznych struktur i typowego krajobrazu wiejskiego.

Zmiany te są szczególnie widoczne w sąsiedztwie miejscowości Szczesne, Klebark Mały i Klebark Wielki, Trękus, Purda, Marcinkowo.

Jednakże pomimo silnych przekształceń i dynamicznego rozwoju gminę Purda można zaliczyć do gmin o dobrze zachowanych wartościach kulturowych z licznymi obiektami i obszarami objętymi ochroną.

5.2. Obiekty w rejestrze zabytków województwa warmińsko-mazurskiego

5.2.1. Obiekty archeologiczne wpisane do rejestru zabytków archeologicznych województwa warmińsko-mazurskiego

Na dzień 31 grudnia 20017r. żadne ze stanowisk archeologicznych zlokalizowanych na terenie gminy Purda nie zostało wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków archeologicznych woj. warmińsko-mazurskiego. Rejestr ten jest sukcesywnie uzupełniany dlatego też należy każdorazowo sprawdzić stan wpisów u Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

5.2.2. Obiekty nieruchome wpisane do rejestru zabytków województwa warmińsko- mazurskiego

Zabytki nieruchome wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków zostały pokazane w tabeli 13.

W odniesieniu do zabytków wpisanych do rejestru obowiązują przepisy odrębne.

Tabela 13

Zabytki nieruchome wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków w gminie Purda

Lp.	miejsowość	Nazwa zabytku	Opis i charakterystyka	Wpis do rejestru wojewódzkiego
1)	Bałdy	ZESPÓŁ PAŁACOWO-FOLWARCZNY	b. park, pocz. XX w.	Rejestr zabytków nr A-1568 z dnia 11.09.1984 r.
2)	BUTRYNY	ZESPÓŁ KOŚCIOŁA PAR. P.W. ŚW. JAKUBA APOSTOŁA	1887-1888 r.	Rejestr zabytków nr 985 z dnia 23.07.1968 r.
3)	BUTRYNY	KAPLICZKA PRZYDROŻNA,	(k/nr 13), 2 poł. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3219 36 z dnia 18.03.1992 r.
4)	BUTRYNY	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	w centrum wsi (k/nr 28), 2 poł. XVIII w.	Rejestr zabytków nr 3220 z dnia 18.03.1992 r.
5)	GIŁAWY	ZESPÓŁ KOŚCIELNY	kościół par. p.w. św. Jana Chrzciciela, 1896-1897 r.	Rejestr zabytków nr 3221 z dnia 16.10.2000 r.
6)	GIŁAWY	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	, (k/nr 1), 1889 r.	Rejestr zabytków nr 2243 z dnia 17.03.2006 r.
7)	GROSKOWO	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	XVIII w.	Rejestr zabytków nr 999 z dnia 27.03.1968 r.
8)	KABORNO	KAPLICA FILIALNA	k. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3223 z dnia 9.12.1983 r.
9)	KABORNO	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3224 z dnia 26.03.1992 r.
10)	KABORNO	DOM NR 14	drewniany, XIX/XX w.	Rejestr zabytków nr 3570 z dnia 9.12.1983 r.
11)	KABORNO	DOM NR 21	drewniany, poł. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3568 z dnia 9.12.1983 r.
12)	KABORNO	DOM NR 23	drewniany, 2 poł. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3227 z dnia 9.12.198 r.
13)	KABORNO	DOM NR 28	drewniany, k. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3571 z dnia 9.12.198 r.
14)	KABORNO	DOM NR 33,	drewniany, 2 poł. XIX w.	Rejestr zabytków nr 1970 z dnia 9.12.1983 r.
15)				
16)	KLEBARK WIELKI	ZESPÓŁ KOŚCIELNY	kościół par. p.w. Znalezienia Krzyża Świętego, 1891-1892 r. wraz z otoczeniem; plebania nr 32, ok. 1800 r.,	Rejestr zabytków nr A-2126 z dni 21.04.2004 r. Rejestr zabytków nr 996 z dnia 22.03.1968 r.
17)	KLEBARK WIELKI	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 9, k. XIX w.	Rejestr zabytków nr 3233 z dnia 18.03.1992 r.
18)	KLEWKI	ZESPÓŁ KOŚCIELNY	a. kościół par. p.w. św. Walentego i św. Rocha, XV-XVI w., spalony 1718 r.,	Rejestr zabytków nr 997 z dnia 22.03.1968 r.

19	KLEWKI	MENTARZ KATOLICKI	odbudowany 1720 r.b. kapliczka na cmentarzu przykościelnym, 1890 r., c. kapliczka na cmentarzu przykościelnym, 1863 r., 2 poł. XIX w. pacz. XXw.	<i>Rejestr zabytków nr 3237 z dnia 16.03.1992 r.</i> <i>Rejestr zabytków nr A-33238309 z dnia 16.03.1992 r.</i> Rejestr zabytków nr A-4584 z dnia 21.11.2011 r.
20	KLEWKI	ZESPÓŁ PAŁACOWY	a. pałac, 1801 r., przebud. XIX w. b. park, XIX w.,	Rejestr zabytków nr 3235 z dnia 29.01.1993 r. Rejestr zabytków nr 1400 z dnia 02.01.1992 r.
21	KOPANKI	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 9), XIX/XX w.	<i>Rejestr zabytków nr 4211 z dnia 23.12.1991 r.</i>
22	MARCINKOWO	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 3), 2 poł. XIX W.	<i>Rejestr zabytków nr 3240 z dnia 18.03.1992 r.</i>
23	MARCINKOWO	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 22), (2 poł. XIX w	<i>Rejestr zabytków nr 3241 z dnia 18.03.1992 r.</i>
24	NOWA KALETKA	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 7), 2 poł. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3244 z dnia 16.03.1992 r.</i>
25	NOWA KALETKA	KAPLICZKA Z DZWONNICZKĄ	(k/nr 25), 2 poł. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3245 z dnia 18.03.1992 r.</i>
26	NOWA WIEŚ	ZESPÓŁ KOŚCIELNY	a. kościół ewangelicko-augsburski, ob. filialny rzymskokatolicki p.w. św. Józefa, 1888 r.,	<i>Rejestr zabytków nr 1248 z dnia 14.06.1968 r.</i>
27	NOWA WIEŚ	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 52), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3247 z dnia 18.03.1992 r.</i>
28	NOWA WIEŚ	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 56), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 2240 z dnia 18.03.1992 r.</i>
29	PAJTUNY	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	przy polnej drodze, pocz. XX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3250 z dnia 18.03.1992 r.</i>
30	PAJTUNY	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 17) pocz. XX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3251 z dnia 2.06.1992 r.</i>
31	PAJTUNY	ZESPÓŁ MŁYNA WODNEGO	a. młyn, ok. 1890 r., b. dom młynarza nr 7, k. XIX w., c. urządzenia hydrotechniczne z mostem, l. 20 XX w., d. stodoła, XIX/XX w. e. obelisk z figurą Chrystusa – Zbawiciel Świata (<i>Salvator Mundi</i>), 1791 r.	<i>Rejestr zabytków nr 2106 z dnia 28.01.2004 r.</i>
32	PATRYKI	PARK DWORSKI	XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 1434 z dnia 7.08.1978 r.</i>
33	OKRZYWY	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 8), 1861 r.	<i>Rejestr zabytków nr 2245 z dnia 17.03.2006 r.</i>
34	PRZYKOP	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	k/nr 1), pocz. XX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3260 z dnia 23.03.1992 r.</i>
35	PRZYKOP	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 6) k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3259 z dnia 16.03.1992 r.</i>
36	PRZYKOP	KAPLICZKA	(k/nr 79), 1875 r.	<i>Rejestr zabytków nr 3258 z dnia 16.03.1992 r.</i>
37	PURDA	ZESPÓŁ KOŚCIELNY KAPLICZKA PRZYDROŻNA	a. kościół par. p.w. św. Michała Archanioła, XIV-XVI w., 1817 r. (wieża), rozbudowany 1931-1933 r., b. kapliczka na cmentarzu przykościelnym, 2 ćw. XX w., c. kapliczka na cmentarzu przykościelnym, 2 ćw. XX w. d. plebania nr 10, 2 poł. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 1001 z dnia 22.03.1968 r.</i> <i>Rejestr zabytków nr 3261 z dnia 16.03.1992 r.</i> <i>Rejestr zabytków nr 3262 z dnia 16.03.1992 r.</i>
38	PURDA	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(przy drodze do Purdki), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3264 z dnia 16.03.1992 r.</i>
39	PURDA	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 76), 1923 r.	<i>Rejestr zabytków nr 92 z dnia 28.09.1953 r.</i>
40	PURDA	DOM	1 poł. XIX	<i>Rejestr zabytków nr 3264 z dnia 16.03.1992 r.</i>
41	PURDA	WIATRAK , POLTRAK	XIX	<i>Rejestr zabytków nr 1002 z dnia 22.03.1968 r.</i>
42	STARA KALETKA	KAPLICZKA Z DZWONNICZKĄ	(k/nr 17 a), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 2244 z dnia 12.03.2006 r.</i>

43	STARA KALETKA	DOM	2 poł. XIXw.	<i>Rejestr zabytków nr 4227 z dnia 15.10.1992 r.</i>
44	STARY OLSZTYN	PARK	b. park, XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3607 z dnia 10.09.1984 r.</i>
45	SZCZĘŚNE	KAPLICZKA DOMKOWA	1892 r.	<i>Rejestr zabytków nr 3860 z dnia 19.10.1987 r.</i>
46	SZCZĘŚNE	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 10), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3269 z dnia 19.10.1987 r.</i>
47	SZCZĘŚNE	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 12), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3507 z dnia 19.10.1987 r.</i>
48	SZCZĘŚNE	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	(k/nr 14), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3268 z dnia 19.10.1987 r.</i>
49	SZCZĘŚNE	KAPLICZKA PRZYDROŻNA	naprzeciwko nr 15), k. XIX w.	<i>Rejestr zabytków nr 3267 z dnia 19.10.1987 r.</i>
50	TRĘKUS	KAPLICZKA WRAZ Z OTOCZENIEM	CZTEREMA LIPAMI, (k/nr 14), 1762 r.	<i>Rejestr zabytków nr 2239 z dnia 17.03.2006 r.</i>
51	TRĘKUS	KAPLICZKA	(k/nr 10), k. XIX w.,	<i>Rejestr zabytków nr 2241 z dnia 17.03.2006 r.</i>
52	TRĘKUS	KAPLICZKA Z DZWONNICZKĄ	k. XIX w. dz. 37	<i>Rejestr zabytków nr 2239 z dnia 17.03.2006 r.</i>
53	TRĘKUSEK	KAPLICZKA Z DZWONNICZKĄ	1909 r.	<i>Rejestr zabytków nr 3277 z dnia 26.03.1992 r.</i>
54	TRĘKUSEK	ZESPÓŁ DWORSKI	K. VIII, XIX/XX a. dwór b. park	<i>Rejestr zabytków nr 4243 z dnia 29.01.1993 r. Rejestr zabytków nr 1392 z dnia 2.01.1992 r.</i>

Źródło: dane przytoczone za danymi Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W odniesieniu do zabytków wpisanych do rejestru obowiązują przepisy odrębne.

5.3. Obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków

W 2016r. została utworzona Gminna Ewidencja Zabytków, w której znalazły się obiekty wpisane do rejestru zabytków archeologicznych i nieruchomości województwa warmińsko-mazurskiego oraz obiekty znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków oraz obiekty wytypowane przez Wójta Gminy do wpisu do gminnej Ewidencji Zabytków, a co za tym idzie również do ochrony.

