

Nazwa opracowania:

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY PĄTNÓW**

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Zleceniodawca: **Gmina Pątnów**

Autor: **dr inż. arch. Danuta Mirowska-Walas**
do dn. 09.08.2014 r. członek OIU z/s w Warszawie Nr WA-135
od dn. 10.08.2014 r. uprawniona do sporządzenia studium na podstawie art. 5
pkt 2, 3, 4 ustawy z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzen-
nym

Współpraca: **dr Izabela Durecka**
uprawniona do sporządzania studium na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy z dn. 27 marca
2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

mgr inż. Renata Nastarowicz
uprawniona do sporządzania studium na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy z dn. 27 marca
2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Łódź, maj 2018 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

- **Część tekstowa**
 - Opis

- **Część graficzna**
 - Rysunek prognozy oddziaływania na środowisko 1: 20 000

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE	4
1.1.Przedmiot i cel opracowania	4
1.2. Określenie zasięgu terenu objętego prognozą	5
1.3.Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy.....	5
1.4.Podstawy prawne i materiały wyjściowe	6
1.5.Powiązania z innymi dokumentami	10
2. STAN ISTNIEJĄCY – analiza i ocena	12
2.1. Charakterystyka istniejącego stanu środowiska i zagospodarowania	12
2.2. Charakterystyka sąsiedztwa	40
2.3. Istniejące problemy ochrony środowiska.....	41
2.4. Tendencje do zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu Studium	47
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – analiza i ocena	49
3.1. Cele ochrony środowiska	49
3.2. Opis projektowanego zagospodarowania	51
3.3. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych określonych w projekcie Studium	54
3.4. Ocena warunków zagospodarowania terenów określonych w Studium wynikających z potrzeb ochrony środowiska.....	55
3.5. Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko	60
3.6. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko.....	72
3.7. Możliwości ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu Studium na środowisko.....	73
3.8. Rozwiązania alternatywne do projektu Studium.....	73
3.9. Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu	74
3.10. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	74
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	74

Załącznik do prognozy – Oświadczenie w trybie art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Przedmiot i cel opracowania

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów zainicjowanego uchwałą Rady Gminy Pątnów Nr XIX/152/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, głównym celem niniejszego opracowania – prognozy – jest zaprezentowanie społeczeństwu i organom opiniującym ww. projekt, zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia ludzi, jakie mogą wynikać z realizacji Studium.

Celem prognozy jest wstępne ustalenie zakresu uciążliwości dla środowiska, jakie mogą wystąpić pod wpływem ustaleń zmiany Studium oraz wskazanie metod ich zmniejszenia lub wykluczenia.

Niniejszą prognozę opracowano w oparciu o wymogi:

- Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1405),
- Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1073).

Zgodnie z art. 46 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Tryb i zakres sporządzenia powyższej oceny określa ww. ustawa.

Zgodnie z powyższym na tę ocenę składają się:

- opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko w zakresie określonym w ustawie,
- przeprowadzenie procedury formalnej, w tym:
 - uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie,
 - uzyskanie odpowiednich opinii i uzgodnień,
 - wyłożenie prognozy wraz z projektem Studium do publicznego wglądu,

- rozpatrzenie wniosków i uwag zgłoszonych do prognozy oddziaływania na środowisko w czasie składania wniosków i wyłożenia do publicznego wglądu,
- przygotowanie uzasadnienia i podsumowania dla potrzeb przyjęcia prognozy przez organ sporządzający oraz podanie do publicznej wiadomości informacji o przyjęciu dokumentu i o możliwościach zapoznania się z jego treścią.

W celu łatwiejszego odniesienia do ww. przepisów w tytułach rozdziałów przywołano stosowne artykuły, ustępy, punkty.

Prognoza zawiera część opisową – tekst i część graficzną.

1.2. Określenie zasięgu terenu objętego prognozą

(art. 51 ust. 2 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Zgodnie z treścią Uchwały Rady Gminy Pątnów Nr XIX/152/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów oraz sporządzona na jego potrzeby niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko obejmuje swym zasięgiem cały obszar gminy w jej granicach administracyjnych.

Gmina Pątnów jest gminą wiejską położoną w centralnej Polsce, w południowo-zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie wieluńskim. Obszar gminy to ok. 115 km² zamieszkiwany przez 6557 osób, co daje gęstość zaludnienia ok. 57 osób/km².

1.3. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, raporty oddziaływania na środowisko, opracowania planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie.

Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na porównaniu funkcjonowania obszaru objętego opracowaniem (w sensie ekologicznym) w chwili obecnej, z funkcjonowaniem przewidywanym, jako skutek realizacji ustaleń Studium.

1.4. Podstawy prawne i materiały wyjściowe

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Podstawy prawne:

- zagospodarowanie przestrzenne, prawo budowlane, inżynieria:
 - ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1073),
 - ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1422 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 81),
 - rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735 z późn. zm),
 - rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640),
 - rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 r. poz. 124),
 - ustawa z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1537 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 736),
 - rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczególnych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405),
- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 446 z późn. zm.);
- ochrona środowiska, ochrona przyrody:
 - ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 672 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405),
 - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71),
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 r., poz. 1409);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunków grzybów (Dz. U. 2014 r., poz. 1408);
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r., poz. 2183);
- powierzchnia ziemi, geologia:
 - ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 1131 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. 2015 r. poz. 909 z późn. zm.);
- odpady:
 - ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. 2016 r. poz. 250 z późn. zm.),
 - ustawa z dnia 14 grudnia 2013 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.),

- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane na składowisku odpadów w sposób nie-selektywny (Dz. U. z 2015 r. poz. 110);
- gospodarka wodno-ściekowa:
 - ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. z 2003 r. Nr 16, poz. 149),
 - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. z 2006 r. Nr 126, poz. 878 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1187),
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r., poz. 1800);
- powietrze, hałas:
 - rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112),
 - rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883);
- inne:
 - Uchwała Rady Gminy Pątnów Nr XIX/152/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów.

Opracowania planistyczne i inne opracowania:

- Aktualizacja Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, zatwierdzonego Uchwałą Nr LX/1648/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 września 2010 r.,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024, Łódź 2016 r.,
- Wojewódzki Program Małej Retencji – dla województwa łódzkiego, zatwierdzony uchwałą Nr III/887/2006 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28.03.2006 r.,
- Aneks Wojewódzkiego Programu Małej Retencji – dla województwa łódzkiego, WZMiUW w Łodzi, BPPWŁ w Łodzi, Łódź 2010 r.,
- Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w 2015 roku, Łódź 2015 r.,
- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012, Łódź 2012 r.,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2015 z poszerzoną prognozą do roku 2020, Urząd Marszałkowski, styczeń 2006,
- Zintegrowana Strategia Rozwoju Powiatu Wieluńskiego na lata 2014-2020, Wieluń 2013,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów przyjęte Uchwałą Rady Gminy Pątnów Nr XXVI/139/2001 z 12 maja 2001 r.,
- Strategia Rozwoju Gminy Pątnów na lata 2015-2022, przyjęta Uchwałą Nr XIV/99/15 Rady Gminy Pątnów z dnia 30 grudnia 2015 r.,
- Program ochrony środowiska dla powiatu wieluńskiego na lata 2014-2017,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Pątnów, Sieradz 2004,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Pątnów, Łódź 2017,
- Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Kondracki J., 1998, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Szponar A., 2003, Fizjografia urbanistyczna, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- Poradnik przygotowania inwestycji z uwzględnieniem zmian klimatu, ich łagodzenia i przystosowania tych zmian oraz odporności na klęski żywiołowe, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2015 r.,
- Dane dotyczące klimatu, jego zmian, zjawisk ekstremalnych i przeciwdziałaniu – www.klimada.mos.gov.pl,
- Dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego – www.stat.gov.pl,

- Materiały statystyczne oraz analityczno-syntetyczne Urzędu Gminy Pątnów,
- Zdjęcia lotnicze, satelitarne – geoportal.gov.pl,
- Wnioski instytucji i osób fizycznych,
- Wytyczne Zleceniodawcy.

1.5. Powiązania z innymi dokumentami

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Niniejsze opracowanie jest ściśle powiązane z następującymi dokumentami:

- Aktualizacją Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego zatwierdzoną uchwałą Nr LX/1648/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 września 2010 roku,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów przyjętym Uchwałą Rady Gminy Pątnów Nr XXVI/139/2001 z 12 maja 2001 roku,
- Zmianą miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów zatwierdzoną Uchwałą Nr VI/36/99 Rady Gminy w Pątnowie z dnia 27 marca 1999 r.,
- Zmianą miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów zatwierdzoną Uchwałą Nr XXX/148/2001 Rady Gminy w Pątnowie z dnia 14 listopada 2001 roku,
- Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenów rolnych w gminie Pątnów zatwierdzonym Uchwałą Nr XXV/182/17 Rady Gminy w Pątnowie z dnia 31 stycznia 2017 roku.

Zakres zmian wprowadzonych w projekcie Studium w stosunku do obowiązującego Studium z 2001 r. opisano szczegółowo w tekście tego dokumentu (rozdział I, pkt 2.5).

Obecnie obowiązujące „Studium 2001” zostało uchwalone przed wejściem w życie ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i nie zawiera wszystkich wymaganych ww. ustawą elementów. Wymaga również aktualizacji większości informacji (ze względu na długi odstęp czasowy pomiędzy uchwaleniem Studium a sporządzanym obecnie projektem ww. dokumentu).

Projekt Studium tylko częściowo, w zakresie uwarunkowań, wykorzystuje informacje i materiały zawarte w „Studium 2001”.

Ze względu na zakres zmian zarówno część tekstowa, jak i graficzna, uległa ponownej redakcji.

Wszelkie ustalenia zawarte w Studium, a także skutki realizacji zawartych w nim ustaleń (przeanalizowane w niniejszej prognozie), są skorelowane z zapisami zawartymi w ww. dokumentach.

2. STAN ISTNIEJĄCY – analiza i ocena

2.1. Charakterystyka istniejącego stanu środowiska i zagospodarowania

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a, b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Położenie administracyjne i fizjograficzne

Gmina Pątnów jest gminą wiejską położoną w centralnej Polsce w południowo-zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie wieluńskim. Graniczy bezpośrednio: na północy z gminą Wieluń (pow. wieluński), od północnego wschodu z gminą Wierzchnas (pow. wieluński), od wschodu z gminą Działoszyn (pow. pajęczański), od południa z gminą Lipie (woj. śląskie, pow. kłobucki), od południowego zachodu z gminą Rudniki (woj. opolskie, pow. oleski), od zachodu z gminą Praszka (woj. opolskie, pow. oleski) i z gminą Mokrsko (pow. wieluński). Obszar gminy obejmuje 115 km² (12,4% powierzchni powiatu), w większości są to użytki rolne. W 2016 r. była zamieszкана przez około 6 559 osób. Głównym ośrodkiem administracyjnym w gminie jest miejscowość Pątnów położona w odległości ok. 8 km od Wielunia, ok. 50 km od Wieruszowa oraz ok. 130 km od Łodzi.

Gmina jest dobrze skomunikowana z najbliższymi ośrodkami miejskimi: Sieradzem, Częstochową i Opolem. Układ komunikacyjny gminy tworzą:

- droga krajowa nr 43 relacji Wieluń – Częstochowa,
- droga krajowa nr 45 relacji Złoczew – Racibórz,
- drogi powiatowe nr: 4516E, 4517E, 4519E, 4520E, 4521E, 4522E, 4525E, 4528E,
- drogi gminne,
- linia kolejowa nr 181 relacji Herby Nowe – Oleśnica ze stacją Pątnów Wieluński.

W skład gminy wchodzi 12 sołectw: Bieniec, Dietrzyniki, Grabowa, Grębień, Józefów, Kałuże, Kamionka, Kluski, Pątnów, Popowice, Załęczce Małe i Załęczce Wielkie.

Obszar gminy Pątnów położony jest w makroregionie Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej będącej składową Prowincji Wyżyn Polskich. Pod względem hipsometrycznym wzniesienia osiągają wysokość do 300 m n.p.m. Gmina położona jest w mezoregionie Wyżyna Wieluńska.

Tabela 1. Regionalizacja fizyczno-geograficzna gminy

L.p.	Jednostka	Nazwa jednostki	Symbol
1	Prowincja	Wyżyny Polskie	34
2	Podprowincja	Wyżyna Śląsko-Krakowska	341
3	Makroregion	Wyżyna Woźnicko-Wieluńska	341.2
4	Mezoregion	Wyżyna Wieluńska	341.21

Źródło: Kondracki J., *Geografia regionalna Polski*, Warszawa 2009

Cała gmina położona jest na obszarze jednego z progów Wyżyny Woźnicko-Wieluńskiej określanym jako mezoregion Wyżyna Wieluńska (341.21). Wyżyna Wieluńska rozciąga się pomiędzy Wieluniem a Częstochową. Zajmuje powierzchnię 1443 km². Położona jest na wysokości od 220 do 280 m n.p.m. Najwyższe wzniesienia osiągają wysokość około 300 m n.p.m. Wyżyna Wieluńska zbudowana jest przede wszystkim ze skał wapiennych górnej jury, a także ze skał jury środkowej i górnego triasu. Charakterystyczne dla wszystkich obszarów zbudowanych ze skał węglanowych są formy krasowe, przejawiające się tutaj w postaci lejów i szczelin w podłożu.

Stan zagospodarowania przestrzennego

Gmina Pątnów posiada charakter rolniczy. Rolnictwo pełni więc funkcję podstawową gminy.

Użytkowanie terenów gminy przedstawia się następująco:

- uprawy i użytki rolne: 60,2%,
- użytki leśne: 34,9%,
- tereny zruralizowane i inne: 4,9%.

Tak znaczny udział użytków rolnych określa rolniczy charakter gminy.

Elementem struktury funkcjonalno-przestrzennej, który również decyduje o charakterze krajobrazu gminy jest znaczny udział lasów we wschodniej i południowej jej części. W tej części znajdują się najcenniejsze tereny pod względem przyrodniczo-krajobrazowym położone w obrębie zakola rzeki Warty. Obszar ten, tzw. Załęczański Łuk Warty, należy do Załęczańskiego Parku Krajobrazowego obejmującego pagórkowate tereny północno-wschodniej części Wyżyny Wieluńskiej oraz formy rzeźby krasowej. Ze względu na korzystne walory przyrodnicze oraz cenne elementy dziedzictwa kulturowego występują tu bardzo dogodne warunki dla rozwoju funkcji rekreacyjnych i turystycznych.

Do funkcji uzupełniających można zaliczyć mieszkalnictwo oraz usługi powiązane z obsługą ludności, które zlokalizowane są głównie w sąsiedztwie głównych dróg i skrzyżowań, stanowiąc małe obiekty handlowe i handlowo-usługowe. Na terenie gminy nie występują wielkopowierzchniowe obiekty handlu, a najważniejsze obiekty usługowe skupione są w miejscowości Pątnów będącej centrum administracyjnym gminy. Obok użytków rolnych i leśnych na terenie gminy występują tereny zabudowy zagrodowej. Główne skupiska tej zabudowy występują w miejscowościach wzdłuż dróg, niekiedy z pojedynczymi rozproszonymi i nieznacznie oddalonymi obiektami o funkcji zagrodowej.

Do głównych elementów tożsamości funkcjonalno-przestrzennej gminy należą:

- dolina rzeki Warty usytuowana we wschodnio-środkowej części gminy,
- teren Załęczańskiego Parku Krajobrazowego.

Na obszarze gminy występują liczne pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne, a także udokumentowane złoża kopalin (kruszywa naturalne).

Północna i centralna część obszaru gminy znajduje się w obrębie środkowojurajskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 325 - Częstochowa (W), natomiast jej wschodni kraniec - w zasięgu górnjurajskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 326 – Częstochowa (W).

Wyposażenie w infrastrukturę techniczną charakteryzują:

- nieuporządkowana gospodarka wodno-ściekowa: 91,5% ogółu mieszkańców gminy korzysta z instalacji wodociągowych, natomiast brakuje w całej gminie sieci kanalizacyjnej,
- dobra obsługa w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, gmina zasilana jest za pośrednictwem linii magistralnych 15 kV: „Wieluń-Popowice” wyprowadzonej z GPZ 110/15 kV „Wieluń” zlokalizowanej w Wieluniu oraz „Działoszyn-Wieluń” wyprowadzonej ze stacji 110/15 kV „Działoszyn” zlokalizowanej w miejscowości Trębaczew,
- brak funkcjonującej gminnej oczyszczalni ścieków oraz gminnego składowiska odpadów,
- dobra dostępność telefoniczna przewodowa i bezprzewodowa gminy.

Geologia i geomorfologia

Gmina położona jest w części Wyżyny Wieluńskiej, która jest jednym z trzech geomorfologicznych elementów tworzących Wyżynę Krakowsko-Wieluńską, zwaną również Jurą Polską w obrębie monokliny przedsudeckiej.

Geologiczna historia Wyżyny wiąże się głównie z okresem jurajskim. W mezozoiku, dokładniej na początku jury ok. 150 mln lat temu teren Wyżyny zalany był morzem. Leżał on

w nagrzaną płytką strefie szelfowej, gdzie panowały doskonałe warunki dla bujnego życia roślinnego i zwierzęcego. Podstawowym budulcem szkieletów i pancerzy zwierząt zasiedlających ten ekosystem był węglan wapnia będący później podstawowym składnikiem powstałych na tym terenie osadowych skał wapiennych. W morzu żyły także zwierzęta osiadłe, które posiadały szkielety krzemionkowe, natomiast gąbki kamieniały jako wapienne, krzemionka zaś wytrącała się w postaci kulistych kongrecji, co doskonale dziś widać w przekroju kamieniołomu. Pomiędzy warstwami wapiennych skał często widać kuliste lub owalne białe twory, tzw. buły krzemienne. Skały powstałe z osiadłych gąbek wyrastały na dnie morza w postaci podwodnych wzgórz podobnych do raf koralowych. W ten sposób tworzyły się bardzo twarde skały zwane wapieniami skalistymi lub gąbkowymi. Pomiędzy podwodnymi wzgórzami gąbkowych skał z wapiennego mułu osadzały się warstwy miękkich wapieni, zwanych uławiconymi bądź płytowymi. Wapienie te, jako mało odporne na niszczenie fizyczne i chemiczne po wydzwignięciu skalistego dna nad powierzchnię szybko ulegały niszczeniu poprzez korozyjne procesy krasowe wspomagane mechaniczną erozją. W efekcie wierzchnia warstwa wapiennej płyty całej Wyżyny o grubości ponad 20 m została całkowicie zniszczona. Wapienie płytowe tworzyły się głównie z amonitów. Wówczas organizmy te dominowały w morzu. Te głowonogi, spokrewnione z kalmarami i ośmiornicami różniły się od dzisiejszych kuzynów przede wszystkim tym, że posiadały przepiękny, spiralny pancerz przypominający muszlę ślimaka. Zwierzęta te, nazywane niekiedy „rybami mórz mezozoicznych” pływały w toni w ogromnych ilościach, a ich muszle opadając na dno wraz z innymi organizmami, zamieniały się w wapienną skałę. Dzisiejszy układ rzeźby terenu charakteryzuje się częstym występowaniem tych osobliwości.

