

GMINA PŁOŚNICA

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY PŁOŚNICA NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020

PŁOŚNICA, MAJ-SIERPIEŃ 2013

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
GMINY PŁOŚNICA
NA LATA 2013-2016
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020**

Zespół autorski:

mgr Jan Komorowski

mgr Mateusz Wrześniewski

Spis treści

1. WSTĘP	4
2. CHARAKTERYSTYKA GMINY	5
3. INFRASTRUKTURA.....	10
4. INWENTARYZACJA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW PRZYRODY	14
5. OCENA ZAGROŻEŃ I TENDENCJI PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	40
6. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2012-2016 Z PERSPEKTYWĄ DO 2018 ORAZ PRZYJĘTYCH DZIAŁAŃ W TREŚCI TEGO DOKUMENTU.....	48
7. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU	54
8. OCENA SKUTKÓW DLA ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY, OBSZARÓW CHRONIONYCH LUB ZMIAN W KRAJOBRAZIE	55
9. OCENA W ZAKRESIE TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH ORAZ METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	55

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Opracowanie prognozy zgodnie z zapisem art. 46 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) wymagane jest dla projektów polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Obowiązek jej wykonania spoczywa na organie opracowującym projekt dokumentu.

1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Płońnica, zwanym dalej Programem.

Prognoza ma za zadanie zidentyfikować możliwe do określenia skutki środowiskowe spowodowane realizacją postanowień analizowanego dokumentu oraz określić czy istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia w przyszłości konfliktów i zagrożeń. Podlegający ocenie dokument w swoim założeniu ma charakter ogólny, chociaż definiuje nie tylko priorytety i ich cele, które wyznaczają kierunki działań związane z ochroną środowiska na terenie gminy, ale także określa terminy ich osiągnięcia i wielkość przewidywanych środków finansowych (środki własne, budżet gminy, fundusze UE). Przeprowadzona w tej sytuacji ocena oddziaływania ma jedynie charakter jakościowy.

1.3. METODYKA OPRACOWANIA

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Płońnica została sporządzona zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 51 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 2008 r. Nr 199, poz. 1227)

Prognoza oddziaływania na środowisko gminnego Programu Ochrony Środowiska (POŚ) oparta została ściśle na Programie Ochrony Środowiska Gminy Płońnica, pozostając w zgodności z dokumentami wyższej rangi i wynika z zapisów Polityki Ekologicznej Państwa. Równocześnie, Prognoza uwzględnia dokumenty szczebla wojewódzkiego i powiatowego.

Ponadto przy dokumentacji wykonawcy „Prognozy...” korzystali również z danych, na bazie których opracowano POŚ, w tym:

- danych pochodzących z Urzędu Gminy w Płońcy,
- danych zawartych w Raporcie o stanie środowiska Województwa Warmińsko Mazurskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie
- danych zawartych w Raporcie o stanie środowiska Powiatu działdowskiego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie, danych statystycznych z Głównego Urzędu Statystycznego, Państwowej Straży Pożarnej, Państwowego Instytutu Geologicznego,
- informacji będących w posiadaniu Urzędu Marszałkowskiego Województwa Warmińsko Mazurskiego,

Informacje o istniejącym stanie, potrzebach i planach związanych z ochroną środowiska zostały dostarczone przez samorząd gminny w formie ankiety.

W trakcie prac zostały zaangażowane różne strony będące zainteresowane zrównoważonym rozwojem Gminy Płońca. Szczególne znaczenie miała ścisła i bieżąca współpraca wykonawcy z przedstawicielami Urzędu Gminy.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. POŁOŻENIE

Gmina Płońca zajmuje powierzchnię 163 km² i położona jest w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego w powiecie działdowskim, około 90 km od Olsztyna oraz 13 km od siedziby powiatu, Działdowa. Gmina liczy 5907 mieszkańców (dane za 31.XII.2012r.) Leży ona na obrzeżu obszaru województwa warmińsko-mazurskiego. Na terenie gminy znajduje się 15 sołectw: Gralewo, Gródki, Gruszka, Jabłonowo, Mały Łęck, Murawki, Niechłonin, Płońca, Prioma, Przełęk, Rutkowice, Skurpie, Turza Mała, Wielki Łęck, i Zalesie. Gminy sąsiadujące z gminą Płońca to: Działdowo, Rybno, Lidzbark oraz gmina Kuczbork należąca do powiatu żuromińskiego woj. mazowieckiego.

Rys. 1. Położenie Gminy Płońska w powiecie działdowskim



Źródło: <http://www.gminy.pl>

Wiodącą funkcją gospodarki gminy jest rolnictwo rozwijające się na bazie gospodarstw indywidualnych i zespołowych. Przemysł nie jest rozwinięty i nie stanowi silnego elementu gminnej gospodarki.

Obszar gminy charakteryzuje się cennym i malowniczym krajobrazem, na który składają się pagórki oraz cenne kompleksy leśne.

2.2. LUDNOŚĆ

Tabela 1. Ludność Gminy Płońska w latach 2010-2012

Wyszczególnienie	Liczba mieszkańców		
	2010	2011	2012
Gmina Płońska	5959	5924	5907

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

Tabela 2. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w latach 2010-2012

Wyszczególnienie	Liczba mieszkańców na 100 os. w wieku produkcyjnym		
	2010	2011	2012
Gmina Płońska	60,9	61,1	61,8

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

W Gminie Płońnica w roku 2012 przeważały osoby w wieku produkcyjnym (3651 osób), co stanowiło 61,8% ogółu. Wysoki był również udział mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym (1279), wynosił 21,7 %. Mieszkańcy w wieku poprodukcyjnym (977) stanowili natomiast 16,5 %.

Liczba kobiet to 2952, a mężczyzn 2955. Na 100 mężczyzn przypada 99 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosi 36 osób/km². Wskaźnik przyrostu naturalnego na 1000 mieszkańców był w 2012r. ujemny i wynosił - 1,4.

2.3. KLIMAT

Warunki środowiskowe gminy w dużym stopniu uzależnione są od położenia geograficznego, z niego wynika odrębność danego regionu. W zależności od położenia kształtują się warunki przyrodnicze oraz klimatyczne danego obszaru. Warunki klimatyczne panujące na terenie gminy należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno – morskiego. Według regionalizacji klimatycznej R. Gumińskiego Gmina Płońnica położona jest głównie w obrębie dzielnicy mazurskiej, która poza obszarem górskim jest najchłodniejszym rejonem Polski.

Na omawianym obszarze najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,5oC, najchłodniejszym styczeń -4,3oC. Ujemne miesięczne temperatury trwają średnio od września do maja włącznie. Pokrywa śnieżna pojawia się w okresie 1 – 5 grudnia, a zanika około 22 lutego.

Najwyższe opady w ciągu roku, odnotowywane są w miesiącach letnich, najniższe w miesiącach zimowych od stycznia do marca. Na terenie gminy notuje się w okresie wegetacyjnym od IV do IX opady rzędu od 340 – 360 mm. Rocznie natomiast wielkość opadów zawiera się w przedziale 540 – 610 mm. Średnia roczna wilgotność powietrza przekracza 80 %. Największe wartości wilgotności obserwowane są od września do marca. Najniższe wartości wilgotności względnej obserwowane są z kolei od kwietnia do sierpnia. Przy czym wilgotność osiąga wartości ok. 68 % w maju i ok. 90 % w listopadzie i grudniu.

Przeważającymi wiatrami na terenie gminy są wiatry z sektora zachodniego i wschodniego, a najrzadziej występują wiatry z sektora północnego. Wiatry zachodnie stanowią około 20 %, a wiatry wschodnie około 16 % wszystkich notowanych wiatrów. Największe prędkości wiatrów notowane są jesienią i zimą – wiatry bardzo silne i porywiste, a najmniejsze latem – ciszę występują najczęściej w sierpniu.

Teren gminy charakteryzuje się (w stosunku do przeciętnych w Polsce) większym średnim zachmurzeniem, czyli większą liczbą dni pochmurnych (największa ilość dni pochmurnych występuje w listopadzie). W ciągu roku na terenie gminy odnotowuje się około 30 dni pogodnych, które najczęściej występują we wrześniu. Obszar gminy cechuje raczej krótki okres wegetacyjny (od początku kwietnia do początku października), który dla gminy wynosi ok. 200 dni. Wzniesienia występujące na terenie gminy charakteryzują się dobrymi warunkami termicznymi, równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością powietrza i dobrym przewietrzaniem. Mniej korzystnymi lub nawet niekorzystnymi warunkami termicznowilgotnościowymi, częstym występowaniem mgieł, zastoisk chłodnego powietrza i inwersji temperatur oraz zdecydowanie ukierunkowanym

przewietrzaniem wyróżniają się dna większych obniżeń dolinnych. Specyficzne warunki klimatu lokalnego mają rozległe tereny leśne (Obszar Chronionego Krajobrazu). Lasy charakteryzują się na ogół dobrymi warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniami dobowych, jednak z gorszymi warunkami solarnymi (zacienienie). Są to jednak tereny o wzbogaconym składzie fizyko-chemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

2.4. UŻYTKOWANIE TERENU

Tabela 3. Użytkowanie terenu w gminie Płońska

Użytkowanie	Płońska gmina powierzchnia [ha]	Udział w ogólnej powierzchni [%]
Ogółem	16315,95	100
Użytki rolne	12015,05	73,64
Użytki leśne	3174,33	39,07
Grunty zabudowane	334,67	2,08
Wody	127,9	1,52
Tereny inne (w tym nieużytki)	663,55	3,95

Źródło: Dane UG Płońska

2.5. ROLNICTWO

W gminie Płońska rolnictwo stanowi ważną gałąź gospodarki. Powierzchnia gruntów rolnych wynosi 9463,88 ha (dane GUS za rok 2010).

Większość gospodarstw prowadzi produkcję wielokierunkową bez wyraźnie określonej specjalizacji. W strukturze upraw przeważa uprawa zbóż a w szczególności uprawa żyta i pszenżyta, co jest uwarunkowane m. in. jakością gleb.

Tabela 4. Powierzchnia zasiewów głównych ziemiopłodów na terenie Gminy Płońska

uprawa	Powierzchnia zasiewów [ha]
Ziemniaki	171,36
Zboża ogółem	4933,53
Strączkowe	3,34

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

W zakresie hodowli zwierząt, w gminie dominują hodowla trzody chlewnej, bydła opasowego i mlecznego.

Tabela 5. Rodzaje hodowli w gminie.

Rodzaj hodowli	pogłowie
Bydło	8908
Trzoda chlewna	7594
Lochy	757

Drób	12722
Konie	85

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

2.6. RYNEK PRACY

Na terenie Gminy Płońnica - stan na 31.12.2012 r. (Główny Urząd Statystyczny) - funkcjonowały 252 podmioty gospodarcze, zarejestrowane w systemie REGON. Większość stanowią małe i średnie przedsiębiorstwa.

Tabela 6. Wybrane dane o rynku pracy w 2011 roku w powiecie działdowskim oraz gminie Płońnica

Wyszczególnienie	Powiat	Gmina
Pracujący*	11023	422
Bezrobotni zarejestrowani	6399	611
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w %	15	16,7
W tym kobiety w %	17,9	20,3

* - dane dotyczą podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących przekracza 9 osób, bez pracujących w rolnictwie indywidualnym

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

Tabela 7. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w 2011 roku

Wyszczególnienie	Powiat	Gmina
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON ogółem	4030	252
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON na 10 tys. ludności	604	427

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

3. INFRASTRUKTURA

3.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Według danych Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego na terenie województwa nie występuje na większą skalę deficyt wody ani zagrożenie pustynnienia obszarów rolnych. Źródłem poboru wody do celów komunalnych i przemysłowych na terenie gminy są wody podziemne.

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosiła pod koniec 2012 roku 95,9km, a sieci kanalizacyjnej 44,5 km. Warto podkreślić, że zarówno długość sieci kanalizacyjnej jak i wodociągowej znacząco zwiększyła się w latach 2011-2012 dzięki prowadzonym przez Gminę Płońska inwestycjom. Liczba przyłączy wodociągowych na terenie gminy to 1142 (4908 osób korzystających), a kanalizacyjnych 292 (1120 osób korzystających). Wydajność wodociągu to około 223,4 m³/d.

Zaopatrzenie w wodę poszczególnych miejscowości następuje z ujęć opisanych w tabeli 8.

Tabela 8. Ujęcia wody w gminie Płońska.