Program Ochrony Zabytków gminy Purda został sporządzony i uchwalony w 2016r.

5.4. Wsie o zachowanym układzie historycznym i zabudowie o wartościach kulturowych

Na terenie gminy następujące wsie zakwalifikowano, jako zachowany układ historyczny i zabudowę o wartościach kulturowych:

- Butryny,
- Giławy,
- Kaborno,
- Klebark Wielki,
- Nowa Wieś,
- Purda,
- Szczęsne,
- Zgniłocha.

Wokół wsi, a także wokół obiektów i zespołów zabudowy o zachowanych wartościach historycznych wskazuje się na konieczność ochrony wartości kulturowych poprzez wprowadzenie strefy ochrony konserwatorskiej i strefy ochrony ekspozycji.

5.5. Obiekty architektury i budownictwa, obiekty techniki i kultury materialnej, cmentarze, zespoły dworsko-parkowe i aleje

Wszystkie obiekty posiadające wartości kulturowe zostały ujęte w Gminnej Ewidencji Zabytków. Do rozdziału 5 obowiązuje załącznik 4 pt. Uwarunkowania kulturowe.

6. Stan systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w tym stopnia uporządkowania gospodarki wodno- ściekowej, energetycznej oraz gospodarki odpadami

6.1. Komunikacja

6.1.1. Drogi krajowe

6.1.1.1. Droga nr 16 o przebiegu: granica województwa – Kielice – Iława - Ostróda – Olsztyn – Barczewo – Biskupiec – Mrągowo – Mikołajki – Orzysz – Ełk – gr. województwa:

- 1) ustalona klasa na odcinku obwodnicy Olsztyna - „S” – droga ekspresowa;
- 2) na obszarze gminy przebiega w postaci fragmentu Obwodnicy Olsztyna od drogi wojewódzkiej nr 598 poprzez węzeł Pieczewo (koło miejscowości Szczęsne) oraz węzeł Olsztyn Wschód (w sąsiedztwie miejscowości Grądek);
- 3) komunikacja terenów przyległych odbywa się poprzez drogi dojazdowe włączone do drogi głównej na węźle drogowym pn. Pieczewo i Olsztyn Wschód;

6.1.1.2. Droga nr 53 o przebiegu: Olsztyn – Pasym - Szczytno – Rozogi – granica województwa:

- 1) w granicach jest to droga klasy technicznej „GP” – główna ruchu przyspieszonego;
- 2) nawierzchni bitumicznej, jezdni szerokości 6,0 m, na której dopuszczony jest ruch pojazdów o nacisku na oś do 80 KN;
- 3) na obszarze gminy ma ona długość 15,879 km. Duże natężenie ruchu.

6.1.1.3. Droga nr 58 o przebiegu: Olsztynek – Zgniłocha – Jedwabno – Szczytno – Babięta – Ruciane Nida – Pisz – Biała Piska – granica województwa:

- 1) w granicach gminy Purda jest to droga klasy technicznej „G” – główna;
- 2) nawierzchnia bitumiczna;
- 3) jezdni szerokości 5,6 m nośności 80 KN/oś.
- 4) długość drogi na terenie gminy wynosi 5,6 km.

6.1.2. Drogi wojewódzkie

Przez teren gminy Purda przebiega jedna droga wojewódzka nr 598 Olsztyn – Butryny – Zgniłocha – Jedwabno – Wielbark. Zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego posiada **klasę techniczną „Z” – droga zbiorcza**.

Parametry: droga o nawierzchni bitumicznej, jezdni szerokości 6,0 m, na której dopuszcza się ruch pojazdów o nacisku 80 KN / oś. Długość drogi na obszarze gminy wynosi 18,446 km.

6.1.3. Drogi powiatowe

Zestawienie dróg powiatowych w gminie Purda przedstawiono w tabeli 14.

Tabela 14

Zestawienie dróg powiatowych przebiegających przez gminę Purda

lp.	nr drogi	nazwa drogi	obiekty inżynierskie	długość dróg/rodzaj nawierzchni		
				ogółem km	twarda [km]	stan]
1.	1374N	Szczęsne - Bartążek	-	4,599	4,599	bardzo zły
2.	1430N	Prejłowo – granica gminy		1,616	1,616	bardzo zły
3.	1463N	Klewki – Klebark Wielki		3,251	3,251	zły
4.	1464N	Olsztyn –Prejłowo	4	14,691	14,691	Stan średni
5.	1467N	Barczewo – Silice	-	0,350	0,350	stan zły
6.	1468N	Butryny-Purda-Prejłowo	-	22,672	22,672	stan średni
7.	1470N	dr woj. 598 – dr. Powiatowa 1468	-	4,32	4,32	stan średni
8.	1473N	Podłaza - Barczewo	-	0,850	0,850	stan zły
9.	1474N	droga krajowa nr 53 – Krzywonoga – Tylkowo-Burdąg – Nowy Dwór	-	0,350	0,350	stan zły

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Zarządu Dróg Powiatowych

łączna długość dróg powiatowych na terenie gminy Purda wynosi 52,699 km, o nawierzchni twardej. Drogi powiatowe powinny posiadać klasę techniczną „L” lokalna. Większość z nich nie posiada tej klasy, są utwardzone ale o bardzo złej lub złej nawierzchni., nie posiadają normatywnej szerokości jezdni 5,0-5,5m. Większość ma ograniczoną nośność. Na drogach powiatowych występują nienormatywne obiekty inżynierskie z uwagi na ich nośność:

- 2 mosty w miejscowości Silice na kanale Kiermas i na rzece Kośno – na drodze nr 1464N;
- 1 most w miejscowości Patryki na rzece Kośno;
- przepust w miejscowości Podlasy /zły stan techniczny/ droga nr 1464N.

6.1.4. Drogi gminne

Zestawienie dróg gminnych wraz z jej długościami przedstawiono w tabeli 17

Tabela 17

Zestawienie dróg gminnych		
L.p.	Numer drogi gminnej	Przebieg drogi/ulica
1	165001 N	dr. kraj. nr 16 - Klebark Mały
2	165002 N	dr. pow. nr 1464 N - Szczęsne
3	165003 N	Klebark Wielki kol. - Klebark Wielki
4	165004 N	Silice - dr. kraj. nr 53 (Wojtkowizna)
5	165005 N	dr. kraj. nr 53 (Klewki) - dr. pow. nr 1461 N (Kaborno)
6	165006 N	Trękus - dr. gm. nr 165005 N
7	165007 N	Kaborno - Wygoda
8	165008 N	dr. wojew. nr 598 - Nowy Ramuk - dr. pow. nr 1468 N
9	165009 N	dr. wojew. nr 598 - dr. pow. nr 1468 N (Nowa Wieś)
10	165010 N	dr. gm. nr 165009 N - Butryny
11	165011 N	dr. wojew. nr 598 - Przykop - Butryny kol. - dr. wojew. nr 598
12	165012 N	Przykop - Butryny
13	165013 N	dr. pow. nr 1470 N (Nowa Wieś kol.) - Kopanki
14	165014 N	dr. wojew. nr 598 - Chaberkowo - Stara Kaletka - Nowa Kaletka
15	165015 N	Chaberkowo - dr. gm. nr 165016 N
16	165016 N	Stara Kaletka - Butryny
17	165017 N	Patryki - Purda
18	165018 N	dr. gm. nr 165017 N - Wyrandy
19	165019 N	Prejłowo - dr. pow. nr 1468 N (Purda)
20	165020 N	Purda - Purdka - Marcinkowo
21	165021 N	Purdka - Purda Leśna
22	165022 N	dr. pow. nr 1464 N - Purda
23	165023 N	dr. pow. nr 1464 N - Nerwik - Giławy
24	165024 N	Giławy - Zaborowo
25	165025 N	dr. gm. nr 165017 N - Pajtuny
26	165026 N	dr. pow. nr 1461 N (Kaborno) - dr. pow. nr 1459 N
27	165027 N	dr. pow. nr 1459 N - Rykowiec
28	165028 N	droga w obrębie Nowa Kaletka (dz. nr 207/3)
29	165029 N	Szczęsne - Wygoda
30	165030 N	Trękusek - Wygoda
31	165031 N	Purda - gr. powiatu olsztyńskiego
32	165032 N	dr. woj. nr 598 - Nowy Ramuk - Nowa Wieś - gr. powiatu olsztyńskiego
33	165033 N	dr. woj. nr 598 (Butryny) - gr. powiatu olsztyńskiego, gr. powiatu olsztyńskiego - Łajs (dr. nr 1470 N)
34	165034 N	Giławy - Groszkowo - gr. powiatu olsztyńskiego
35	165035 N	dr. kraj. nr 53 - dr. pow. nr 1466 N

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Purda

Na ogólną długość dróg gminnych 90,907km, tylko 1,23 km posiada nawierzchnię bitumiczną, pozostałe drogi to drogi o nawierzchni nieulepszonej tj.: żwirowej, żużlowej, brukowej są one w złym stanie technicznym) oraz drogi gruntowe. Przez ośrodek gminny przebiega droga gminna nr 17 Purda – Podlasy, która na obszarze wsi Purda ma nawierzchnię bitumiczną.

Obiekty inżynierskie na drogach gminnych to most na rzece Kośno w miejscowości Purda na drodze gminnej nr 10 Purda – Purda – Marcinkowo. Pozostałe mosty występują na drogach wewnętrznych.

6.1.5. Parkingi publiczne

Gmina posiada niewiele gminnych parkingów urządzonych, oprócz parkingu przy Urzędzie Gminy.

Na obszarze gminy istnieją parkingi publiczne urządzone przez inne podmioty w tym Lasy Państwowe:

1) przy drodze krajowej nr 53:

- w km 13 + 655 po lewej stronie drogi występuje parking leśny;

2) Na drodze wojewódzkiej nr 598:

- w km 23+016 po lewej stronie drogi występuje parking leśny.

6.1.6. Trasy rowerowe

Na terenie gminy Purda zlokalizowane są następujące trasy rowerowe:

- 1) szlak 35 - czarny - Olsztyn-Ostrzeszewo-Klebark Mały-Klebark Wielki-Silice-Patryki-Prejłowo-
- 2) Giławy-Gąsiorowo-Rusek Wielki - długość trasy 25,5 km – **fragment trasy o znaczeniu międzyregionalnym;**
- 3) szlak 36 - czerwony - Olsztyn-Szczęsne-Klewki-Klewki PKP-Kaborno-Nowa Wieś-Kopanki-Łajs-
- 4) Małszewo - długość trasy 25,5 km – **fragment trasy o znaczeniu międzynarodowym;**
- 5) szlak 37 - żółty - Olsztyn-Butryny-Nowa Kaletka-Zgniłocha - długość trasy 24 km;
- 6) szlak 38 - niebieski - Olsztyn-Stary Olsztyn-Linowo-Trękus-Kaborno-Nowa Wieś-Przykop-Butryny - długość trasy 27 km;
- 7) szlak 39 - zielony I - Butryny-Nowa Kaletka-Butryny - długość trasy 11 km;
- 8) szlak 40 - zielony II - Marcinkowo-Purda-Marcinkowo - długość trasy 22 km;
- 9) szlak 41 - żółty-II - Kaborno-Marcinkowo - długość trasy 6 km;
- 10) szlak 42 - niebieski II - Patryki-Purda-Giławy - długość trasy 13,5 km;
- 11) szlak - czerwony II - szlak rozpoczyna się i kończy w Purdzie. Na początku pokrywa się ze szlakiem zielonym II. W części końcowej pokrywa się ze szlakiem zielonym II i niebieskim II - długość trasy 10 km;
- 12) 10 km;
- 13) szlak 43 - niebieski III - Szlak okrężny wokół jezioro Kośno, rozpoczyna się i kończy w miejscowości Łajs - długość trasy 22 km.