Przez wiele milionów lat miało tu miejsce zatem systematyczne osadzanie szkieletów zwierząt zbudowanych z węglanu wapnia, co utworzyło kilkudziesięciometrowe złoża wapieni. Siły przyrody spowodowały, że na przełomie jury i kredy morze zaczęło wypływać się i ok. 100 mln lat temu cała skalista płyta Wyżyny została wydzwignięta ponad jego powierzchnię. Rozpoczął się wtedy proces kształtowania tzw. rzeźby krasowej, która powstała na podłożu zbudowanym ze skał rozpuszczalnych w wodzie. Należą do nich wapień, choć w chemicznie czystej wodzie skała wapienna zbudowana z węglanu wapnia (CaCO_3) rozpuszcza się bardzo powoli. Jednak na wyłonięciu z morza wapienny masyw działała woda deszczowa, która w swym składzie zawiera pochodzący z powietrza dwutlenek węgla. Przez wiele lat proces ten doprowadził do znacznego przekształcenia krajobrazu. Woda rozpuszczała wapienną skałę, a jej niszczący wpływ ułatwiały ruchy skorupy

ziemskiej kruszące wapienny monolit. Doprowadziło to do powstania całego systemu podziemnych korytarzy. Skała była jednocześnie niszczone od środka w wyniku czego tworzyły się i rozrastały systemy jaskiniowe, tworząc od powierzchni leje i zapadliska krasowe. Pierwotna powierzchnia jurajskiej płyty była wyższa od obecnej o ok. 30 m, oparły się jej częściowo tylko najtwardsze tzw. wapienie skaliste sterczące dziś w postaci stromych skał, które nazywane są ostańcami. Są to resztki zbudowanych z osiadłych gąbek, podwodnych wzgórz rosnących na dnie morza podobne do raf koralowych.

Trzeciorzęd dla terenu Wyżyny Wieluńskiej to okres intensywnej modyfikacji rzeźby krasowej wzmożonej ruchami tektonicznymi. Oddziaływanie orogenezy alpejskiej prócz powstania Karpat, doprowadziło do wydźwignięcia jurajskiej płyty Wyżyny oraz skruszenia jej w sieć spękań tektonicznych. Ułatwiło to wodom pochodzącym z opadów atmosferycznych ich podziemne krążenie, co znacznie przyspieszyło rozwój rzeźby krasowej. Powstałe w tym czasie rowy i uskoki tektoniczne do dziś wyznaczają w niektórych miejscach przebieg dolin rzecznych.

Epoka lodowcowa w czwartorzędzie zastała na terenie Wyżyny niezwykle urozmaicony, skalisty krajobraz silnie skrasowiałych wapiennych wzgórz o bardzo skomplikowanej rzeźbie. Na teren Jury Polskiej co najmniej dwukrotnie wtargnął przesuwany się od północy lodowiec. Łądolodem została całkowicie przykryta Wyżyna Wieluńska. Topniejący lodowiec uwolnił ogromne ilości przywleczzonego ze sobą materiału skalnego w postaci piasku i żwiru, które zalegając na podłożu całkowicie przykryły skomplikowaną skalistą rzeźbę. Podziemne formy krasu zostały w znacznym stopniu zamulone, a cały teren szczelnie okryty. Około 10,5 tysięcy lat temu z Wyżyny Wieluńskiej jako ostatnie ustąpiło zlodowacenie środkowopolskie. Dla tego lodowca wapienne ostańce Wyżyny Wieluńskiej były prawdopodobnie zaporą, na której się oparł, usypując pasmo piaszczystych wzgórz moreny czołowej eksponującej się dziś w krajobrazie Parku od Lisowic po Giętkowiznę. Ogromne ilości odpływających wód z topniejącego łądolodu doprowadziły do zmiany koryta Warty i rozdzielenia wapiennej przegrody na kierunku odpływu. Towarzyszące tym zjawiskom procesy erozji i denudacji związane przede wszystkim z rzeką Wartą, prowadziły tu do dalszego urozmaicenia krajobrazu. Ze stromych stoków doliny rzeki oraz wierzchołków wapiennych wzgórz spłynęły z wodą polodowcowe osady odsłaniając wapienne skały, a brzegi doliny Warty zostały pocięte skomplikowaną siecią parowów i dolinek pobocznych.

Surowce mineralne

Występujące na terenie gminy Pątnów udokumentowane złoża surowców naturalnych zawiera poniższa tabela.

Tabela 2. Złoża surowców naturalnych

L.p.	Nazwa złoża	Powierzchnia udokumentowanego złoża	Rodzaj kruszywa naturalnego	Zasoby geologiczne bilansowe (tys. t)	Stan zagospodarowania
1	Cieśle	1,45 ha	piasek	-	złoże skreślone z bilansu zasobów (31.12.2006 r.)
2	Cieśle I	2 ha	piasek	-	złoże skreślone z bilansu zasobów
3	Cieśle II	4,9443 ha	piasek	660,95	złoże zagospodarowane
4	Cisowa	1,6 ha	piasek, piasek ze żwirrem	-	złoże skreślone z bilansu zasobów (31.12.1995 r.)
5	Cisowa II	2,05 ha	piasek	-	złoże skreślone z bilansu zasobów (31.12.1999 r.)
6	Węże	157,7 ha	piasek, piasek ze żwirrem	23 230	złoże rozpoznane wstępnie; złożo położone na terenie dwóch gmin: Pątnów i Działoszyn
7	Załącze	2,34 ha	piasek	92,05	złoże skreślone z bilansu zasobów (31.12.2016 r.)

Źródło: INFOGEO SKARB, MIDAS, Bilans Zasobów Kopalini i Wód Podziemnych, stan na 31.12.2016 r.

W gminie Pątnów znajduje się jeden obszar i teren górniczy:

- „Cieśle II”:
 - powierzchnia obszaru górniczego: 49 443 m²,
 - powierzchnia terenu górniczego: 60 154 m².

Ww. obszar i teren górniczy został utworzony w oparciu o złoża kopalini pospolitych – kruszyw naturalnych – czwartorzędowych piasków budowlanych w decyzji Marszałka Województwa Łódzkiego z dnia 17.12.2008 r., znak: RO.V-AK-7513-43/08 w sprawie udzielenia koncesji na wydobycie kopalini ze złoża kruszywa naturalnego „Cieśle II”. Koncesja jest ważna do 31 grudnia 2023 r.

Decyzją Starosty Wieluńskiego RS.6522.1.2017 z 26 maja 2017 r. stwierdzono wygaśnięcie koncesji na wydobycie kopalini ze złoża kruszywa naturalnego „Załącze” oraz zniesienie obszaru i terenu górniczego „Załącze A”.

Gleby

Na terenie gminy występują gleby brunatne wylugowane, wytworzone z glin zwałowych lekkich lub piasków słabogliniastych oraz z pyłów. W rejonie kumulacji wychodni wapieni występują niewielkie fragmenty rędzin jurajskich, natomiast w dolinie Warty przeważają mady wytworzone z piasków słabogliniastych i gliniastych. Gleby bagienne zajmują nieznaczny procent powierzchni gminy. Warunki środowiskowe oraz rozdrobnienie własności gruntów nie pozwalają na intensyfikację produkcji roślinnej czy zwierzęcej. Na terenie gminy występują klasy glebowe od I-IV, grunty przez nie zajmowane stanowią 26% powierzchni ogólnej gminy.

Klimat

Gmina posiada korzystne warunki bioklimatyczne. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,7°C. Miesiącem najcieplejszym jest lipiec (średnia temp. 17,7°C), a najzimniejszym styczeń (średnia temp. -3,5°C). Dni pogodnych jest średnio 40, a pochmurnych do 140. Największe zachmurzenie przypada na okres od listopada do lutego, minimalne na sierpień. Z wilgotnością powietrza związane jest występowanie mgieł. Największa liczba dni z mgłą występuje w listopadzie i grudniu (7 dni) oraz w styczniu i w lutym (5 dni). Najmniej dni z mgłą przypada na okres wiosenny i lata. Średnia roczna suma opadów wynosi 595 mm, zaś opady występują średnio przez 165 dni w roku. Największą miesięczną sumę opadów zanotowano w lipcu (124 mm), najmniejszą w styczniu (28 mm).

Podstawowym kryterium w ocenie stanu higienicznego powietrza atmosferycznego jest stopień zapylenia powietrza. Na stan czystości powietrza w gminie decydujący wpływ mają cementownie w Działoszynie.

Na terenie gminy przeważają wiatry zachodnie (21%) i południowo-zachodnie (19%). Biorąc pod uwagę fakt, że w tym rejonie znajdują się liczne wapienniki, stanowiące dodatkowe emitory zanieczyszczeń powietrza, należy oczekiwać, że w niekorzystnych warunkach pogodowych (wiatry wschodnie) może dochodzić do znacznych stężeń zapylenia powietrza. Analizę warunków klimatycznych omawianego obszaru oparto na wynikach obserwacji dokonywanych na stacji meteorologicznej w Wieluniu, położonej w sąsiedztwie obszaru analizowanej gminy.

Zmiany klimatu i zjawiska ekstremalne

Warunki klimatyczne ulegają znacznym zmianom, co potwierdzają wieloletnie obserwacje i badania. Zauważa się m. in. dużą zmienność temperatury powietrza z roku na rok, rosnący

systematycznie od połowy XIX w. trend temperatury, tendencje spadkowe liczby dni mroźnych i bardzo mroźnych, zwiększenie liczby dni upalnych, zmiany struktury opadów (wzrost liczby dni z opadem dobowym o dużym natężeniu), wzrost liczby dni słonecznych. Skutkiem powyższego są ekstremalne zjawiska pogodowe – m.in. fale upałów, susze, nawalne opady (w tym gradobicia) i burze, wiatry huraganowe, trąby powietrzne. Zmiany średnich warunków klimatycznych będą w dalszym ciągu postępować, zaś ekstremalne zdarzenia pogodowe będą się nasilać.

Nie przewiduje się zmian klimatu referencyjnego stanu środowiska na terenie objętym projektem Studium, jak też po realizacji jego ustaleń. Prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych ekstremalnych zjawisk pogodowych na skutek realizacji ustaleń projektowanego dokumentu jest bardzo niskie.

Konsekwencje zmian klimatu

Zmiany klimatu mają i będą miały duży (bezpośredni i pośredni) wpływ w znaczeniu globalnym na gospodarkę miejską i społeczeństwo poprzez oddziaływanie na fizyczne i biologiczne składniki ekosystemów, takie jak: woda, gleba, powietrze i różnorodność biologiczna.

W sektorze rolnictwa przewidywane zmiany klimatu wpłyną na zbiory, gospodarkę hodowlaną i lokalizację produkcji. Rosnące prawdopodobieństwo wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz ich dotkliwość spowoduje znaczny wzrost ryzyka nieudanych zbiorów. Zmiany klimatu wpłyną również na glebę powodując zmniejszenie zawartości materii organicznej, będącej głównym czynnikiem zapewniającym jej żyzność. W sektorze energetycznym zmiany klimatu będą wywierać bezpośredni wpływ zarówno na dostawy energii, jak i popyt na nią. Coraz częstsze rekordowe temperatury latem i związana z nimi potrzeba chłodzenia oraz ekstremalne zjawiska pogodowe będą w szczególności wywierać wpływ na dystrybucję energii elektrycznej. Zmieniające się warunki pogodowe będą wywierać znaczny wpływ na zdrowie ludzi. Wraz ze wzrostem częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych może nastąpić wzrost zachorowań związanych z warunkami pogodowymi np. z powodu upałów. Zmiany klimatu mogą także wpływać na zdrowie roślin poprzez np. stwarzanie sprzyjających warunków dla nowych lub migrujących organizmów szkodliwych, spowodują znaczne zmiany w zakresie jakości i dostępności zasobów wodnych.

Wody powierzchniowe

Głównym elementem układu hydrograficznego gminy jest dolina rzeki Warty, prawobrzeżnego dopływu Odry, która wcinając się w wapienne podłoże tworzy przełomy o stromych, kilkudziesięciometrowych wysokich brzegach. Płyńie tu tzw. Wielkim Łukiem, jego odcinkiem położonym na terenie gminy jest Łuk Załęczański, ciągnący się na długości 16 km od Bobrownik do Ogrobla. Występuje tu swoista asymetria ukształtowania terenu, obszar wysoczyzny wewnętrznej części łuku przybiera kształt wypukłego garbu, do 30 m wysokości względnej, natomiast lewobrzeżną część cechuje urzeźbienie dolinami pobocznymi różnego kształtu z siecią mniejszych cieków. Warta, silnie meandrując, odcina starorzecza, tworzy liczne łachy, wyspy i wysepki, które następnie niszczy, by znów w innym miejscu usypać nowe. Dzika dolina Warty stanowi niezwykle cenne siedlisko dla wielu organizmów żywych – zakrzewione parowy i dolinki poboczne, zarastające starorzecza oraz nadwodne szuwary pełne są ptaków, płazów oraz owadów.

Oprócz głównej rzeki Warty, przez gminę przepływają następujące rzeki: Kamionka, Dopływ z Popowic, Dopływ z Pątnowa, Dopływ z Wierzbia, Dopływ spod Józefowa, Dopływ spod Grębnia, Dopływ z Dalachowa, Dopływ spod Cisowej (nazewnictwo wg Mapy podziału hydrograficznego Polski), których przebieg został uwidoczniony na rysunkach Studium: „Uwarunkowania rozwoju przestrzennego” i „Kierunki rozwoju przestrzennego”.

Na terenie Załęczańskiego Parku Krajobrazowego występuje wiele źródeł krasowych, tzw. „wywierzyisk”, będących typowym elementem rzeźby krasowej, w zależności od miejsca wypływu dzielą się one na:

- korytowe bijące wprost z dna rzeki,
- przykorytowe bijące z krawędzi koryta rzeki,
- terasowe wypływające z krawędzi terasy rzecznej.

Na szczególną uwagę zasługują jedyne na Jurze Krakowsko-Wieluńskiej pulsujące niezwykle barwą źródła terasowe w Starej Wsi. Inną genezę ma źródło typu spływowego „Objawienie” koło wsi Kałuże, wypływające z piasków plejstoceńskich.

Obszar objęty Studium znajduje się w zasięgu następujących Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) (nazewnictwo wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry – Dz.U. z 2016, poz. 1967):

- „Pyszna do Dopływu z Gromadziec” – europejski kod: PLRW6000171818893, krajowy kod – RW6000171818893, status: silna zmieniona część wód; ocena stanu: zły; ocena

ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona; uzasadnienie derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych): słaby stopień skanalizowania w zli., a aktualnie założone tempo rozbudowania kanalizacji nie wpłynie istotnie na jakość wód – derogacja do 2021 r.; zaburzony reżim hydrologiczny - wpływ zrzutów ścieków z miasta Wielunia,

- „Kamionka” – europejski kod: PLRW600016181752, krajowy kod – RW600016181752, status: naturalna część wód; ocena stanu: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych),
- „Dopływ z Popowic” – europejski kod: PLRW600016181749, krajowy kod – RW600016181749, status: naturalna część wód; ocena stanu: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych),
- „Dopływ spod Józefowa” – europejski kod: PLRW600016181736, krajowy kod – RW6000161817369, status: naturalna część wód; ocena stanu: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych),
- „Prosna do Wyderki” – europejski kod: PLRW600017184129, krajowy kod – RW600017184129, status: naturalna część wód; ocena stanu: umiarkowany; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona; uzasadnienie derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych): ponad 75% pow. zlewni zajmują tereny rolne; wskaźnik gęstości zaludnienia wynoszący 83,37 mieszk./km²,
- „Dopływ z Dalachowa” – europejski kod: PLRW600017181734, krajowy kod – RW600017181734, status: naturalna część wód; ocena stanu: umiarkowany; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych),
- „Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa” – europejski kod: PLRW600019181759, krajowy kod – RW600019181759, status: naturalna część wód; ocena stanu: zły; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona; uzasadnienie derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych): silne zmiany morfologiczne w zakresie ciągłości biologicznej cieku,

- „Grabarka” – europejski kod: PLRW60001718172, krajowy kod – RW60001718172, status: naturalna część wód; ocena stanu: dobry; ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrażona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych).

Zgodnie z ewidencją wód i urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów prowadzoną przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi część ww. cieków stanowi urządzenia melioracji szczegółowych tj. rowy melioracyjne.

Wody podziemne

Pod względem geologicznym:

- większość obszaru gminy (północna i centralna) znajduje się w obrębie środkowojurajskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 325 – Częstochowa (W),
- wschodni kraniec położony jest w zasięgu górnourajskiego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 326 - Częstochowa (W).

GZWP nr 325 to zbiornik szczelinowo-porowy na podłożu zbudowanym głównie z utworów czwartorzędowych – wiek utworów wodonośnych – jura środkowa o powierzchni całkowitej 848 km² i szacunkowych zasobach 120 tys. m³/d.

GZWP nr 326 to zbiornik szczelinowo-krasowy na podłożu zbudowanym głównie z utworów czwartorzędowych – wiek utworów wodonośnych – jura górna o powierzchni całkowitej 3257 km² i szacunkowych zasobach 1020 tys. m³/d.

Obszar objęty Studium znajduje się w zasięgu Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd):

- nr 81 (JCWPd) – europejski kod: PLGW600081, krajowy kod: GW600081, ocena stanu ilościowego: dobry; ocena stanu chemicznego: dobry; ocena ryzyka ilościowego: niezagrażona; ocena ryzyka chemicznego: niezagrażona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych),
- nr 82 (JCWPd) – europejski kod: PLGW600082, krajowy kod: GW600082, ocena stanu ilościowego: dobry; ocena stanu chemicznego: dobry; ocena ryzyka ilościowego: niezagrażona; ocena ryzyka chemicznego: niezagrażona, bez derogacji (odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych).

JCWPd nr 81 położona jest w obrębie zlewni rzeki Prosny. JCWPd nr 81 obejmuje swoim zasięgiem tylko fragment gminy Pątnów w jej zachodniej części. Na większości obszaru JCWPd nr 81 występuje poziom wód jury. W utworach czwartorzędowych występuje jeden poziom wodonośny niebędący w łączności hydraulicznej z poziomem mioceńskim. Warstwy

wodonośne poziomu jury górnej występują na głębokości od 30 do 150 m, natomiast jury środkowej od 0 do 240 m. Zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania w obrębie JCWPd nr 81 szacuje się na 651 600 m³/d, z czego wykorzystywane jest 12,6%. Powierzchnia JCWPd nr 81 to 4912,6 km².

JCWPd nr 82 położona jest w obrębie zlewni rzeki Warty, która stanowi główną bazę drenażu. JCWPd nr 82 obejmuje swoim zasięgiem większość obszaru gminy Pątnów. W utworach czwartorzędowych JCWPd nr 82 występuje jeden poziom wodonośny niebędący w łączności hydraulicznej z poziomem kredowym, który występuje w północnej części JCWPd. Poziom wód jurajskich występuje w południowej i środkowej części JCWPd. Warstwy wodonośne poziomu czwartorzędowego występują na głębokości od 10 do 20 m, poziomu kredowego od 50 do 100 m, natomiast poziomu jurajskiego od 140 do 160 m. Zasoby wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania w obrębie JCWPd nr 82 szacuje się na 692 189 m³/d, z czego wykorzystywane jest 7,8%.

Powierzchnia JCWPd nr 82 to 2809,2 km².

Fauna i flora

Szata roślinna gminy jest bardzo urozmaicona. Występuje tu ok. 1200 gatunków roślin naczyniowych, porostów i mchów w tym głównie w obszarze Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Na środowisko życia oddziałuje zarówno podłoże wapienne Jury, jak i kwaśne piaski plejstoceńskie. Przykładowym zespołem jest szczelinowy zespół wapieniolubnych paproci, porastający zacienione i wilgotne ścianki skalne u wejścia do jaskiń, w studniach krasowych i głębokich szczelinach, zwłaszcza na górze Zelce, górze Buki oraz Górze Świętej Genowefy. Najczęściej występującymi gatunkami paproci są zanokcica skalna oraz murowa. W miejscach, gdzie na zwietrzelinie wapiennej wykształciła się pokrywa glebowa występują murawy kserotermiczne. W okresie letnim zakwitają fioletowe kwiaty główienki wielkokwiatowej, dzwonka skupionego, szalwii okrągowej, żółte dywany tworzy rumian żółty, natomiast czerwone – goździk kartuzek. Ta bardzo bogata florystycznie i barwna roślinność występuje na górach: Krzemiony, Krzemionczki, Buki we wschodniej części gminy.