Wykaz ujęć na terenie Gminy Płońska

Lokalizacja SUW i rodzaj urządzenia wodnego	Użytkownik	Nr studni	Głębokość [m]	Wydajność [m ³ /d]	Obsługiwane miejscowości
1	2	3	4	5	6
Wodociąg publiczny Płońska	Zakład Usług Wodnych Mława	I	86	1 224	Płońska
		II	76	1 608	
Wodociąg publiczny Gródki	Zakład Usług Wodnych Mława	I	91	672	Gródki
		II	91	2 112	
Wodociąg publiczny Niechłonin	Zakład Usług Wodnych Mława	I	74	2 280	Niechłonin
		II	77	1 008	
Wodociąg publiczny Jabłonowo	Zakład Usług Wodnych Mława	I	81	2 040	Jabłonowo, Zalesie, Gruszka
		II	85	2 040	
Wodociąg publiczny Wielki Łęck	Zakład Usług Wodnych Mława	I	57	1 560	Wielki Łęck, Przełęk, Mały Łęck
		II	74	3 120	
Wodociąg publiczny Turza Mała	Zakład Usług Wodnych Mława	I	67	1 560	Turza Mała
Wodociąg publiczny Skurpie	Zakład Usług Wodnych Mława	I	85	1 104	Skurpie, Turza Wielka, Rutkowice

Źródło: Urząd Gminy w Płońscy.

Pod koniec 2012r. zakończono współfinansowaną przez budżet gminy (61% wydatku) i PROW (39% wydatku) inwestycje polegającą na rozbudowie i modernizacji ujęcia wody w Jabłonowie. Aktualnie, dzięki zastosowaniu uzdatniania przy pomocy filtrów zamkniętych, wydajność tej stacji wynosi 170m³/dobę.

W Gminie Płońska, zarówno do celów komunalnych jak i przemysłowych, wodę ujmuje się z ujęć podziemnych. Wody powierzchniowe pobierane są tylko do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz w gospodarce rybackiej. Największym użytkownikiem wody w gminie jest gospodarka komunalna, następnie rolnictwo i leśnictwo oraz przemysł. Podstawowe znaczenie w zaopatrzeniu ludności w wodę mają zasoby wód podziemnych, które przeznaczone są przede

wszystkim do zaopatrzenia ludności w dobrej jakości wodę do picia. Wody podziemne wykorzystywane są również do celów przemysłowych przez niewielkie zakłady, którym woda dostarczana jest komunalną siecią wodociągową.

Na obszarze Gmina Płońska zlokalizowana jest jedna komunalna oczyszczalnia ścieków w miejscowości Płońska. Oczyszczalnia ta została oddana do użytku w 2003 roku (ważność pozwolenia wodnoprawnego do 31.3.2024r). Ścieki bytowo-gospodarcze ze zbiorników bezodpływowych (szamb) na oczyszczalnię ścieków dowożone są samochodami asenizacyjnymi. Całkowita przepustowość oczyszczalni wynosi 450,0 m³ ścieków na dobę (średnia 150,0 m³/d).

W skład układu technologicznego wchodzi następujące obiekty i urządzenia: punkt zlewny, zintegrowane urządzenie do mechanicznego podczyszczania ścieków, zbiornik wyrównawczy, komora osadu czynnego, komora chemicznej koagulacji i stacja odwadniania osadu.

Na warunkach pozwolenia wodnoprawnego wydanego w 2004 roku oczyszczalnia uzyskała zezwolenie na odprowadzanie ścieków do rowu melioracyjnego R-B w km 1+155 stanowiącego dopływ rzeki Płońniczanki. Pozwolenie ważne jest do marca 2024 roku.

Dopuszczalne stężenie zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do odbiornika, w trakcie normalnej pracy oczyszczalni powinno wynosić:

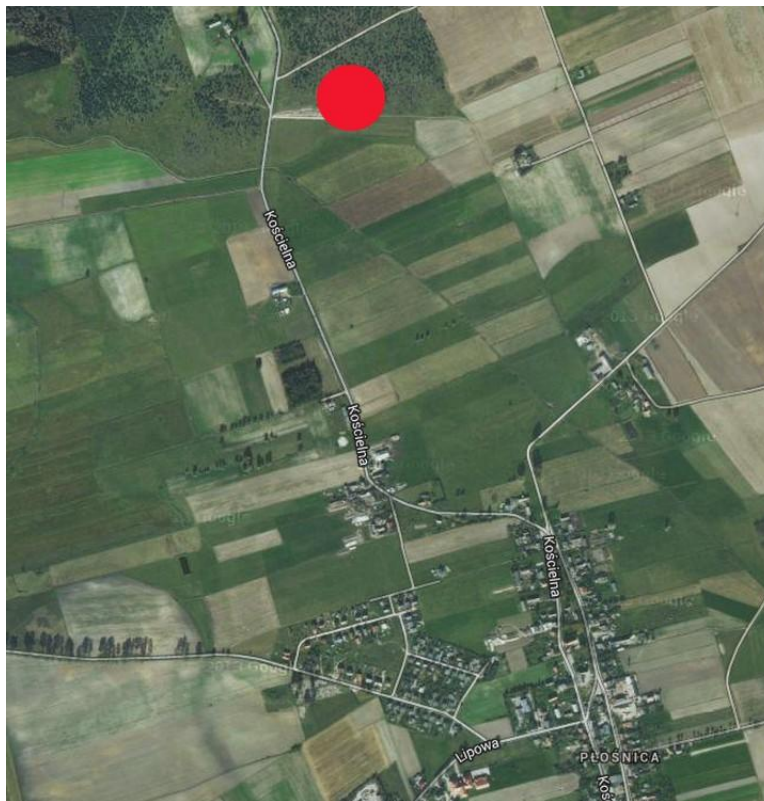
- BZT₅ – 25 g O₂/m³;
- ChZT_{cr} – 125 g O₂/m³;
- Zawiesina ogólna - 35 g/m³.

Osady ściekowe powstające w wyniku procesu technologicznego są zagospodarowywane na istniejącej kompostowni osadów w m. Zakrzewo, gmina Działdowo.

W 2012r. liczba mieszkańców gminy obsługiwanych przez oczyszczalnię ścieków w Płońcy wynosiła 2500 osób a do kanalizacji odprowadzono 32dm³ ścieków.

Gminna oczyszczalnia ścieków w Płońcy zlokalizowana jest na północ od centrum miejscowości, około 200 metrów od rzeki Płońniczanki i około 700 metrów od najbliższej zwartej zabudowy. Taka lokalizacja oczyszczalni gwarantuje brak negatywnego wpływu jej sąsiedztwa na okolicznych mieszkańców. Dokładna lokalizacja oczyszczalni przedstawiona jest poniżej.

Lokalizacja oczyszczalni ścieków w m. Płońska :



Gmina posiada dużą dysproporcję między długością i dostępnością sieci wodociągowej a skanalizowaniem. Znaczna część ścieków jest gromadzona w zbiornikach bezodpływowych. Aktualne działania Urzędu Gminy Płońska kierują się między innymi na zmianę tej niekorzystnej dysproporcji i rozwój sieci kanalizacji gminnej.

3.2. Gospodarka odpadami

Zgodnie ze znowelizowaną ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. z 2012, poz. 391 z późn. zm) uległ zmianie dotychczasowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Znowelizowana ustawa winna spowodować ograniczenie składowania zmieszanych odpadów komunalnych i odpadów ulegających biodegradacji na składowiskach, zwiększyć odzysk i recykling odpadów opakowaniowych, zmniejszyć ilość dzikich wysypisk, a ponadto poprawić stan środowiska na skutek eliminowania przypadków palenia śmieci w domowych kotłowniach.

Gmina Płońska jest członkiem Ekologicznego Związku Gmin „Działdowszczyzna”.

Z dniem 1 lipca 2013 roku obowiązki w zakresie utrzymania czystości i porządku przejmie Gmina. Właściciele nieruchomości nie będą już samodzielnie podpisywać umów z przedsiębiorcami, na odbiór odpadów komunalnych. Również z tym dniem powstanie obowiązek

odprowadzania na rzecz Gminy zadeklarowanej opłaty od właścicieli nieruchomości zamieszkałych za wywóz odpadów z gospodarstwa domowego. Opłata za odpady w przypadku prowadzenia selekcji będzie niższa, dlatego też zachęca się mieszkańców do sukcesywnego wprowadzania na swoim podwórku tej metody zbierania odpadów. Opłata przeznaczona będzie na pokrycie kosztów funkcjonowania systemu, na które składają się: koszty odbierania, transportu, zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, koszty tworzenia i utrzymania punktu selektywnego zbierania odpadów, koszty obsługi administracyjnej. Na terenie Gminy przewiduje się system selektywnej zbiórki odpadów:

- w zabudowie jednorodzinnej - „u źródła” tj. na posesji, przy wykorzystaniu worków lub pojemników, w które zaopatrzyć się musi we własnym zakresie każdy właściciel nieruchomości (koszt pojemników i worków nie jest uwzględniony w określonej opłacie za gospodarowanie odpadami),
- w zabudowie wielorodzinnej – odpady odbierane będą przez przedsiębiorcę z zabezpieczonych pomieszczeń lub pojemników zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie budynków. Właściciel nieruchomości wielorodzinnej (wspólnota mieszkaniowa) we własnym zakresie ustali sposób zbierania odpadów przez poszczególne gospodarstwa domowe, w worki lub wspólne pojemniki.

Gmina obowiązana jest do stworzenia warunków niezbędnych do wykonania przez właścicieli nieruchomości obowiązków w zakresie segregacji odpadów. Dlatego też przewiduje się utworzenie na terenie Gminy co najmniej jednego Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Selektywnych. Planowane jest odbieranie odpadów komunalnych zmieszanych co najmniej dwa razy w miesiącu, a zebranych selektywnie co najmniej raz na miesiąc. Gmina przejmie obowiązki wywozu odpadów również z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne (firmy, instytucje, prowadzący działalność gospodarczą, właściciele działek letniskowych, itp.), które zobowiązane będą do wnoszenia na rzecz gminy zadeklarowanej kwoty opłaty za pojemnik.

Szczegółowe regulacje zostały zapisane w uchwałach nr. IX/53-58/2012 EZG „Działdowszczyzna” z dnia 11 grudnia 2012 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie związku gmin.

3.3. Drogi i koleje

Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należy droga wojewódzka nr 544, której łączna długość na terenie gminy wynosi 10,393 km. Wymieniona droga pełni ważną funkcję komunikacyjną, zapewniając połączenie gminy z innymi ośrodkami oraz spełniają istotne znaczenie gospodarcze i turystyczne. Podobne znaczenie mają drogi powiatowe, których łączna długość na terenie gminy wynosi 68,506 km. Ponadto na terenie gminy funkcjonuje sieć dróg gminnych i zakładowych służące miejscowym potrzebom. Łączna długość dróg gminnych wynosi 95,800 km.

Przez gminę Płońska przebiega ważna dla powiązań zewnętrznych linia kolejowa zelektryfikowana I rzędu nr 9 (E-65) relacji Warszawa - Gdynia. Umożliwia ona główne powiązanie gminy z Warszawą. Obsługuje ona przede wszystkim transport pasażerski. Natężenie pociągów pasażerskich na tej linii wynosi około 10 na dobę (latem dochodzą dodatkowe pociągi sezonowe). Odcinek na terenie gminy ma długość około 3,0 km. Na trasie kolei istnieje stacja osobowa w m. Gralewo. Przez teren gminy przebiega również linia kolejowa Lidzbark Welski - Działdowo –jest to kolej jednotorowa, nieelektryfikowana z przeznaczeniem do obsługi lokalnej ludności. Od 2009 r. na tej linii zawieszony został ruch pasażerski. Na trasie kolei istnieją 2 stacje osobowe w m. Prioma i Płońska.

3.4. Sieć energetyczna

Na terenie gminy znajdują się przede wszystkim pojedyncze sztuczne oraz liniowe źródła pól elektromagnetycznych wraz ze związanymi z nimi stacjami elektroenergetycznymi. W granicach gminy Płońska znajdują się 4 stacje bazowe telefonii komórkowej, a także następujące elementy sieci energetycznej, będące źródłami pola elektromagnetycznego:

- stacje transformatorowe SN 15/0,4 kV;
- linie średniego napięcia 15kV
- linie wysokiego napięcia 110kV
- cywilne stacje radiowe CB o mocy około 10 W;
- urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne, będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

Pola elektromagnetyczne emitowane przez linie średnich napięć oraz niskich napięć są traktowane jako nieistotne źródła pola elektromagnetycznego z punktu widzenia wpływu na środowisko oraz zdrowie ludzi. Natomiast linie wysokich i najwyższych napięć generują promieniowanie o wartościach znacznie przekraczających dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej. W związku z tym pod liniami o napięciu 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak i również w bezpośrednim sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych lub ich lokalizacja powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami.

W celu ochrony krajobrazu przed negatywnym oddziaływaniem linie elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej i inne obiekty radiokomunikacyjne, należy lokalizować poza miejscami objętymi szczególną ochroną, z uwzględnieniem zakazów wynikających z aktów prawa miejscowego, powołujących określone formy, wpływ na krajobraz był jak najmniejszy. Należy także wprowadzić zasadę, że jeśli w bliskim sąsiedztwie planowana jest lokalizacja kilku obiektów radiowo telewizyjnych lub obiektów radiokomunikacyjnych, to muszą one być lokalizowane na jednej konstrukcji wsporczej.