6.1.7. Stacje paliw

Na terenie gminy nie występują stacje paliw.

6.1.8. Koleje

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 219 Olsztyn – Ełk. Jest to linia drugorzędna, jednotorowa, zmodernizowana.

Na linii Olsztyn – Ełk w miejscowościach: Klewki i Marcinkowo zlokalizowane są przystanki osobowe, w Marcinkowie znajduje się stacja techniczno-ruchowa oraz bocznicą kolejowa należąca do Komendy Komunikacji Wojskowej w W-wie.

Linia kolejowa może być dobrą alternatywą dla przewozów zbiorowych. Wskazane wyznaczenie przystanku w okolicach Orzechowa – na granicy z miastem.

Brak jest zorganizowanych węzłów przesiadkowych powiązanych z parkingami ogólnodostępnymi i innymi rodzajami komunikacji.

6.1.9. Komunikacja wodna

Na terenie gminy istnieją 2 wytyczne szlaki kajakowe, oznakowane i opisane:

- Omulew-Kalwa-Kośno-Pisa-Wadąg-Łyna;
- Klewki - J. Linowskie – J. Klebarskie- J. Umląg - J. Kiermas – Barczewo – J. Wadąg – Dywity - długość szlaku 45 km.

6.1.10. Komunikacja zbiorowa

- 1) Część terenów gminy Purda zlokalizowana w sąsiedztwie torów kolejowych jest obsługiwana przez kolej podmiejską zmodernizowaną na potrzeby połączenia z Portem Warmia i Mazury w Szymanach. Na terenie gminy istnieją dwa przystanki: w Klewkach i Marcinkowie;
- 2) północna część gminy jest powiązana z komunikacją zbiorową podmiejską miasta Olsztyna. Południowa część jest obsługiwana przez przewoźnika prywatnego i PKS.

6.2. Gazownictwo

Przez teren gminy przebiega następująca infrastruktura gazowa:

- 1) gazociąg stalowy wysokiego ciśnienia PN 6,3 MPa, DN150 relacji Bartąg – Wadąg;
- 2) Sieć gazowa średniego ciśnienia;
- 3) Stacja redukcyjno-pomiarowa I^o w okolicy miejscowości Szczęsne.

Na terenie gminy istnieje sieć gazowa niskiego ciśnienia zaopatrująca w gaz część terenów w obrębie Ostrzeszewo i Klebark Mały, Klewki i Klebark Mały.

Planowana jest rozbudowa sieci w zakresie:

- gazyfikacja miejscowości Szczęsne;
- spinka technologiczna średniego ciśnienia DN 180 Olsztyn- Szczęsne;
- gazociąg wysokiego ciśnienia DN 300 Obwodnica Olsztyna.

6.3. Zaopatrzenie w wodę

Warunki hydrogeologiczne na terenie gminy są dobre. Istniejące ujęcia wody na terenie gminy w zasadzie pokrywają potrzeby istniejących użytkowników.

Większe ujęcia wody głębinowej, ujęte w zestawieniu tabelarycznym, dostarczają wodę poprzez lokalne wodociągi dla ~ 80% ludności. Jest to wskaźnik świadczący o dobrej sytuacji w zaopatrzeniu w wodę.

Wsie zaopatrują się w wodę z własnych studni wierconych lub kopanych.

Na terenie gminy znajduje się duża ilość dawnych PGR-ów – które w pełni wyposażone były w wodociągi zakładowe.

Po likwidacji gospodarstw państwowych nastąpiło zmniejszenie produkcji roślinnej i zwierzęcej. Nadwyżki wody w istniejących ujęciach wody pozwalają na tworzenie wodociągów grupowych, podłączonych do indywidualnych gospodarstw wiejskich.

Po modernizacji istniejących ujęć wody, rozbudowie wodociągów lokalnych można przyjąć, że potrzeby gminy w zakresie dostarczenia wody pitnej będą zaspokojone.

1) Istniejące ujęcia wody

Tabela 15

Zestawienie ujęć wody na terenie gminy
Purda

Lp.	Miejscowość	Wydajność ujęcia wody [m ³ / godz.]	Faktyczny pobór wody średnioroczny [m ³ / miesiąc]
1.	Stary Olsztyn	6	421
2.	Klewki	90	8456
3.	Marcinkowo	28	1771
4.	Prejłowo	88	2859
5.	Giławy	8	178
6.	Nowa Wieś	28	1842
7.	Butryny	31	1029
8.	Nowa Kaletka	3	90

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Purda

2) Istniejące wodociągi

Sieć wodociągowa na terenie gminy posiada długość 160,40 km (stan na X.2016).

Następujące miejscowości posiadające sieć wodociągową:

- 1) Stary Olsztyn – z ujęcia w Starym Olsztynie;
- 2) Klebark Wielki, Biedówko i PGR Klebark Wielki – z ujęcia w Klewkach;
- 3) Klebark Mały – z ujęcia przy PGR Klewkach;
- 4) Klewki, PGR Klewki, Szczęsne – z ujęcia w Klewkach;
- 5) Patryki i PGR Patryki – z ujęcia w Prejłowie;
- 6) Purda, Zydlągi, Wądołki i Pajtuny – z ujęcia w Prejłowie;
- 7) Marcinkowo, kol. Marcinkowo, Purdka, Wyrandy, Trękusek – z ujęcia w Marcinkowie;
- 8) Prejłowo, PGR Prejowo – z ujęcia w Prejłowie;
- 9) Giławy – z ujęcia w Giławach;
- 10) Nowa Wieś, Przykop, kol. Przykop, Nowy Przykop, Nowy Ramuk – z ujęcia w Nowej Wsi;
- 11) Butryny, Bałdzki Piec, Bałdy – z ujęcia w Butrynach;
- 12) Część miejscowości Nowa Kaletka – z ujęcia w Nowej Kaletce;

Pozostałe tereny obsługiwane są przez indywidualne studnie.

3) Podsumowanie:

Na załączniku nr 6 pokazano zasięg zwodociągowania terenów zabudowanych w gminie Purda. Zapotrzebowanie jest jednak znacznie większe ze względu na silny rozwój terenów podmiejskich na cele mieszkaniowe. Dlatego Gmina powinna położyć szczególny nacisk na zwodociągowanie w miarę możliwości całego terenu gminy nie tylko terenów zabudowanych, lecz również z perspektywą ich rozwoju.

6.4. Gospodarka ściekowa

1) Istniejące urządzenia

Na terenie gminy Purda istnieje 43 km sieci zbiorczej kanalizacji sanitarnej. Do miejscowości, które są obsługiwane przez zbiorczą sieć kanalizacji sanitarnej należą:

Purda, Bałdy, Butryny, Marcinkowo, Klebark Mały, Ostrzeszewo, Szczęsne, Klewki, Trękusek.

Na terenie gminy istnieją i są czynne następujące oczyszczalnie ścieków:

- Klewki – zmodernizowana oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna o przepustowości docelowej do 150 m³/dobę. Odbiornikiem oczyszczanych ścieków jest rów melioracyjny;
- Bałdy – nowa oczyszczalnia;
- Trękusek – nowa oczyszczalnia;
- Purda – nowa oczyszczalnia.

Na terenie gminy Purda występują przepompownie w następujących miejscowościach:

- Bałdy (3 przepompownie),
- Butryny (2 przepompownie),
- Marcinkowo (5 przepompownie),
- Purda (5 przepompownie),
- Klebark Mały (3 przepompownie),
- Ostrzeszewo (3 przepompownie),
- Klewki (1 przepompownie),
- Szczęsne (1 przepompownie).

1) Aglomeracje ściekowe

Gmina Purda została podzielona pomiędzy dwie Aglomeracje Ściekowe:

- Aglomerację ściekową Olsztyn (uchwała nr XX/472/16 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 września 2016r. dla miejscowości: Klebark Mały, Klebark Wielki, Silce i Ostrzeszewo z terenu gminy Purda.
- Aglomerację ściekową Jedwabno (uchwała nr III/58/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 30 grudnia 2014r.) – z oczyszczalnią ścieków w miejscowości Bałdy obejmującą miejscowości z gminy Purda: Butryny i Bałdy.

Pozostałe miejscowości gminy Purda nie zostały włączone do żadnej Aglomeracji Ściekowej.

2) Podsumowanie

W gminie Purda obserwuje się znaczny przyrost gospodarstw domowych (także czasowych rekreacyjnych), dlatego też problem uzbrojenia terenów przeznaczonych pod zabudowę jest bardzo istotny.

Natomiast ze względu na ze względu na ilość terenów przeznaczonych w przyszłości pod zabudowę należy oprócz doraźnych działań, przygotować koncepcję całościową zaopatrzenia terenów gminy Purda w wodę i odbioru ścieków.

6.5. Ciepłownictwo

- 1) Gmina Purda posiada opracowanie pt. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Purda – Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii, maj 2009, w którym to dokumencie zostały opracowane główne założenia dotyczące zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, które uwzględnia się w niniejszym Studium jako opracowanie wiążące.
- 2) Na terenie gminy znajdują się kotłownie lokalne na paliwa stałe zaopatrujące w ciepło budownictwo wielorodzinne powstałe głównie na potrzeby dawnych Państwowych Gospodarstw Rolnych. Sukcesywnie przechodzi się na systemy olejowe.

- 3) Pozostała zabudowa ogrzewana jest w sposób indywidualny z przewagą ogrzewania na paliwo stałe. Wskazane jest sukcesywne przechodzenie na paliwa niskoemisyjne, w szczególności w ramach możliwości w oparciu o gaz ziemny.

6.6. Elektroenergetyka

- 1) Gmina Purda posiada opracowanie pt. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Purda – Fundacja na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii, maj 2009, w którym to dokumencie zostały opracowane główne założenia dotyczące zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, które uwzględnia się w niniejszym Studium jako opracowanie wiążące.
- 2) Gmina zasilana jest z trzech Głównych Punktów Zasilania (GPZ) znajdujących się na terenie miasta Olsztyna: GPZ Olsztyn Wschód, GPZ Olsztyn Północ i GPZ Olsztyn 1.
- 3) Energia elektryczna do odbiorców przesyłana jest liniami 15kV poprzez stacje transformatorowe 15/04 kV oraz linie niskiego napięcia 0,4 kV.
- 4) Główne linie 15 kV zasilające teren gminy to:
 - GPZ Olsztyn Wschód – Nidzica przez Butryny;
 - GPZ Olsztyn Północ – Trękusek;
 - GPZ Olsztyn 1 – Pasym;
 - GPZ Olsztyn 1 – Dźwierzuty;
- 5) Ponadto przez teren gminy przebiegają dwie linie napowietrzne wysokiego napięcia 220 kV:
 - GPZ Olsztyn 1 – Ostrołęka;
 - GPZ Olsztyn 1 – Włocławek;
 oraz dwie linie wysokiego napięcia 110 kV:
 - GPZ Olsztyn 1 – GPZ Korpele;
 - GPZ Michelin – GPZ Jaroty;
- 6) Na terenie gminy Purda budowana jest linia najwyższych napięć 400kV;
- 7) Obszary zabudowane zaopatrywane są w energię elektryczną za pomocą linii średniego i niskiego napięcia oraz transformatorów Sn/nn. Wskazuje się na zabezpieczenie miejsca rozwoju tych sieci w obszarach predysponowanych do rozwoju zabudowy.