Na suchych, piaszczystych glebach we wnętrzu Łuku Warty, a także wzdłuż dróg i ścieżek, na ścianach wąwozów występują murawy piaszkowe z zespołem sporoka wiosennego i szczotlichy siwej. Są one poprzeplatane zaroślami jałowca, żółto kwitnącego wiosną żarowca miotlastego oraz wrzosowiskami. Murawy związane z piaskami polodowcowymi wyróżniają obszar parku spośród innych obszarów Jury Polskiej. Osobliwością tego terenu są rów-

niez rozległe zarośla jałowca z roślinami miododajnymi: wrzosem, macierzanką piaskową, rozchodnikiem ostrym i kocanką piaskową. Same jałowce, mają ogromne znaczenie klimatoterapeutyczne, lecznicze, estetyczne i bezpośrednio użytkowe.

Zupełnie odmienna roślinność związana jest z doliną Warty. Na obszarze tym, przeważającą część stanowią gleby mineralne, bardzo wilgotne, z niewielkimi wahaniami poziomu wód gruntowych. Warunki takie są odpowiednie dla rozwoju zespołów roślin łąkowych z przewagą ostrzewu spłaszczonego oraz situ ściśnionego. Wzdłuż cieków i na terenie nieużytkowanych łąk możemy natrafić na zbiorowisko ziołoroślowe złożone z wysokich bylin, w skład których wchodzi wiązówka błotna oraz bodziszek błotny. Do ginących składników roślinności łąkowej w Polsce należą występujące tu na kwaśnych glebach łąki trzęślicowe, bardzo ubogie pod względem florystycznym. Tego typu zbiorowiska z płatami trzęślicy modrej i sitami występowały na obrzeżach torfowisk śródleśnych sąsiadujących z wilgotnymi borami. Teren położony na zabagnionych glebach mineralnych, porośnięty jest zespołem sitowia leśnego rozwijającego się w postaci małych płatów, które często zasilane są wodami wysiękowymi.

Jednym z najbardziej malowniczych na obszarze Załęczańskiego Parku Krajobrazowego zbiorowisk wodnych jest zespół lillii wodnych. W starorzeczach pojawia się charakterystyczny gatunek zespołu, jakim jest grążel żółty i podobna do niego populacja grzybienia północnego.

Największą grupę roślin obszaru gminy stanowią gatunki występujące na siedliskach zmienionych wskutek działalności człowieka (pola, przydroża, itp.). Znaczny udział we florze zajmują również gatunki leśne, szczególnie charakterystyczne dla lasów liściastych, dużą grupę stanowią również gatunki łąkowe i mokradłowe, związane z siedliskami charakterystycznymi dla doliny rzeki Warty. Jednak najbardziej charakterystyczne dla Parku są rośliny muraw napiaskowych, kserotermicznych i naskalnych, wyróżniające ten obszar w krajobrazie Polski Środkowej.

Specyficznym zjawiskiem dla terenów gminy jest występowanie szeregu stanowisk gatunków, które żyły tu przed wieloma tysiącami lat. Materiały w tym zakresie dostarczają stanowiska paleontologiczne w postaci ich szczątków oraz kości. Obecność tak bogatych złóż kości kopalnych zwierząt zawdzięczać można specyficznym warunkom, jakie panowały na tym terenie w okresie trzeciorzędu. Rzeźba obszaru była wówczas niezwykle urozmaicona i w niczym nie przypominała krajobrazu współczesnego. Silnie skrasowiałe skały wapienne nie były wówczas przykryte osadami polodowcowymi, przez co na powierzchni terenu znajdowało się dużo lejów, kotłów, studni i innych tworów krasowych. Stanowiły one swoiste pułapki, w które

wpadały nieraz zwierzęta. Kości zwierząt znajdowane obecnie w utworach krasowych mogły pochodzić również od zwierząt zawleczonych do nich przez drapieżniki, od zwierząt, które po prostu żyły w jaskiniach oraz w znacznym stopniu przez splukiwanie szczątków przez wodę oraz osadzanie ich na dnie nierówności terenu. Szczątki zwierząt pozostające na powierzchni szybko ulegały rozkładowi, jednak te, które trafiły do specyficznych warunków panujących na dnie krasowych tworów, scementowane węglanem wapnia, przetrwały w doskonałym stanie do czasów współczesnych.

Stanowiska paleontologiczne z terenu Załęczańskiego Parku Krajobrazowego są prawdziwymi unikatami – nigdzie więcej w Europie nie napotkano miejsc o takim bogactwie gatunków czystej plioceńskiej fauny lądowej. Wydobyty materiał badawczy stanowi nieocenione źródło wiedzy nie tylko o faunie zamieszkującej teren w minionych epokach, ale pozwala na odtworzenie warunków geograficznych i ekologicznych, w jakich te zwierzęta żyły oraz dostarcza ważnych dowodów na przebieg wielu zjawisk geologicznych. Teren Jury, w tym także Załęczański Park Krajobrazowy, stanowi również źródło wiedzy na temat organizmów znacznie starszych, żyjących w środowisku płytkiego morza w trakcie procesu tworzenia się skalnego masywu Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej. Na podstawie skamieniałych zwierząt odtworzyć możemy w dużym stopniu skład gatunkowy mieszkańców mezozoicznych mórz, z których to wapiennych szkieletów i pancerzy osadziły się skały Jury Krakowsko-Wieluńskiej. W licznych kamieniołomach oraz w ścianach jaskiń znaleźć można skamieliny amonitów, niekiedy o średnicy przekraczającej 1 m, wiele form morskich gąbek, małży, ślimaków, belemnitów, jeżowców i innych.

Teren gminy charakteryzuje się dużą różnorodnością biotopów, co sprawia, że zasiedlająca go fauna jest równie różnorodna, niestety zwierzęta zamieszkujące ten teren, jak i całą Jurę, są znacznie słabiej poznane niż rośliny. Najslabiej poznane są bezkręgowce, udało się udokumentować występowanie 61 gatunków zasługujących na ochronę. Wśród nich 16 stanowią gatunki chronione, 32 to gatunki znajdujące się na czerwonych listach krajowych i regionalnych oraz 10 to gatunki rzadkie. Charakterystyczną grupą fauny bezkręgowców wyróżniającą teren gminy są liczne gatunki kserotermiczne. Bogaty jest tu świat owadów, dotyczy to głównie motyli oraz chrząszczy, w tym szczególnie biegaczowatych, świerszczy i szarańczaków. Licznie reprezentowane są również pajęczaki. W świecie motyli, obok szeroko rozpowszechnionych pospolitych gatunków na uwagę zasługuje występowanie tylko lokalnie w kraju spotykanych 3 gatunków modraszków. Są to: modraszek wielooczek, adonis i arion. Bardzo ciekawym gatunkiem, ze względu na swą biologię, jest arion – motylek związany z taniami

macierzanki porastającymi znaczne połacie Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Na tym terenie można spotkać również pazia królowej.

Jedną z najlepiej poznanych grup zwierząt gminy są ryby. Badania nad ichtiofauną prowadzone są w obszarze Załęczańskiego Parku Krajobrazowego od kilkudziesięciu lat. Wynika z nich, że w obrębie „Wielkiego Łuku Warty” występuje najbogatszy i najbardziej zróżnicowany rybostan w stosunku do całej długości swego biegu. Odcinek ten zamieszkują liczne gatunki ryb, w tym ginące w innych rejonach ryby litofilne, tj. brzana, świnka i kleń. Ryby te nie tylko żyją tu w doskonałej kondycji, ale również znajdują dogodne warunki do tarła. Jeszcze z początku lat 80-tych pochodzą informacje o tarliskach certy, jednak obecnie, ze względu na przegrodzenie Warty tamą zbiornika „Jeziorsko” gatunek ten już nie występuje. Według najnowszych badań dominującymi gatunkami ryb są płoć, kielb, szczupak, brzana i ukleja. Ponadto, licznie występuje jelec, boleń, krąp, okoń, śliz, miętus, węgorz, szweja, leszcz, karp, sandacz i inne. Obok ryb dość częstym elementem fauny wodnej jest przedstawiciel smoczkoustrnych – minóg strumieniowy. Dobre warunki rozrodu oraz niezwykła różnorodność rybostanu są na omawianym odcinku możliwe głównie dzięki stosunkowo niewielkiemu zanieczyszczeniu wody, jednak przede wszystkim ze względu na naturalny, niemal dziewiczy charakter koryta. Dość istotną przyczyną wpływającą na strukturę rybostanu są również liczne jazy młyńskie zwiększające zróżnicowanie siedlisk rzeki. Duży dodatni wpływ na rozwój ikry, larw i narybku ryb litofilnych mają liczne korytowe i przykorytowe źródła krasowe zasilające rzekę wodą o niskiej temperaturze. Istnienie tak bogatych tarlisk ryb litofilnych, a przede wszystkim brzany, należy uznać za ważne dla przyrody w skali kraju, ponieważ gatunek ten uważany jest, po troci, za najbardziej zagrożony wyginięciem.

Dolina rzeki Warty stanowi atrakcyjne siedlisko nie tylko dla ryb. Również wiele gatunków ptaków znajduje tu dogodne i bezpieczne miejsca do lęgów oraz łowów. Z lęgowych osobliwości można wymienić tracze nurogęsi, gniazdujące w ilości kilku par w dziuplach nadbrzeżnych drzew. Z każdym rokiem gatunek ten staje się tutaj coraz liczniejszy. Warto zaznaczyć, że przez długi czas lęgi tych ptaków stwierdzono jedynie w ujściowej strefie Warty i w obrębie „Wielkiego Łuku”. Dopiero od kilku lat nurogęsi zaczęły pojawiać się nielicznie na innych odcinkach rzeki. W 1987 roku odnotowano tu również lęg gągoła – kaczki o podobnych upodobaniach gniazdowych. Inne kaczki przystępujące do lęgów na terenie Załęczańskiego Parku to cyraneczka, cyranka, głowienka i krzyżówka. Od niedawna na rozlewisku w okolicy Załęcza Wielkiego gnieździ się para łabędzi niemych, a prawdziwą lęgową osobliwością jest para ła-

będzi krzykliwych. Nabrzeżne szuwary i starorzecza zasiedla łyska, wodnik, kropiałka koczka wodna. Najliczniejszym z gatunku siewkowatych występujących na tym terenie jest czajka gniazdująca nie tylko w dolinie, ale i na otwartych przestrzeniach poza nią. Na piaszczystych łanach rzecznych dość licznie gnieździ się kuliczek piskliwy i nieco mniej licznie sieweczka rzeczna. Notowano również lęgi sieweczki obrożnej. W podobnym środowisku znoszą również jaja rybitwy zwyczajne i białoczelne. Lęgowe brodźce reprezentowane są przez dwa gatunki, które gniazdują jednak bardzo nielicznie. Samotnik zasiedla lęgowe zarośla, natomiast gniazda krwawodzioba spotkać można na podmokłych łąkach. W tym samym biotopie lęgnie się bekas kszyc oraz niezwykle rzadko szlamik rycyk. Ciekawym ptakiem, którego występowanie stwierdzono w dwóch miejscach na terenie Parku jest przedstawiciel kraskowatych – zimorodek, drążący norki w urwistych skarpach rzeki. Natomiast z ptaków wróblowatych, związanych z nadbrzeżną roślinnością gniazdują remiz, słowik szary, strumieniówka, rokitniczka, łożówka, trzcinniczek i trzciniak oraz dziwonია. Licznym ptakiem jest również jaskółka brzegówka. Bierze się to z faktu, że w wielu miejscach na krawędzi doliny znajdują się kamieniołomy, a ich górne części urwistych skarp nadają się doskonale do drążenia głębokich norek, w których ptaki zakładają gniazda. Niemal w każdym takim kamieniołomie istnieje kolonia lęgowa brzegówek. Atrakcyjność lęgowa okolicy dotyczy nie tylko gatunków związanych bezpośrednio ze środowiskiem wodnym, czy błotnym. Dziuplaste starodrzewy, zadrzewienia i zarośla lęgowe porastające liczne wyspy i brzegi doliny ściągają wiele gatunków ptaków, których biologia nie wiąże się z wodą. Drążą tu swe dziuple dzięcioły, w tym zielony i czarny, lęgną się drozdy, sikory, płochacz pokrzywnica, gołąb grzywacz, wilga oraz wiele innych. Prawdziwe bogactwo ptaków, głównie wróblowatych, występuje w licznych parowach i dolinkach pobocznych dochodzących do doliny Warty w północno-zachodniej części Parku. Dolina ta jest ważnym miejscem nie tylko dla tych ptaków, które zakładają tu swoje gniazda. Wiele gatunków traktuje ten teren jako stałe żerowisko. Dotyczy to np. bociana białego czy czapli siwej, a nawet bociana czarnego, który lęgnie się w okolicznych lasach, a nad Wartą w okolicy Załęczu Wielkiego regularnie żeruje.

Migrujące ptactwo wodno-błotne również chętnie korzysta z rozlewisk Warty jako miejsca odpoczynku. Na rozległych suchych przestrzeniach, zajmujących znaczną część Parku, skrzydlata fauna jest znacznie uboższa, choć i tu nie brak ciekawych gatunków, np.: całkiem licznym ptakiem jest dudek. Na otwartych terenach spotyka się często skowronki, świergotki, pliszki, pokląskwę, kłaskawkę, białorzycę, kopciuszkę, dzierzbę, gąsiorek i inne. W suchych

borach liczba gatunków ptaków jest niewielka. Z ciekawszych biotop ten zasiedlają lerka, paszkot, lelek kozodój. Lasy na bogatszych siedliskach charakteryzują się wyjątkowo dużą różnorodnością gatunków. Spotkać tu można jarząbka, słonkę, muchołówki, drozdy, krzyżodzioba świerkowego, gila, kruka oraz wiele innych. Z lat 70-tych pochodzą dane o występowaniu na terenie Parku cietrzewia oraz dzięcioła zielonosiwego. Z ptaków drapieżnych najczęściej spotykany na tych terenach jest myszołów zwyczajny. Gniazdowanie tego gatunku wiąże się z kompleksami starodrzewów, natomiast tereny łąk to najczęściej otwarte tereny pól uprawnych. W podobnym środowisku dość często spotyka się również pustułkę. Gatunek ten lęgnie się na granicy lasów i pól. Innym sokołem spotykanym na terenach tych jest gniazdujący nie licznie w lasach kobuz. Lęgowym gatunkiem jest również jastrząb gołębiarz i krogulec oraz prawdopodobnie trzmiełojad i drapieżnik związany z nadrzecznymi mokradłami – błotniak stawowy. Odnotowano również informację o występowaniu sóweczki.

Obszar gminy zamieszkują również płazy i gady. Wśród płazów należałoby wymienić: traszkę grzebieniastą, traszkę zwyczajną, kumaka nizinnego, grzebiuszkę ziemną, ropuchę szarą, ropuchę zieloną, ropuchę paskówkę, rzekotkę drzewną, żabę jeziorkową, żabę wodną, żabę trawną, żabę moczarową oraz salamandrę plamistą. Gady reprezentowane są przez 6 gatunków. Są to: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata i gniewosz plamisty.

Zasiedlenie gminy przez ssaki, z wyjątkiem nietoperzy, nie wyróżnia się niczym szczególnym w odniesieniu do obszarów przyległych. Do gatunków ciekawych należy chomik europejski, wydra oraz bóbr, który pojawił się na terenie parku w ramach programu reintrodukcji. Podobnie jak cała Jura Polska teren gminy jest siedliskiem. W przypadku terenu parku wiadomości na temat tej ciekawej grupy ssaków są ograniczone głównie do nietoperzy hibernujących w jaskiniach krasowych w okresie zimowym. Wykaz gatunków występujących na terenie Załęczańskiego Łuku Warty wymienia wśród nietoperzy m. in. mroczka późnego, nocka Brandta i nocka dużego.

System ochrony przyrody

Na terenie gminy Pątnów istnieją następujące obszary i obiekty przyrodnicze objęte prawną ochroną:

- Załęczański Park Krajobrazowy wraz z otuliną (fragment),
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 "Załęczański Łuk Warty" PLH100007,
- 9 pomników przyrody,
- 4 użytki ekologiczne.

Poniżej scharakteryzowano ww. obszary i obiekty.

Załęczański Park Krajobrazowy

Południowo-wschodnia część gminy położona jest w granicach Załęczańskiego Parku Krajobrazowego, w którego obręb wchodzi znaczne kompleksy leśne stanowiące ok. 49% jego powierzchni. Całkowita powierzchnia Parku to 13 520 ha, a otulina 8 153 ha. Ponad 70% parku znajduje się na terenie gminy Pątnów.

Załęczański Park Krajobrazowy został utworzony na podstawie Uchwały Nr XIII/50/78 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Sieradzu z dnia 5 stycznia 1978 r. w sprawie utworzenia Załęczańskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. WRN w Sieradzu). Granice Załęczańskiego Parku Krajobrazowego wraz z otuliną w województwie łódzkim określa obecnie obowiązujące Rozporządzenie Nr 45/2005 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 listopada 2005 r. w sprawie Załęczańskiego Parku Krajobrazowego w granicach województwa łódzkiego (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2005 r., Nr 348, poz. 3119) zmienione Rozporządzeniem Nr 14/2008 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 czerwca 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2008 r., Nr 198, poz. 1860 z dnia 14 czerwca 2008 r.).

Obszar Parku obejmuje północno-wschodnią część Wyżyny Wieluńskiej będącej częścią Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej tzw. Jura Polska. Rzeka Warta przepływa przez Park ok. 40-kilometrowym łukiem, rzeźbiąc w skalistym podłożu głębokie przełomy urozmaicając krajobraz wapiennych wzgórz. Na obszarze Parku występują zjawiska krasowe i formy rzeźby krasowej, tj. jaskinie, studnie, wywierzyiska, leje i suche doliny. W obrębie Parku utworzono kilka rezerwatów przyrody, ale położonych poza gminą Pątnów. W Parku i na terenie jego otuliny występują pomniki przyrody oraz użytki ekologiczne, w tym zlokalizowane w gminie Pątnów.

Dla ochrony walorów Załęczańskiego Parku Krajobrazowego w Rozporządzeniu Nr 45/2005 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 listopada 2005 r. ustalono otulinę Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Zewnętrzna granica otuliny Parku w gminie Pątnów zaczyna się w miejscowości Kałuże (zachodnia strona Parku), następnie biegnie wzdłuż granicy woj. łódzkiego i opolskiego, linii kolejowej Wieluń – Herby Nowe dochodząc do uroczyska Ruda i ciekę Struga, okalając częściowo las od zachodniej strony dochodzi do granicy gminy.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Załęczański Łuk Warty” PLH100007

Obręb rzeki Warty i jej zakola tzw. Załęczański Łuk Warty wchodzi w skład sieci obszarów objętych przyrodą Natura 2000. Jest to specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa) oznaczony kodem PLH100007 na podstawie decyzji Komisji Europejskiej z dnia

13 listopada 2007 r. przyjmującej, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007)5043)(2008/25/WE).

Obszar obejmuje dolinę Warty od Lisowic do Kochlewa i duży teren w zakolu rzeki, na 40 km jej biegu. W krajobrazie dominują formacje plejstoceny (wzgórza morenowe, równiny piaszczyste, sandry). Występują także liczne utwory krasowe takie jak: jaskinie, źródła, skałki, studnie i leje. Charakterystyczną cechą krajobrazu jest głęboko wcięta w wapienne podłoże (30-60 m) i tworząca trzy przełomy dolina Warty. Zmienione w wyniku ekstensywnej gospodarki lasy, aktualnie są zdominowane przez sosnę.