4. INWENTARYZACJA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW PRZYRODY

4.1. Rzeźba terenu

4.1.1. Charakterystyka

Teren Gminy Płońska stanowią obszary zróżnicowane geomorfologicznie jak i geologicznie. Ukształtowanie terenu, rzeźba, gleby, wody oraz krajobraz gminy są pochodzenia polodowcowego i tworzą krajobraz młodo i staroglacjalny. W hipsometrii zaznacza się podział na obszary wysoczyzny morenowej falistej i pagórkowatej, równiny sandrowej oraz tereny dolinne. Obszar obejmujący wysoczyznę falistą z wyniesieniami sięgającymi 150 - 200 m n.p.m. zajmuje centralną i południową część gminy. Jest to wysoczyzna lekko falista z nachyleniami powierzchni tylko lokalnie przekraczającymi 5 %. Niewielki fragment obszaru położonego w północnej części gminy wyniesionego od około 180 m do 225 m.n.p.m. to wysoczyzna morenowa pagórkowata. Występują tu nachylenia powierzchni przekraczające 5 % oraz rozległe obniżenia i formy dolinne. Teren północnej części gminy położony pomiędzy obszarami wysoczyznowymi to równina sandrowa, która jest wyniesiona na około 160 m – 195 m.n.p.m. Pod względem morfologicznym stanowi prawie płaską powierzchnię równiną, gdzie spadki terenu nie przekraczają 2 %. Płaski obszar równiny sandrowej urozmaicają niewielkie obniżenia i zagłębienia bezodpływowe pochodzenia wytopiskowego oraz głównie płytko wcięte w powierzchnię doliny rzeczne Weli i Płośniczanki. Najniżej położony punkt na terenie gminy to okolice m. Murawki – 141,4 m n.p.m., a najwyższy położony punkt to okolice m. Płońska – 189,4 m.n.p.m. Bezwzględna różnica poziomów na terenie Gminy Płońska wynosi więc 48,0 m.

4.1.2. Przekształcenia rzeźby terenu i przypowierzchniowej warstwy skorupy ziemskiej

Głównymi działaniami wpływającymi na przeobrażenia terenu gminy są intensywne użytkowanie rolnicze, nie jest to jednak bardzo poważny problemem. Z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze, nie zaleca się stosowania do prac rekultywacyjnych popiołów, osadów ściekowych czy też podobnych substancji o nieokreślonym składzie fizycznym chemicznym.

4.2. Budowa geologiczna

4.2.1. Uwarunkowania

Gmina Płońska (obszar środkowy i południowy) położona jest w obrębie mezoregionu Wzniesienia Mławskie. Wzniesienia Mławskie – cechuje je występowanie wysokich wałów kemowych i morenowych dochodzących do 235 m n.p.m. Typem rzeźby wzniesienia przypominają młody krajobraz pojezierny, ale brak tu jezior. Kulminacje związane są z zasięgiem najmłodszego

stadiału zlodowacenia środkowopolskiego, zwanego stadią Mławy. Mezuregion zajmuje powierzchnię 2 486 km².

Stosunkowo niewielki, północno-zachodni fragment Gminy Płońnica znajduje się w obrębie mezoregionu Garb Lubawski. Garb Lubawski – różni się wyraźnie od terenów otaczających wysokościami bezwzględny, przekraczającymi 200 m n.p.m. Mezuregion ten, o powierzchni 1 924 km² sięga na północnym-zachodzie po dolinę Drwęcy i Pojezierze Iławskie. W podłożu występują zdyslokowane iły trzeciorzędowe; nielicznie występują jeziora.

4.2.2. Kopaliny

Gmina Płońnica pod względem zasobności w surowce mineralne jest uboga – na jej terenie do udokumentowanych złóż kopaliny należy kruszywo naturalne; piaski drobnoziarniste oraz żwir. Zalegają one głównie w osadach czwartorzędowych, które ze względu na płytkość zalegania są łatwe do eksploatacji na skalę przemysłową.

Na obszarze gminy stwierdzono również występowanie pokładów torfu, przede wszystkim w dolinie rzeki Wkry (Działdówki). Torfowiska w związku z tym, że cały teren gminy położony jest w strefie obszaru najwyższej ochrony wód podziemnych, nie zostały objęte rejonem perspektywnym (zasobów).

Należy podejmować działania mające na celu uświadamianie mieszkańców o szkodliwości opisanych działań związanych z nielegalną eksploatacją kruszywa i prowadzić skuteczną kontrolę celem niedopuszczenia do eksploatacji kruszywa bez koncesji z nieudokumentowanych źródeł.

4.3. Wody podziemne

4.3.1. Ogólne uwarunkowania

Na terenie gminy przeważają utwory dość dobrze przepuszczalne. Stąd infiltracja wód opadowych w głąb a co za tym idzie i ochrona wód podziemnych jest umiarkowana. Teren gminy charakteryzuje się korzystnymi warunkami hydrogeologicznymi.

Obszar Gminy Płońnica położony jest w obrębie głównych zbiorników wód podziemnych - GZWP nr 214 Działdowo i 215 Subniecka Warszawska. GZWP 214 występuje w utworach czwartorzędowych i reprezentuje typ zbiorników o charakterze ośrodka porowo – mieszanym (między morenami i dolin kopalnych). GZWP 215 występuje w utworach trzeciorzędowych i ma porowy charakter ośrodka.

Prawo ochrony środowiska w art. 98 stanowi, że wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie polegającej na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód. W tych celach tworzone są między innymi obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, na zasadach określonych Prawem wodnym. Zbiornik GZWP Działdowo również posiada wyznaczony obszar ochrony zbiornika. Na całkowitej powierzchni zbiornika objętego obszarem

ochrony, wyróżniono obszar najwyższej ochrony (ONO), który obejmuje powierzchnię 1 650 km² oraz obszar wysokiej ochrony (OWO) obejmujący powierzchnię 140 km². Zróżnicowanie obszaru zbiornika warunkuje możliwości zagospodarowania terenu poszczególnych gmin położonych w zasięgu GZWP 214. Zbiornik posiada zróżnicowaną miąższość warstwy wodonośnej i przedstawia się ona następująco:

- na poziomie przypowierzchniowym wynosi: 10 – 20 m;
- na poziomie międzymorenowym wynosi: 20 – 40 m;
- na poziomie spągowym wynosi: 20 – 60 m.

W granicach zbiornika GZWP 215 położona jest niemal cała Gmina Płońska, za wyjątkiem jej północnej części.

Wody mineralne na terenie województwa zostały odkryte w rejonie północno-zachodnim (Frombork, Braniewo, Pasłęk). Północne rejony województwa posiadają lepsze warunki ewentualnego pozyskiwania takich wód (płytsze pokłady).

Osobną kwestią są wody geotermalne, które jak na razie są słabo rozpoznane, a być może mogłyby być częściowym rozwiązaniem pozyskiwania energii. Z ogólnych analiz wynika, że tereny zachodniej części województwa posiadają lepsze warunki geotermalne, jeśli chodzi o temperaturę zalegającej wody od terenów położonych w części wschodniej.

4.3.2. Jakość wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych wykorzystywane w gminie na cele konsumpcyjne i gospodarcze pochodzą głównie z czwartorzędowego piętra wodonośnego. Ujmowana z tego poziomu woda rozprowadzana jest następnie siecią wodociągową do jednostek osadniczych. Na terenie gminy występują wody użytkowe zadowalającej jakości, które wymagają uzdatniania ze względu na ponadnormatywne zawartości związków żelaza, wysoką twardość i zabarwienie.

W ostatnich latach na obszarze powiatu nie był prowadzony monitoring diagnostyczny wód podziemnych.

Na jakość wód podziemnych na terenie gminy ma wpływ brak izolującej pokrywy w stropie warstw wodonośnych, co może być przyczyną niekorzystnych zmian jej jakości. Brak pokrywy izolującej umożliwia łatwe przenikanie do wód zanieczyszczeń z powierzchni. Głównie przez infiltrację wód deszczowych wraz z którymi przedostają się do wód gruntowych środki ochrony roślin oraz zanieczyszczenia pochodzące z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb). Z tego względu należy zadbać o jak najszybszą rozbudowę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy. Ograniczy ona w dużym stopniu zagrożenie obniżenia jakości wód podziemnych na skutek zanieczyszczeń pochodzących ze ścieków bytowo-gospodarczych. W celu ochrony szczególnie podatnych na infiltrację zanieczyszczeń obszarów, zwłaszcza tam gdzie występuje połączenie

lokalnych warstw wodonośnych z głębokimi warstwami wodonośnymi GZWP, występują obszary najwyższej i wysokiej ochrony.

4.4. Wody powierzchniowe

Udział wód powierzchniowych (zbiorników wodnych i cieków) w ogólnej powierzchni gminy Płońsk wynosi 0,26 %. Sieć wód powierzchniowych na terenie gminy jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Łączna długość cieków podstawowych wynosi 29,367 km, natomiast długość rowów szczegółowych wynosi 215,609 km. Dna dolin są na ogół okresowo podmokłe, w obrębie których występują gęste systemy rowów melioracyjnych (część północna i środkowa gminy). Ich zadaniem jest odprowadzenie nadmiaru wód z terenów podmokłych. Północno-zachodni teren gminy położony jest w zlewni pojeziernej, występującej na szeroka skalę w województwie warmińsko-mazurskim.

4.4.1. Sieć rzeczna

Wody powierzchniowe występujące na terenie gminy leżą w Regionie Wodnym Środkowej Wisły. Pod względem hydrograficznym rzeki należą do dwóch dorzeczy rzeki Narew i Drwęcy. Pomiędzy rzeką Wel a Wkrą-Działdówką przebiega z południowego zachodu na północny wschód dział wodny II rzędu. Przecina on środkową część Gminy Płońsk. W układzie zlewniowym gmina należy do trzech zlewni: północna część do dwóch zlewni – zlewni Welu i Płońszczanki, natomiast południowa do zlewni rzeki Wkry- Działdówki - dopływu Narwi. Ośią hydrograficzną gminy są rzeki: Płońszczanka i Wkra- Działdówka, z licznymi dopływami, kanałami i rowami melioracyjnymi. Sieć rzeczna tworzy również rzeka Wel.

Zgodnie z podziałem zlewniowym zarządzanie wodami na terenie gminy Płońsk nadzoruje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku – część północna gminy i Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie – część południowa gminy.

Rzeka Wkra (Nida–Działdówka–Wkra)

Wkra jest rzeką III rzędu, prawobrzeżnym dopływem Narwi. Jej długość wynosi 249,1 km, w tym w granicach województwa warmińsko-mazurskiego – około 70 km. Zlewnia zajmuje powierzchnię 5 322,1 km². Wkra w górnym biegu, od źródeł na terenie gminy Nidzica do ujścia rzeki Szkotówki w km 219+400 zwana jest Nidą, w okolicy Działdowa zwana jest Działdówką, a od Żuromina do ujścia nazywana jest Wkrą. Rzeka bierze początek w zmeliorowanych bagnach na wschód od jeziora Kownatki w okolicach miejscowości Januszkowo. Dolina rzeki w wielu miejscach pocięta jest gęstą siecią rowów melioracyjnych i występują tu liczne doły potorfowe. Wkra jest typowym nizinny ciekem charakteryzującym się niewielkimi spadkami (średnio poniżej 0,5 ‰). Przez południowy teren gminy Płońsk rzeka przepływa odcinkiem długości 12,15 km. Rzeka Wkra na odcinku od km 190+100 do km 195+900 stanowi południowo-zachodnią granicę pomiędzy gminą Płońsk a gminą Lidzbark. Rzeka jest uregulowana, charakteryzuje się długimi, kilku kilometrowymi odcinkami

prostymi. Głównymi rowami tego cieką są:

- rów „C” lewy dopływ o powierzchni 23,5 km²;
- rów „D” dopływ prawy o powierzchni 5,8 km².

Wel

Wel jest rzeką III rzędu, największym lewostronnym dopływem Drwęcy. Za odcinek źródłowy rzeki Wel uznawany jest niewielki ciek o nazwie Wkra Wielka, który wypływa z południowych stoków Wzgórz Dylewskich na wysokości 210 m n p m, w rejonie miejscowości Bartki. Ciek ten wpływa do jeziora Dąbrowa Wielka i dopiero wypływając z niego nosi nazwę Wel. Całkowita długość rzeki Wel wynosi 95,8 km. Powierzchnia zlewni wynosi 799,1 km². Jej długość na terenie powiatu działdowskiego wynosi 57,1 km (od km 34 + 400 do km 91 + 500), a na terenie Gminy Płońska niewielki odcinek 292 m.

Rzeka Wel ma generalnie przebieg południkowy. Przy czym od źródeł do Ciborza (koło Lidzbarka), płynie w kierunku południowo-zachodnim, po czym zmienia bieg na północnozachodni i w okolicach miejscowości Bratian znajdującej się już poza obszarem powiatu działdowskiego wpada do Drwęcy. Na terenie Gminy Płońska Wel przepływa jedynie na odcinku wzdłuż północno-zachodniej granicy gminy.