6.7. Gospodarka odpadami

- 1) Na terenie gminy Purda nie ma zlokalizowanego wysypiska odpadów.
- 2) Gromadzenie, segregacja i wywóz odpadów opiera się na uchwale Rady Gminy i na przepisach odrębnych w tym Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów.
- 3) Odpady są przewożone do Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych.
- 4) Na terenie gminy obowiązuje uchwała „Program Usuwania WYROBÓW AZBESTOWYCH z terenów gminy Purda na lata 2013-2032, który został wdrożony i sukcesywnie jest realizowany.

Do rozdziału nr 6 obowiązują następujące załączniki:

Załącznik nr 5 – Uwarunkowania rozwoju komunikacji

Załącznik nr 6 - Uwarunkowania rozwoju infrastruktury technicznej.

7. Uwarunkowania wynikające ze stanu planowania przestrzennego oraz stanu prawnego gruntów

7.1. Stan prawny gruntów

Struktura władania i stan prawny gruntów na terenie gminy Purda na koniec 2015r. przedstawiono na rysunku 24 i w tabeli 16.

Tabela 16

Struktura władania gruntami w gminie Purda

Lp.	Rodzaj własności	Powierzchnia (ha)	Udział (%)
1.	Gmina Purda	574	1,8
2.	Skarb Państwa w tym:	22489	70,69
	a) Lasy Państwowe	17714	55,68
	b) Agencja Własności Rolnej	2220	6,98
	c) Agencja Mienia Wojskowego	55	0,44
	d) w trwałym zarządzie lub dzierżawie	2500	7,86
3.	użytkowanie wieczyste	249	0,78
4.	własność powiatu olsztyńskiego	87	0,27
5.	własność województwa warm.-maz.	189	0,59
6.	prywatne i inne	8560	25,87
	RAZEM	32148	25,87

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Gminy Purda i Powiatowego Ośrodka Geodezyjnego, 2016

Największy procent terenów gminy Purda do Skarbu Państwa - ponad 70%, w Zarządzie Lasów Państwowych znajduje się ponad 55 % ogółu powierzchni, a w zarządzie Agencji Własności Skarbu Państwa znajduje się prawie 7 % terenów gminy. Strategiczne tereny z punktu rozwoju gminy Purda znajdują się w zasobie ANR znajdują się w sąsiedztwie granicy z miastem Olsztyn.

Na drugim miejscu znajdują się właściciele prywatni w większości posiadacze terenów rolnych, ale też terenów zabudowanych w tym także związki wyznaniowe i inne – prawie 26% ogółu powierzchni gminy.

Gmina Purda posiada niewiele terenów na obszarze swojej gminy – stanowią one niecałe 2 %. Tworzą one zasób komunalny, który tylko w marginalnej części będzie przedstawiony do sprzedaży. Pozostałe tereny to drogi gminne, cmentarze i tereny pod usługami użyteczności publicznej niepodlegające zbyciu.

W niewielkim zakresie (poniżej 1%) terenu w gminie Purda należą do Powiatu olsztyńskiego i Samorządu Województwa Warm. – Maz.

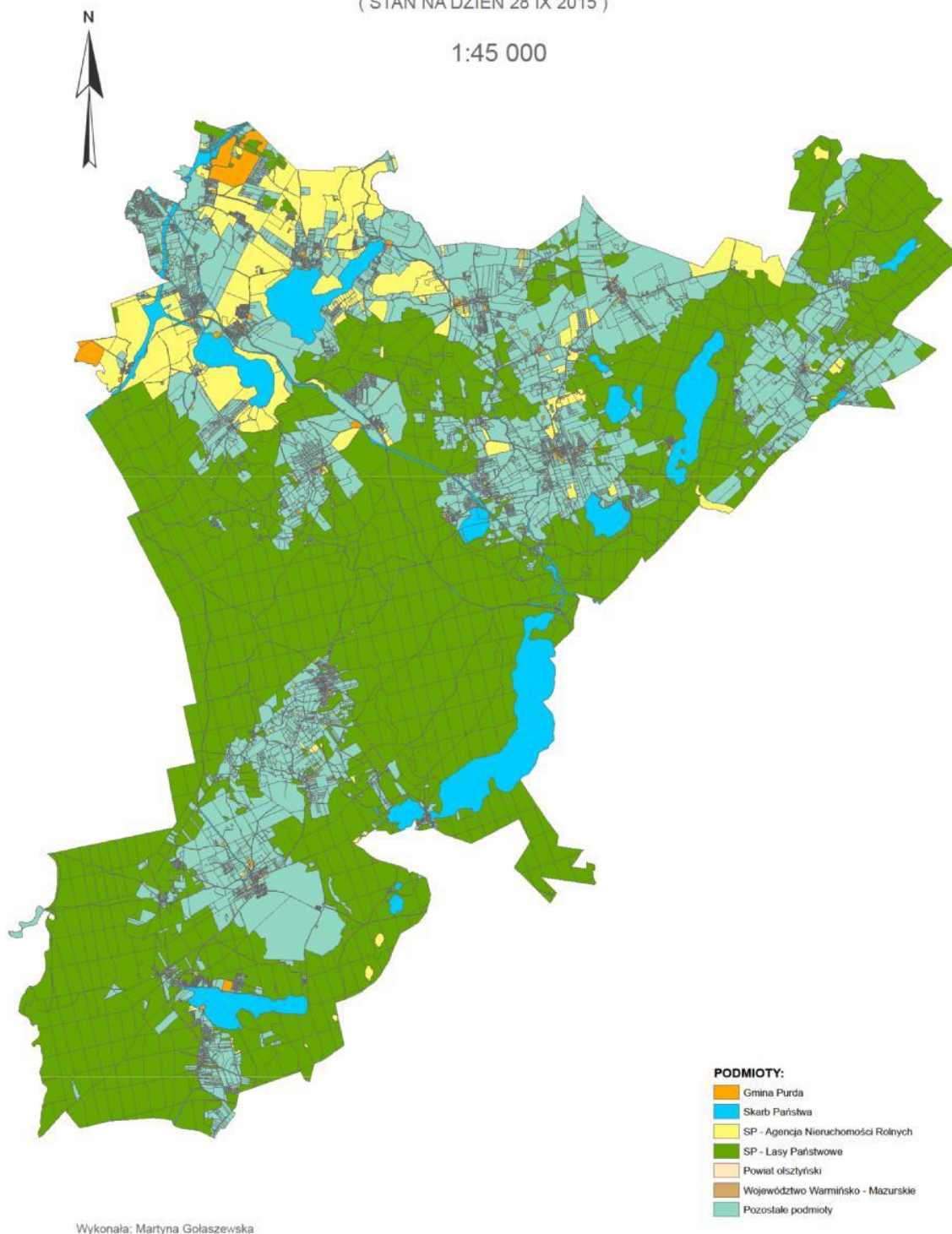
Rysunek 33 obrazuje przestrzenny rozkład struktury własności. Południowa część terenu niebędąca lasami prawie w całości leży w rękach prywatnych. Jak wcześniej wspomniano strategiczne tereny rozwojowe w sąsiedztwie granic miasta Olsztyna znajdują się w zarządzie Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa? Z jednej strony brak rozdrobnienia struktur własnościowych jest bardzo korzystny. Pozwala zaprojektować prawidłowe rozwiązania przestrzenne dla przyszłych terenów rozwojowych wraz z odpowiednią ilością dróg, terenów zielonych i przestrzeni usługowej.

Z drugiej strony może to powodować również zastój działań w zakresie rozwoju tych terenów, uzależniony od decyzji jednego podmiotu.

STRUKTURA WŁADANIA W GMINIE PURDA

(STAN NA DZIEŃ 28 IX 2015)

1:45 000



Rys. 24. Struktura władania gruntami w gminie Purda na 28.09.2016r. Źródło: M. Gołaszewska

7.2. Stan użytkowania gruntów w gminie Purda

Struktura użytkowania terenów w gminie Purda odzwierciedla w pewnym zakresie stan własności do gruntów w gminie. W tabeli nr 17 pokazano strukturę własności terenów na obszarze gminy Purda.

Potwierdza się że ponad 50 % terenów należy do Skarbu państwa w zasobie Lasów Państwowych i ten stan nie zmienia się od 16 lat.

Tabela 17

Struktura użytków w gminie Purda

Lp.	Rodzaj użytków	Powierzchnia (ha)	udział w procentach
1)	Użytki rolne	9 264	29,12
	w tym:		
	- grunty rolne	6542	20,56
	- sady	222	0,07
	- łąki	1230	3,87
	- pastwiska	1470	4,62
2)	Lasy i grunty leśne	16782	52,75
3)	Pozostałe grunty i nieużytki	5777	18,15

Źródło: Bank danych regionalnych 2015 (<http://www.stat.gov.pl>)

Drugą formą użytkowania nadal pozostają użytki rolne 29,1 %. Natomiast ważne jest, że wzrasta procent udziału pozostałych gruntów i nieużytków (18,1%), oznacza to intensywny przyrost terenów wyłączanych z produkcji rolnej.

Patrząc na mapę gminy wg załącznika nr 2 pt. Inwentaryzacja przestrzenna, który obrazuje istniejący stan zainwestowania, należy zauważyć zwiększenie ilości terenów zabudowanych w sąsiedztwie granic miasta Olsztyna, ale również w sąsiedztwie miejscowości Purda, Marcinkowo, Trękus. Zjawiska te będą się pogłębiały wraz z oddaniem do użytkowania obwodnicy miasta Olsztyna.

Pozostałe tereny, znajdujące się w enklawach leśnych i w terenach nadjeziornych narażone są na silny nacisk na rozwój turystyki i rekreacji.

7.3. Obowiązujące plany miejscowe

Na terenie gminy Purda obowiązuje 42 Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego. Obowiązujące na terenie gminy Purda miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przedstawiono w tabeli nr 18, a lokalizację tych planów na załączniku nr 1.

Tabela 18

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na 31.12.2016r.

I.p.	Nazwa mpzp	Uchwała	Dziennik Urzędowy	Funkcja w planie
1.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda w miejscowości Ostrzeszewo polegająca na wprowadzeniu zabudowy mieszkalno-usługowej	Uchwała Nr XXIII-104/97 Rady Gminy Purda z dnia 17 lipca 1997 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Olsztyńskiego Nr 22, poz. 303 z dnia 5 sierpnia 1997 r.	mieszkaniowo-usługowa
2.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda w miejscowości Grądek polegająca na wprowadzeniu zabudowy mieszkalno-usługowej	Uchwała Nr XXX/145/98 z dnia 18 czerwca 1998r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 16, poz. 209 z dnia 27 lipca 1998r.	mieszkaniowo-usługowa
3.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy letniskowej w Groszkowie gmina Purda	Uchwała Nr XI/73/99 z dnia 17 czerwca 1999r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 43, poz. 839 z 1999r.	letniskowa
4.	Zmiana w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Purda dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Patryki- działka nr 245 i część działki nr 213/5	Uchwała Nr XV/114/2000 Rady Gminy Purda z dnia 24 lutego 2000 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 21, poz. 332 z dnia 31 marca 2000 r.	mieszkaniowa, mieszkaniowo-usługowa, letniskowa
5.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Purda w obrębie Klebark Mały	Uchwała Nr XXIV/269/01 Rady Gminy Purda z dnia 7 listopada 2001 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 153, poz. 2561 z dnia 31 grudnia 2001 r.	mieszkaniowa
6.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda w obrębie geodezyjnym Klewki- dz. Nr 6/134	Uchwała Nr XXXII/289/02 Rady Gminy Purda z dnia 28 lutego 2002 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 49, poz. 785 z dnia 22 kwietnia 2002 r.	powiększenie cmentarza
7.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Patryki- działki nr 237/1, 242/4, 242/5 i część działki nr 239	Uchwała Nr IV/27/03 Rady Gminy Purda z dnia 20 lutego 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 44, poz. 598 z dnia 3 kwietnia 2003 r.	mieszkaniowo-usługowa
8.	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej Purda Południe w obrębie Purda gm. Purda	Uchwała Nr XXXIII/295/02 Rady Gminy Purda z 18 kwietnia 2002 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 65, poz. 982 z dnia 27 MAJA 2002 r.	mieszkaniowo-usługowa
9.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Purda dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Nerwik- część działki o nr 109/5	Uchwała Nr VI/52/03 Rady Gminy Purda z dnia 30 czerwca 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 109, poz. 1498 z dnia 23 lipca 2003 r.	mieszkaniowa jednorodzinna
10.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w gminie Purda w obrębie ewidencyjnym Przykop- działki nr 35/1 i 35/2	Uchwała Nr VI/51/03 Rady Gminy Purda z dnia 30 czerwca 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 109, poz. 1497 z dnia 23 lipca 2003 r.	mieszkaniowa jednorodzinna