Na obszarze gminy Pątnów znajduje się jedynie część SOOS Natura 2000 „Załączniański Łuk Warty” (ok. 35% całego ww. obszaru Natura 2000).

Analizowany obszar Natury 2000 to ostoja ważna dla ochrony bioróżnorodności. Stwierdzono tu ponad 100 zbiorowisk roślinnych, w tym z ciekawymi wapieniolubnymi gatunkami. Dobrze zachowane płyty naturalnych drzewostanów dębowych, typowo wykształcone mury napiaskowe. Łącznie stwierdzono 13 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Obszar wyróżnia się obecnością formacji krasowych z 24 jaskiniami - miejscami zimowania bogatych populacji nietoperzy. Łącznie występuje 8 gatunków kręgowców z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. We florze liczne są wapieniolubne gatunki roślin naczyniowych o charakterze górskim, gatunki roślin naczyniowych chronione prawnie oraz rzadkie lub zagrożone lokalnie. Podawane było dla tego obszaru także stanowisko dzwonecznika wonnego, lecz bez bliższych informacji o stanie populacji.

Pomniki przyrody i użytki ekologiczne

Na terenie gminy występują pomniki przyrody i użytki ekologiczne, których wykaz wraz z podstawą prawną ich powołania zamieszczono poniżej.

Tabela 3. Wykaz użytków ekologicznych i pomników przyrody

Pomniki przyrody				
L.p.	Położenie	Nr działki	Opis	Tytuł aktu prawnego
1	Dzietrzniki 216	-	pojedyncze drzewa (brak szczegółowych danych)	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego, dn.19.02.1998 r. Nr 3, poz.9)
2	Bieniec Mały obok posesji 71	-		
3	Kępowizna, ZPK, w pobliżu młyna	działka nr 704		

4	Załącze Małe, ZPK, osada leśna oddz. 36, posesja 78	-		
5	Pątnów, park wiejski	działka nr 558/23		
6	Stara Wieś, ZPK, obok ośrodka "Kombobex"	działka nr 168/1	Zbiornik wodny "Granatowe Źródła"	
7	Pątnów, park wiejski	działka nr 558/23	Dwie lipy szero-kolistne	
8	Pątnów, park wiejski	działka nr 558/23	Skupisko drzew (brak szczegółowych danych)	
9	Pątnów, park wiejski	działka nr 558/24		

Użytki ekologiczne				
L.p.	Położenie	Nr działki	Opis	Tytuł aktu prawnego
1	Załącze Wielkie	działka nr 55, działka nr 60/2	bagna śródleśne	Rozporządzenie Nr 18/2000 Wojewody Łódzkiego z 22.05.2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 31.05.2000 r. Nr 73, poz. 391)
2	Dzietrzniki	działka nr 70, działka nr 88, działka nr 92, działka nr 96/1, 97/2, działka nr 97/1, działka nr 98, działka nr 105		
3	Ruda	działka nr 253/2		
4	starorzecze rzeki Warty	-	starorzecze "Wronia Woda"	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z 19.03.1996 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Sier. z 29.03.1996 r. Nr 3, poz. 14)

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, crfop.gdos.gov.pl

Układ komunikacyjny

Przez zachodni skraj gminy wytrasowany jest ważny korytarz tranzytowy – droga krajowa nr 45 Wieluń – Opole, a przez jej cały obszar w układzie południkowym prowadzona jest droga krajowa nr 43 Wieluń – Częstochowa. Gmina posiada dogodne połączenia drogowe z Wieluniem, Częstochową, Kluczborkiem, Opolem.

Oprócz ww. dróg na układ komunikacyjny gminy Pątnów składają się drogi powiatowe i gminne. Na terenie gminy występują również drogi wewnętrzne, gospodarcze obsługujące tereny rolne i zabudowy wiejskiej.

Drogi krajowe

Drogi te liczą na obszarze gminy ok. 11 km, posiadają jezdnie dwupasowe o nawierzchni bitumicznej.

- droga krajowa nr 43, znaczenia międzyregionalnego, w relacji Wieluń – Rudniki – Krzepice – Opatów – Kłobuck – Częstochowa, w obszarze gminy liczy 9,725 km i przez obszar zabudowany Kamionki, Pątnowa i Dietrzniaków. Droga klasyfikowana jest jako droga główna – G.
- droga krajowa nr 45, znaczenia międzyregionalnego, w relacji Złoczew (węzeł Złoczew) – Wieluń – Kluczbork – Opole – Racibórz – Zabełków, w obszarze gminy liczy 1,237 km. Droga klasyfikowana jest jako droga główna – G.

Drogi wojewódzkie

Na terenie gminy Pątnów nie występują drogi wojewódzkie.

Drogi powiatowe

Drogi powiatowe zapewniają podstawowe powiązania gminy Pątnów z sąsiednimi gminami. Łączna długość dróg powiatowych w granicach gminy wynosi ok. 40 km.

Drogi powiatowe posiadają zmienne szerokości jezdni 4-6 m oraz różne nawierzchnie (bitumiczne, tłuczniowe, żwirowe i gruntowe).

Drogi powiatowe pozostają w zarządzie Starostwa Wieluńskiego – Zarządu Dróg Powiatowych.

Tabela 4. Drogi powiatowe na obszarze gminy

L.p.	Numer drogi	Relacja	Długość (km)
1	4516E	Popowice - Pątnów	4,050
2	4517E	Morzykobyła – Grębień -do K45	3,839
3.	4519E	Kamionka – kol. Pątnów - Jajczaki	2,697
4	4520E	Od dr. 4519E – do Pątnowa	3,981
5	4521E	Dietrzniaki – Załęczce Małe – Gętkowizna (woj. śląskie)	13,171
6	4522E	Załęczce Małe - Działoszyn	3,118
7	4525E	Pątnów – Łaszew Rządowy - Mierzyce	5,614
8	4528E	Od drogi 4521E – Kałuże - Dałachów	3,590
Razem:			40,060

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Pątnów

Drogi powiatowe klasyfikowane są jako zbiorcze i lokalne, mają nawierzchnie utwardzone (tłuczniowe, brukowe, żwirowe i żużlowe) oraz gruntowe.

Drogi gminne

Drogi gminne na terenie gminy Pątnów zapewniają bezpośrednią obsługę terenu, a także stanowią powiązania z drogą krajową i drogami powiatowymi. Łączna długość dróg gminnych wynosi 57,028 km.

Tabela 5. Drogi gminne¹

L.p.	Numer drogi	Relacja	Długość (km)
1	117151E	Parcela Kamionka – gr. gm. Wieluń-(Rychłowice)	1,062
2	117152E	Popowice – Józefów – dr. gm. 117156E	4,838
3	117153E	Popowice- Pątnów	1,326
4	117154E	Pątnów – Kolonia Bieniec	3,331
5	117155E	Bieniec – Parcela Bieniec	2,210
6	117156E	(Wierzbie) - gr. woj. opolskiego – Budziaki – Dietrzyniki	4,006
7	117157E	Bieniec – Syberia – Kępowizna	2,751
8	117158E	Bieniec – Kępowizna – dr. pow. nr 4521E	4,050
9	117159E	Bukowce – gr. gm. Wierzchlas - (Bobrowniki)	1,858
10	117160E	Kałuże – Grabowszczyzna – Kluski – dr.gm.117164E	6,190
11	117161E	(Dalachów) gr. woj. opolskiego – Grabowszczyzna – Załęczce Wielkie	5,063
12	117162E	Cieśle – Gligi – gr. gm. Działoszyn (Szczepany)	2,713
13	117163E	Załęczce Małe – Zamłynie - Stara Wieś	3,673
14	117164E	Załęczce Wielkie – gr. woj. opolskiego (Parzymiechy)	2,775
15	117165E	Bieniec Mały – Parcela Nowa	0,783
16	117166E	Parcela Stara – do dr. pow. 4525E	1,047
17	117167E	Załęczce Małe - Stara Wieś – droga do rzeki	0,224
18	117268E	Parcela Kamionka, od dr. kraj nr 43 do dr. gm. nr 117151E	1,084
19	117206E	(Kadłub) - gr. gm. Wieluń – Kamionka	2,350
20	117264E	(Ogroble) - gr. gm. Wierzchlas – Bukowce – Załęczce Wielkie	4,883
Razem:			57,028

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Pątnów

¹ Stan na 31.01.2017 r.

W zakresie powiązań wewnątrzgminnych sieć drogowa jest wystarczająco gęsta. Wszystkie wsie mają połączenie ze sobą i z siedzibą gminy.

Stan dróg

Wzrost liczby samochodów osobowych, przerzucenie funkcji transportowej z kolei na duże samochody ciężarowe, zły stan nawierzchni, niewystarczające na wielu odcinkach dróg parametry techniczne wpływają na to, że sieć drogowa wymaga ciągłej rozbudowy i modernizacji.

Na terenie gminy funkcjonują drogi krajowe, powiatowe o nawierzchni bitumicznej i gminne o nawierzchni bitumicznej, gruntowej ulepszonej (tłuczeń, żwir) oraz o nawierzchni gruntowej naturalnej. Większość dróg bitumicznych wymaga modernizacji nawierzchni, rozbudowy infrastruktury towarzyszącej (tj. oczyszczenia rowów, budowy kanalizacji deszczowej, ułożenia korytek, wyrównania poboczy, budowy chodników). Drogi o nawierzchniach ulepszonych i naturalnych wymagają wyrównania nawierzchni, uzupełnienia kruszywami, budowy rowów i przepustów. Stan techniczny wielu dróg gminnych jest zły i wymaga modernizacji. Jest to jedno z pilniejszych zadań, a z uwagi na wysokie koszty inwestycyjne, w dużej mierze uzależnione od możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych. Pomimo, iż do zadań własnych gminy należą jedynie drogi gminne, gmina zmierza we współpracy z Powiatem Wieluńskim poprawić na terenie gminy Pątnów także stan dróg powiatowych.

Układ kolejowy

Gmina posiada dogodne połączenie kolejowe, dzięki wytrasowanej przez jej obszar linii kolejowej nr 181 relacji Herby Nowe – Oleśnica. Dzięki tej linii kolejowej mieszkańcy posiadają dogodne połączenie z Wieluniem oraz Herbami, które stanowią węzeł kolejowy na trasie Opole-Częstochowa, a za jego pośrednictwem także z całym Górnym Śląskiem. Uzupełnieniem pasażerskich przewozów kolejowych jest komunikacja autobusowa zapewniana przez prywatnych przewoźników.

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie gminy w wodę oparte jest o wody podziemne, ujmowane za pośrednictwem studni głębinowych z jurajskich utworów wodonośnych i dostarczane odbiorcom siecią wodociągów wiejskich.

Gmina posiada zezwolenia na pobór wód podziemnych dla potrzeb wodociągów wiejskich z trzech ujęć w Kamionce, Pątnowie i Załączu Wielkim:

- w Kamionce, jeden otwór studzienny, ujmujący do eksploatacji jurajski poziom wodonośny, w ilości: $Q_e = 64 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 24,6 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 64 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pozwolenie na pobór wód podziemnych ważne jest do dnia 31 lipca 2018 roku.

- w Pątnowie, trzy otwory studzienne nr 1, 2 i 3, ujmujące do eksploatacji jurajski poziom wodonośny, w ilości:
 - dla nr 1: $Q_e = 75,6 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 45 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 75,6 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - dla nr 2: $Q_e = 95 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 44,6 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 102,2 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - dla nr 3: $Q_e = 90 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 40,66 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 95 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pozwolenie na pobór wód podziemnych ważne jest do dnia 31 lipca 2018 roku.

- w Załączu Wielkim, trzy otwory studzienne nr 1, 2 i 3, ujmujące do eksploatacji jurajski poziom wodonośny, w ilości:
 - dla nr 1: $Q_e = 65 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 3,3 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 65 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - dla nr 2: $Q_e = 65 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 3,3 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 65 \text{ m}^3/\text{h}$,
 - dla nr 3: $Q_e = 50 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 7 \text{ m}$, $Q_{\text{maxh}} = 50 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pozwolenie na pobór wód podziemnych ważne jest do dnia 13 czerwca 2019 roku.

Tabela 6. Udokumentowane otwory studzienne na terenie gminy

Lokalizacja studni	Nr działki	Głębokość studni [m]	Rzędna [m n.p.m.]	Stratygrafia piętra wodonośnego	Q_e [m^3/h]	S [m]	Q_{max} [m^3/h]	Współczynnik filtracji k [m/s]	Zwierciadło wody podziemnej [m]	Użytkownik studni
Kamionka	145/1	274	233,1	jura środkowa	64	24,6	64	0,000036	52,10	Wodociąg wiejski
Popowice	227/2	21	220	czwartorzęd	9	5,5	9	-	2,5	Szkoła Podstawowa
	227/2	225	212,36	jura środkowa	63,54	9	63,54	-	5,3	
Pątnów	689/2	233	212,3	jura środkowa	75,6	45	75,6	0,000424	14,3	Wodociąg wiejski
	689/2	233	214,2	jura środkowa	95	44,6	102,2	0,000109	16,35	
	689/2	238	214,69	jura środkowa	90	40,66	95	0,000041	17	
Kaluże	607/1	30	182,31	czwartorzęd	15	0,8	15	0,0002899	10,4	Ośrodek wczasowy „Warta” Kępowizna

Załączce Wielkie	5	30	173,42	czwartorzęd	7,9	9,8	7,9	0,0000293	4	Ośrodek wypoczynkowy „Nadwarciański Gród”
	429/18	32,5	184,16	czwartorzęd	65	3,3	65	0,000198	13,4	Wodociąg wiejski
	429/21	34	184,16	czwartorzęd	65	3,3	65	-	5	
	429/21	25	175,2	czwartorzęd	50	7	50	0,0002317	5	
Załączce Małe	370	31	178,5	jura górna	25	5	25	0,00006723	6,4	Ośrodek wypoczynkowy „Resort Stara Wieś”
	457	40,6	179,92	jura górna	60	2,5	61,89	0,000113	8,6	Przedsiębiorstwo Realizacji Obiektów Przemysłu „Komobex” Częstochowa
Cieśle	398	45	201,3	jura górna	20	2	30	0,000496	6	Produkcja Materiałów Budowlanych

Źródło: Wojewódzkie Archiwum Geologiczne Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego

Ww. ujęcia zaopatrują w wodę tereny wiejskie poprzez wodociągi „Popowice”, „Grębień - Pątnów”, „Załączce Wielkie”, „Kamionka”. Gmina od wielu lat rozbudowuje sieć wodociągów i infrastrukturę towarzyszącą.

W roku 2011 oraz 2014 gmina Pątnów otrzymała pomoc w ramach działania „Podstawowe usługi dla gospodarki wiejskiej” objętego PROW na lata 2007 – 2013 oraz dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Łodzi.

Dzięki pomocy w formie zewnętrznych środków finansowych gmina zrealizowała dwie duże inwestycje: rozbudowę gminnego systemu wodociągowego – etap I obejmujący rozbudowę sieci wodociągowej i przyłączy zagrodowych w miejscowości Załączce Wielkie i Załączce Małe – Bukowce oraz rozbudowę Stacji Uzdatnienia Wody w Załączcu Wielkim. W 2014 r. wykonano etap II inwestycji – rozbudowę Stacji Uzdatniania Wody w Pątnowie. Realizacja tych inwestycji poprzez wybudowanie nowych zbiorników wyrównawczych na wodę, wykonanie dodatkowego ujęcia wody oraz zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych przyczyniła się do zapewnienia stabilności i ciągłości dostawy wody do mieszkańców gminy Pątnów o odpowiednim ciśnieniu i właściwościach fizykochemicznych.

Obecnie w gminie jest 99,7 km wodociągów (stan na 2015 rok wg GUS). Prawie cała gmina została zaopatrzona w infrastrukturę wodociągową (99,7% budynków jest podłączonych do sieci wodociągowej i 91,5% ogółu mieszkańców gminy korzysta z instalacji wodociągowych).

Część miejscowości Pątnów jest zaopatrywana w wodę z gminy Wierzchnas. Ta część sieci wymaga rozbudowy. Modernizacji wymagają również przestarzałe przyłącza wodociągowe, ulegające częstym awariom. Szczególnie problem ten dotyczy sołectwa Popowice.

Odprowadzanie ścieków sanitarnych

Istotnym problemem gminy Pątnów jest brak sieci kanalizacyjnej. Ścieki na terenie gminy są gromadzone przede wszystkim w zbiornikach bezodpływowych, skąd są okresowo wywożone do oczyszczalni ścieków w Wieluniu i Krzeczowie albo zagospodarowywane są na terenach rolnych należących do danego właściciela. Tylko niektóre gospodarstwa domowe posiadają przydomowe oczyszczalnie ścieków. W 2011 r. w ramach Programu Rozwój Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 na terenie gminy zrealizowano 164 projekty przydomowych oczyszczalni ścieków.

W 2015 roku na terenie gminy funkcjonowało 1430 zbiorników bezodpływowych na ścieki oraz 182 oczyszczalnie przydomowe.

W gminie działa jedna oczyszczalnia ścieków należąca do Ośrodka Szkoleniowo-Wypoczynkowego „Nadwarciański Gród” w Załęczu Wielkim.

Konieczna jest budowa systemu kanalizacyjnego w gminie, ale znaczna powierzchnia gminy, rozproszona zabudowa i przede wszystkim ukształtowanie terenu w znacznym stopniu utrudniają budowę kanalizacji sanitarnej. Planuje się, więc budowę sieci kanalizacji sanitarnej na terenach zwartej zabudowy, zbiorczej oczyszczalni ścieków dla całej gminy w miejscowości Bieniec z uwzględnieniem przydomowych oczyszczalni ścieków w obszarach rozproszonej zabudowy.

Odprowadzanie wód opadowych

Gmina Pątnów położona jest w dorzeczu rzeki Odry, w dolinie jej prawego dopływu rzeki Warty. Rzeka Warta jest głównym ciekim odbierającym wody opadowe z terenów gminy, odprowadzane poprzez mniejsze dopływy. W granicach gminy do rzeki Warty wpływają Dopływ z Popowic, Dopływ spod Józefowa, Dopływ z Dalachowa, Dopływ spod Cisowej (nazewnictwo wg Mapy podziału hydrograficznego Polski) oraz inne bezimienne cieki.

Na terenie gminy nie istnieje zorganizowany system odprowadzania wód opadowych. Wody opadowe i roztopowe na terenach wiejskich odprowadzane są na ogół powierzchniowo, zgodnie z naturalnym spadkiem terenu i przez infiltrację do ziemi.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Na obszarze gminy Pątnów nie ma obiektów elektroenergetycznych (linii wysokiego napięcia) stanowiących własność i będących w eksploatacji Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A.

Energia energetyczna dystrybuowana jest przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź Rejon Energetyczny Bełchatów Posterunek Energetyczny Wieluń. Energia elektryczna dostarczana za pośrednictwem linii magistralnych 15 kV „Wieluń-Popowice” wyprowadzonej ze stacji 110/15 kV „Wieluń” zlokalizowanej przy ulicy Sieradzkiej w Wieluniu oraz za pośrednictwem linii magistralnej 15 kV „Działoszyn-Wieluń”, wyprowadzonej ze stacji 110/15 kV „Działoszyn” zlokalizowanej w miejscowości Trębaczew w gminie Działoszyn. Sieć rozdzielcza na terenach wiejskich jest siecią niskiego napięcia napowietrznych lub kablowych. Pewność zasilania gminy oceniona jest na 90%. Przepustowość linii elektroenergetycznych średnich napięć nie stanowi bariery dalszej rozbudowy układu sieciowego. System sieci terenowej 15 kV oraz układy lokalnych linii niskiego napięcia zasilanych z tego systemu wymagać będą systematycznych prac modernizacyjnych dla zapewnienia niezbędnych standardów jakości i ciągłości dostaw energii elektrycznej, a także rozbudowy dla zabezpieczenia potrzeb związanych z dalszym rozwojem urbanistycznym gminy.