Płościanka

Jest lewobrzeżnym dopływem Welu o długości 15,66 km i powierzchni zlewni 92,0 km². Na terenie gminy znajduje się odcinek o długości 14,86 km. Obszar źródłowy rzeki jest położony na terenie m. Rutkowice. Dolina rzeki Płościanki jest obszarem stosunkowo płaskim o niewielkich deniwelacjach. W bezpośrednim sąsiedztwie rzeki w tarasie zalewowym występują gleby torfowe wytworzone z torfowisk niskich mszystoturzycowych, które użytkowane są jako łąki lub pastwiska. W wyższych partiach doliny występują gleby wytworzone z piasków słabo gliniastych i piasków gliniastych. Rzeka na całej długości została uregulowana.

Pozostałe cieką wodne na terenie gminy

Wszystkie cieką charakteryzuje śnieżno – deszczowy system zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku oraz jednym minimum. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (w okresie pomiędzy styczniem a kwietniem), stany wody i przepływy rzek zmniejszają się. Wezbrania letnie (lipiec, sierpień) są zdecydowanie mniejsze od wiosennych. Minimum przypada generalnie pomiędzy lipcem a październikiem. Przejścia od stanów najwyższych do najniższych są łagodne, a różnice pomiędzy średnimi miesięcznymi stanami maksymalnymi i średnimi miesięcznymi stanami minimalnymi wynoszą niewiele, dla Wkry około 0,5 m.

4.4.2. Zbiorniki wodne

Wody stojące na terenie gminy Płońska zajmują bardzo niewielkie powierzchnie. Do charakterystycznych elementów sieci wodnej gminy należą przede wszystkim mniejsze zbiorniki

wodne zaliczane do obiektów małej retencji wodnej. Są to stawy, śródpolne oczka wodne zlokalizowane w dolinach rzecznych oraz wyrobiska poeksploatacyjne wypełnione wodą. Naturalne zbiorniki wodne zlokalizowane są w miejscowości: Gródki, Zalesie i Skurpie. W większości to zbiorniki o regularnych kształtach, najczęściej płytkie i zarastające. Pełnią one nie tylko znaczącą funkcję biocenotyczną, ale stanowią także cenny element urozmaicenia krajobrazu rolniczego. Brak występowania naturalnych zbiorników wodnych – jezior. Jedynie znaczne obszary zajmują tereny okresowo lub stale podmokłe i to nie tylko w rejonach dolin.

Obiekty małej retencji wodnej

Retencja wody odbywa się również poprzez zbiorniki wód stojących. Głównymi funkcjami, które spełniają zbiorniki jest:

- retencjonowanie wiosennych fal wezbraniowych rzek;
- lokalne zabezpieczenie przeciwpowodziowe;
- magazynowanie wody do nawodnień z zastosowaniem deszczowni;
- poprawienie stanu sanitarnego wód rzek.

4.4.3. Jakość wód powierzchniowych

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania, oraz zanieczyszczenia antropogeniczne.

Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe. Źródłem tych zanieczyszczeń jest przede wszystkim:

- rolnictwo, co wynika głównie z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących),
- hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo – gospodarcze, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie jezior.

Do zanieczyszczeń punktowych, stwarzających bardzo poważne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych należą przede wszystkim:

- bezpośrednie zrzuty surowych ścieków bytowo – gospodarczych do cieków wodnych (na nieskanalizowanych obszarach);

4.4.3.1. Stan czystości wód powierzchniowych

Głównym zagrożeniem dla wód powierzchniowych na terenach rolniczych, takich jak obszar gminy Płońnica, są spływy powierzchniowe z pól oraz niekontrolowane zrzuty ścieków. Istotnym

zagrożeniem dla wód jest wytwarzana w gospodarstwach wysokotowarowych gnojowica, jej rolnicze wykorzystanie oraz brak odpowiedniego systemu jej składowania i zagospodarowania.

Bardzo ważnym czynnikiem, który powinien systematycznie zmniejszać zagrożenie dla jakości wód cieków, jest trwająca rozbudowa sieci kanalizacyjnej.

Stan czystości rzek występujących na terenie Gminy Płońnica kontroluje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie. Ostatnie badania wody przeprowadzono w 2010 roku na przekroju rzeki Wkry w punkcie Działdowo (Kisiny). Badania wykazały umiarkowany stan ekologiczny rzeki (II klasa czystości), jednak należy podkreślić, iż w klasyfikowanym elemencie biologicznym chlorofil „a” wody Wkry wykazały I klasę jakości.

Podobny stan miała badana wówczas rzeka Wel, na której najbliżej granic Gminy Płońnica umieszczono punkt pomiarowy w Tuczkach (gm. Rybno). Potencjał ekologiczny rzeki Wel na podstawie badań z wymienionego punktu pomiarowego określono w 2010 roku jako dobry.

Kontrola wskazała, iż w rzece Wel i Wkra większość wskaźników fizykochemicznych przyjmowała niskie wartości, w granicach klasy I, jedynie BZT₅ i azot Kjeldahla (charakterystyczne dla terenów rolniczych) osiągają stany odpowiadające klasie II. Generalnie, potencjał ekologiczny Wli oceniono jako dobry (II klasa), co stanowi poprawę wobec roku 2009, kiedy badanie wskazało III klasę czystości wód w tym punkcie.

Pozostałe występujące na terenie gminy cieki nie są objęte badaniami jakości wód. Niedostateczna jednak nadal długość sieci kanalizacyjnej oraz stan czystości monitorowanych cieków wodnych może wskazywać, że pozostałe istniejące na terenie gminy cieki, a przede wszystkim te przepływające przez nieskanalizowane miejscowości, również prowadzą wody w znacznym stopniu obciążone zanieczyszczeniami bakteriologicznymi.

Poważnym źródłem zanieczyszczeń wód jest działalność rolnicza i hodowla zwierząt. Stosowane w rolnictwie nawozy sztuczne i środki chemicznej ochrony roślin są w znacznej części spłukiwane są z wodami opadowymi do cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie. Odpady płynne z hodowli zwierząt – gnojowica, trafiająca na pola bez żadnego przetworzenia, również przyczynia się do znacznego skażenia wód oraz gleb.

Ze względu na istniejący umiarkowany stan czystości cieków wodnych na obszarze gminy właściwym są podjęte przez Gminę Płońnica działania w kierunku uporządkowania gospodarki wodno – ściekowej. Wymaga to inwestycji, przede wszystkim w rozbudowę kanalizacji sanitarnej. Skuteczność tych działań da się zauważyć choćby w poprawie klasy czystości wód rzeki Wel.

Zbiorniki wodne są bardziej podatne na zanieczyszczenia głównie ze względu na położenie w zagłębieniach terenu. Podlegają one wpływom otaczającego obszaru związanym ze spływem wód powierzchniowych zawierających związki biogenne, a substancje zanieczyszczające mogą być trwale kumulowane w osadach dennych.

Stan czystości istniejących na terenie gminy obiektów małej retencji wodnej (sztucznych zbiorników wodnych) nie jest znany, ze względu na brak prowadzenia ich kontroli. Bezpośredni wpływ na jakość wód wszystkich zbiorników mają cieki je zasilające. Wieloletni dopływ słabo lub w ogóle nieoczyszczonych ścieków do zbiorników wodnych przyczynia się do obniżenia jakości wód w zbiornikach, a także do przyspieszenia ich eutrofizacji lub degradacji. Do nadmiernego obciążenia wód związkami azotu i fosforu przyczynia się również intensywne rolnictwo.

4.4.4. Melioracje i zagrożenie powodziowe

Sieć rowów melioracyjnych jest stosunkowo gęsta. Stałe mokradła zajmują niewielkie obszary - w dolinach rzek Wkra i Płośniczanka, a mokradła okresowe prawie wzdłuż wszystkich cieków.

Całkowita długość cieków podstawowych na terenie Gminy Płońsk wynosi 29,367 km, a cieków szczegółowych (rowów melioracyjnych otwartych) 215,609 km. Łącznie powierzchnia gruntów zmeliorowanych w gminie wynosi 1 327,0 ha. Na terenie gminy zagrożenia powodziowe mogą wystąpić jedynie w przypadku splotu niekorzystnych zjawisk hydrologicznych, np. intensywne opady, szybkie topnienie śniegów, zjawiska lodowe, powodujące podwyższenie stanu wód w rzekach. Obecnie ewentualne takie zagrożenie występuje lokalnie na rzece Wkrze, która jest w zasadzie typowym nizinny ciek, charakteryzuje się niewielkimi spadkami średnio poniżej 0,5 ‰.

Z wieloletnich obserwacji na terenie gminy wynika, że przy większych nawet spływach podwyższenie się poziomu wody na rzekach może spowodować jedynie lokalne tylko zalewy przyległych do nich gruntów i częściowo może także zagrozić zlokalizowanym na nich budowlom wodnym (jazy, zastawki). Ryzyko wystąpienia takiej sytuacji można zmniejszyć dzięki prawidłowym zabiegom eksploatacyjnym budowli oraz udrażnianiu biegu rzek, poprzez usuwanie powalonych drzew. W mniejszych ciekach występujących na terenie gminy, z racji ich niewielkich zlewni mają miejsce stosunkowo niskie przepływy wód, które nie powodują zagrożenia powodziowego. Mogące się zdarzyć w dolinach tych cieków zalewy będą miały niewielkie rozmiary. Zabiegi melioracyjne polegają głównie na odprowadzaniu okresowych nadwyżek. Retencja naturalna oraz urządzenia piętrzące zapobiegają zagrożeniom powodziowym. Obecnie szereg urządzeń regulujących stosunki wodne, zarówno cieków podstawowych, a w szczególności obiektów melioracji szczegółowej wymaga podjęcia działań renowacyjnych.

4.5. Gleby

4.5.1. Charakterystyka typów gleb

Pokrywą glebową gminy tworzą przede wszystkim gleby brunatnoziemne oraz bielicoziemne. Do gleb brunatnoziemnych, korzystnych pod względem żyzności zalicza się gleby brunatne i płowe. Do znacznie mniej żyznych gleb bielicoziemnych należą gleby rdzawe i bielcowe. Na zdecydowanie mniejszych powierzchniach przede wszystkim w obniżeniach terenu, w sąsiedztwie

małych cieków, czy też w dolinie rzeki Wkry-Działdówki i Płośniczanki gleby hydrogeniczne (gleby torfowe, torfowo – murszowe, torfowo – mułowe i murszaste). Przeważają gleby wykazujące się średnio korzystnymi warunkami wodnymi; dużo jest gleb okresowo lub stale suchych. Odnaczają się średnią i niską zawartością składników pokarmowych, natomiast wykazują dobrze wykształcony poziom próchniczny. Stosunkowo dużo jest gleb kwaśnych.

Prawie cały obszar gminy pokrywają gleby słabe powyżej IV klasy bonitacyjnej, a gleby dobre występują tylko w postaci niewielkich enklaw. Dominują gleby średniej jakości (klasa IVa i IVb), oraz gleby słabe (V klasa) i gleby dobrej i średnio dobrej jakości (IIIa i IIIb). Gleby najłabsze VI klasy zajmują niewielki obszar. Gleby orne najlepsze i bardzo dobre na omawianym terenie nie występują.

Teren gminy Płośnica podzielony jest na dwa regiony glebowo-rolnicze. Gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego i pszennego dobrego w bardziej zwartych obszarach występują w rejonie Płośnicy, wsi Mały Łęck, Skurpie, Wielki Łęck, Przełęk, Gródki oraz w części południowej w rejonie Niechłonina, Gruszki i Jabłonowa. Gleby kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego występują lokalnie w rejonie wsi Przełęk Duży oraz wokół rozległego obniżenia w rejonie wsi Niechłonin-Zalesie. Opisane obszary predysponowane są do rozwoju gospodarki rolnej w kierunku żytnio-ziemniaczanym, a nawet pszennożytnym. Znaczny udział w użytkach rolnych gminy mają użytki zielone. Są to obszary związane z doliną Welu, Wkry-Działdówki oraz Płośniczanki.

Gmina Płośnica, została również sklasyfikowana przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach pod względem wskaźnika jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej charakteryzuje warunki danego obszaru do produkcji rolnej. Im wartość wskaźnika wyższa tym lepsze warunki dla produkcji rolnej. Im wskaźnik niższy, tym warunki mniej korzystne. Gminę Płośnica na podstawie wyznaczonego dla niej wskaźnika wynoszącego 45,3 należy zaliczyć do obszarów o średnich warunkach do produkcji rolnej. Na tle wskaźnika wojewódzkiego, który wynosi 65,5 pkt, gmina mieści się w przedziale średnio korzystnych warunków do produkcji rolnej.

Gmina	Ocena gleb w punktach IUNG	
	Wskaźnik bonitacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej(przedział)	Wskaźnik bonitacji jakości i przydatności rolniczej
Płośnica	55,1 – 60,0	45,3

W gminie przeważają uprawy o mniejszych wymaganiach glebowo-wodnych jak żyto, mieszanki zbożowe, pszenżyto oraz ziemniaki. Mniej żyzne gleby występujące na terenie gminy sprzyjają również uprawie roślin na cele energetyczne np. wierzby energetycznej. Może być uprawiana zarówno na glebach użytkowanych rolniczo jak i na nieużytkach np. można nimi obsadzić łąki, skarpy czy niecki.