11.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w gminie Purda w obrębie ewidencyjnym Przykop- działka nr 93/2	Uchwała Nr VI/53/03 Rady Gminy Purda z dnia 30 czerwca 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 109, poz. 1499 z dnia 23 lipca 2003 r.	mieszkaniowa jednorodzinna
12.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Szczesne, działki nr 144, 250, 268/1m 251/2, 158//2, 301	Uchwała Nr VII/50/03 Rady Gminy Purda z dnia 30 czerwca 2003r.	dziennik urzędowy województwa warmińsko-mazurskiego nr 109, poz. 1495 z dnia 23 lipca 2003 r.	mieszkaniowo-usługowa
13.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej - Purda Północ w obrębie Purda gmina Purda	Uchwała Nr VI-49/03 Rady Gminy Purda z dnia 30 czerwca 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 109, poz. 1495 z dnia 23 lipca 2003 r.	mieszkaniowa
14.	Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda w obrębie Ostrzeszewo z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkalną jednorodziną	Uchwała Nr VII-63/03 Rady Gminy Purda z dnia 28 sierpnia 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 163, poz. 1987 z dnia 14 października 2003 r.	mieszkaniowa
15.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w gminie Purda w obrębie ewidencyjnym Klebark Wielki- działki nr 351/3, 358/1, 371, 373/1, 86/15, 86/16, 86/17, 86/18 i 86/19	Uchwała Nr VII/64/03 Rady Gminy Purda z dnia 28 sierpnia 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 155, poz. 1901 z dnia 30 września 2003 r.	mieszkaniowa
16.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda dla terenów położonych w obrębie geodezyjnym Trękusek	uchwała nr VIII/74/02 z dnia 30 października 2003r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 179, poz. 2164 z dnia 24 listopada 2003 r.	usługi komercyjne związane z obsługą drogi krajowej
17.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w gminie Purda w obrębie ewidencyjnym Groszkowo-działki nr 3/11, 61/19	Uchwała Nr VIII/73/03 Rady Gminy Purda z dnia 30 października 2003 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 181, poz. 2192 z dnia 28 listopada 2003 r.	mieszkaniowa
18.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Purda w obrębie Purda część działki 3117/10	Uchwała Nr XXX/181/06 Rady Gminy Purda z dnia 13 kwietnia 2006r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 77, poz. 1375 z 2006 r.	mieszkaniowa
19.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej położonych w obrębie Nowa Wieś w gminie Purda	Uchwała Nr XXXII/195/06 Rady Gminy Purda z dnia 24 sierpnia 2006 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 136, poz. 2087 z dnia 15 września 2006 r.	mieszkaniowa
20.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej położonych w obrębie Purda w gminie Purda	Uchwała Nr XXXIV/207/06 Rady Gminy Purda z dnia 26 października 2006 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 197, poz. 2789 z dnia 19 grudnia 2006 r.	mieszkaniowa
21.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda dla terenów w obrębie geodezyjnym Marcinkowo	Uchwała Nr XXXIV/208/06 Rady Gminy Purda z dnia 26 października 2006 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 197, poz. 2790 z dnia 19 grudnia 2006 r.	mieszkaniowa
22.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej położonych w obrębie Gąsiorowo w Gminie Purda	Uchwała Nr VII/25/07 Rady Gminy Purda z dnia 27 kwietnia 2007 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 104, poz. 1476 z dnia 18 lipca 2007 r.	mieszkaniowa
23.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej położonych w obrębie	Uchwała Nr VII/26/07 Rady Gminy Purda z dnia 27 kwietnia	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 104, poz. 1477 z	mieszkaniowa

	Trękus w Gminie Purda	2007 r.	dnia 18 lipca 2007 r.	
24.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Ostrzeszewo	Uchwała Nr IX/42/07 Rady Gminy Purda z dnia 29 czerwca 2007 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 131, poz. 1802 z dnia 29 sierpnia 2007 r.	mieszkaniowa
25.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Purda dla terenu położonego w obrębie Klebark Wielki z przeznaczeniem pod funkcję mieszkalno-usługową	Uchwała Nr IX/43/07 Rady Gminy Purda z dnia 29 czerwca 2007 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 131, poz. 1803 z dnia 29 sierpnia 2007 r.	mieszkaniowo-usługowa
26.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Purda w obrębie Purda część działki 3117/10	Uchwała Nr X/50/07 Rady Gminy Purda z dnia 31 sierpnia 2007r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 164, poz. 2150 z 2007 r.	mieszkaniowa
27.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Purda w obrębie geodezyjnym Marcinkowo "Pod lasem"	Uchwała Nr XX/114/08 Rady Gminy Purda z dnia 12 września 2008 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 177, poz. 2602 z dnia 18 listopada 2008 r.	mieszkaniowa
28.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów w obrębie Klebark Mały gmina Purda	Uchwała Nr XXIV/136/08 Rady Gminy Purda z dnia 30 grudnia 2008 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 18, poz. 359	mieszkaniowa
29.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki nr 3214/7 pod usługi turystyczne w obrębie Purdka Gmina Purda	Uchwała Nr XXIX/155/09 Rady Gminy Purda z dnia 29 maja 2009 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 107, poz. 176	usługi turystyczne
30.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w obrębie geodezyjnym Klewki, gmina Purda	Uchwała Nr XXXVII/202/10 Rady Gminy Purda z dnia 29 stycznia 2010 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 22, poz.546 z dnia 26.02.2010 r.	mieszkaniowa
31.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjno-usługowej w obrębie geodezyjnym Trękusek, gmina Purda	Uchwała Nr XLII/249/10 Rady Gminy Purda z dnia 30 października 2003 r.	Dziennik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 179, poz. 2164, z dnia 24 listopada 2003 r.	usługowa
32.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda terenu części obrębu Purda nad Jez. Serwent	Uchwała Nr XXXIX/223/10 Rady Gminy Purda z dnia 26 marca 2010r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 26, poz. 1053 z marca 2010r.	rekreacja indywidualna
33.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu Gminy Purda dla terenów położonych w obrębie geodezyjnym Purda- działki nr: 478/28, 478/29, 478/30, 478/31	Uchwała Nr XLVI/269/10 Rady Gminy Purda z dnia 29 października 2010r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego nr 203, poz. 2631 z dnia 15 GRUDNIA 2010 r	mieszkaniowa
34.	Zmiana miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu Gminy Purda dla terenów położonych w obrębie geodezyjnym Marcinkowo	Uchwała Nr IX/47/11 Rady Gminy Purda z dnia 27 maja 2011 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 121, poz.2024 z dnia 23.08.2011 r.	mieszkaniowa
35.	zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda terenu części obrębu Purda nad Jez. Serwent	Uchwała Nr X/54/11 Rady Gminy Purda z dnia 30 czerwca 2011 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego Nr 123, poz. 2054 z dnia 30 sierpnia 2011 r.	rekreacja indywidualna
36.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda w obrębie geodezyjnym Purda- działki nr: 478/14 i 478/26	Uchwała Nr XVII/114/12 Rady Gminy Purda z dnia 28 lutego 2012r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 1309 z dnia 23 kwietnia 2012 r.	mieszkaniowa

37.	Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Szczęsne	Uchwała Nr XXVIII/204/13 Rady Gminy Purda z dnia 22 lutego 2013 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 1640 z dnia 22 kwietnia 2013 r.	mieszkaniowa
38.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Purda dla terenów położonych w obrębie geodezyjnym Silice-działka o nr geodezyjnym 98/3	Uchwała Nr XXVII/193/12 Rady Gminy Purda z dnia 28 grudnia 2012 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 1151 z dnia 12 marca 2012 r.	oczyszczalnia ścieków
39.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu Gminy Purda dla terenu położonego w obrębie geodezyjnym Butryny- działka o nr geodezyjnym 167/2	Uchwała Nr XXXIII/229/13 Rady Gminy Purda z dnia 20 września 2013 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 3722 z dnia 19.12.2013 r.	usługi edukacji publicznej i kultury z dopuszczeniem zieleni publicznej i usług sportu
40.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla dwutorowej linii elektroenergetycznej NN 400 KV Ostrołęka – Olsztyn Mątki na terenie gminy Purda	Uchwała Nr XLII-284/14 Rady gminy Purda z dnia 26 września 2014 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 3361 z dnia 27 października 2014 r.	mieszkaniowa
41.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Purda (NERWIK)	Uchwała Nr XLIII-289/14 Rady gminy Purda z dnia 7 listopada 2014 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 4036 z dnia 10 grudnia 2014 r.	mieszkaniowo-usługowa
42.	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Purda dla terenów położonych w obrębach geodezyjnych Zgniłocha i Nowa Kaletka nad jeziorem Gim	Uchwała Nr XLIII/290/14 Rady Gminy Purda z dnia 7 listopada 2014 r.	Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego poz. 4161 z dnia 17 grudnia 2014 r.	mieszkaniowo-usługowa

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z gminy Purda

Analizując załącznik nr 1 do Tomu I pt. Uwarunkowania rozwoju gminy Purda, na którym naniesiono wszystkie obszary, na których obowiązuje plan miejscowy, stwierdzono, że pokrycie planami obszaru gminy jest bardzo nieduże, szczególnie w kontekście potrzeb inwestycyjnych. Większość planów dotyczy niewielkich obszarów – zwykle na wnioszek inwestora.

Na załączniku nr 1 pokazano również wszystkie wydane decyzje o warunkach zabudowy i decyzje lokalizacji celu publicznego. Porównując poszczególne miejscowości zauważono znaczną przewagę przeprowadzonych inwestycji w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, niż w oparciu o plany miejscowe.

Niektóre z planów miejscowych nie zostały zrealizowane w ciągu ostatnich 10 lat. Wynika to przede wszystkim z braku infrastruktury na tych terenach.

Na terenie gminy Purda zauważono też dużo małych podziałów (na 3000m² działki) bez planów miejscowych i decyzji o warunkach zabudowy, z wyraźnie wydzielonymi działkami drogowymi. Takie zjawiska powodują, że gmina nie ma kontroli nad zmianami przestrzennymi w gminie. Jedynym sensownym wnioskiem, jaki z tego wynika, to sporządzenie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów największej aktywizacji. Takimi obszarami będą na pewno obszary w strefie I – podmiejskiej oraz wiele obszarów w strefie II, szczególnie w sąsiedztwie miejscowości Purda, Patryki, Trękusek, Trękus i Kaborno.

7.4. Wydane decyzje o warunkach zabudowy i decyzje celu publicznego.

Poddano analizie wszystkie wydane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydanych przez Gminę Purda w ciągu ostatnich 10 lat. Na załączniku nr 1 pokazano rozkład przestrzenny wydanych decyzji w kontekście planów miejscowych i nowych wniosków o zmianę przeznaczenia.