Zaopatrzenie w gaz

Gmina Pątnów nie posiada sieci gazu ziemnego. Zaopatrzenie w gaz do celów społecznych i grzewczych odbywa się poprzez wykorzystywanie butli bądź zbiorników napełnionych gazem płynnym.

Zaopatrzenie w ciepło

Gmina Pątnów nie posiada centralnego systemu ciepłowniczego. Zaopatrzenie w energię ciepłą, zarówno w zakresie potrzeb bytowych mieszkańców, jak i produkcyjnych, realizowane jest przez lokalne źródła energii. Najczęściej są to instalacje etażowe i piecowe, a sporadycznie lokalne instalacje centralnego ogrzewania w budynkach mieszkalnych. Dla potrzeb budynków użyteczności publicznej funkcjonują kotłownie olejowe lub węglowe. Głównym źródłem pozyskiwania energii jest węgiel, co skutkuje silnym występowaniem zjawiska niskiej emisji.

Telekomunikacja

Na terenie gminy w miejscowości Pątnów znajdują się następujące nadajniki telekomunikacyjne:

- Play – GSM900, GSM 1800, UMTS2100,
- Orange – GSM900, GSM 1800, UMTS2100,
- T-Mobile – GSM900, GSM 1800, UMTS2100,
- Plus – GSM900.

Gospodarka odpadami

Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy są gospodarstwa domowe i obiekty infrastruktury społecznej (handel, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, usługi, gastronomia, obiekty rekreacyjne).

Od 2010 roku można zaobserwować niekorzystny wzrost wytwarzanych odpadów na jednego mieszkańca. W 2011 r. wartość wzrosła o 10%, porównując do roku ubiegłego. Wskaźnik ten jest jednak niższy od średniej w powiecie (95%) i województwie (145%). Gmina w latach wcześniejszych zlikwidowała duże dzikie wysypisko na terenie lasu w miejscowości Załącze Małe. Według danych z 2015 roku 98,6% mieszkańców segreguje wytwarzane na swojej posesji odpady komunalne. Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych w gminie Pątnów jest ich składowanie na składowiskach. Odpady komunalne zmieszane unieszkodliwiane są na składowiskach odpadów zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego.

Gmina nie posiada obecnie własnego składowiska odpadów. Wcześniej wywóz odpadów odbywał się na Gminne Wysypisko Śmieci w Kamionce. Składowisko zostało zamknięte dnia 10 lutego 2005 roku decyzją Starosty Wieluńskiego i obecnie trwają prace rekultywacyjne. Od 25 stycznia 2008 r. działki dawnego składowiska zostały sprzedane osobie fizycznej, która została zobowiązana do realizacji warunków określonych w decyzji Starosty.

Na terenie gminy zezwolenie na wywóz odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości otrzymały 4 firmy.

Tabela 7. Wykaz podmiotów wpisanych do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbioru odpadów komunalnych na terenie gminy

L.p.	Nazwa podmiotu	Nr rejestrowy
1	Remondis Opole Sp. z o.o. Al. Przyjaźni 9, 45-573 Opole	3/2012
2	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. ul Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń	4/2012

3	EKO-REGION Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	7/2012
4	Zakład Oczyszczania Miasta Zbigniew Strach Korzonek 98, 42-274 Konopiska	1/2014

Źródło: Dane z Urzędu Gminy Pątnów, stan na grudzień 2016 r.

Na terenie gminy działa jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany w miejscowości Pątnów – dawna baza SKR w Pątnowie. PSZOK prowadzony jest przez EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów.

Prowadzona jest selektywna zbiórka następujących odpadów:

- przeterminowane leki,
- chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe – szczelnie zamknięte),
- odpady wielkogabarytowe, w tym stolarka okienna i drzwiowa,
- odpady budowlano-rozbiórkowe – z wyłączeniem materiałów zawierających azbest,
- opakowania ze szkła (białe oraz kolorowe),
- opakowania z tworzyw sztucznych,
- odpady ulegające biodegradacji (zielone),
- opakowania po środkach ochrony roślin i nawozach,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- zużyte opony samochodowe.

Gmina posiada Plan Gospodarki Odpadami z 2004 roku oraz Plan Gospodarki niskoemisyjnej z 2016 roku.

Problemem są dzikie wysypiska odpadów. Ukształtowanie terenu gminy w postaci licznych wąwozów stanowi pokusę dla lokalnej społeczności do zasypywania ich odpadami powstałymi w gospodarstwach domowych. Takie działanie stanowi bardzo duże zagrożenie dla środowiska, powodując degradację krajobrazu, uciążliwości dla właścicieli i turystów.

2.2. Charakterystyka sąsiedztwa

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Sąsiedztwo gminy Pątnów stanowią:

- od północy – gmina Wieluń – miejscowości Kadłub, Rychłowice, Nowy Świat,
- od wschodu – gmina Wierzchnas – miejscowości Łaszew, Łaszew Rządowy, Strugi oraz gmina Działoszyn – miejscowości Bobrowniki, Szczepany,

- od południa – gmina Lipie (powiat kłobucki, województwo śląskie) – miejscowość Giętkowizna oraz gmina Rudniki (powiat oleski, województwo opolskie) – miejscowości Polesie, Słowików, Dalachów,
- od zachodu – gmina Praszka (powiat oleski, województwo opolskie) – miejscowości Wierzbie, Lachowskie oraz gmina Mokrsko.

Gmina Pątnów graniczy głównie z terenami otwartymi rolniczymi i zabudowaniami wsi o charakterze typowo wiejskim z przewagą zabudowy zagrodowej, ale też z udziałem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Od strony północno-wschodniej bezpośrednio sąsiedztwo stanowi duży kompleks leśny w dolinie rzeki Warty w gminie Wierzchnas oraz od strony zachodniej w gminie Praszka, a od południa lasy wraz z rezerwatami leśnymi „Bukowa Góra” i „Stawiska” oraz Rezerwat geologiczny „Szachownica” w gminie Lipie. Najbliższymi ośrodkami miejskimi są Wieluń, Działoszyn, Praszka, Krzepice.

2.3. Istniejące problemy ochrony środowiska

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Zagrożenia na terenie gminy to przede wszystkim:

- zagrożenia środowiskowe powstałe w wyniku procesów geomorfologicznych i klęsk żywiołowych,
- zagrożenia atmosfery i wynikająca z tego degradacja klimatu lokalnego,
- zagrożenia środowiska przez hałas,
- zagrożenie środowiska przez promieniowanie elektromagnetyczne,
- zagrożenia wód powierzchniowych i podziemnych,
- zagrożenia pokrywy glebowej i roślinnej,
- zagrożenia środowiska przez odpady,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- inne zagrożenia (w tym, w ramach obszaru Natura 2000).
- Zagrożenia środowiskowe powstałe w wyniku procesów geomorfologicznych i klęsk żywiołowych

Zgodnie z obowiązującymi obecnie przepisami i na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, zawierającej m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średnio raz

na 100 lat) oraz $p=10\%$ (tj. średnio raz na 10 lat) stwierdzono, że teren gminy zlokalizowany jest częściowo na:

- obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$),
- obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$),
- obszarze, na którym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$),

oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Rejon szczególnego zagrożenia powodzią stanowią tereny położone nad rzeką Wartą we wschodniej części gminy, należące do Załęczańskiego Parku Krajobrazowego.

W granicach tego obszaru znajdują się głównie tereny leśne, rolne, łąki i nieużytki w sąsiedztwie rzeki Warty na całej jej długości od miejscowości Bieniec przez Kępowiznę, Załęcze Wielkie, Bukowce do Tronin. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią obejmuje również fragmenty terenów istniejącej zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej w Kępowiznie, Piaskach, Bukowcach i Starej Wsi oraz usługowej w Kępowiznie i Starej Wsi.

Pozostałe rzeki występujące na terenie gminy: Kamionka, Dopływ z Popowic, Dopływ z Pątnowa, Dopływ z Wierzbia, Dopływ spod Józefowa, Dopływ spod Grębnia, Dopływ z Dala chowa, Dopływ spod Cisowej z nie zostały zakwalifikowane do opracowania map zagrożenia powodziowego. Nie ma dla nich również opracowanego Studium ochrony przeciwpowodziowej wyznaczającego granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$.

- Zagrożenie atmosfery i wynikająca z tego degradacja klimatu lokalnego

Ochrona powietrza atmosferycznego przed zanieczyszczeniami odgrywa istotną rolę w jakości życia społeczeństwa. Stan powietrza zależy od ilości i wielkości źródeł emisji, jak również od ilości ładunków napływających z terenów sąsiednich.

Powietrze atmosferyczne i klimat lokalny pozostają przed degradującym wpływem lokalnych palenisk domowych, przemysłu, transportu i komunikacji.

Na terenie gminy nie prowadzi się monitoringu jakości powietrza, natomiast najbliższa stacja pomiarowa manualna znajduje się w Wieluniu. Dane dotyczące stanu jakościowego powietrza zawarte w Raporcie o stanie środowiska w województwie łódzkim z 2015 roku dotyczą powiatów województwa łódzkiego. W powiecie wieluńskim zanotowano niskie roczne suma-

ryczne obciążenie powierzchniowe 33,31 kg/ha*rok, co dało mu 15. miejsce wśród wszystkich 24 powiatów województwa oraz niską roczną emisję punktową zanieczyszczeń (407,2 Mg/a) i punktową pyłu (spadek z 120,9 Mg/a w 2008 r. na 44,7 Mg/a w 2015 r.). Dla obszaru gminy Pątnów wartość rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM10 była mniejsza niż 20 µg/m³ (dopuszczalna – 40 µg/m³), a dobowa mniejsza niż 30 µg/m³ i w przedziale 30-40 µg/m³ (dopuszczalna – 50 µg/m³), natomiast roczne stężenie pyłu zawieszonego PM2,5 było mniejsze niż 15 µg/m³ (dopuszczalna – 25 µg/m³), co oznacza, że wartości te są niższe od wartości dopuszczalnych i docelowych. Natomiast, przekroczone zostało punktowo na obszarze gminy średnie roczne stężenie benzo(a)pirenu w pyłe PM10, gdzie przy dopuszczalnym 1 ng/m³ znajdowało się w przedziale 1-2 ng/m³.

Ogólny stan aerosanitarny można zatem uznać za dobry.

W gminie ze względu na jej rolniczy charakter (brak większych obiektów przemysłowych), najbardziej uciążliwymi, szczególnie w okresie zimy są średnie i małe źródła emisji, które ze względu na warunki odprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery oraz ich lokalizację w istotny sposób wpływają na jakość powietrza gminy. Omawiane źródła „niskiej emisji” to przede wszystkim paleniska domowe. Ich szczególna uciążliwość związana jest z liczebnością źródeł, zlokalizowanych blisko siebie, z niskimi gatunkami opałów stosowanych w paleniskach oraz faktem częstego spalania w nich różnego rodzaju odpadów. Lokalizacja źródeł „niskiej emisji” zanieczyszczeń do atmosfery związana jest z terenami zabudowanymi poszczególnych wsi. Poprawa tego stanu możliwa jest poprzez zmianę sposobu ich ogrzewania na gazowe lub inne paliwo ekologiczne.

Istotnym źródłem emisji zanieczyszczeń do atmosfery jest transport, wytwarzający tlenki węgla, węglowodory aromatyczne alifatyczne, związki ołowiu i tlenki azotu. Przyczynia się do tego przede wszystkim intensywny rozwój komunikacji, niski poziom techniczny pojazdów oraz ogólnie zły stan sieci dróg. Rozmieszczenie przestrzenne tego rodzaju emisji w gminie jest ściśle związane z rozmieszczeniem obciążeń transportowych dróg, proporcjonalnie do ich rangi w krajowej sieci drogowej. Źródłem zanieczyszczeń liniowych jest przede wszystkim droga krajowa nr 43, w mniejszym stopniu droga krajowa nr 45.

Dodatkowym źródłem zanieczyszczenia mogą być zanieczyszczenia allochtoniczne, napływające spoza terenu gminy wynikające z bliskiego sąsiedztwa miasta Wielunia (ok. 8 km) oraz cementowni w Działoszynie.

- Zagrożenie środowiska przez hałas

Największymi liniowymi źródłami hałasu na terenie gminy są droga krajowa nr 43 oraz linia kolejowa nr 181, w znacznie mniejszym stopniu droga krajowa nr 45. Do punktowych źródeł hałasu należą pojedyncze zakłady produkcyjne.

Ze względu na uciążliwość akustyczną związaną z eksploatacją ww. dróg w ich bezpośrednim sąsiedztwie nie należy lokalizować nowych obiektów przeznaczonych na pobyt stały ludzi (ani innych o funkcjach chronionych). Również w pasie wzdłuż linii kolejowej (ok. 100 m od skrajnych torów) niewskazana jest lokalizacja ww. obiektów.

W gminie Pątnów brak jest monitoringu natężenia hałasu, w szczególności w pobliżu drogi krajowej nr 43 i 45 oraz linii kolejowej nr 181. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Wieluniu.

- Zagrożenie środowiska przez promieniowanie elektromagnetyczne

Na obszarze gminy Pątnów brak jest monitoringu promieniowania elektromagnetycznego związanego z masztami telefonii komórkowej. Na terenie powiatu wieluńskiego punkty pomiarowe znajdują się w Wieluniu, Nietuszynie i Raduczycach.

- Zagrożenia wód powierzchniowych

Źródłami zanieczyszczenia wód powierzchniowych są zanieczyszczenia spłukiwane przez opady atmosferyczne z całej nieskanalizowanej gminy, z obszarów rolnych i leśnych oraz zanieczyszczenia wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg.

Na podstawie Raportu o stanie środowiska w 2015 r. wody powierzchniowe na terenie gminy Pątnów zostały zbadane w dwóch punktach pomiarowo-kontrolnych:

- Dopływ spod Józefowa – Kępowizna,
- Dopływ z Popowic – Bieniec Mały.

Stan/potencjał ekologiczny JCWP w punkcie Dopływ spod Józefowa określono jako umiarkowany, natomiast w punkcie Dopływ z Popowic jako dobry. Stan chemiczny w obu miejscach oceniono jako dobry, a odczyn pH jako bardzo dobry.

Stan sanitarny wód powierzchniowych w gminie można uznać za zadowalający.

- Zagrożenia wód podziemnych

Zagrożenia jakości wód podziemnych wynikają przede wszystkim z charakteru zagospodarowania terenu, jego właściwości fizyko-chemicznych, a także charakteru ognisk zanieczyszczeń. Zagrożenia wód podziemnych stanowić mogą odpady w postaci stałej, jak i płynnej. Głównym ogniskiem zanieczyszczeń wód podziemnych są ogniska typu rolniczego i tereny zabudowy wiejskiej. Wiąże się to z faktem, iż cała gmina nie posiada kanalizacji

sanitarnej. Powszechnym sposobem pozbywania się ścieków na terenach zabudowanych jest odprowadzenie ich na własne pola, jako nawóz organiczny. W ten sposób do wód podziemnych wprowadzane są podwyższone ilości amoniaku, chlorków, sodu, potasu, azotanów i azotynów. Wśród ognisk rolniczych dodatkową groźbę stanowi chemizacja rolnictwa (stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów).

Na podstawie Raportu o stanie środowiska w 2015 r. wg pomiaru w Załączu Wielkim. Wody podziemne posiadały III klasę jakości, czyli zadowalającej jakości. Wskaźnikami decydującymi o klasie czystości były azotany.

- Zagrożenia pokrywy glebowej i roślinnej

Degradacja pokrywy glebowo-roślinnej terenu związana jest przede wszystkim z rozwojem terenów zainwestowanych. Degradacja powierzchni ziemi związana z zanieczyszczeniem gleb występuje w pobliżu tras komunikacyjnych. Następuje tu kumulacja w glebie toksycznych związków chemicznych pochodzących ze spalin oraz pyłów ściernych opon i nawierzchni.

Wzrost ruchu komunikacyjnego – samochodowego powoduje wzrost zanieczyszczeń (spaliny, gazy, pyły), które trafiają bezpośrednio (na skutek imisji) do gruntu, natomiast w szacie roślinnej porastającej strefę zanieczyszczeń następuje kumulacja związków chemicznych (najczęściej szkodliwych dla człowieka). Największa kumulacja zanieczyszczeń następuje w sąsiedztwie drogi krajowej nr 45 i 43.

Występowanie wzmożonej erozji podłoża glebowego na terenach o funkcji rolniczej powoduje zubożanie gleb w składniki mineralne oraz niszczenie ich struktury. Stosowanie nawozów sztucznych w celu podniesienia ich wartości produkcyjnej prowadzi do zakwaszenia lub zawapnienia gruntów.

Zmiany powierzchni ziemi mogą być również wywołane wszelkimi pracami ziemnymi, w tym powierzchniową eksploatacją surowców (złoże Cieśle II) oraz różnymi zabiegami technicznymi, np. melioracjami.

- Zagrożenia środowiska przez odpady

Na terenie gminy Pątnów nie ma gminnego składowiska opadów. Odpady komunalne odbierane są od właścicieli nieruchomości przez odpowiednie firmy posiadające zezwolenie na wywóz odpadów komunalnych i unieszkodliwiane są na składowiskach odpadów zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego.

Ukształtowanie terenu gminy w postaci licznych wąwozów stanowi pokusę dla lokalnej społeczności do zasypywania ich odpadami powstałymi w gospodarstwach domowych, co stanowi duże zagrożenie dla środowiska, powodując zmianę krajobrazu, jest uciążliwe dla właścicieli i turystów. Większość dzikich wysypisk znajduje się na terenie Załęczańskiego Parku Krajobrazowego i z tego też względu powinny być natychmiast usunięte.

- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Występowanie tzw. nadzwyczajnych zagrożeń środowiska wiąże się najczęściej z zawnionymi przez człowieka sytuacjami awaryjnymi, które wynikają m.in. z prowadzenia działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych, z przewożenia tych substancji transportem drogowym bądź kolejowym oraz celowej działalności człowieka związanej z pozbywaniem się, w sprzeczności z przepisami substancji lub materiałów niebezpiecznych dla środowiska.

Na obszarze gminy Pątnów nie występują obiekty przemysłowe, które mogłyby generować zagrożenia awarią przemysłową.

Problem nadzwyczajnych zagrożeń środowiska występuje okazjonalnie na wielu drogach kołowych w kraju. Jest on często związany z nieprzestrzeganiem przez przewoźników przepisów bezpieczeństwa transportu materiałów niebezpiecznych. Przez gminę Pątnów przechodzą dwie drogi krajowe nr 43 i nr 45, które są trasami wzmożonego ruchu tranzytowego.

- Inne zagrożenia

Przekształcanie niezagospodarowanych dotychczas terenów w tereny budowlane, obciąża środowisko poprzez zwiększenie ilości ścieków bytowo-gospodarczych, zanieczyszczeń powietrza emisją niską, zaburzone zostają stosunki wodne.

Wśród zidentyfikowanych istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony określonych w Załączniku nr 1 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 25 lutego 2016 r. zmieniającego zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 „Załęczański Łuk Warty” PLH 100007 najczęściej wskazywane stanowią:

- ewolucja biocenotyczna, sukcesja,
- niewłaściwe realizowane działania ochronne lub ich brak,
- wandalizm,
- pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych/obiektów rekreacyjnych,
- kłusownictwo,

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych,
- rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem,
- regulowanie (prostowanie) koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych,
- modyfikowanie funkcjonowania wód.