Bezpośredni wpływ na rodzaj upraw prócz jakości gleb ma również produkcja zwierzęca prowadzona na terenie gminy. Część uzyskanych plonów jest wykorzystywana jako pasze. Dominującym kierunkiem produkcji zwierzęcej na terenie gminy jest tucz trzody chlewnej, hodowla bydła oraz drobiu.

4.5.2. Przeobrażenia gleb

Przeobrażenia gleb są związane z procesami degradacji naturalnej oraz chemicznej. Degradacja naturalna spowodowana jest działalnością sił przyrody: wiatru, wody, siły grawitacyjnej, które wywołują erozję naturalną (geologiczną). Przebieg i charakter procesów erozyjnych zależy głównie od rzeźby i nachylenia terenu, wielkości, rozkładu i rodzaju opadów atmosferycznych, temperatury, sposobu użytkowania terenu oraz składu mechanicznego gleb.

Degradacja chemiczna gleb związana jest głównie z działalnością człowieka. Często jako odniesienie chemicznej degradacji uznawane jest jej nadmierne zakwaszenie, na które wpływ mają również związki siarki i azotu z atmosfery.

4.5.2.1. Degradacja naturalna gleb

Na obszarze gminy Płońnica występują ogólnie gleby średniej i słabej jakości, podatne na degradację, a z uwagi na różne nachylenie terenu, ich część jest również okresowo nadmiernie zawodniona. W okresie wiosennych roztopów i jesienią, część łąk oraz gruntów ornych bywa podtapiana lub okresowo zalewana wodami licznych rowów i rzek. Ze względu na położenie gminy Płońnica w rejonie Wzniesień Mławskich gleby gminy w znacznym stopniu narażane są również na erozję wietrzną i wodną powierzchniową.

Istotnym czynnikiem wpływającym na degradację gleb jest działalność antropogeniczna człowieka, która jest inicjowana przez między innymi intensywne i nieprawidłowe użytkowanie rolnicze, nadmierny wyręb lasów, niszczenie szaty roślinnej czy zabiegi melioracyjne, powodujące erozję przyspieszoną. Na terenie gminy w strukturze użytkowania dominują przede wszystkim użytki rolne, zajmują one przeszło 73 % całkowitej powierzchni gminy. Jakość gleb jest więc bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój rolnictwa, warunkującym wysokość i jakość uzyskiwanych plonów. W celu przeciwdziałania degradacji konieczne jest uwzględnienie stopniowej zmiany struktury użytkowania gleb. Na terenie gminy Płońnica (na glebach bardzo słabych), powinna ona postępować w kierunku ograniczania pól uprawnych na rzecz lasów i użytków zielonych oraz zadrzewień śródpolnych, które najlepiej chronią glebę. Istotne znaczenie ma również dobór roślin uprawnych (od niego zależy osłona, jaką zapewniają glebie rośliny), a także częstotliwość orki i innych zabiegów agrotechnicznych. Wieloletnie rośliny (np. trawy, lucerna) zabezpieczają nawet przed silnym spływem. Mniej skutecznie chronią glebę rośliny ozime, jak żyto, rzepak; jeszcze mniej zboża jare. Ze względu na dość urozmaiconą wysokościowo powierzchnię gminy występuje dla gleb nieduże zagrożenie spływami powierzchniowymi, będącymi następstwem opadów atmosferycznych.

W celu przeciwdziałania degradacji konieczne jest uwzględnienie stopniowej zmiany struktury użytkowania gleb. Na terenie Gminy Płońska (na glebach słabych), powinna ona postępować w kierunku ograniczania pól uprawnych na rzecz lasów i innych użytków zielonych, które najlepiej chronią glebę.

4.5.2.2. Degradacja chemiczna gleb

Badania gleb w powiecie Działdowskim wskazują na stopniowe pogarszanie się ich stanu. Kontrola odczynu gleby jest ważna z punktu widzenia ochrony środowiska.

Gleby na terenie Gminy Płońska są nieco nadmiernie zakwaszone, przy czym jest to cecha związana częściowo z charakterem skał macierzystych i przebiegiem procesu glebotwórczego. Na zakwaszenie gleb wpływ mają również związki siarki i azotu z atmosfery, kwaśne nawozy sztuczne oraz naturalne. W związku z występującym zakwaszeniem, gleby wymagają częściowego wapnowania.

Na terenie gminy obserwowana jest postępująca degradacja gleb. Widać to przede wszystkim w stopniu ich zakwaszenia. Wpływa to na zmniejszenie i pogorszenie jakości uzyskiwanych plonów. Kwaśny odczyn obniża bowiem przyswajalność mikroelementów (Cu, Mn, Zn, oraz Fe). Zmiany te powodowane są głównie spalaniem paliw (osiadanie zanieczyszczeń pyłowych i chemicznych, zanieczyszczenia komunikacyjne, kwaśne deszcze) oraz zanieczyszczeniami pochodzącymi z produkcji rolnej i hodowli zwierząt.

W celu zminimalizowania szkód i przeciwdziałaniu degradacji należy prowadzić procesy wapnowania gleb, które zmieniają właściwości fizykochemiczne i biologiczne gleb.

Glebę przed degradacją można chronić między innymi przez:

- właściwe rozmieszczenie użytków rolnych i leśnych,
- prawidłowe zabiegi rolnicze (uprawowe),
- stosowanie odpowiednich płodozmianów,
- wapnowanie gleb zakwaszonych,
- przeciwdziałanie erozji,
- rekultywację (odnowę) terenów zdewastowanych,
- zagospodarowanie odpadów komunalnych przez ich utylizację i kompostowanie,
- oczyszczanie ścieków.

4.6. Powietrze atmosferyczne

Na stan powietrza ma wpływ głównie wielkość i rozkład emisji zanieczyszczeń w przestrzeni. W analizie należy uwzględniać wszystkie źródła, w tym przepływy transgeniczne i przemiany fizykochemiczne zachodzące w atmosferze.

Głównymi zagrożeniami powodującymi zanieczyszczenie powietrza są m.in.:

- zmiany o charakterze klimatycznym – wzrost stężeń CO₂, CH₄, N₂O oraz freonów i halonów w górnej warstwie atmosfery, poprzez wzmocnienie efektu cieplarnianego prowadzi do wzrostu średnich temperatur, wzrostu parowania, a w efekcie do występowania gwałtownych i silnych zjawisk atmosferycznych skutkujących m.in. częstymi powodziami, suszami, huraganami oraz zmianami w tradycyjnych uprawach rolniczych;
- eutrofizacja – wzrost stężenia azotu pochodzącego przede wszystkim ze przechodzenia związków azotu z powietrza do zbiorników wodnych, prowadzący do poważnych zmian w ekosystemach.

Powyższe zjawiska są następstwem wzrostu ilości substancji zanieczyszczających atmosferę.

4.6.1. Emisje zanieczyszczeń do powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza są:

- Spalanie paliw, w wyniku którego powstają m.in. szkodliwe pyły, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla oraz dwutlenek węgla
- Procesy technologiczne, uwalniające do atmosfery związki fluoru, kwas siarkowy, tlenek cynku, chlorowodór, fenole, krezole czy też kwas octowy

Tzw. emisja niska, przyczynia się do wzrostu stężeń w atmosferze: dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), tlenków azotu i niemetanowych lotnych związków organicznych.

Emisja komunikacyjna, powoduje wzrost zanieczyszczeń gazowych oraz pyłowych, poprzez::

- spalanie paliw - zanieczyszczenia gazowe: tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu i węglowodory,
- emisję pyłów w efekcie ścierania opon, hamulców, nawierzchni drogowych, zawierających ołów, kadm, nikiel i miedź.

Z uwagi na swój rolno-leśny charakter, gmina Płońnica nie jest w większym stopniu zagrożona zanieczyszczeniami powietrza pochodzenia przemysłowego. Na jej terenie głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są zanieczyszczenia komunikacyjne – liniowe oraz pochodzące ze źródeł niskiej emisji, a dopiero w mniejszym stopniu emisje przemysłowe.

Sferę przemysłową w gminie tworzą głównie małe i średnie przedsiębiorstwa o mieszanym profilu produkcyjno – usługowo – handlowym.

Ewidencję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza prowadzi Starostwo Powiatowe w Działdowie. Większość zakładów na terenie gminy ma uregulowaną stronę formalno - prawną w zakresie odprowadzania substancji do powietrza, tj. posiada ważne pozwolenie na emisję. Nie wszystkie natomiast dysponują urządzeniami służącymi ograniczeniu emitowanych substancji.

4.6.2. Ocena jakości powietrza na terenie Gminy Płońnica

WIOŚ w Olsztynie co roku opracowuje „Ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim”. Ocena polega na zaliczeniu strefy (powiatu, aglomeracji) do określonej klasy (A, B, C), która zależy od stężenia zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Klasyfikacja stref zanieczyszczeń wg kryteriów ochrony zdrowia :

Powiat	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy.							Klasa ogólna strefy
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	
Działdowski	A	A	B/C	A	A	A	A	B

Klasyfikacja stref zanieczyszczeń wg kryteriów ochrony roślin

Powiat	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy.			Klasa ogólna strefy
	SO ₂	NO _x	O ₃	
Działdowski	A	A	A	A

Objaśnienia dotyczące „działań wynikających z klasyfikacji”:

Dz.1 dla klasy A: - utrzymanie jakości powietrza w strefie na tym samym lub lepszym poziomie,

Dz.2 dla klasy B: - określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń, dążenie do osiągnięcia stężeń poniżej poziomów dopuszczalnych na tych obszarach,

Dz.3 dla klasy C: - określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, podjęcie działań na rzecz jakości powietrza – opracowanie programu ochrony powietrza.

Emisja zanieczyszczeń do atmosfery pochodzi z dwóch źródeł zanieczyszczeń: stacjonarnych i mobilnych.

- Do źródeł stacjonarnych zaliczają się m. in. kotłownie lokalne, zakłady produkcyjne, instytucje , które opalane są paliwem stałym , gazowym lub płynnym. Powodują one tzw. emisję niską.
- Źródła mobilne to środki transportu emitujące do atmosfery takie zanieczyszczenia jak: tlenki węgla, azotu i siarki, sadzę oraz węglowodory. Powodują one także zapylenie wtórne poprzez ścieranie się nawierzchni dróg i opon pojazdów.

Podstawowymi parametrami charakteryzującymi stan zanieczyszczenia powietrza są średnie stężenia substancji w powietrzu dla określonych okresów uśredniania ,określane jako imisja.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie przeprowadził na terenie powiatu działdowskiego badania wartości stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i benzenu. Każdorazowo wyniki były znacznie niższe od norm dopuszczalnych, co pozwoliło na

zakwalifikowanie powiatu działdowskiego do strefy A, czyli strefy o poziomach stężeń, które nie przekraczają wartości dopuszczalnych z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń.

Przedstawione powyżej analizy odnoszą się także do gminy Płońska, gdzie również normy wartości dopuszczalnych nie zostały przekroczone. Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w Gminie Płońska są : niska emisja (paleniska indywidualne) i transport (natężenie ruchu na drodze 544).

Zagrożenia:

Najważniejsze problemy występujące na terenie gminy Płońska w kwestii zanieczyszczenia powietrza to:

- Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wynikające ze spalania paliw stałych, głównie w sektorze komunalno - bytowym,
- Zanieczyszczenia powietrza związane ze wzrostem liczby pojazdów przejeżdżających przez gminę (komunikacyjne).

4.6.3. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do powietrza – wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Utrzymanie dobrej jakości powietrza, a nawet poprawę jego jakości można uzyskać przez ograniczenie szkodliwych dla środowiska technologii, zmniejszenie oddziaływania obszarów niskiej emisji na środowisko naturalne, stworzenie warunków rozwoju dla budowy sieci gazowej w gminie, likwidację lub modernizację kotłowni tradycyjnych (zmiana nośnika energii z węgla np. na gaz), poprawę nawierzchni dróg, budowę obwodnic, a przede wszystkim poprzez zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Mówiąc o źródłach odnawialnych należy mieć na uwadze przede wszystkim energię wodną, wiatrową, geotermalną, promieniowania słonecznego oraz produkcję biomasy. Polska dysponuje stosunkowo dużym potencjałem zasobów odnawialnych. Jest on jednak zróżnicowany w poszczególnych rejonach naszego kraju.

Rozpatrując rozwój energii odnawialnej na obszarze Gminy Płońska właściwe będzie kierowanie się ogólnymi uwarunkowaniami określonymi dla Województwa Warmińsko – Mazurskiego.