Ilość decyzji wydanych w latach 2005-2015:

2005 – 232

2006 – 256

2007 – 289

2008 – 284

2009 – 272

2010 – 315

2011 – 315

2012 – 248

2013 – 235

2014 – 185

2015 – 164

Najwięcej decyzji wydano w latach 2010 i 2011 – powyżej 300 decyzji w roku. W ciągu 10-letniego okresu wydawano powyżej 250 decyzji rocznie. Ilość decyzji spada znacząco w ostatnich 2 latach (2014 i 2015) poniżej 200 decyzji rocznie.

Nawet najłabsze lata oznaczają wydanie dużej ilości decyzji (powyżej 150 decyzji) w gminie wiejskiej.

Większość decyzji wydana została z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową i zabudowę siedliskową.

Analizując zakres przestrzenny na załączniku nr 1, najwięcej decyzji wydanych zostało na terenie obrębów: Szczesne, Ostrzeszewo, Klebark Mały, Klebark Wielki, Silice, Trękus, Purda, Marcinkowo i Patryki.

Na terenie tych obrębów widnieją też tereny podzielone na mniejsze działki bez decyzji i bez planu miejscowego, które w przyszłości też ulegną przekształceniom.

7.5. Podsumowanie uwarunkowań planistycznych

- 1) Teren gminy Purda podlega silnym presjom przekształcenia przestrzeni ze względu na bliskość granic miasta Olsztyna, co wykazują również wszystkie prognozy demograficzne oraz inwentaryzacja przestrzenna.
- 2) Gmina jest bardzo atrakcyjna pod względem położenia jak i walorów kulturowo-krajobrazowych, dlatego presja na zmiany przestrzenne będzie duża, dlatego ważnym elementem zarządzania przestrzenią powinny być miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Gmina powinna przewidzieć sporządzenie planów miejscowych dla obszarów przeznaczonych do rozwoju przestrzennego.
- 3) Za procesem wyłączenia z użytkowania rolnego muszą iść procesy uzbrajania terenu w niezbędne media: wodę, energię elektryczną i kanalizację sanitarną.
- 4) Największa koncentracja i dynamika przekształceń odbywa się w strefie I – podmiejskiej, w miejscowościach: Ostrzeszewo, Klebark Mały, Szczesne, Klebark Wielki, Silice, Trękus.
- 5) W strefie II największą dynamiką rozwoju cieszą się tereny w obrębach: Marcinkowo, Purda i Patryki.
- 6) Strefa IV – turystyczna narażona jest na silną presję przekształceń na cele rekreacyjne i wypoczynkowe. Widać to szczególnie w miejscowościach: Butryny, Nowa Kaletka, Zgniłocha, Nowa Wieś.

8. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

8.1. Wprowadzenie

W związku z wejściem w życie przepisów ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz. U. z 2015 r. poz. 1777) sporządzono analizę dotyczącą potrzeb i możliwości rozwojowych gminy Purda. Jest to element uzupełniający, w zakresie uwarunkowań, do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Purda.

Zgodnie z ustawą przedmiotem opracowania była analiza potrzeb i możliwości rozwoju gminy, uwzględniających w szczególności:

- analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne,
- prognozy demograficzne, w tym uwzględniające możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy,
- bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne zawarte są w części pierwszej studium zatytułowanej:

Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego gminy Purda.

Prognoza demograficzna została opisana częściowo w rozdziale 1.2. Uwarunkowania zewnętrzne gminy Purda jak również w rozdziale 4. Uwarunkowania społeczne i ekonomiczne gminy Purda. Otrzymany w ten sposób bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę spełnia podstawowe założenia wynikające z ustawy, dając jednocześnie możliwość sprawdzenia metodyki przyjętej w studium w zakresie wyznaczania nowych terenów pod zabudowę.

8.2. Prognoza demograficzna z uwzględnieniem maksymalnego w skali gminy - zapotrzebowania na nową zabudowę

Na koniec 2014 roku gmina Purda liczyła 8482 mieszkańców. W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Purda dane z roku 1999 mówią o 7272 mieszkańcach, co oznacza, że w ciągu 16 lat liczba mieszkańców w gminie Purda ponad 16 %. Wynika to przede wszystkim z lokalizacji gminy Purda w sąsiedztwie Gminy Miasta Olsztyna, które jako ośrodek miejski generuje zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe na gminy sąsiadujące z miastem, co można zaobserwować na przykładzie gminy Stawiguda, Dywity, Barczewo i Gietrzwałd. Liczbę ludności w latach 1999 - 2014 przedstawiono w tabeli 19.

Tabela 19.

Ludność gminy Purda w latach 1999-2014

lp	rok	Liczba osób	Przyrost /spadek w %	
			1999 = 100%	Rok poprzedni = 100%
1)	1999	7272	100%	100%
2)	2000	7285	+ 0,18	+ 0,18
3)	2001	7303	+ 0,24	+ 0,25
4)	2002	6996	- 3,8	- 4,21
5)	2003	7064	- 2,86	+ 0,97
6)	2004	7150	- 1,7	+ 1,22
7)	2005	7271	- 0,01	+ 1,69
8)	2006	7359	+ 1,2	+ 1,21
9)	2007	7487	+ 2,96	+ 1,74
10)	2008	7604	+ 4,57	+ 1,56
11)	2009	7721	+ 6,17	+ 1,54
12)	2010	7807	+ 7,36	+ 1,11

13)	2011	8238	+ 13,28	+ 5,52
14)	2012	8335	+ 14,62	+ 1,17
15)	2013	8463	+ 16,38	+ 1,56
16)	2014	8507	+16,99	+ 0,52

źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS Olsztyn

Należy również dodać, że nie są to dane pełne gdyż opierają się jedynie na osobach, które się zameldowały w gminie Purda i stały się mieszkańcami tej gminy. W Purdzie ze względu na jej walory krajobrazowo-przyrodnicze wiele osób odpoczywa lub też posiada tzw. drugie domy czy też przeprowadziło się ale nie dokonało przemeldowania (dotyczy to terenów blisko granicy miasta Olsztyn).

W prognozie demograficznej zawartej w koncepcji Zagospodarowania Kraju gmina Purda znajduje się w grupie gmin, w których się prognozuje silny wzrost od – 10 do 30%. Wskazuje to na narastającą tendencję przenoszenia się ludzi na skraj miasta do gmin sąsiadujących ze względu na tańsze nieruchomości, lepsze warunki środowiskowe. Jeżeli dodamy do tego wysokie walory krajobrazowo-przyrodnicze gminy Purda i innych gmin wokół Olsztyna oraz coraz mniejszą ilość terenów pod zabudowę w samym mieście, to te prognozy mogą okazać się prawidłowe. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że ta sama prognoza mówi o niewielkim (do 2 %) spadku ilości mieszkańców samego miasta Olsztyna, co potwierdzać może wzrostową prognozę demograficzną dla gminy Purda.

Z punktu widzenia rozważań przestrzennych, istotna jest również dyslokacja ludności na terenie gminy (w poszczególnych miejscowościach). Na gminę Purda wpływają dwa podstawowe czynniki rozwoju: sąsiedztwo miasta Olsztyna i silny rozwój zabudowy mieszkaniowej od strony granic Olsztyna oraz wysoka atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna gminy. Gminę można podzielić na 3 strefy:

- tereny zlokalizowane w sołectwach Szczesne, Ostrzeszewo, Klebark Mały, Klebark Wielki, Silice, Patryki, Trękusek, Trękus – silny wpływ rozwoju miasta Olsztyna
- tereny w sołectwie Purda i Marcinkowo, Purda – rozwoju zabudowy mieszkaniowej i usługowej jednakże w spokojnym długofalowym rytmie.
- tereny sołectw w południowej części gminy: Przykop, Nowa Wieś wykazują tendencję wzrostową ilości mieszkańców, choć tereny południowe są narażone na intensywny rozwój zabudowy rekreacyjnej i turystycznej, gdzie nie zachodzi potrzeba meldowania się, więc nie można sprawdzić danych. Nadmienić należy, że odległość 20 km od miasta nie jest obecnie zbyt dużą barierą, a ze względu na dogodną komunikację poprzez drogi wojewódzkie i krajową tereny zlokalizowane dalej od miasta Olsztyna też są prognozowane do rozwoju zabudowy lecz w mniejszym zakresie.

Należy zwrócić uwagę na miejscowości, których liczba mieszkańców silnie wzrosła, rekordzista jest miejscowość Ostrzeszewo, w którym liczba mieszkańców wzrosła od 1999r. 5 razy (z 58 mieszkańców na 310 tj. 435% w ostatnich 15 latach). Pozostałe sołectwa zlokalizowane w niewielkiej odległości do granic miasta Olsztyna takie jak Klebark Mały, Szczesne, Klebark Duży, Patryki, Silice, Trękusek wykazały również silny przyrost mieszkańców, w niektórych miejscowościach nawet dwukrotny.

Zjawisko zmniejszania się liczby ludności w miejscowościach związane jest w przypadku gminy Purda z migracjami lokalnymi do miasta Olsztyna i jednocześnie braku meldunku osób nabywających lub budujących nieruchomości o funkcjach rekreacyjnych co widać po spadającej liczbie ludności w takich miejscowościach jak Nowa Kaletka, Butryny, Bałdzki Piec.

Na przykładzie miejscowości z zabudową po byłych pgr widać również migrację ludności w celach poszukiwania pracy. W miejscowościach Prejłowo i Klewki nastąpił spadek liczby ludności w stosunku do roku 1999r.

Są też w gminie miejscowości, których liczba mieszkańców spadła w ciągu ostatnich 15 lat. Należą do nich następujące sołectwa: Bałdzki Piec, Butryny, Chaberkowo, Giławy, Klewki, Nowa Kaletka, Prejłowo. Zmianę liczby mieszkańców zameldowanych na pobyt stały w poszczególnych miejscowościach gminy Purda przedstawiono w tabeli 2. Kolorem niebieskim zaznaczono miejscowości w których zauważono przyrost liczby mieszkańców, a kolorem różowym miejscowości, w którym ilość mieszkańców zmalała. Dane te nie do końca są prawdziwe bo nie uwzględniają osób, które posiadają domy w gminie, a nie są zameldowane w gminie.

Ważnym zjawiskiem demograficznym jest również to, że gmina Purda jest gmina bardzo młodą z największą liczbą osób w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym. Wynika to przede wszystkim z dużej migracji mieszkańców Olsztyna na tereny wiejskie gmin sąsiadujących z miastem. Jest to zarówno szansa jak i zagrożenie dla przestrzeni, dotąd wiejskiej gminy Purda.

Biorąc powyższe pod uwagę oraz uwzględniając ogólnokrajowe prognozy demograficzne, należy się spodziewać przyrostu ludności na poziomie dotychczasowym lub też wyższym.

W tabeli 3. przedstawiono prognozę liczby ludności w poszczególnych miejscowościach Gminy i gminy Purda oraz maksymalne zapotrzebowanie na nową zabudowę z podziałem na 3 funkcje: zabudowę mieszkaniową (z uwzględnieniem średniego wskaźnika powierzchni użytkowej dla województwa warmińsko-mazurskiego), zabudowę turystyczną i rekreacyjną, zabudowę przemysłowo-usługową.

W obliczeniach uwzględniono wynikającą z ustawy (art. 10 ust. 7) perspektywę 30-letnią oraz niepewność procesów rozwojowych wyrażająca się możliwością zwiększenia zapotrzebowania na nową zabudowę wynoszącą 30%.