2.4. Tendencje do zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń projektu Studium (art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem inwentaryzującym problemy i potrzeby gminy, a następnie poprzez kompleksową analizę, określającą kierunki zagospodarowania przestrzennego, według których gmina dąży do optymalnego wykorzystania zasobów i utrzymania możliwie najcenniejszej przestrzeni środowiska przyrodniczego, a dzięki temu także do wykreowania właściwych warunków zamieszkania (jakość życia), jak i prowadzenia działalności inwestycyjnych (w zgodzie z zasadą zrównoważonego rozwoju). Studium nie jest aktem prawa miejscowego, jednak wiele działań legislacyjnych, decyzyjnych, inwestycyjnych i organizacyjnych powinno być z nim zgodne. W projekcie zmiany Studium dla gminy Pątnów określono wiele rozwiązań zgodnych ze zrównoważonym rozwojem, opartych na wielorakich programach i planach. Obecnie funkcjonujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów („Studium 2001”) przyjęte Uchwałą Rady Gminy Pątnów Nr XXVI/139/2001 z 12 maja 2001 r. jest już w znacznym stopniu nieaktualne. Potrzeba opracowania nowej edycji Studium wynika z konieczności weryfikacji i aktualizacji większości ustaleń „Studium 2001”, ze względu na długi odstęp czasowy pomiędzy obecnie obowiązującym Studium a sporządzanym obecnie projektem tego dokumentu. Ponadto „Studium 2001” zostało uchwalone przed wejściem w życie ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i nie zawiera wszystkich wymaganych ww. ustawą elementów.

Do głównych przesłanek merytorycznych należą zamierzenia polityki społeczno-gospodarczej i koncepcje dotyczące przekształcenia zagospodarowania na terenie gminy artykułowane przez władze samorządowe, inwestorów oraz wnioski zgłoszone przez instytucje i osoby fizyczne po ogłoszeniu o przystąpieniu do sporządzenia Studium.

Brak realizacji ustaleń uniemożliwi rozwój gminy w tempie zmieniających się uwarunkowań, dynamika rozwoju gospodarczego gminy będzie ulegać spowolnieniu (brak możliwości uruchomienia planowanych inwestycji), ograniczy rozwój do nieaktualnych ustaleń formalnych – nieadekwatnych do obecnych potrzeb i możliwości wynikających z dobrej woli przedstawicieli gminy, restrukturyzacji gospodarczej oraz oferowanej pomocy zewnętrznej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE – analiza i ocena

3.1. Cele ochrony środowiska

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku...– tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Koncepcję trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zasady ochrony środowiska do polityk krajowych wprowadzają na szczeblu wspólnotowym dokumenty programowe UE, konwencje międzynarodowe oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego.

Najważniejszym dokumentem prawnym w Polsce jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w artykule piątym uznaje zrównoważony rozwój jako zasadę, którą kierować powinno się Państwo.

Podstawowym dokumentem programowym na szczeblu krajowym w zakresie ochrony środowiska jest uchwalona w 2001 roku "II Polityka Ekologiczna Państwa" ustalająca cele ekologiczne Polski do 2010 i 2025 roku.

Dokumentem strategicznym wskazującym na główne wyzwania i najważniejsze priorytety polityki ekologicznej RP w najbliższych 4 latach i z perspektywą 4-letnią jest Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.

W zakresie gospodarki przestrzennej zasadniczym dokumentem na szczeblu krajowym jest „Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”.

Polityka przestrzennego zagospodarowania kraju powinna sprostać zaspokojeniu:

- bieżących potrzeb rozwojowych społeczeństwa w drodze najmniejszych konfliktów ekologicznych i społecznych,
- możliwości dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego w oparciu o zachowane w dobrym stanie zasoby naturalne, kulturowe i lokalne walory środowiska,
- racjonalnego powiązania rozwoju społeczno-gospodarczego z ochroną zasobów wodnych i ich dostępnością,
- bezpieczeństwa poprzez podjęcie działań na rzecz ograniczenia ryzyka powodziowego oraz zagrożenia skutkami suszy,
- ciągłości i możliwości rozwoju na wielu obszarach Polski przez skuteczną ochronę złóż kopalin (w tym wód leczniczych, termalnych i solanek) przed nieracjonalną i nielegalną eksploatacją.

W projekcie Studium przy określaniu kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy również przyjęto, za innymi dokumentami strategicznymi gminy, cele zapewniające zrównoważony i harmonijny rozwój z zachowaniem ładu przestrzennego.

Zgodnie z art. 1 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uwzględnia się m.in. cele polityki ochrony środowiska, w tym zachowanie środowiska i poprawa jego stanu, ochrona zdrowia ludzkiego oraz rozsądne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.

W związku z powyższym za podstawowe cele ochrony środowiska na terenie gminy Pątnów uznano:

- ochronę obszarów węzłowych – zespołów leśnych lasów państwowych Nadleśnictwa Wieluń, przede wszystkim dużego kompleksu leśnego wchodzącego w obręb Załącznikskiego Parku Krajobrazowego w środkowo-południowej części gminy,
- ochronę korytarzy ekologicznych: o znaczeniu krajowym ważnego dla migracji i wymiany genetycznej roślin i zwierząt, o znaczeniu krajowym i regionalnym – Doliny rzeki Warty oraz o znaczeniu lokalnym – dolin pobocznych,
- ochronę lasów państwowych i prywatnych poprzez obowiązek prowadzenia zadań zachowawczych i pielęgnacyjnych, zakaz melioracji oraz zakaz zabudowy,
- wyznaczenie terenów przeznaczonych do dolesień, obejmujących nieużytki, grunty rolne słabo przydatne do produkcji rolnej,
- ochronę pozostałych terenów zieleni, w tym zieleni urządzonej (parki, cmentarze),
- ochronę terenów otwartych, w skład których wchodzi grunty rolne, które powinny być objęte zakazem zabudowy,
- respektowanie zasad ochrony w odniesieniu do obiektów i terenów objętych ochroną prawną,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów i wody,
- poprawę jakości i ochrona wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawę i utrzymanie jakości powietrza z ochroną przed hałasem,
- ochronę powierzchni ziemi i gleb,
- wykorzystywanie alternatywnych źródeł pozyskiwania energii (energia słoneczna; energia z biomasy),

- propagowanie różnych form działań proekologicznych, takich jak m. in.:
 - segregacja odpadów, dzięki czemu pozyskać można szereg cennych surowców wtórnych zmniejszając jednocześnie ilości składowanych odpadów.

W celu realizacji powyższych działań formułuje się szczegółowe ustalenia dotyczące polityki przestrzennej gminy w zakresie ochrony i kształtowania poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego, wpływającą na poprawę warunków życia mieszkańców, likwidację zaniedbań w jego ochronie i racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Prawna ochrona obiektów i terenów przyrodniczych odbywa się poprzez respektowanie w pełni zasad zawartych w aktach prawnych ustanawiających poszczególne formy ochrony. Na terenie gminy Pątnów są to: Załęczański Park Krajobrazowy wraz z otuliną (fragment), Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 "Załęczański Łuk Warty", pomniki przyrody i użytki ekologiczne wymienione wraz z aktami je ustanawiającymi w pkt. 2.1 – System ochrony przyrody – tekstu niniejszej prognozy.

3.2. Opis projektowanego zagospodarowania

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Uchwałą Nr XIX/152/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r. Rada Gminy Pątnów podjęła decyzję o przystąpieniu do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów.

Obecny projekt Studium jest wykonywany w trybie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073) i uwzględnia wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2004 r. w sprawie zakresu projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy (Dz. U. Nr 118 z 2004 r., poz. 1233).

Układ funkcjonalno-przestrzenny gminy Pątnów oparty jest na kontynuacji i rozwoju istniejącej struktury gminy z uwzględnieniem przyjętego systemu ochrony wartości przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych oraz powiązań zewnętrznych, w tym sąsiednimi gminami.

Podstawowe zadania i kierunki w procesie kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej gminy Pątnów stanowią:

- poszerzenie zasięgów terenów zruralizowanych poprzez uzupełnienie istniejących ciągów zabudowy (obszar całej gminy – głównie tereny mieszkaniowe, tereny przewidziane

pod usługi i nieuciążliwą działalność gospodarczą oraz urządzenia infrastruktury technicznej),

- wyznaczenie terenów rozwojowych dla:
 - funkcji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej: Pątnów, Kałuże,
 - funkcji produkcyjno-usługowej w sołectwach: Pątnów, Kamionka,
 - funkcji turystyki, sportu i rekreacji w sołectwach: Załęcze Małe, Troniny, Kałuże,
 - funkcji zabudowy rekreacji indywidualnej (letniskowej) w sołectwach: Załęcze Małe, Grabowa.

W strukturze przestrzenno-funkcjonalnej gminy można wyróżnić główne strefy zagospodarowania przestrzennego. Są to:

- **strefa rolniczej przestrzeni produkcyjnej** – o najlepszych warunkach glebowo-rolniczych – z ustaloną polityką modernizacji i restrukturyzacji;
- **strefa systemu ekologicznego** – w tym: kompleks wielkopowierzchniowej ochrony przyrody (kompleks leśny Lasów Państwowych Nadleśnictwa Wieluń w południowo-wschodniej części gminy, dolina rzeki Warty w większości pokrywająca się z granicami form ochrony przyrody), pozostałe lasy, tereny wskazane do zalesień oraz pozostałe, lokalne korytarze ekologiczne związane z występowaniem dolin rzecznych, cieków – z ustaloną polityką uwarunkowaną ekologicznie;
- **strefa zurbanizowana** – obejmująca tereny zabudowy wiejskiej poszczególnych jednostek osadniczych (istniejącej i projektowanej) w tym: zabudowę mieszkaniową jednorodziną, zagrodową, rekreacji indywidualnej – letniskowej, usługową, działalności gospodarczej oraz obsługi technicznej. Do strefy tej należą również tereny zieleni urządzonej (park, cmentarze), tereny usług turystyki, sportu i rekreacji – z ustaloną polityką podnoszenia standardu życia mieszkańców i tworzenia warunków do rozwoju;
- **strefa rozwoju** – obejmuje tereny, na których planowana jest zmiana przeznaczenia dla potrzeb zabudowy mieszkaniowej (jednorodzinnej, zagrodowej, rekreacji indywidualnej – letniskowej), usług turystyki, sportu i rekreacji, działalności gospodarczej – z ustaloną polityką tworzenia warunków do rozwoju.

W ramach tych stref wyszczególniono tereny:

- tereny zabudowy mieszkaniowej:
 - zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - zabudowy rekreacji indywidualnej (letniskowej);
- tereny zabudowy usługowej:
 - tereny usług (w tym usługi publiczne: służba zdrowia, opieka społeczna, oświata i wychowanie, w tym z programem sportu i rekreacji, kultura, administracja),
 - tereny usług turystyki, sportu i rekreacji;
- tereny aktywności gospodarczej:
 - tereny zabudowy produkcyjno-usługowej,
 - tereny eksploatacji powierzchniowej;
- tereny komunikacji:
 - tereny komunikacji kolejowej;
- tereny infrastruktury technicznej i obsługi gminy:
 - urządzenia gospodarki wodnej,
 - urządzenia zaopatrzenia w gaz,
 - urządzenia gospodarki ściekowej;
- tereny zieleni oraz wód:
 - parki, skwery,
 - cmentarze,
 - lasy,
 - dolesienia,
 - wody śródlądowe;
- tereny użytkowane rolniczo:
 - łąki, pastwiska,
 - grunty rolne,
 - zabudowy zagrodowej.

W ramach układu sieci drogowej wyróżniono:

- drogi główne – G,
- drogi lokalne – L,
- drogi dojazdowe – D.

3.3. Ocena rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych określonych w projekcie Studium (art. 51 ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Zgodność z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska

Ustalenia Studium respektują wymogi określone w przepisach ogólnych i szczegółowych z zakresu ochrony środowiska. Szczegółowy wykaz aktów prawnych uwzględnionych przy sporządzaniu Studium zawiera pkt 1.4. niniejszej prognozy.

Ochrona różnorodności biologicznej

Jednym ze wskaźników, które narzucają obowiązek zachowania części terenów, jako obszaru aktywnego przyrodniczo, jest procentowe określenie „udziału powierzchni biologicznie czynnej” w ramach danego terenu lub działki.

Przez „udział powierzchni biologicznie czynnej” należy rozumieć część powierzchni działki, która nie może być zabudowana ani utwardzona nawierzchnią sztuczną, lecz zagospodarowana, jako tereny zieleni lub wodne - do powierzchni biologicznie czynnej należą także fragmenty zabudowy - tarasy, stropodachy - z wytworzoną warstwą gleby pokrytą trwałą roślinnością, a także nawierzchnie trawiaste urządzeń sportowych i rekreacyjnych. Wartość wskaźnika jest zróżnicowana w zależności od przeznaczenia terenów i jest przedstawiona w poniższej tabeli wraz ze średnią powierzchnią działek:

funkcja terenu	średnia/minimalna powierzchnia działek w m ²	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej
tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej – RM/MN	średnia pow. działek: ok. 2000 m ²	40%
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – MN	średnia pow. działek: ok. 1200 m ²	60%
tereny zabudowy rekreacji indywidualnej (letniskowej) – ML	średnia pow. działek: ok. 1500 m ²	70%
tereny zabudowy usługowej – U	minimalna pow. działek: ok. 1500 m ²	20%
tereny usług turystyki, sportu i rekreacji – UT	minimalna pow. działek: ok. 2500 m ²	50%
tereny zabudowy produkcyjno-usługowej – P/U	minimalna pow. działek: ok. 3000 m ²	10%

Zachowanie i wzbogacanie różnorodności biologicznej mają na celu zapisy Studium odnoszące się do gospodarowania terenami leśnymi. W ramach ww. terenów obowiązuje

ochrona istniejących zasobów poprzez prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej zmierzającej do zachowania bogactwa przyrodniczego. Na pozostałych terenach otwartych zajmowanych przez łąki i pastwiska, doliny rzeczne i cieki, grunty orne, park, cmentarze, obowiązuje m.in. ochrona istniejących zespołów zieleni urządzonej, jak i ograniczony rozwój obszarów nad rzeką Wartą ze względu na występowanie obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, a także wzdłuż innych cieków oraz podtrzymanie dotychczasowego kierunku zagospodarowania, w tym ochrona przed zabudową, które mają na celu zapewnienie ochrony wód powierzchniowych oraz korytarzy i ciągów ekologicznych.

Przy respektowaniu wszystkich warunków mających na celu minimalizację zmian środowiska przyrodniczego, realizacja ustaleń projektu Studium nie spowoduje przerwania ciągłości przestrzennej aktywnych biologicznie terenów w obrębie obszaru objętego opracowaniem i w jego sąsiedztwie.

3.4. Ocena warunków zagospodarowania terenów określonych w Studium wynikających z potrzeb ochrony środowiska

(art. 51 ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Ustalenia zawarte w projekcie Studium mają na celu m.in. pogodzenie potrzeb inwestycyjnych z istniejącymi na obszarze objętym opracowaniem warunkami przyrodniczymi i koniecznością ich ochrony.

Charakter przeobrażeń w użytkowaniu terenów będzie polegać w dużej mierze na intensyfikacji zagospodarowania poprzez uzupełnienie istniejących ciągów zabudowy oraz na umożliwieniu lokalizacji nowej zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych.

Szczegółowe zapisy mające na celu ochronę środowiska przyrodniczego poszczególnych terenów powinny być zamieszczone w sporządzanych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Studium powinno jedynie określać ogólną politykę środowiskowo-przestrzenną gminy.

Studium, do którego ustaleń odnosi się niniejsze opracowanie, zawiera zatem ogólne zapisy, które mają na celu zminimalizowane kolizji jakie mogą zaistnieć przy urbanizacji nowych terenów.

Należy do nich zaliczyć:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
 - intensyfikację zainwestowania w granicach terenów budowlanych (sukcesja urbanistyczna) poprzez realizację nowej zabudowy mieszkaniowej z zielenią towarzyszącą,
 - dopuszczenie lokalizacji usług wbudowanych w budynki mieszkalne, nie stwarzających zagrożeń przez zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych, ani w zakresie czystości powietrza, hałasu i wibracji jako funkcji towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej,
 - kształtowanie czytelnych układów urbanistycznych z siecią dróg dojazdowych,
 - wykluczenie zabudowy naruszającej układ urbanistyczny, gabaryty i charakter przestrzenny istniejącej zabudowy,
 - zachowanie zadrzewień i biologicznej obudowy cieków;
- dla terenów zabudowy zagrodowej i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej:
 - dopuszczenie lokalizacji usług, w tym wytwórczości i rzemiosła, usług agroturystycznych, jako funkcji towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej z ograniczeniem uciążliwości na tereny sąsiednie,
 - kształtowanie czytelnych układów urbanistycznych z siecią dróg dojazdowych,
 - wykluczenie zabudowy naruszającej układ urbanistyczny, gabaryty i charakter przestrzenny istniejącej zabudowy,
 - zachowanie zadrzewień i biologicznej obudowy cieków;
- tereny zabudowy rekreacji indywidualnej (letniskowej):
 - tworzenie zespołów zabudowy mieszkaniowej, jako zespołów o wysokiej jakości życia mieszkańców,
 - niedopuszczenie do lokalizacji obiektów i urządzeń rzemiosła, wytwórczości i usług,
 - zachowanie w maksymalnym stopniu istniejących zadrzewień;
- tereny usług (w tym usługi publiczne: służba zdrowia, opieka społeczna, oświata i wychowanie, w tym z programem sportu i rekreacji, kultura, administracja):
 - dbałość o efekty przestrzenne zabudowy (gabaryty, detal, wysokiej jakości materiały wykończeniowe, urządzone tereny zieleni, placów, parkingów itp.),
 - dbałość o jakość przestrzeni publicznych (placów, parkingów, terenów zieleni itp.),

- wykluczenie prowadzenia działalności gospodarczej (produkcyjnej, przetwórczej, składowej) oraz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem infrastruktury technicznej);
- tereny usług turystyki, sportu i rekreacji:
 - tereny rekreacyjno-wypoczynkowe kształtowane w ramach wielofunkcyjnego pasma rzeki Warty, przewidziane do realizacji zróżnicowanego programu związanego z szeroką ofertą rekreacyjno-turystyczną, w tym turystyką rehabilitacyjną, bądź związane z obsługą lokalnych wartości kulturowych położonych poza doliną rzeki Warty,
 - zagospodarowanie terenów współtworzących ww. pasmo turystyczne w formie obiektów kubaturowych i urządzeń terenowych (tj. hotele, motele, ośrodki szkoleniowe i wypoczynkowe, zaplecze i baza noclegowa dla turystyki rehabilitacyjnej, obiekty sportowe, boiska i inne) wraz z niezbędnym zapleczem do obsługi, parkingami, z dopuszczeniem jako towarzyszących punktów handlowych, gastronomii, zaplecza obsługi technicznej,
 - obowiązek harmonijnego wpisania zagospodarowania w krajobraz;
- tereny zabudowy produkcyjno-usługowej:
 - obowiązek ograniczenia uciążliwości związanej z prowadzeniem działalności do granic terenu lub działki, do której inwestor posiada tytuł prawny,
 - zaleca się stosowanie szpalerów, grup zieleni lokalizowanych wzdłuż granic terenu pełniących funkcję izolacji zewnętrznej umożliwiających harmonijne wkomponowanie obiektów w otaczający niezruralizowany krajobraz.

Projekt Studium zawiera również zapisy mające na celu ochronę zasobów środowiska przyrodniczego obszaru przed degradacją oraz ograniczeniem wpływu planowanych inwestycji na zdrowie i życie przyszłych użytkowników terenów wchodzących w skład obszaru oraz terenów sąsiednich.