Warmińsko – Mazurskie należy do III strefy obszarów w Polsce, pod względem zasobów energii wiatrowej, a Gmina Płońska położona jest w strefie o średnim potencjale energii wiatrowej. Średnia roczna prędkość wiatru na wysokości 10 m w terenie otwartym przekracza 4,0 m/s, a w okresie zimy i wiosny 4,5 m/s. Mimo ogólnie średnio sprzyjających warunków klimatyczno-geograficznych dla budowy parków wiatrowych na terenie Gminy Płońska, podjęcie decyzji o ich lokalizacji wymaga przeprowadzenia badań wiatru na danym terenie.

4.6.3.1. Energia słoneczna

Potencjał energii słonecznej na terenie Warmińsko – Mazurskiego jest mniejszy niż wiatrowej. Region ten został zaliczony do III strefy zasobów energii słonecznej w Polsce (średni potencjał energii słonecznej). Pozwala to jednak na stosowanie urządzeń do pozyskiwania, przetwarzania w ciepło użytkowe i magazynowania energii słonecznej. Energia słoneczna może być przetwarzana w kolektorach wodnych i powietrznych w ciepło, służące do ogrzewania pomieszczeń, wody, suszenia produktów rolnych i drewna.

4.6.3.2. Energia wody

Energia wody jest bardzo atrakcyjnym źródłem energii, jednakże jej wykorzystanie jest zależne od szeregu uwarunkowań, jednymi z podstawowych są między innymi energetyczność naturalna rzeki (wielkość i równomierność przepływów), wpływ małej elektrowni wodnej (tzw. MEW) na środowisko oraz opłacalność przedsięwzięcia. Właśnie ze względu na oddziaływanie MEW na środowisko należy każdą taką inwestycję rozpatrywać indywidualnie i bardzo szczegółowo. Małe elektrownie wodne (MEW) mogą wpływać na środowisko zarówno w sposób pozytywny jak i negatywny. Są przede wszystkim istotnym elementem regulacji stosunków wodnych – zbiorniki im towarzyszące zwiększają retencję wody, mogą służyć do celów przeciwpowodziowych, przeciwpożarowych czy rekreacyjnych. Dodatkowo woda przechodząca przez turbinę podlega natlenieniu, co poprawia jej zdolność do samooczyszczania. Wykorzystanie MEW ma jednak i swoje wady. Podstawowymi przeciwwskazaniami jest budowa MEW, która wymaga przegrodzenia rzeki nową budowlą piętrzącą (zaporą lub jazem). Przegrodzenie rzeki wiąże się z ingerencją w naturalny ekosystem, przynosi nieodwracalne zmiany a w pierwszej kolejności stanowi zakłócenie swobodnego przepływu ryb. Obecność przepławek (których budowa jest wymagana prawem) nie stanowi wystarczającego zabezpieczenia – ryby często nie są w stanie ich pokonać, a w przypadku niewłaściwych zabezpieczeń, są w tych miejscach masowo odławiane przez kłusowników. Ponadto zbiornik przed tamą staje się często osadnikiem ścieków prowadzonych przez rzekę. Zbiorniki takie są jednocześnie podatne na eutrofizację, spowodowaną stałym dopływem i gromadzeniem się związków azotu i fosforu. Podniesienie poziomu wód gruntowych po wybudowaniu zbiornika może spowodować znaczne szkody budowlane i przyrodnicze w jego okolicy. Zmniejszony przepływ wody poniżej zapory ma negatywny wpływ na ekosystem rzeki, stanowiąc zakłócenie jej naturalnego biegu.

Rozpatrując wykorzystanie energii wody należy jednak przede wszystkim upewnić się, że nie nastąpi utrata wartości przyrodniczych przekraczająca zdecydowanie korzyści płynące z budowy MEW.

4.6.3.3. Biomasa

Wykorzystywanie biomasy do celów energetycznych jest najbardziej rozpowszechnioną metodą produkcji czystej energii. Jedną z możliwych dróg pozyskiwania dużych ilości biomasy jest

uprawa roślin energetycznych na gruntach rolniczych. Potencjalne zasoby energetyczne biomasy to między innymi plantacje kukurydzy, rzepaku, szybko rosnące uprawy drzew, krzewów i traw.

Najczęściej wykorzystywane rośliny energetyczne:

- Wierzba energetyczna - Wierzbowy surowiec energetyczny jest w zasadzie niewyczerpywalnym i samo odtwarzającym się źródłem. Cechami charakterystycznymi sadzonek wierzby jest ich łatwe ukorzenianie się, odporność na zmienne warunki klimatyczne, umiejętność szybkiej regeneracji po zbiorze, odporność na choroby i szkodniki, a także wysokie plony biomasy o dobrej jakości. Do drzew i krzewów wykorzystywanych na cele energetyczne należą: wierzba wiciowa (*Salix viminalis*), topola (*Populus sp.*), trzcina chińska (*Miscanthus sp.*), malwa pensylwańska (*Malva*), róża wielokwiatowa (*Rosa multiflora*).
- Słoma - Słoma w porównaniu do paliw konwencjonalnych takich jak węgiel, czy koks charakteryzuje się niższą wartością opałową, niższą gęstością i większym udziałem lotnych składników spalania. Podstawową zaletą słomy jako surowca energetycznego w porównaniu z węglem jest znaczne ograniczenie emisji CO₂ do atmosfery, przy czym wydzielanie CO₂ podczas spalania słomy nie przekracza ilości pobranej przez zboże podczas jego wzrostu. Spalaniu słomy towarzyszy także znaczne ograniczenie emisji związków siarki, których jest mniej niż np. podczas spalania oleju opałowego.

Zwiększenie udziału energii otrzymywanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii na terenie gminy można osiągnąć przez odpowiednie wykorzystanie przede wszystkim zasobów biomasy (wierzby energetycznej, słomy, drewna). Wynika to między innymi z rolniczego charakteru części gminy oraz uwarunkowań klimatyczno – glebowych.

Budowa na terenie gminy Płośnica małych elektrowni wodnych oraz farm wiatrowych w większości przypadków stanowiłyby zbyt duże obciążenie i potencjalne zagrożenie dla środowiska (potencjalne spowalnianie rzek oraz tworzenie przeszkód dla migracji ryb, a także zaburzanie krajobrazu i powodowanie zagrożeń dla ptaków). Decydujący wpływ ma na to występowanie obszarów objętych ochroną.

4.7. Środowisko akustyczne

Na ocenę klimatu akustycznego wpływa sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz pochodzenia emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i szyn, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Nadmierny hałas jest uciążliwością postrzeganą częściej niż degradacja innych elementów środowiska. Jego oddziaływanie nie powoduje nieodwracalnych zmian w środowisku, lecz jego

ograniczanie napotyka wiele trudności i pociąga za sobą znaczące koszty (szczególnie hałasów komunikacyjnych).

Wskaźnikiem oceny hałasu jest równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB). Poziom ten stanowi uśrednioną wartość w odniesieniu do pory doby (dzień od 6.00 do 22.00 lub noc od 22.00 do 6.00). Wartości dopuszczalne poziomu równoważnego hałasu określa rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826). Rozporządzenie to określa rodzaje terenów, dla których ustala się dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku, w zależności od przeznaczenia terenu. Różnicuje również wartości dopuszczalne poziomu dźwięku w odniesieniu do hałasów przemysłowych, komunikacyjnych (drogowe, kolejowe i tramwajowe), lotniczych oraz od linii elektroenergetycznych.

Czynnikiem, który w sposób istotny wpływa na relacje między warunkami akustycznymi a człowiekiem jest tzw. subiektywna wrażliwość na hałas. Dotyczy ona zarówno fizjologicznych predyspozycji odbioru dźwięku, reakcji emocjonalnych jak i subiektywnych odczuć. Odczuwanie dźwięku jako hałasu zależy więc zarówno od cech indywidualnych każdego człowieka jak też od cech fizycznych dźwięku. Wśród ludzi występują ogromne różnice indywidualne stąd ocena hałasu zależy od wieku, wrażliwości, stanu zdrowia, odporności psychicznej i chwilowego nastroju człowieka. Subiektywne odczuwanie hałasu przejawia się m. in. tym, że hałas wytwarzany przez daną osobę może nie być dla niej dokuczliwy, natomiast dla osoby postronnej może być męczący lub wręcz nieznosny. Dokuczliwość hałasu dodatkowo potęguje się wówczas, jeśli wystąpi on niespodziewanie lub nie można określić kierunku, z którego się on pojawi.

Granica podziału między hałasem dokuczliwym, a niedokuczliwym jest płynna i zależna nie tylko od rodzaju słyszanych zakłóceń, ale również od odporności nerwowo-psychicznej człowieka, jego chwilowego nastroju lub rodzaju wykonywanej pracy. Bardzo często ten sam zespół dźwięków może w pewnych przypadkach wywoływać wrażenie przyjemne, a w innych znów nieprzyjemne. Wszystkie te czynniki powodują trudności w ocenie rzeczywistego zagrożenia społeczeństwa, gdy dysponujemy jedynie akustyczną oceną terenu na którym występuje skażenie hałasem. Dlatego też wyniki badań pomiarowych hałasu wymagają konfrontacji z opinią ludności wyrażoną w wypowiedziach ankietowych

4.7.1. Hałas komunikacyjny

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg, organizacja ruchu drogowego.

Na analizowanym terenie, za hałas odpowiedzialne są głównie środki transportu. Dopuszczalne natężenie hałasu w środowisku i w otoczeniu budynków mieszkalnych w porze dziennej wynosi od 40 – 65 dB, natomiast w porze nocnej od 35 – 55 dB, przy czym większość pojazdów emituje hałas na poziomie 85 – 94 dB. Na obszarze gminy nie były przeprowadzane

pomiary natężenia hałasu na ciągach komunikacyjnych. Największe natężenie hałasu, na terenie gminy odnotowuje się wzdłuż drogi nr. 544.

Podsumowując jednak rzeczywiste zagrożenie hałasem komunikacyjnym na terenie gminy jest stosunkowo małe, wynika to bowiem z faktu, że przy natężeniu ruchu na poziomie od 3 000 do 5 000 pojazdów na dobę na drodze nr 544 zasięg oddziaływania akustycznego jest nieduży.

Źródłem hałasu komunikacyjnego jest również kolej. Przez teren Gminy Płońnica przebiega linia kolejowa Warszawa-Gdynia. Oddziaływanie akustyczne linii kolejowej nie stanowi na terenie gminy poważnego zagrożenia, przede wszystkim ze względu na przebieg trasy głównie poza terenami zwartej zabudowy (budynki i budowle mogą być wykonywane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, a odległość ta od skraju toru nie może być mniejsza niż 20 m – Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej Dz. U. nr 52 poz. 627).

4.7.2. Hałas przemysłowy

Kolejnym źródłem hałasu są zakłady przemysłowe. Poziom hałasu przemysłowego zależy od cech danego obiektu i od rodzaju maszyn i urządzeń wytwarzających hałas, izolacyjności obudowy hal przemysłowych, prowadzonych procesów technologicznych oraz od funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nimi terenów.

Na uciążliwość hałasu pochodzenia przemysłowego wpływa w znaczny stopniu jego długotrwałość występowania (zmianowy charakter pracy), a także czasowe krótkotrwałe duże natężenia. Presja hałasu przemysłowego staje się w ostatnich latach mniejsza. Oddawane do użytkowania zakłady są prawidłowo projektowane pod kątem minimalizacji emisji hałasu do środowiska, co zapewniają (wymuszają) obowiązujące przepisy. Zakłady istniejące podejmują w większości niezbędne działania organizacyjne i techniczne ograniczające emisję hałasu do wartości zapewniających właściwy standard jakościowy środowiska.

4.8. Przyroda ożywiona

4.8.1. Flora

4.8.1.1. Ogólna charakterystyka

Szata roślinna gminy Płońnica wg geobotaniczno – regionalnego podziału na główne jednostki, należy do Działu Mazowiecko – Poleskiego. Jest ona bogata i urozmaicona, wiąże się to z lokalnym urozmaiceniem warunków środowiska. Gmina posiada duże obszary leśne, które tworzą przede wszystkim dwa kompleksy, zlokalizowane w północnej i wschodniej części gminy. Lasy na terenie gminy wchodzi w skład Obszaru Funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Prócz lasów ważną funkcję przyrodniczą pełni roślinność nieleśna. Szczególną rolę odgrywają zbiorowiska łąkowe, torfowe i szuwarowe w dolinach rzek, przede wszystkim Wkry-Działdówki i Płońniczanki. Ze względu na ich obecność między innymi, części obszaru gminy została objęta różnymi formami

ochrony. Dotyczy to „Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Wkry” oraz Welskiego Parku Krajobrazowego. Do najcenniejszych gatunków roślin z grupy chronionych należą między innymi storczyki, wielosił błękitny, grzybień biały, grązel żółty, kalina koralowa. Uzupełnieniem ww. zespołów roślinności naturalnej jest urządzona roślinność nielicznych parków, cmentarzy, ogrodów działkowych oraz liczne zadrzewienia przywodne, śródpolne i przydrożne. W otwartym krajobrazie rolniczej części gminy pełni ona nie tylko funkcję krajobrazowo-estetyczną, ale także ekologiczną, korzystnie wpływając na mikroklimat oraz walory użytkowe środowiska rolniczego.