Tabela 20

Prognoza 30+ przyrostu liczby mieszkańców w gminie

lp	Obręby	Miejscowości	2014	Prognoza 30 letnia
1	2	3	4	5
1	Bałdzki Piec	Bałdy	64	84
		Bałdy Piec	45	58
2	Butryny	Butryny	395	513
		Pokrzywy	59	77
3	Chaberkowo	Chaberkowo	47	61
		Stara Kaletka	59	77
4	Giławy	Gąsiorowo	52	68
		Giławy	163	212
		Gronkowo	35	46
		Nerwik	52	68
		Zaborowo	8	11
5	Kaborno	Bruchwałd	15	20
		Kaborno	132	172
		Rynkowiec	53	69
		Wygoda	27	35
6	Klebark Mały	Klebark Mały	516	671
7	Klebark Wielki	Klebark Wielki	531	690
8	Klewki	Biedówko	31	40
		Klewki	946	1230

		Wojtkowizna	16	21
9	Marcinkowo	Marcinkowo	530	689
		Wyrandy	123	160
10	Nowa Kaletka	Nowa Kaletka	180	234
11	Nowa Wieś	Łąjs	37	48
		Nowa Wieś	472	614
		Nowy Ramuk	17	22
12	Ostrzeszewo	Ostrzeszewo	310	403
13	Pajtuny	Pajtuny	60	78
		Pajtuński Młyn	60	78
14	Patryki	Patryki	284	369
		Patryki-Kazimierzowo	90	117
15	Prejłowo	Prejłowo	438	569
16	Przykop	Kopanki	35	46
		Nowy Przykop	63	82
		Przykop	184	239
17	Purda	Purda	789	1025
18	Purdka	Purdka	51	66
		Purda Leśna	73	95
19	Stary Olsztyn	Stary Olsztyn	178	231
20	Szczęsne	Szczęsne	441	572
21	Trękus	Kołpaki	7	9
		Linowo	74	96
		Trękus	169	220
22	Trękusek	Trękusek	331	430
23	Zgniłocha	Zgniłocha	148	192
	Razem		8482	11547

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych US Olsztyn

Liczba ludności w 2014 – 8482

Prognozowana liczba ludności (30+) - 11547

Maksymalne zapotrzebowanie na funkcję mieszkaniową – 1532500 m²

Maksymalne zapotrzebowanie na funkcję turystyczną i rekreacyjną – 2145000 m²

Maksymalne zapotrzebowanie na funkcję przemysłową i usługową – 2234200 m²

8.3. Bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę

W celu obliczenia bilansu terenów przeznaczonych pod zabudowę przeprowadzono pomiary graficzne (na podstawie danych GIS) powierzchni terenów w poszczególnych funkcjach dla każdej z miejscowości gminy Purda. Zsumowano powierzchnię terenów istniejącej zabudowy oraz terenów wyznaczonych w projekcie studium jako kierunki rozwoju zabudowy. Obliczona w ten sposób suma powierzchni brutto wyznaczonych w studium pod zabudowę była podstawą do obliczenia chłonności terenów w przeliczeniu na powierzchnię użytkową zabudowy. Łączną chłonność obszarów przeznaczonych do zabudowy obliczona na podstawie uśrednionych wskaźników obrazujących stosunek powierzchni użytkowej do powierzchni przeznaczonej pod zabudowę brutto. Wskaźnik taki uwzględnia konieczność zapewnienia odpowiedniej powierzchni na funkcje komplementarne, takie jak: komunikacja, infrastruktura, zieleń i inne. Zestawienie bilansu terenów przeznaczonych do zabudowy z podziałem na poszczególne funkcje przedstawiono w tabeli 21.

Tabela 21

Bilans powierzchni terenów wyznaczonych pod zabudowę (z podziałem na poszczególne funkcje)

Miejscowość	stan istniejący (m2)						RAZEM WSZYSTKIE TERENY ZAINWESTOWANIE W GMINIE	kierunki rozwoju (m2)						bilans powierzchni terenów (m2)		
	tereny wielofunkcyjne o niskiej intensywności	tereny wielofunkcyj ne o wysokiej intensywnoś ci	tereny usługowe	tereny turystyczne i rekreacyjne	tereny obsługi produkcji w gosp., Rolnych	tereny działalności gospodarczej		tereny wielofunkcyjne o niskiej intensywności	tereny wielofunkcyjne o wysokiej intensywności	tereny usługowe	tereny turystyczne i rekreacyjne	tereny obsługi produkcji w gosp., Rolnych	tereny działalności gospodarczej	zabudowa mieszkaniowa	zabudowa rekreacji i turystyki	zabudowa przemysłowa i usługowa
Butryny	12401		1940		189701		204041	731050						743451		1940
Pokrzywy	32992						32992							32992		32992
Chaberkowo	637971		40460				678431							637971		637971
Bruchwałd	146063		1584				147647							146063		146063
Giławy	202171		19305				221475							202171		202171
Kaborno	344568		4010				348578				112613			344568	112613	457181
Klebark mały	777994		13593		7770		799357	415577						1193571		1193571
Klebark Wielki	404232		22166		1876	63049	491323							404232		404232
Klewki	216882	24483	57795			104861	404020	1419067						1660431		1660431
Marcinkowo	550517		9056		194200		753774							550517		550517
Nowa Kaletka	152869		21695				174565	187764						340633		340633
Stara Kaletka	60724		2693				63418							60724		60724
Nowa Wieś	596261		17289			18606	632156							596261		596261
Ostrzeszewo	363417		843				364261	167479						530897		530897
Pajtuny	200784						200784							200784		200784
Patryki	400821					16355	417177							400821		400821
Prejłowo	211136	17828	3186			101484	333634							228964		228964
Przykop	575423		3036		1580		580039							575423		575423
Purda	611970	4243	36478			138590	791282	206977						823191		823191
Purda Leśna	337516		1616		229410		568542							337516		337516
Silice	278222		722				278944							278222		278222
Szczęsne	681972		10702		25647	22653	740975	2465973						3147945		3147945
Linowo	70287		11825				82112	2147236			1019898			2217523	1019898	3237422
Trękus	439167		1977				441143				162603			439167	162603	601770
Trękusek	116408	6969			481805		605182							123377		123377
Zgniłocha	175314		4227				179541							175314		175314
Nerwik	106891						106891				336122			106891	336122	443012
Gąsiorowo	86139		8827				94966							86139		86139
Zaborowo	14954						14954							14954		14954
Groszkowo	45096		1898				46994				290978			45096	290978	336074
Wyrandy	190109				19005	43285	252398							190109		190109
Łąjs	97403		3883				101286							97403		97403
RAZEM	9138674	53523	285796		1150994	508884	11137871	7741123			1922214			16933320	1922214	18855534

Obliczone w tabeli 21 powierzchnie terenów istniejących i przeznaczonych pod zabudowę (dla poszczególnych funkcji) pozwoliły na porównanie maksymalnego zapotrzebowania terenów z maksymalną chłonnością terenów wynikającą z projektu studium.

Z zestawienia zaprezentowanego w tabeli 21 wynika, że w granicach Gminy Purda prognozowane jest większe zapotrzebowanie na tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową niż wynika to z chłonności terenów wyznaczonych w studium. Biorąc pod uwagę, że w obliczeniach oparto się na uśrednionych wskaźnikach powierzchni użytkowej do powierzchni terenów należy się spodziewać dwóch scenariuszy związanych z rozwojem zabudowy: wzrostu intensywności zabudowy, co byłoby zgodne z nowymi założeniami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (miasto zwarte – miasto kompaktowe) albo poszukiwania nowych terenów pod zabudowę poza granicami Gminy. W związku z powyższym analogiczny wskaźnik na terenach wiejskich ukształtowany został odwrotnie w celu zapewnienia rezerwy w dłuższej perspektywie w związku z prognozowanym rozwojem Gminy Purda.

Odwrotnie wygląda sytuacja dla funkcji przemysłowej i usługowej. W polityce przestrzennej przyjęto założenie koncentrowania zabudowy związanej z działalnością gospodarczą w granicach administracyjnych Gminy, co ma istotne znaczenie z punktu widzenia rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej. Obrazuje to większa maksymalna chłonność terenów przemysłowych w mieście i mniejsza maksymalna chłonność terenów przemysłowych na obszarach wiejskich. W zakresie terenów turystycznych i rekreacyjnych przyjęto dość dużą rezerwę powierzchni przeznaczonych pod zabudowę. Biorąc pod uwagę prognozowany wzrost znaczenia funkcji turystycznych w polityce przestrzennej Gminy Purda należy takie rozwiązanie uznać za właściwe. Tym bardziej, że w okresie dynamicznych zmian (również geopolitycznych) możliwy jest scenariusz zwiększonego zapotrzebowania na tego typu tereny.

8.4. Analiza możliwości finansowania przez gminę wykonania sieci komunikacyjnej i infrastruktury technicznej, a także infrastruktury społecznej, służących realizacji zadań własnych gminy

Analizę sytuacji finansowej Gminy i gminy Purda oparto na podstawowych wskaźnikach dotyczących finansów publicznych. W tym celu przeanalizowano dochody i wydatki budżetu gminy w okresie 1999 – 2014, ze szczególnym uwzględnieniem wydatków inwestycyjnych. Dochody budżetu Gminy Purda według działów klasyfikacji budżetowej stwierdzono, że, w analizowanym okresie zauważalne są znaczne wahania w wysokości łącznych dochodów budżetu gminy Purda. Jest to wynik nałożenia się kilku czynników o charakterze prawnym i makroekonomicznym. W roku 2008 i 2010 nastąpiła zmiana przepisów dotyczących podatków i opłat lokalnych, co wpłynęło np. na obniżenie podatku do nieruchomości. Od roku 2008 po stronie dochodów księgowane były wpływy związane z dofinansowaniem unijnym na realizację inwestycji. Na całą sytuację nałożyła się ogólna tendencja o charakterze makroekonomicznym (związana z kryzysem światowym) objawiając się spadkiem dochodów z tytułu udziału gminy w podatku dochodowym od osób fizycznych i prawnych. Od roku 2011 władze samorządowe narzuciły dyscyplinę budżetową w zakresie zarówno dochodów i wydatków gminy, co przełożyło się na ustabilizowanie sytuacji finansowej całego budżetu. Dochody nominalne oraz per capita kształtują się mniej więcej wyrównanym poziomem, z niewielką tendencją wzrostową, co jest niezwykle ważne z punktu widzenia finansowania inwestycji publicznych. Warto zwrócić uwagę na systematyczne wzrastające od roku 2010 dochody własne gminy.

Sytuacja po stronie dochodowej pozwala na optymistyczne spojrzenie na wydatki budżetu gminy, szczególnie w kontekście finansowania zadań własnych z zakresu infrastruktury technicznej. Po dosyć wymagającym dla budżetu gminy okresie 2010 – 2011, w którym wydatki budżetu kształtowały się na poziomie znacznie powyżej 14926234 mln zł (ze względu na finansowanie projektów unijnych) nastąpiło uspokojenie w tym zakresie i powrót do poziomu 40 – 45 mln zł. Daje to szansę na zrównoważenie budżetu, spłatę zobowiązań i możliwość finansowania nowych zadań z zakresu infrastruktury technicznej, komunikacji i innych celów publicznych.

Analizując wydatki budżetu gminy należy zwrócić uwagę na wysokie wydatki w działach: gospodarka komunalna i ochrona środowiska, transport i łączność oraz kultura fizyczna i sport, a także turystyka w latach 2008 – 2011. Znacznie wyższe wydatki niż w analogicznych okresach związane były z finansowaniem inwestycji realizowanych z wykorzystaniem środków unijnych. Od roku 2012 nastąpiło uspokojenie wydatków budżetowych w tym zakresie. Należy taką sytuację uznać za korzystną z punktu widzenia otwierających się nowych możliwości dotyczących finansowania zadań własnych gminy.