W projekcie Studium ustalono dodatkowo utworzenie Załęczańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu obejmującego obszar otuliny Załęczańskiego Parku Krajobrazowego oraz tereny położone poza nim (głównie tereny leśne i rolne) zgodnie z założeniami „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego”. Wskazane na rysunku Studium – „Kierunki rozwoju przestrzennego” granice proponowanego Załęczańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu mają charakter orientacyjny i mogą podlegać dalszym uściśleniom. Proponuje się wzmocnienie systemu przyrodniczego gminy poprzez:

- kompleksowe uporządkowanie gospodarki wodnej gminy na całym jej obszarze oraz zlewni rzeki Warty,
- uporządkowanie na terenach osadniczych gospodarki ściekowej, np. poprzez budowę w całej gminie sieci kanalizacyjnej oraz lokalnych oczyszczalni ścieków,
- doprowadzenie do uporządkowania granicy rolno-leśnej poprzez dolesienia w miejscowościach Dietrzynki, Kałuże, Kluski, Załęczce Wielkie i Małe, Troniny, Cieśle i Gligi,
- utrzymanie istniejących użytków ekologicznych,
- gleby klas bonitacyjnych I-IV oraz pochodzenia organicznego, jak również grunty leśne należy wyeliminować z zainwestowania, poza tymi, które występują w sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych oraz w obrębie zwartej zabudowy i maksymalne wykorzystanie gruntów o najlepszych klasach gleb do produkcji żywności,
- wyznaczenie i budowa ścieżek rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą w terenach zabudowanych dla połączenia kompleksów zieleni Załęczciańskiego Parku Krajoobrazowego z północną częścią gminy,
- w celu likwidacji niskiej emisji palenisk domowych i zanieczyszczeń powodowanych przez lokalne kotłownie, a tym samym unowocześnienia gospodarki cieplnej – konieczna jest modernizacja źródeł ciepła i wdrażanie ekologicznych nośników energii m.in. gaz, lekkie oleje opałowe, panele solarne, biopaliwa,
- na terenach o funkcji przemysłowej obowiązuje ograniczenie uciążliwości związanej z prowadzeniem działalności do granic terenu lub działki, do której inwestor posiada tytuł prawny oraz zalecenie obsadzania tych terenów zielenią izolacyjną,
- zwiększenie zasobów wodnych gminy poprzez realizację zbiorników małej retencji wg Wojewódzkiego Programu Małej Retencji – syntezy oraz późniejszego aneksu, w którym wyznaczono do budowy dwa zbiorniki. Jest to: zbiornik „Pątnów” (powyżej 5,0 ha) oraz zbiornik „Kluski” (poniżej 5,0 ha),
- w przypadku kolizji projektowanego zainwestowania z istniejącymi systemami melioracyjnymi inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do rozwiązania tej kolizji, należy uwzględnić przełożenie sieci drenarskiej w sposób nienaruszający jej systemu. Zabrania się niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych, a tym samym utrudniania swobodnego odpływu wody.

Po zmianie sposobu użytkowania gruntów zmeliorowanych w celu dokonania zmian w ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów inwestor

winien przesać pisemną informację o zakończeniu inwestycji wraz z uprawomocnioną decyzją właściwego organu – pozwoleniem wodnoprawnym na przebudowę lub rozbiórkę urządzeń do Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi – Inspektorat Sieradzko-Wieluński w Sieradzu,

- w przypadku stwierdzenia na przedmiotowym obszarze urządzeń melioracji wodnych szczegółowych nie ujętych w ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, kolidujących z realizowaną inwestycją, inwestor zobowiązany jest do rozwiązania kolizji w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód.

Oprócz ustaleń zapewniających ochronę środowiska przyrodniczego projekt Studium potwierdza ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego oraz zabytków poprzez wyróżnienie obiektów objętych formami ochrony na mocy obowiązujących przepisów, w tym:

- obiektu wpisanego do rejestru zabytków,
- obiektów wpisanych do ewidencji zabytków,
- stanowisk archeologicznych.

Wszystkie obiekty objęte ochroną konserwatorską wymieniono w pkt II. 3.2.2-3.2.4. tekstu Studium.

Dla obiektów wpisanych do rejestru zabytków obowiązuje ich zagospodarowanie, prowadzenie badań, prac, robót oraz podejmowanie innych działań związanych z nimi zgodnie z obowiązującymi przepisami, dotyczącymi ochrony zabytków i opieki nad nimi.

Działania wymagające pozwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków określone zostały w przepisach odrębnych.

W odniesieniu do obiektów ujętych w gminnej ewidencji, położonych w obrębie stref konserwatorskich i poza nimi w przypadku ich: remontu, przebudowy, rozbudowy, adaptacji, zmiany sposobu użytkowania, rozbiórki stosuje się przepisy odrębne.

W projekcie Studium ustalono dodatkowe formy ochrony w postaci projektowanych stref ochronnych w tym:

- **strefa „A”** – ścisłej ochrony konserwatorskiej, która obejmuje:
 - otoczenie kościoła w Grębieniu,
 - otoczenie dworu w Kamionce,
 - otoczenie młyna w Kępowiznie,
 - otoczenie kościoła w Popowicach;

- **strefa „B”** – konserwatorskiej ochrony układu rozplanowania, która obejmuje:
 - historyczne układy rozplanowania o istniejących wartościach kulturowych wsi: Bieniec, Dietrzynki, Grębień, Kamionka, Załęczce Małe, Załęczce Małe, Załęczce Wielkie, Troniny i Kluski;
- **strefa „W”** - ochrony stanowiska archeologicznego, która obejmuje tereny występowania stanowisk archeologicznych;
- **strefa „OW”** - ochrony archeologicznej, która obejmuje znaczne skupiska stanowisk archeologicznych, znajdujące się w środkowej części gminy Pątnów.

3.5. Ocena wpływu projektowanego zagospodarowania na środowisko

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Ustalenia projektu Studium umożliwiają dalszy rozwój przestrzenno-funkcyjny gminy Pątnów. Skutki oddziaływania nowych inwestycji mogą zostać ograniczone poprzez stosowanie się do zapisów zawartych w projekcie Studium dotyczących ochrony środowiska.

Projektowane zagospodarowanie będzie się wiązało z następującymi zjawiskami:

- wprowadzeniem gazów lub pyłów do powietrza – na skutek realizacji ustaleń projektu Studium zwiększy się emisja gazów i pyłów do powietrza; ww. proces będzie miał największy zakres na terenach działalności gospodarczej – produkcyjno-usługowych, a także na terenach zabudowy mieszkaniowej i obsługi komunikacyjnej - prace budowlane i wykorzystanie samochodów ciężarowych. Ponadto umożliwienie eksploatacji powierzchniowej złóż kruszywa naturalnego „Cieśle II” również przyczyni się do wzrostu emisji gazów oraz pyłów do powietrza, głównie podczas prac wydobywczych oraz poprzez intensywniejszy ruch samochodowy związany z dojazdami do kopalni. Należy zaznaczyć, że obszar złoża jest już obecnie eksploatowany;
- wytwarzaniem odpadów – realizacja ustaleń projektu Studium wpłynie na zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów – wskutek uruchomienia nowych inwestycji i intensyfikacji już istniejących terenów budowlanych; należy zwrócić szczególną uwagę na rodzaj, ilość i sposób gospodarowania odpadów, by uchronić środowisko przyrodnicze (np. gleby, warstwy wodonośne) przed niekontrolowanym zanieczyszczeniem. Warto zaznaczyć, że odpowiednia polityka władz gminy w zakresie ochrony środowiska może znacznie

wpłynąć na świadomość proekologiczną mieszkańców gminy, a tym samym przyczynić się do selektywnej i racjonalnej gospodarki odpadami.

- wprowadzaniem ścieków do wód lub ziemi – intensyfikacja zagospodarowania oraz uruchomienie terenów inwestycyjnych, zwłaszcza terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej z zakresu turystyki, sportu i rekreacji, wpłynie na zwiększenie produkcji ścieków, które będą musiały być odprowadzane; zabrania się wprowadzania ścieków do wód i ziemi; w związku z brakiem sieci kanalizacyjnej gmina zleciła opracowanie koncepcji gospodarki ściekowej dla gminy Pątnów;
- wykorzystywaniem zasobów środowiska – na terenie objętym opracowaniem znajduje się udokumentowane złożo kruszywa naturalnego „Cieśle II”, które będzie można eksploatować zgodnie z warunkami ustalonymi w decyzji koncesyjnej, po eksploatacji złoża istnieje obowiązek rekultywacji zdegradowanego terenu;
- zanieczyszczeniem gleby lub ziemi – ruch komunikacyjny będzie miał wpływ na emisję zanieczyszczeń produktów spalania paliw na tereny położone w ich bezpośrednim sąsiedztwie; na obszarze objętym zmianą studium nie przewiduje się lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie mogłoby przy respektowaniu wytycznych Studium powodować zanieczyszczenie gleby lub ziemi; projektowane zagospodarowanie w formie eksploatacji powierzchniowej pozbawi przedmiotowy teren warstwy glebowej; prace eksploatacyjne oraz zjawiska z tym związane – wzmożony ruch pojazdów oraz osób, zwiększone zapylenie, emisja gazów, mogą przyczynić się do pogorszenia stanu gleb nienaruszonych mechanicznie, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu eksploatacji;
- przekształceniem naturalnego ukształtowania terenu – w związku z wykopami pod fundamenty nastąpi naruszenie wierzchniej warstwy gleby; lokalizacja zabudowy na obszarze objętym opracowaniem wpłynie zatem na naturalne ukształtowanie terenu; nastąpi przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu w miejscach ich eksploatacji, ponieważ powstanie zarówno znaczne zagłębienie terenu jak i hałda poeksploatacyjna z wydobytego materiału;
- emitowaniem hałasu – nastąpi wzrost emisji hałasu na poszczególnych terenach – największymi emitarami będą tereny produkcyjno-usługowe (niechronione akustycznie na podstawie przepisów odrębnych) oraz szlaki komunikacyjne; należy zwrócić szczególną uwagę na stosowanie się do obowiązujących norm i przepisów hałasowych oraz do ustaleń projektu Studium na terenach nienormowanych akustycznie a graniczących z terenami podlegającymi takiej ochronie; klimat akustyczny ulegnie zmianie także ze względu

na prowadzenie prac wydobywczych – generowany hałas związany będzie z funkcjonowaniem maszyn i urządzeń wydobywających kruszywo, wzmożonym ruchem samochodów – głównie ciężarowych, a także przebywaniem i funkcjonowaniem ludzi na obszarze wydobycia;

- emitowaniem pól elektromagnetycznych – proponowane w ramach projektu Studium zagospodarowanie nie będzie wiązać się z emitowaniem pól elektromagnetycznych;
- ryzykiem wystąpienia poważnych awarii – na terenach objętych opracowaniem nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii, o których mowa w przepisach odrębnych.

Wpływ ustaleń projektu Studium na poszczególne elementy środowiska:

- ludzie – projekt nakłada na obecnych i przyszłych użytkowników terenu obowiązki i ograniczenia wynikające ze szczególnych warunków przyrodniczych. Ich realizacja i przestrzeganie powinno zapewnić użytkownikom terenów w ramach obszaru opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie warunki nie zagrażające zdrowiu i życiu; jednym z celów sporządzania dokumentu Studium jest optymalizacja warunków życia mieszkańców i użytkowników terenów poprzez uwzględnienie przy projektowaniu wymagań ochrony zdrowia i bezpieczeństwa ludzi.

Jednym z elementów oddziaływania projektowanego zagospodarowania na zdrowie przyszłych użytkowników terenu może być hałas.

Zgodnie Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w projekcie Studium wyznaczone zostały tereny, które należy chronić przed hałasem, w celu zapewnienia najlepszego stanu akustycznego środowiska, są to następujące tereny:

- zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży – zaliczone do kategorii nr 2 dopuszczalnego poziomu hałasu w dB;
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe – zaliczone do kategorii nr 3 dopuszczalnego poziomu hałasu w dB.

Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów objętych opracowaniem i wyznaczonych w projekcie Studium podlegających ochronie akustycznej

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) <u>Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</u> b) <u>Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży²⁾</u> c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) <u>Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe²⁾</u> d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

Ochrona ww. terenów przed hałasem powinna polegać na:

- utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Pozostałych terenów, tj. terenów zabudowy usługowej, terenów zabudowy produkcyjno-usługowej, terenów eksploatacji powierzchniowej, terenów komunikacji kolejowej, urządzeń gospodarki wodnej i zaopatrzenia w gaz nie zakwalifikowano do podlegających ochronie przed hałasem, są to tereny nienormowane akustycznie.

- rośliny, zwierzęta, bioróżnorodność – w projekcie Studium wprowadzono szereg ustaleń mających na celu ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko, w tym świat zwierząt; należy jednak podkreślić, że uruchomienie nowych terenów inwestycyjnych kosztem terenów niezainwestowanych zawsze wpływa negatywnie na świat zwierząt i roślin, tj. przecięcie obszarów migracyjnych zwierząt oraz częściową lub całkowitą dewastację i degradację pokrywy roślinnej. W przypadku realizacji zbiorników wodnych, dolesień oraz postulowanych nasadzeń śródpolnych i wzdłuż cieków mogą nastąpić zauważalne korzyści dla środowiska przyrodniczego. Sąsiedztwo w/w obiektów i terenów może stać się ostoją ptaków wodnoblotnych oraz innych zwierząt i roślin żyjących w takich warunkach środowiskowych. Eksploatacja powierzchniowa wymusza z kolei konieczność pozabawienia terenu szaty roślinnej łącznie z wierzchnią warstwą gleby oraz zalegających pod nią skał luźnych. Skutkuje to całkowitym odkryciem terenu, a co za tym idzie również migracją zdecydowanej większości populacji zwierząt na tereny sąsiednie. Degradacja terenu następuje stopniowo, w związku z czym przedstawiciele świata zwierząt zamieszkujący ten teren mają czas na znalezienie nowych siedlisk oraz terenów łownych i lęgowych w sąsiednich lasach, łąkach, pastwiskach oraz na gruntach rolnych. Należy podkreślić, że na terenie odkrywki mogą znaleźć schronienie inne gatunki roślin i zwierząt przystosowane do życia w takim środowisku np. sucholubne trawy rosnące na hałdach czy jaskółki brzegówki zakładające gniazda m.in. w skarpach powstałych w wyniku eksploatacji powierzchniowej.

Po zakończeniu eksploatacji oraz procesu rekultywacji, stopniowo wraz z sukcesywnym, zarastaniem terenu przez roślinność niską i wysoką, nastąpi powolny napływ poszczególnych gatunków zwierząt.

- wody powierzchniowe, jednolite części wód powierzchniowych (JCWP): realizacja ustaleń Studium nie powinna w istotny sposób wpłynąć na stan czystości wód powierzchniowych przy zastosowaniu się do wytycznych w nim zawartych, a dotyczących głównie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, tworzenia warunków pełnej dostępności do dobrej jakości wody wszystkim mieszkańcom, zapewnianie standardów jakościowych zgodnych z wymaganiami norm krajowych i europejskich a także budowę sieci

wodociągowej na terenach rozwojowych. Przewidywany rozwój obszarów zainwestowania, narzuca odpowiednie rygory i konieczność podejmowania szerszych działań, prowadzących do uregulowania stanu odprowadzania ścieków w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodny z wymaganiami jego ochrony na wszystkich zagospodarowanych terenach gminy. W przypadku realizacji na terenie gminy zbiorników wodnych, pełniących funkcje retencyjne i rekreacyjno-estetyczne zmianie ulegną niewątpliwie stosunki wodne. Zwiększą się zasoby wody, której wykorzystanie możliwe będzie do uzupełniania rosnącego zapotrzebowania na wodę (np. w rolnictwie poprzez nawadnianie przesuszonych gleb), wyrównywania przepływów w cieku dzięki kierowaniu falą wezbraniową oraz do zapewnienia mieszkańcom atrakcyjnych warunków do wypoczynku i rekreacji.

Analiza i ocena zapisów projektu Studium na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP):

Ustalenia zawarte w Studium starają się chronić wody powierzchniowe przed degradacją i zanieczyszczeniem. Gmina systematycznie rozbudowuje sieć wodociągową oraz poprawia jej stan techniczny. Priorytetowym zadaniem jest uporządkowanie gospodarki ściekowej poprzez realizację sieci kanalizacyjnej na całym jej terenie oraz budowę gminnej oczyszczalni ścieków lub podłączenie się do oczyszczalni ścieków w Wieluniu.

Dla nowych przedsięwzięć inwestycyjnych na terenach działalności gospodarczej należy stosować maksymalną retencję. Wody opadowe z terenów przemysłowo-usługowych oraz innych powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych powinny być poddane oczyszczeniu w celu usunięcia piasku, zawiesin i zanieczyszczeń ropopochodnych.

Na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy obligatoryjnie wprowadzać zapisy mające na celu ochronę wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami.

Ocena możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla zidentyfikowanych części wód powierzchniowych: biorąc pod uwagę charakterystykę JCWP „Pyszna do Dopływu z Gromadziec”, „Kamionka”, „Dopływ z Popowic”, „Dopływ spod Józefowa”, „Prosna do Wyderki”, „Dopływ z Dalachowa”, „Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa” oraz „Grabarka” w granicach których znajduje się teren gminy ujęty w opracowaniu (tj. typ, status, oceny stanu i ryzyka, a także derogacje) i ustalenia zawarte w projekcie Studium należy stwierdzić, że nie nastąpi pogorszenie JCWP, a w rezultacie cele środowiskowe

ujęte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” nie będą zagrożone.

- wody podziemne, jednolite części wód podziemnych (JCWPd): realizacja ustaleń Studium nie powinna w istotny sposób wpłynąć na stan czystości wód podziemnych przy zastosowaniu się do wytycznych w nim zawartych, a dotyczących głównie racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, tworzenia warunków pełnej dostępności do dobrej jakości wody wszystkim mieszkańcom, zapewnianie standardów jakościowych zgodnych z wymaganiami norm krajowych i europejskich a także budowę sieci wodociągowej na terenach rozwojowych. Przewidywany rozwój obszarów zainwestowania, narzuca odpowiednie rygory i konieczność podejmowania szerszych działań, prowadzących do uregulowania stanu odprowadzania ścieków w sposób bezpieczny dla środowiska i zgodny z wymaganiami jego ochrony na wszystkich zagospodarowanych terenach gminy. Powiększenie terenów zainwestowania, a co za tym idzie także zwiększony pobór wody pitnej z warstw wodonośnych znajdujących się pod ziemią nie wpłynie negatywnie na ich zwierciadło. Wielkość nowych terenów, przewidzianych do uruchomienia inwestycyjnego nie rodzi obawy nadmiernego wykorzystywania wody, które mogłoby spowodować powstanie leja depresyjnego, groźnego dla istniejącej równowagi w środowisku. W wyniku eksploatacji powierzchniowej narażone na zanieczyszczenia są wody podziemne. Usunięcie wierzchniej warstwy gleby oraz skały luźnej pozbawia wody podziemne na tym obszarze określonej miąższości naturalnej ochrony filtracyjnej. W zależności od głębokości zalegania pierwszego poziomu wodonośnego, zalegające nad nim warstwy skalne mogą być wystarczające dla odpowiedniej filtracji, ale również ich miąższość może być na tyle mała, aby wody opadowe wraz ze wszystkimi nieczystościami zebranymi z powierzchni gruntu infiltrowały do poziomów wodonośnych, pogarszając stan czystości wód. Należy jednak podkreślić, że działalność eksploatacyjna nie powinna odgrywać większego wpływu na stan czystości wód podziemnych. Poza ewentualną możliwością wystąpienia zanieczyszczenia wód podziemnych, innym problemem jest możliwość obniżenia lustra wód podziemnych. Uzależnione jest to od głębokości ich zalegania oraz od planowanej głębokości odkrywki. W przypadku przecięcia przez odkrywkę poziomów wodonośnych, może nastąpić obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Zmiana stosunków wodnych może mieć charakter miejscowy i zmienny w zależności od warunków atmosferycznych, przemieszczania się prac oraz czasu trwania prac.