4.8.1.2. Zieleni urządzona oraz nieleśna

Oprócz terenów leśnych, na terenie Gminy Płońnica wyróżnić należy także roślinność nieleśną, taką jak śródpolne nasadzenia drzew (w tym nasadzenia w pasach zieleni). Nasadzenia te znajdują się głównie wzdłuż dróg, a także w rejonie cieków i oczek wodnych, rowów oraz miedz. Głównymi gatunkami drzew są w tych miejscach takie gatunki, jak grusza, lipy, klony, topole, wierzby, kasztanowce, jesiony oraz olsze czarne, a także kruszyna pospolita, kalina koralowa.

Nasadzenia te między innymi pełnią rolę migracyjnych korytarzy środowiskowych, urozmaicają krajobraz gminy, podnoszą walory estetyczno-krajobrazowe oraz spełniają na obszarach użytkowanych rolniczo funkcję zabezpieczającą przed procesami erozyjnymi i stepowaniem. Dodatkowo, regulują one stosunki wodne i poprawiają lokalny agroklimat. Z tego też powodu, istniejące już zadrzewienia i zakrzaczenia winny podlegać systematycznym pracom pielęgnacyjnym i renowacji oraz w razie konieczności rozbudowie.

4.8.1.3. Lasy

Według klasyfikacji geobotanicznej W. Szafera, lasy Gminy Płońnica znajdują się w granicach IV Krainy Mazowiecko – Podlaskiej, w Dzielnicy 1 Niziny Północno- Mazowieckiej. Cecha charakteryzująca ten obszar jest brak buka i jodły oraz w zasadzie świerka. Dominują tu lasy ze zdecydowaną przewagą sosny w różnych klasach wiekowych. W powyższych drzewostanach uwagę zwraca liczne występowanie gatunków obcych dla terenu Północnego Mazowsza, tj. jodły, daglezi, dębu czerwonego, a także świerka i buka.

Lasy, które są własnością Skarbu Państwa, zarządzane są przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe (na podstawie Ustawy o lasach - Dz.U.2011r. Nr. 12 poz. 59 z późn. zmianami). Nie dotyczy to jednak lasów wchodzących w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz lasów będących w użytkowaniu wieczystym na mocy odrębnych przepisów. Organami wykonawczymi w realizacji zadań związanych z zarządkiem nad lasami są Dyrektorzy Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych. Podstawową jednostką organizacyjną w strukturze zarządzania Lasów Państwowych jest Nadleśnictwo, na czele którego stoi Nadleśniczy.

Lasy Gminy Płońnica położone są na terenach objętych zarządkiem Nadleśnictwa Lidzbark i Nadleśnictwa Dwukoły.

Część lasów na terenie gminy została uznana jako lasy ochronne. W takich lasach prowadzi się gospodarkę leśną zapewniającą utrzymanie spełnianych funkcji ochronnych. Istnienie takich form ochronnych na terenie lasów położonych w granicach Gminy Płońska w sposób zasadniczy wpływa na możliwości ich wykorzystywania dla celów rekreacyjnych. Racjonalna gospodarka leśna zapewnia ochronę gleb i terenów szczególnie narażonych na zniszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym, ochronę wód (powierzchniowych oraz głębinowych).

Właściwa gospodarka leśna pozwala lasom istniejącym na terenie gminy na spełnianie (w sposób naturalny lub też w wyniku działalności człowieka) różnych funkcji, które można podzielić na dwie podstawowe grupy: produkcyjną i pozaprodukcyjną.

Funkcje produkcyjne (gospodarcze) lasu, polegają na zdolności do produkcji biomasy i ciągłego powtarzania tego procesu, co umożliwia trwałe użytkowanie drewna i surowców niedrzewnych pozyskiwanych z lasu, w tym użytków gospodarki łowieckiej. W konsekwencji prowadzi to do uzyskiwania dochodów.

Do funkcji pozaprodukcyjnych należy zaliczyć między innymi funkcje ekologiczne (ochronne) oraz funkcje społeczne. Funkcje ekologiczne wyrażają się między innymi korzystnym wpływem lasów na kształtowanie klimatu, skład atmosfery, regulację obiegu wody w przyrodzie, ochronę gleb przed erozją i krajobrazu przed stepowaniem, zachowanie potencjału biologicznego bardzo dużej liczby gatunków i ekosystemów, a także różnorodności krajobrazu. Z kolei funkcje społeczne lasu kształtują korzystne warunki zdrowotne i rekreacyjne dla społeczeństwa, zapewniają rozwój kultury, nauki i edukacji ekologicznej społeczeństwa.

Do podstawowych zagrożeń oddziałujących na lasy na terenie Gminy Płońska należą:

- zagrożenia pożarowe,
- zanieczyszczenia powietrza,
- obniżanie się poziomu wód gruntowych,
- presja turystyczna.

W mniejszym stopniu, potencjalne zagrożenie stanowią również:

- szkody powodowane przez owady;
- szkody powodowane przez patogeniczne grzyby;
- szkody powodowane przez zwierzęta łowne;

W zależności od stopnia nasilenia szkodliwego oddziaływania gazów i pyłów ustalane są tzw. strefy uszkodzenia. Na terenie gminy Płońska, w obrębie Nadleśnictw Lidzbark i Dwukoły, lasy zakwalifikowane zostały do zerowej strefy zagrożeń przemysłowych.

Warto jednak pamiętać, że także w wyniku presji turystycznej, może dojść do spadku przyrostu, a nawet obumierania drzewostanów.

Lasy na terenie gminy są w umiarkowanym stopniu narażone na występowanie pożarów. Lasy Nadleśnictw Lidzbark i Dwukoły zaliczone zostały do II kategorii zagrożenia pożarowego. Największe zagrożenie pożarowe w lasach wiąże się z bytowaniem w nim ludzi oraz z wypalaniem

łąk i pastwisk. W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych na terenie gminy prowadzone są następujące działania:

- utrzymywanie pasów przeciwpożarowych wzdłuż głównych dróg i torów kolejowych;
- porządkowanie terenów leśnych wzdłuż szlaków komunikacyjnych;
- utrzymywanie punktów czerpania wody do celów gaśniczych;
- oznakowanie zagrożonych drzewostanów tablicami ostrzegawczymi i informacyjnymi;
- patrolowanie lasów przez Straż Leśną;
- wprowadzanie okresowych zakazów wstępu na tereny leśne.

Zagrożenia biotyczne powodują owady, ssaki, a także patogeniczne grzyby. Drzewostany sosnowe stanowią zdecydowanie dominujący drzewostan występujący na słabych siedliskach borowych, a także na znaczny udział drzewostanów na gruntach porolnych. Dlatego też, istnieje w lasach zagrożenie ze strony owadów szkodliwych sosnowych takich jak między innymi: brudnica mniszka, poproch cetyniak, borecznik sosnowy czy igłówka sosnowa. Natomiast wśród innych gatunków drzew leśnych, szkody mogą wyrządzić między innymi krobik modrzewiowiec, hurmak olchowiec, zawodnica świerkowa. Na podstawie informacji przekazanych przez Nadleśnictwo obecnie nie można mówić o gradacji szkodliwych owadów, które przybrałyby rozmiar klęski, lecz potencjalne zagrożenie ze strony szkodliwych owadów istnieje cały czas.

Prowadzone są rutynowe obserwacje ich występowania i zwalczanie tam, gdzie następuje taka konieczność. Pomocna w walce z wymienionymi szkodnikami jest także ochrona pożytecznego ptactwa oraz mrówek, które naturalnie eliminuje zagrożenie wybranymi szkodnikami.

Szkody powodowane przez ssaki, między innymi zwierzynę płową – jelenie, sarny oraz drobne gryzonie, nie są wysokie i możliwe do ograniczenia przy zastosowaniu sprawdzonych metod, takich jak między innymi smarowanie preparatami odstraszałkowymi czy pakułowaniem, a w koniecznych przypadkach grodzeniem upraw. Ponadto główną zasadą w zakresie ochrony jest utrzymanie właściwego stanu zwierzyny – takiego, aby nie zachwiać równowagi drzewostanów.

Zagrożenie ze strony grzybów stanowi głównie huba korzeniowa oraz w mniejszym stopniu opieńka miodowa występujące na drzewostanach zlokalizowanych na gruntach porolnych.

Do głównych zagrożeń abiotycznych na terenie gminy należą głównie występujące tu huraganowe wiatry. Potencjalne jednak zniszczenia nimi spowodowane można ograniczyć. Środkiem zaradczym jest prowadzenie odpowiedniej gospodarki leśnej, polegającej między innymi na prowadzeniu cięć rębnych zgodnie z ustalonymi kierunkami, a cięć przedrębnych we właściwych terminach i odpowiedniej intensywności odpowiednio do kierunków panujących wiatrów.

Koncepcja zwiększania lesistości i zadrzewień, preferująca środowiskotwórczą rolę lasów stanowi podstawę Krajowego Programu Zwiększania Lesistości, przyjętego przez Radę Ministrów w 1995 r. Program zakłada wzrost lesistości kraju z obecnych 28 % do 30 % w 2020 r. i 33 % w 2050 r., przewidując uruchomienie mechanizmów ekonomicznych stymulujących leśne zagospodarowanie części gruntów marginalnych dla rolnictwa oraz określenie priorytetów przestrzennych wynikających z roli lasów w kształtowaniu środowiska. Jako jedno z najważniejszych zadań program określa zalesianie gruntów zanieczyszczonych i zdegradowanych.

Zalesienia powinny być realizowane na najsłabszych glebach (V, VI i VIz klasa) sąsiadujących z kompleksami leśnymi. Kierunki modernizacji leśnictwa w stronę jego ekologizacji i bardziej zrównoważonego eksploatowania zasobów biologicznych lasów wytyczyła krajowa polityka zrównoważonej gospodarki leśnej, wprowadzona do realizacji w 1999 r. przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. Prowadzona przez Polskę gospodarka leśna jest zgodna z trendami leśnictwa światowego określonymi w Zasadach Leśnych, przyjętych przez 170 krajów w 1992 roku w czasie konferencji Narodów Zjednoczonych na temat Środowiska i Rozwoju (UNCED).

4.8.1.4. Potencjalne zagrożenia dla flory

Obszary chronione, jak również uprawy rolne na terenie gminy są poddawane następującym zagrożeniom i degradacji:

- wypalanie traw i osuszanie terenów;
- zmiana łąk kośnych i pól na monokultury roślin pastewnych i zbożowych;
- zanieczyszczenia powiązane z ruchem komunikacyjnym;
- zanieczyszczenia pyłowe ze źródeł niskiej emisji i emiterów przemysłowych
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w następstwie eutrofizacja cieków wodnych i jezior;
- niezrekultywowane wyrobiska poeksploatacyjne kruszywa naturalnego;
- zanieczyszczenia punktowe z dzikich wysypisk śmieci, które powodują zmianę siedlisk a w następstwie przekształcenie roślinności;
- niszczenie siedlisk przez ich zamianę na tereny zamieszkałe, drogi itp.

Wyodrębnione tereny gminy zostały objęte ochroną zgodnie z wymogami ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.). Ma to głównie przyczynić się do zachowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych. Podobne zadanie ma ochrona prowadzona przez nadleśnictwa.

Ochrona terenów zieleni jest obowiązkiem gmin, które podejmują działania w kierunku rozwoju tych terenów. Rygorom ochronnym poddane są parki, zadrzewienia itp. Tworzenie nowych założeń parkowych oraz kształtowanie miejskiej zieleni urządzonej wpłynie na poprawę ich struktury przyrodniczej. Szczególnie ważna będzie renowacja parków oraz terenów zieleni usytuowanych wzdłuż skarp i dolin rzecznych znajdujących się na terenie gminy.

Sektor rolnictwa również został objęty działaniami na rzecz ochrony różnorodności biologicznej. Wspieranie form rolnictwa stosującego metody produkcji nienaruszające równowagi przyrodniczej, przede wszystkim rolnictwa ekologicznego jest jednym z celów stawianych przez II Politykę Ekologiczną Państwa w zakresie różnorodności biologicznej i ochrony przyrody. W gminie o tak wysokich walorach przyrodniczych, preferowane winno być rolnictwo przyjazne środowisku. Rolnictwo takie, oparte o gospodarstwa prowadzone indywidualnie lub współpracujące między sobą i promujące tradycyjne metody gospodarowania, powinno być upowszechniane szczególnie na terenach cennych przyrodniczo. Obszary te mają szansę rozwijać się dzięki ekologicznemu

rolnictwu oraz agroturystyce. Jednym z najważniejszych instrumentów polityki zrównoważonego rozwoju terenów wiejskich są tzw. programy rolno - środowiskowe. Są one instrumentem finansowym, polegającym na wsparciu działań na rzecz ochrony środowiska i ochrony walorów krajobrazu wiejskiego, podejmowanych przez rolników (np. rekompensata dla rolników za powrót do tradycyjnych, ekstensywnych metod produkcji).