Spadek wydatków inwestycyjnych gminy od roku 2012 był wyraźnie związany z kończącym się okresem finansowania unijnego w perspektywie finansowej 2007 – 2013. Przy stale rosnących dochodach własnych gminy doprowadziło to do ustabilizowania sytuacji budżetowej. Prognozuje się, że otworzy to możliwość finansowania zadań własnych gminy z zakresu infrastruktury technicznej i komunikacji na poziomie 4 – 5 mln zł rocznie (przy zachowaniu dyscypliny budżetowej), co w kontekście nowej perspektywy finansowej związanej z dofinansowaniem unijnym dawałoby możliwość realizacji inwestycji na poziomie 7 – 8 mln zł. Oznacza to możliwość budowy w ciągu roku sieci wodno – kanalizacyjnej o łącznej długości ok. 15 km lub budowę dróg (ulic) gminnych o łącznej długości ok. 3 km. Biorąc pod uwagę perspektywę zapotrzebowania na tereny pod zabudowę (okres 30 lat) uznać należy, że przyjęta w studium metodyka w zakresie określenia kierunków nowej zabudowy jest prawidłowa.

8.5. Podsumowanie i wnioski

Na podstawie prognoz demograficznych i długookresowych prognoz dla Polski, gmina Purda została zaliczona do gmin o dużym przyroście naturalnym (10-30%), co jest optymistycznym wskaźnikiem, ale jednocześnie narzuca gminie sporą ilość obowiązków związanych z zabezpieczeniem zarówno zaplecza mieszkaniowego jak i infrastruktury społecznej i technicznej dla nowych mieszkańców.

Zdecydowana większość mieszkańców gminy to ludzie młodzi w wieku produkcyjnym, posiadający rodziny – ich decyzja przeniesienia i osiedlenia się na terenie gminy Purda jest spowodowana zarówno jej bliskością, łatwością komunikacyjną jak i wielką atrakcyjnością krajobrazowo-przyrodniczą gminy.

Na gminie będą leżały obowiązki kontroli procesu urbanizacji terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie granic miasta Olsztyna, które w projekcie Studium zostały wyznaczone, jako tereny rozwojowe.

W projektowanym Studium uwalnia się maksymalne obszary przeznaczone pod zabudowę, dlatego też należy zwrócić szczególną uwagę na następujące problemy:

- 1) należy zwiększyć wysiłki w celu uzbrojenia terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową (sieci + drogi);
- 2) należy dożyć do sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania terenu dla obszarów przeznaczonych pod tereny rozwojowe z uwzględnieniem w nich konieczności zachowania równowagi pomiędzy istniejącymi elementami przyrodniczymi i zachowania ciągłości między nimi.

- 3) gmina powinna zadbać o rozwój infrastruktury społecznej dla obecnych i przyszłych mieszkańców gminy, tak by nie było konieczności korzystania z infrastruktury miasta Olsztyna.
- 4) gmina powinna stworzyć warunki dla rozwoju nowych miejsc pracy poprzez sporządzenie dokumentów strategicznych przyciągających podmioty gospodarcze szczególnie w sąsiedztwie obwodnicy miasta Olsztyna oraz drogi krajowej nr 53 Olsztyn –Szczytno, takich jak sporządzenie planów miejscowych, opracowania ulg dla nowych inwestorów itp.
- 5) gmina powinna dołożyć starań nad usprawnieniem systemów komunikacji zbiorczej szczególnie dla obszarów przewidzianych do rozwoju wielofunkcyjnego.

9. Uwarunkowania wynikające z występowania obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych

Nie występują.

10. Uwarunkowania wynikające z występowania udokumentowanych złóż kopalin oraz zasobów wód podziemnych, oraz udokumentowanych kompleksów podziemnego składowania dwutlenku węgla

Na terenie gminy Purda nie występują czynne obszary górnicze. Potencjalne i prognozowane złoża pokazano na mapie nr 2 do uwarunkowań i opisano w rozdziale 3 pt. ekofizjograniczne uwarunkowania rozwoju gminy Purda.

11. Uwarunkowania wynikające z występowania terenów górniczych wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych

Nie występują.

12. Uwarunkowania wynikające z wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej

Na terenie gminy Purda nie występują zagrożenia powodziowe.

13. Uwarunkowania wynikające z zadań realizacji ponadlokalnych celów publicznych.

Nie występują.

14. Potrzeby i możliwości rozwoju gminy – synteza uwarunkowań

14.1. Gospodarka rolna

Czynniki sprzyjające rozwojowi:

- korzystne warunki w terenach rolnych w obrębach: Butryny, Bałdy, Nowa Wieś, Prejłowo, Stary Olsztyn, Linowo – duże areały użytków rolnych;
- korzystne warunki środowiskowe w zakresie czystości gleb, dają możliwości rozwoju produkcji zdrowej żywności, możliwości wykorzystania w akcjach promocyjnych i reklamowych produktów położenia na obszarze funkcjonalnym Zielonych Płuc Polski;
- prywatna własność gruntów występuje prawie na równi z udziałem gruntów Skarbu Państwa (Agencja Nieruchomości Rolnych);
- możliwość uzupełnienia źródeł dochodów gospodarstw rolnych, a tym samym szans na inwestycje wskutek przydatności terenu dla rozwoju agroturystyki, możliwość zwiększenia popytu na produkty rolne na rynku lokalnym na potrzeby turystów;
- stosunkowo korzystna struktura obszarowa gospodarstw;
- duże zasoby użytków rolnych do zagospodarowania;

- duży udział trwałych użytków zielonych stanowiący bazę paszową dla rozwoju hodowli bydła;
- sąsiedztwo z północnym rynkiem zbytu – miastem Olsztyn.

Czynniki ograniczające możliwości rozwoju:

- surowe warunki agroklimatyczne, które są ograniczeniem w doborze roślin uprawnych, wpływają na jakość plonów i skracają okres wypasu bydła;
- podatność gleb na erozję i trudne miejscami warunki fizjograficzne stanowiące utrudnienia w uprawie roli i stosowaniu maszyn rolniczych;
- ograniczone możliwości chemizacji rolnictwa, zwłaszcza w południowej i zachodniej części gminy wynikające z dużego udziału obszarów prawnie chronionych;
- brak zorganizowanego rynku zbytu na produkty rolne;
- brak zapotrzebowania na rośliny przemysłowe;
- dekapitalizacja bazy techniczno-usługowej majątku byłych PGR-ów.

14.2. Turystyka i wypoczynek

Cała gmina Purda posiada wysokie walory turystyczne.

Znaczenie to wiąże się z walorami środowiska przyrodniczego, takimi jak:

- warunki hydrograficzne, przede wszystkim występowanie dużych akwenów wodnych,
- urozmaicona rzeźba terenu,
- różnorodność pokrycia terenu /jeziora, rzeki, lasy, torfowiska / i duże zróżnicowanie zbiorowisk leśnych,
- korzystne warunki bioklimatyczne (czyste powietrze, warunki wodne umożliwiające uprawianie sportów wodnych, warunki śniegowe pozwalające na uprawianie sportów zimowych - bojery).

Znaczny potencjał do rozwoju turystyki stanowią miejscowości położone na terenach o wybitnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych: Nowa Kletka, Zgniłocha, Purda, Purdka, Butryny, Gąsiorowo, Giławy.

Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na obszarze gminy pozwoli na zdynamizowanie rozwoju turystyki.

Czynniki sprzyjające rozwojowi:

- wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe stwarzające duże możliwości turystyki i wypoczynku, pod warunkiem dostosowania zagospodarowania turystycznego do chłonności i pojemności środowiska turystycznego,
- wysokie wartości środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu oraz ich stosunkowo mała degradacja, co wpływa na ponadlokalny charakter walorów turystycznych gminy.

Stwarza to możliwości rozwoju takich form turystyki jak:

- turystyka lądowa: piesza, konna, rowerowa, zmotoryzowana;
- turystyka kwalifikowana: wędrówkowa i wędrowną wodną, jeździectwo;
- wędkarstwo, myślistwo;
- wypoczynek stacjonarny w oparciu o agroturystykę, istniejącą i nową bazę noclegową oraz zabudowę letniskową realizowaną głównie w obrębie istniejącej zabudowy wiejskiej z jednoczesnym zapewnieniem powszechnego dostępu do brzegów jezior przez wyznaczenie publicznych kąpielisk;
- utworzenie nowych szlaków turystyki pieszej;
- realizacja ścieżek rowerowych (do jednej z form turystyki kwalifikowanej wędrówkowej) o znaczeniu międzynarodowym, międzyregionalnym i regionalnym z głównym punktem położenie przy głównych szlakach ruchu turystycznego oraz w sąsiedztwie miasta Olsztyna (turystyka weekendowa),

Czynniki ograniczające możliwości rozwoju:

- ekologizacja funkcji turystyczno-wypoczynkowej ze względu na położenie gminy w obszarze ochronnym Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, w Ekologicznym Systemie Obszarów Chronionych i w obszarze chronionego krajobrazu, w reżimach ochrony, które powodują konieczność wydzielania odpowiednich stref turystycznego użytkowania (np. lokalizacja bazy noclegowej i usług w obrębie istniejących miejscowości),
- istniejący stan, a w tym:
 - niedorozwój infrastruktury technicznej, społecznej i turystycznej,
 - niski standard usług w bazie noclegowej i żywieniowej, zwłaszcza na terenie gminy,
 - niewystarczająca oferta spędzania czasu wolnego,
 - niewystarczające przygotowanie kadr do organizacji i rozwoju turystyki.

14.3. Rozwój mieszkalnictwa

Rozwój branży związanej ze sprzedażą i budową różnego rodzaju zabudowy mieszkaniowej staje się możliwie najprężniejszym czynnikiem rozwoju gminy.

Czynniki sprzyjające rozwojowi:

- sąsiedztwo terenów miasta Olsztyna;
- dogodne połączenie drogowe i komunikacyjne;
 - wysokie walory krajobrazowe i przyrodnicze terenów;

Czynniki ograniczające możliwości rozwoju:

- brak infrastruktury i przygotowanych dokumentów planistycznych;
- niewystarczająca ilość infrastruktury społecznej.

14.4. Działalność produkcyjna

Czynniki sprzyjające rozwojowi:

- zasoby surowcowe (produkty rolne i leśne);
- niezagospodarowane obiekty produkcyjne – tereny powojenne i po PGR;
- rezerwy terenów pod lokalizację małych zakładów produkcyjnych i rzemiosła nieuciążliwego;
- sąsiedztwo terenów przemysłowych miasta Olsztyna;
- ważne szlaki komunikacyjne droga krajowa nr 16 i 53 – dogodne połączenie komunikacyjne;
- rynek zbytu – miasto Olsztyn.

Czynniki ograniczające możliwości rozwoju:

- brak infrastruktury i przygotowanych dokumentów planistycznych;
- brak wykwalifikowanej kadry.

14.5. Gospodarka leśna

Czynniki sprzyjające rozwojowi:

- duże zasoby surowcowe – ponad 50 % terenów leśnych;
- sąsiedztwo terenów przemysłowych miasta Olsztyna;
- ważne szlaki komunikacyjne droga krajowa nr 16 i 53 – dogodne połączenie komunikacyjne;
- rynek zbytu – miasto Olsztyn.

Czynniki ograniczające możliwości rozwoju:

- brak zorganizowanej bazy przetwórczej.