Analiza i ocena zapisów projektu Studium na jednolite części wód podziemnych (JCWPd):

Ustalenia zawarte w Studium starają się chronić wody podziemne przed degradacją i zanieczyszczeniem. Gmina jest w pełni zwodociągowana. Wiejskie ujęcia wód podziemnych są pod stałym nadzorem, podobnie jak korzystanie z zasobów wód podziemnych, których ochrona odbywa się m. in. poprzez stosowanie rygorów określonych w decyzjach zasobowych i pozwoleniach wodnoprawnych. W Studium wprowadzono zapisy dążące do minimalizowania wprowadzania nieoczyszczonych zanieczyszczeń bezpośrednio do gruntu (np. poprzez wstępne oczyszczenie, stosowanie w uzasadnionych przypadkach przydomowych oczyszczalni ścieków).

Na etapie sporządzania miejscowych planów należy obligatoryjnie wprowadzać zapisy o charakterze proekologicznym i ochronnym w stosunku do wód podziemnych np. zakaz budowy ujęć własnych, zakaz odprowadzenia nieoczyszczonych ścieków wprost do gruntu, wskaźniki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do systemu kanalizacji nie mogą przekraczać norm określonych w przepisach o jakości ścieków wprowadzanych do komunalnych urządzeń kanalizacyjnych lub w przepisach lokalnych, do czasu faktycznej rozbudowy kanalizacji sanitarnej i zapewnienia możliwości podłączenia do niej dopuszcza się stosowanie atestowanych zbiorników bezodpływowych (z uwzględnieniem przepisów odrębnych) tylko, jako rozwiązań tymczasowych, wody opadowe z utwardzonych powierzchni i innych powierzchni potencjalnie zanieczyszczonych należy oczyszczać przed wprowadzeniem do odbiornika z piasku, błota i zanieczyszczeń ropopochodnych na odpowiednich urządzeniach podczyszczających, lokalizowanych w granicach odwadnianych terenów na wprowadzanie ścieków do wód powierzchniowych i do ziemi należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne.

Ocena możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” dla zidentyfikowanych części wód podziemnych: biorąc pod uwagę charakterystykę JCWPd PLGW600081 i PLGW600082, w granicach, której znajduje się teren gminy ujęty w opracowaniu (tj. właściwości fizyczne i chemiczne, oceny ryzyka ilościowego oraz chemicznego, a także derogacje) i ustalenia zawarte w projekcie Studium należy stwierdzić, że nie nastąpi pogorszenie JCWPd, a w rezultacie cele środowiskowe ujęte w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” nie będą zagrożone.

- powietrze – uruchomienie nowych terenów inwestycyjnych, jak też eksploatacja wyrobiska odkrywkowego wpłynie na stan powietrza poprzez emisję zanieczyszczeń do atmosfery; w celu zminimalizowania potencjalnie negatywnych oddziaływań, każdy podmiot będący źródłem zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery jest zobligowany do przestrzegania uregulowań prawnych (przepisy szczegółowe, w tym normy emisyjne, ustalenia zmiany studium w zakresie infrastruktury technicznej). Nie przewiduje się, by odkształcenia parametrów jakości powietrza były znaczące;
- powierzchnię ziemi i gleby – realizacja ustaleń zmiany Studium wpłynie negatywnie na stan powierzchni ziemi i gleby – wyrównywanie terenów związane z pracami budowlanymi, wykopy fundamentowe pod nowymi budynkami i ciągami komunikacyjnymi, proces unieczynnienia gleb – są procesami nieodłącznie związanymi z uruchomieniem nowych inwestycji;
- ekosystemy i krajobraz – w projekcie Studium postuluje się o przestrzeganie zasad estetyki i spójności z otaczającym krajobrazem wszelkich realizowanych obiektów architektoniczno-budowlanych i wykluczenia zabudowy naruszającej układ urbanistyczny, gabaryty i charakter przestrzenny istniejącej zabudowy, natomiast przekształcanie terenów czynnych biologicznie w tereny pod inwestycje budowlane wpłynie negatywnie na istniejące ekosystemy i na zmianę krajobrazu (np. z rolniczego na mieszkaniowy);
- klimat – projekt Studium nie będzie miał wpływu na ponadlokalne warunki klimatyczne gminy. Nie wystąpi również oddziaływanie zmieniających się warunków klimatycznych i środowiskowych na ustalenia projektu Studium. W wyniku przeprowadzonych zmian dojdzie jedynie do zaburzeń ogólnego przewietrzania w miejscach powstawania nowej zabudowy. Mogą też powstać lokalne anomalie związane z odkrywką i hałdami. Planowanymi obiektami przestrzennymi, które mogą mieć korzystny wpływ na omawiany komponent środowiska przyrodniczego są zbiorniki wodne. Korzystne dla klimatu lokalnego będą również dolesienia;
- zasoby naturalne – dopuszcza się eksploatację złoża kruszywa naturalnego „Cieśle II”;
- zabytki i dobra materialne – projekt Studium nie będzie miał negatywnego wpływu na zabytki i dobra materialne;
- obszar Natura 2000 – Europejska sieć ekologiczna Natura 2000 to spójny system obszarów chronionych wyznaczonych na obszarze Unii Europejskiej na podstawie zapisów Dyrektywy Siedliskowej i Ptasiej. Celem tworzenia sieci jest umożliwienie zachowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków uznanych za ważne dla Wspólnoty we właściwym

stanie ochrony (w ich naturalnym zasięgu) lub tam gdzie jest to stosowne – odtworzenie takiego stanu. Podstawową zasadą ochrony stosowaną na obszarach Natura 2000 jest zasada niepogarszania stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków wynikająca z treści art. 6 ust. 2 Dyrektywy Siedliskowej. Na obszarach Natura 2000 dozwolone jest prowadzenie dowolnego typu przedsięwzięć, pod warunkiem, że ich realizacja nie prowadzi do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, dla ochrony których wyznaczono dany obszar, ani do innych form negatywnego wpływu na te gatunki. Zgodnie z art. 6 ust. 3 Dyrektywy Siedliskowej, każdy plan lub przedsięwzięcie, które nie jest bezpośrednio związane lub konieczne do zagospodarowania terenu, ale które może na nie w istotny sposób oddziaływać, zarówno oddzielnie, jak i w połączeniu z innymi planami lub przedsięwzięciami, podlega odpowiedniej ocenie jego skutków dla danego terenu z punktu widzenia założeń ochrony.

Na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Realizacja przedsięwzięć, które mogą wywierać znaczący wpływ negatywny na stan siedlisk i gatunków chronionych na obszarze Natura 2000 może być dopuszczalna tylko w wyjątkowych przypadkach i wobec braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli spełnione są przesłanki opisane w art. 6 ust. 4 Dyrektywy siedliskowej oraz pod warunkiem wykonania działań kompensujących (kompensacji przyrodniczej), zapewniających właściwe funkcjonowanie i spójność całej sieci Natura 2000 (tzn. w pełni lub z nawiązką rekompensujących straty siedlisk i/lub gatunków, jakie nastąpią w związku z realizacją przedsięwzięcia). W przypadku realizacji przedsięwzięcia innego niż mogące oddziaływać znacząco na środowisko winno się wnikliwie rozważyć przed wydaniem decyzji lub przyjęciem zgłoszenia jego realizacji, czy może ono potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność związana z utrzymaniem urządzeń i obiektów służących bezpieczeństwu przeciwpowodziowemu oraz działalność gospodarcza, rolna, leśna, łowiecka i rybacka, a także amatorski połów ryb, jeżeli nie oddziałuje znacząco negatywnie na cele ochrony obszaru Natura 2000.

Ustalenia przedmiotowego projektu Studium, w ramach obszaru Natura 2000 dotyczą jedynie weryfikacji zasięgów terenów o określonym przeznaczeniu i poszerzenia terenów przeznaczonych pod zabudowę rekreacji indywidualnej (letniskowej) oraz pod zabudowę usług turystyki, sportu i rekreacji. W sąsiedztwie obszaru Natura 2000 oprócz powyższego wyznacza się nieznacznie powierzchniowo tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Ustalony sposób zagospodarowania stanowi kontynuację form użytkowania i zagospodarowania terenu.

Nie przewiduje się zmniejszenia powierzchni leśnej.

Ponadto zarówno w granicach obszaru Natura 2000, jak i w jego najbliższym sąsiedztwie wyznaczono w projekcie Studium tereny do dolesień.

Mając na uwadze, że zidentyfikowanymi zagrożeniami na ww. obszarze Natura 2000 są: zanieczyszczenie wody, eksploatacja wapieni i chaotyczna zabudowa rekreacyjna, ustalenia projektu Studium nie będą wpływać negatywnie na stan ochrony gatunków i siedlisk będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a mają z kolei na celu m.in.

- poprawę jakości środowiska (w tym jakości wód powierzchniowych),
- wskazanie terenów, gdzie można prowadzić działalność eksploatacyjną w oparciu o udokumentowane złoża surowców naturalnych,
- ustalenie zasad zagospodarowania i kształtowania zabudowy (w tym rekreacyjnej) zapobiegając powstawaniu chaotycznej zabudowy.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z dnia 8 kwietnia 2014 r. ustanowiono plan zadań ochronnych dla obszaru (PZO) Natura 2000 „Załęczański Łuk Warty” PLH 100007, zmieniony Zarządzeniem z dnia 25 lutego 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2014 r. poz. 1685 i z 2016 r. poz. 963).

Zgodnie z Załącznikiem nr 1 do ww. Zarządzenia z dnia 25 lutego 2016 r. przedmiotem ochrony są następujące siedliska przyrodnicze oraz gatunki zwierząt i ich siedliska:

- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*,
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,
- murawy kserotermiczne (*FestucoBrometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis Festucion palentis*),
- kwaśne dąbrowy (*Quercion roboripetraeae*)
- ciepłolubne dąbrowy (*Quercetalia pubescenti petraeae*),
- jaskinie niedostępne do zwiedzania,
- ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*),
- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- nocek duży (*Myotis myotis*),
- wydra (*Lutra lutra*),
- boleń (*Aspius aspius*),
- piskorz (*Misgurnus fossilis*),
- minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*),
- wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami *Potentilletalia caulescentis*,
- dzwoniecznik wonny (*Adenophora lilifolia*),
- kumak nizinny (*Bombina bombina*),
- bóbr europejski (*Castor fiber*),
- minogi czarnomorskie (*Eudontotomyzon spp.*, 2484 minóg ukraiński *Eudontotomyzon mariae*),
- trzepla zielona (*Ophiogomphus cecilia*),
- różanka (*Rhodeus sericeus amarus*),
- koza złotawa (*Sabanejewia aurata*).

3.6. Ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko

(art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Dla potrzeb niniejszej prognozy przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko w podziale na oddziaływania:

- bezpośrednie – zniszczenie pokrywy glebowo-roślinnej w wyniku zabudowania powierzchni ziemi – obiekty budowlane oraz nawierzchnie utwardzone,
- pośrednie – poprzez zajęcie pod zabudowę terenów otwartych (m.in. nieużytków, gruntów ornych) może dojść do obniżenia różnorodności biologicznej obszaru gminy;
- wtórne – ogrzewanie budynków, spalanie surowców energetycznych oraz eksploatacja pojazdów samochodowych są źródłem emisji gazów obniżających odczyn opadów atmosferycznych (kwaśne deszcze), na których oddziaływanie narażone są gleby oraz roślinność; w wyniku sukcesywnego zagospodarowania terenów oraz ich funkcjonowania, niektóre gatunki zwierząt mogą, np. zmienić swoje żerowiska i miejsca bytowania, szukając ich z dala od nowych zabudowań;
- skumulowane – na terenach zainwestowanych na skutek lokalizacji obiektów o różnych funkcjach (zabudowa mieszkaniowa, usługowa, produkcyjna, drogi) będą kumulowały się różnego rodzaju zanieczyszczenia – ścieki bytowo-gospodarcze, niskie emisje energetyczne pyłowo-gazowe do atmosfery, odpady stałe komunalne;
- krótkoterminowe – chwilowe – hałas i zanieczyszczenia pyłowo-gazowe powietrza powodowane pracą sprzętu budowlanego występujące w fazie realizacji obiektów;
- średnioterminowe – unieczynnienie powierzchni ziemi w fazie realizacji inwestycji;
- stałe (w tym długoterminowe) – po potencjalnym zrealizowaniu docelowego zagospodarowania przekształceniu ulegną walory krajobrazowe; przekształcenie naturalnego profilu glebowego; zmiana klasyfikacji gruntów; promieniowanie wokół napowietrznych linii elektroenergetycznych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej; hałas związany z infrastrukturą drogową;
- pozytywne – na skutek wprowadzenia ustaleń zawartych w projekcie Studium wprowadza się duże powierzchnie dolesień, uruchomione zostaną nowe tereny inwestycyjne, dopuszcza się wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- negatywne – uruchomienie niezagospodarowanych terenów w celach inwestycyjnych może spowodować zmiany w różnorodności biologicznej obszaru gminy (poprzez m.in. zajęcie terenów zamieszkałych przez zwierzęta, przecięcie ich tras migracyjnych, czy

degradację naturalnej roślinności). Powstawanie nowej zabudowy również będzie mieć negatywny wpływ na środowisko – produkcja odpadów, przekształcenie fizjografii terenu oraz zmniejszenie terenów otwartych.

3.7. Możliwości ograniczenia negatywnego oddziaływania ustaleń projektu Studium na środowisko

(art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Możliwość ograniczenia negatywnych ustaleń projektu Studium należy upatrywać w nakłanianiu inwestorów do jak najbardziej restrykcyjnego stosowania się do ustaleń wynikających z obowiązujących dokumentów planistycznych sporządzonych dla terenu gminy (m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, opracowanie ekofizjograficzne). Warto zwrócić uwagę na fakt, iż inwestorzy powinni wskazywać cele ochrony przyrody i krajobrazu jako priorytet.

Wymienione w projekcie Studium zasady i wskaźniki zagospodarowania i kształtowania poszczególnych terenów należy traktować jako zalecane minimum w procesie ochrony zasobów środowiska przyrodniczego.

3.8. Rozwiązania alternatywne do projektu Studium

(art. 51 ust. 2 pkt 3 lit. b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Analiza ustaleń projektu Studium pozwala stwierdzić, że projekt w optymalnym stopniu spełnia podstawowe wymogi z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego gminy.

Ustalenia projektu Studium mają charakter kompromisowy – z jednej strony umożliwiają realizację zamierzeń inwestycyjnych, z drugiej zaś starają się chronić środowisko przyrodnicze gminy.

Zaproponowane w projekcie rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów i sposobu ich zagospodarowania, gwarantują prawidłowe ich funkcjonowanie.

Jednym z alternatywnych rozwiązań dla omawianego obszaru byłoby pozostawienie go w dotychczasowym użytkowaniu bez wprowadzania ustaleń projektu. Nie doszłoby wówczas do opisanych w prognozie przekształceń środowiska przyrodniczego.

Drugim rozwiązaniem alternatywnym mogłoby być umożliwienie realizacji poszczególnych zamierzeń inwestycyjnych, lecz przy zachowaniu mniejszej intensywności zagospodarowania, np. poprzez podniesienie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.

Ww. rozwiązania byłyby korzystniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, lecz w znaczącym stopniu ograniczyłyby zamierzenia umożliwiające dalszy rozwój gminy, co w pełni uzasadnia aspekt ekonomiczny. Zatem zrealizowanie zamierzeń innych niż planowane w przedmiotowym dokumencie nie wpisywałoby się w politykę gminy Pątnów, a także nie zapewniłoby wymaganego zwiększania udziału odnawialnej energii (wynikającej z Polityki energetycznej Polski do 2025 r.) oraz poprawy i ochrony środowiska.

3.9. Przewidywane metody analizy realizacji projektowanego dokumentu

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Metoda analizy realizacji projektowanego dokumentu polega na ocenie projektowanego oddziaływania oraz skuteczności przewidywanych w ustaleniach projektu Studium działań zapobiegających, ograniczających, kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko i w razie potrzeby zaproponowanie dodatkowych uzupełnień.

3.10. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Realizacja ustaleń projektu Studium nie będzie skutkowała transgranicznym oddziaływaniem na środowisko.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

(art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1405)

Niniejsza prognoza jest integralną częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów, której sporządzenie zainicjowała Uchwała Rady Gminy Pątnów Nr XIX/152/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów. Projekt Studium, którego dotyczy niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi aktualizację

obecnie obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Pątnów Nr XXVI/139/2001 z dnia 12 maja 2001 r.

Obecnie obowiązujące „Studium 2001” zostało uchwalone przed wejściem w życie ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, nie zawiera, więc wszystkich wymaganych ww. ustawą elementów i wymaga aktualizacji większości informacji (ze względu na długi odstęp czasowy pomiędzy uchwaleniem Studium a sporządzanym obecnie projektem ww. dokumentu).

Przedmiotowy projekt Studium, jak i prognoza obejmują swoim zasięgiem cały obszar gminy Pątnów w jej granicach administracyjnych, która leży w powiecie wieluńskim, w województwie łódzkim.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem sporządzonym w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku... – tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1405 oraz na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1073).

Prognoza jest podzielona na trzy części, które dotyczą:

- informacji ogólnych na temat sporządzanego dokumentu, jego podstaw prawnych, przedmiotu i celu opracowania oraz materiałów wykorzystywanych przy sporządzaniu prognozy,
- analizy i oceny stanu istniejącego środowiska,
- projektowanego zagospodarowania i jego potencjalnych skutków dla środowiska – zmiany, jakie wprowadza projekt Studium w stosunku do stanu istniejącego i przesądzeń zawartych w obecnie obowiązującym „Studium 2001”, polegają przede wszystkim na weryfikacji zasięgów i częściowo zmniejszeniu terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową i mieszkaniową jednorodzinną (RM/MN) oraz terenów usług turystyki, sportu i rekreacji (UT), wyznaczeniu nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (MN) oraz pod zabudowę rekreacji indywidualnej (ML), aktualizacji udokumentowanych złóż kopalin. Wstępna analiza wszystkich potencjalnych zmian w środowisku jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium wykazała, że nie powinno nastąpić pogorszenie parametrów jakości poszczególnych komponentów środowiska w stosunku do obecnego stanu.

Część graficzną stanowi rysunek wykonany w skali 1:20 000, na którym zaznaczono:

- elementy powiązań przyrodniczych gminy, a wśród nich obszary węzłowe, korytarze ekologiczne i kierunki powiązań przyrodniczych,
- istniejące elementy systemu przyrodniczego gminy, a wśród tereny zieleni (w tym urządzonej), wody powierzchniowe,
- inne elementy o dużej aktywności przyrodniczej, w tym tereny z dużym udziałem zieleni w zagospodarowaniu, kierunki napływu przewietrzających mas powietrza atmosferycznego,
- projektowane elementy systemu przyrodniczego gminy, w tym tereny zieleni i wody powierzchniowe,
- obszary i obiekty o najwyższych i wysokich walorach przyrodniczych – istniejące formy ochrony przyrody,
- źródła potencjalnych zanieczyszczeń i uciążliwości środowiska przyrodniczego gminy,
- miejsca kolizji projektowanego zagospodarowania z zasobami środowiska przyrodniczego,
- miejsca szczególnie narażone na przenikanie zanieczyszczeń do wód i do gruntu,
- kategorie terenów o zróżnicowanym dopuszczalnym poziomie hałasu,
- strefy ograniczonego użytkowania,
- działania mające na celu poprawę stanu środowiska.

Oświadczenie

w trybie art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, 1566)

Oświadczam, iż jako osoba kierująca zespołem sporządzającym prognozę oddziaływania na środowisko sporządzoną dla projektu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pątnów spełniam wymogi wynikające z art. 74a ust. 2 pkt. 2. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

dr inż. arch. Danuta Mirowska-Walas