4.8.2. Fauna

4.8.2.1. Ogólna charakterystyka

Występowanie na obszarze Gminy zróżnicowanych siedlisk powoduje stosunkowo dużą różnorodność gatunkową zwierząt. Bogactwu fauny sprzyjają również ustanowione obszary chronione.

W lasach występują następujące gatunki zwierzyny grubej: sarny, jelenie i dziki. Zwierzyna drobna to przede wszystkim: lisy, zające, wydry i kuny. Licznie występują różne gatunki ptaków, żerujących i gniazdujących głównie w dolinach rzecznych, przede wszystkim rzeki Dreli oraz w rejonie jezior.

Gady reprezentowane są m.in. przez jaszczurkę zwinkę, jaszczurkę żyworodną i padalca zwyczajnego. Wśród płazów znaleźć możemy przede wszystkim przez żaby, ropuchy szarą i zieloną, traszki grzebieniastą i zwyczajną, rzekotki i kumaki.

Najliczniej na terenie gminy występują jednak owady, żyjące w różnym środowisku. Są to między innymi paż królowej, paż żeglarz, biegacze skórzasty, leśny, ogrodowy, modliszka.

Zróżnicowanie gatunków ryb nie jest duże, co w przypadku zbiorników wodnych wynika z działania człowieka. Występują tu głównie gatunki pospolite, zarówno w wodach płynących, jak i stojących.

4.8.2.2. Potencjalne zagrożenia dla fauny

Zwierzęta dziko żyjące na terenie gminy zagrożone są przede wszystkim:

- kłusownictwem – mogącym przyczynić się do niekontrolowanego (gwałtownego) zmniejszenia się populacji poszczególnych gatunków;
- nadmierną populacją lisów;
- pożarami lasów;
- wypalaniem traw;
- rozwojem przemysłu – powodującego pogorszenie się ogólnego stanu środowiska;
- rosnącą liczbą inwestycji w miejscach atrakcyjnych krajobrazowo, szczególnie w sąsiedztwie jezior;

Dla zwierząt wodnych, ryb oraz ptactwa, żerującego i gniazdującego głównie w dolinie rzeki Dreli oraz w rejonie jezior, a także dla gatunków gadów takich jak padalce, zaskrońce, jaszczurki i

zwinki, oraz płazów (żab, ropuch, rzekotek i kumaków), poważnym zagrożeniem na terenie gminy są:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych (ściekami bytowymi i gnojownicą) – brak skanalizowania części osad, mało wydajne oczyszczalnie ścieków oraz dzikie wysypiska;
- nieprawidłowo stosowane środki ochrony roślin i nawozy (szczególnie w rejonie jezior oraz rzek).
- zmienności i niedobory stanu wód.

W okresach długich i intensywnych opadów śnieżnych oraz utrzymujących się mrozów, należy zwrócić uwagę na potrzebę dokarmiania dzikich zwierząt.

W przypadku ochrony zwierząt domowych konieczne jest funkcjonowanie na powiatowego schroniska dla zwierząt, a także odpowiednia kontrola weterynaryjna w zakresie obowiązkowych szczepień przeciw epidemiologicznym zwierząt domowych.

4.8.3. Ochrona prawna obszarów i obiektów cennych przyrodniczo

Na podstawie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.) do terenów prawnie chronionych zaliczamy parki narodowe, rezerваты i parki krajobrazowe wraz z ich otulinami oraz obszary chronionego krajobrazu. Formę przestrzenną podlegającą ochronie mogą mieć również niektóre pomniki przyrody, użytki ekologiczne, a zwłaszcza zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na analizowanym terenie znajdują się następujące obszary przyrodniczo cenne:

- 1 obszar Natura 2000
- 1 park krajobrazowy
- 1 obszar chronionego krajobrazu
- 13 pomników przyrody.

Tab. 9 Powierzchnia obszarów przyrodniczo cennych na terenie Gminy Płońnica w 2012r.

Obszary prawnie chronione	jedn.	Powierzchnia
ogółem	ha	2264,4
parki krajobrazowe	ha	1309,1
obszary chronionego krajobrazu	ha	955,3

Źródło: www.stat.gov.pl

- **Obszary NATURA 2000**

Doliny Wkry i Mławki

Powierzchnia :28751.5ha

Kod obszaru : PLB140008

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia)

Status obszaru : obszar wyznaczony [Rozporządzeniem Ministra Środowiska]

Opis :

Ostoja położona jest na Nizinie Środkowopolskiej, w Kotlinie Warszawskiej. Obejmuje około 1 - kilometrowy odcinek rzeki Wkry wraz z przyległymi terenami leśnymi. Wkra ma tu bardzo naturalny, roztopowy charakter o wyjątkowych walorach krajobrazowych. Prawy brzeg rzeki jest tu wysoki i urwisty, natomiast lewy brzeg - płaski i porośnięty łęgami. Na terenie ostoi występują dwa rodzaje siedlisk cennych z punktu europejskiego widzenia: lasy łęgowe oraz grąd środkowoeuropejski. Obejmują one w sumie około 60% powierzchni ostoi. Łęg porasta okresowo zalewane tereny wzdłuż lewego brzegu Wkry. Występują tu fragmenty 65-85 letnich drzewostanów olszowo-jesionowych z domieszką wiązu szypułkowego i świerka. W grądzie drzewostany zdominowane są głównie przez sztuczne odnowienia sosny z domieszką dębu. Na stromych stokach występuje grąd zboczowy. Wysepki i plaże porośnięte są zaroślami wierzbowymi. Ostoję zamieszkują dwa gatunki zwierząt cenne w skali europejskiej: bóbr i wydra.

Interpretacja turystyczna :

Ostoja położona jest niedaleko Nowego Dworu Mazowieckiego, leżącego na północ od Warszawy. Do Nowego Dworu Mazowieckiego można dojechać pociągiem z Warszawy i Olsztyna, oraz z Warszawy - komunikacją PKS lub prywatną komunikacją autobusową. Następnie z Nowego Dworu należy podjechać autobusem PKS do wsi Kosewko, koło której usytuowana jest ostoja. Na nocleg można zatrzymać się w Nowym Dworze Mazowieckim w ośrodku wypoczynkowym lub hotelu. Jest tu również kilka restauracji i barów. W okolicy skorzystać można z kilku kwater prywatnych i gospodarstw agroturystycznych m.in. w Błędowie, Szczypiornie i Kosewku. Szeroką bazę noclegową i gastronomiczną oferuje również Warszawa. Główną atrakcją turystyczną tego terenu są zabytki stolicy. Miłośnicy architektury militarnej na pewno nie ominą Cytadeli w Warszawie i Twierdzy Modlin. Warto również wybrać się na wędrowkę po Kampinoskim Parku Narodowym. Wkrą poprowadzony jest malowniczy szlak kajakowy z Działdowa do ujścia Wkry do Narwii. Co roku organizowany jest tu Ogólnopolski Spływ Kajakowy Wkrą i Narwią - "Młynareczka".

Zagrożenia :

Głównym zagrożeniem dla przyrody ostoi jest zaśmiecanie terenu oraz niszczenie runa leśnego.

- **Parki krajobrazowe**

Welski Park Krajobrazowy

Welski Park Krajobrazowy został utworzony 15 grudnia 1995 r. Leży on w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego i obejmuje część doliny rzeki Wel, liczne jeziora, lasy i tereny bagienne. Zajmuje powierzchnię ponad 20 444 ha. Wyróżnia się głównie wysokim stopniem naturalności ekosystemów wodnych i torfowiskowych, dużym udziałem chronionych oraz reliktowych gatunków flory, a także bogatą i interesującą fauną kręgowców, szczególnie ryb i ptaków. W granicach parku krajobrazowego znajduje się część gmin: Lidzbark z miastem Lidzbarkiem, Płońnica, Rybno oraz Grodziczno. Miłośnicy wędrówek odnajdą tu zarówno interesujące zabytki kultury materialnej, jak i zakątki o dużych walorach krajobrazowych, do których należy m.in. malownicze, otoczone lasami Jezioro Lidzbarskie, rozciągające się od Lidzbarka w kierunku zachodnim. Występujące na terenie Parku liczne jeziora są doskonałymi miejscami do obserwacji przyrody, a ich dobrze rozwinięta linia brzegowa z dużą ilością zatok i półwyspów stanowi idealne miejsce wypoczynku na łonie natury.

Według podziału fizyczno – geograficznego (J. Kondracki) WPK położony jest w makroregionie Pojezierza Chełmińskiego – Dobrzyńskiego i mezoregionach: Garb Lubawski oraz Równina Urszulewska. Jest on otoczony czterema innymi parki krajobrazowymi: na południu sąsiaduje z Górznińsko – Lidzbarskim Parkiem Krajobrazowym, na północy z oddalonym o kilka kilometrów Parkiem Krajobrazowym Wzgórz Dylewskich, dalej w kierunku zachodnim znajduje się Brodnicki Park Krajobrazowy, natomiast na północnym zachodzie w odległości około 30 km od WPK- Park Krajobrazowy Pojezierza Iławskiego.

Podstawowymi wartościami predysponującymi powyższy obszar do szczególnej ochrony są:

- rzeka Wel z naturalnym i urozmaiconym przebiegiem (liczne meandry, przepływ przez wiele jezior, zmiany kierunku biegu oraz bardzo atrakcyjny i malowniczy odcinek od Lidzbarka do miejscowości Trzcina, gdzie rzeka płynie „przełomem” w wąskiej i głębokiej rymie);
- 13 jezior o zróżnicowanej powierzchni (od 5,0 ha – j. Mały Jeleń do 298,04 ha – j. Rumian), są to jeziora polodowcowe, głównie typu rynnowego – najczęściej długie, wąskie, o stromych brzegach, znacznych głębokościach i nierównym dnie;
- urozmaicona rzeźba terenu, szczególnie w okolicach miejscowości Trzcina i Lorki;
- bogactwo flory i fauny – występowanie szeregu gatunków rzadkich i chronionych;
- istniejące i projektowane na obszarze parku formy ochrony przyrodniczej (rezerwaty, użytki ekologiczne, pomniki przyrody).

Wartości krajobrazowe Parku wzbogacają także liczne obiekty dziedzictwa kulturowego, składają się na nie:

- obiekty architektury (zabytkowe budowle sakralne, budynki mieszkalne i gospodarcze z XIX w., budowle przemysłowe oraz użyteczności publicznej);
- założenia i układy przestrzenne; (zespoły dworsko – pałacowe, zabytkowe założenia zieleni);
- obiekty historyczne; (stanowiska archeologiczne, głównie z okresu późnego średniowiecza);
- miejsca pamięci narodowej.

- rekultywację i zagospodarowanie gruntów po eksploatacji kopalin;
- zalesianie i zadrzewianie gruntów nie przydatnych dla rolnictwa, nie będących użytkami ekologicznymi;
- podejmowanie inwestycji zabezpieczających środowisko przed zanieczyszczeniem, szczególnie w zakresie ochrony jezior i rzeki Wel;
- ochronę różnorodności biologicznej roślin i zwierząt;
- propagowanie, popieranie i inicjowanie rozwoju rolnictwa biodynamicznego i ekologicznego;
- rozwiązania architektoniczno – urbanistyczne, właściwe dla kształtowania środowiska;
- działania zmierzające do optymalnego zagospodarowania turystycznego, przede wszystkim rozwoju agroturystyki.



- **Obszary chronionego krajobrazu**

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Górnej Wkry

Obszar obejmuje górną część doliny Wkry i dolną część doliny jej dopływu Mławki. Doliny obu rzek są stosunkowo szerokie i słabo wcięte w otaczające je obszary równin morenowych. Koryta górnej Wkry i Mławki są w większości skanalizowane. Bardziej naturalny charakter ma dolina Wkry poniżej Lubowidza, gdzie rzeka zachowała naturalne zakola. Na terenie obszaru przeważają rozległe kompleksy zmeliorowanych i pociętych kanałami łąk, z występującymi miejscami zespołami zarośli łożowych. W niektórych miejscach w dolinach rzek zachowały się płaty torfowisk niskich z turzycowiskami oraz starorzecza ze zbiorowiskami szuwarowymi. Stosunkowo niewielką powierzchnię w obrębie obszaru zajmują lasy. Są to głównie łągi z drzewostanem olszowo-jesionowym oraz olsy. Obrzeża dolin rzecznych zajmują pola uprawne oraz fragmenty lasów grądowych i borów sosnowych. W granicach obszaru znalazły się 3 rezerваты przyrody: „Olszyny Rumockie” (148,83 ha), „Dolina Mławki” (147,41 ha) i „Gołuska Kępa” (9,90 ha), a także fragmenty 4 obszarów chronionego krajobrazu: Doliny Górnej Wkry, Zieluńsko-Rzęgnowskiego, Międzyrzecza Skrwy i Wkry oraz Nadwkrzańskiego. Zachowaniu i utrzymaniu siedlisk cennych gatunków ptaków na omawianym obszarze sprzyja tradycyjna ekstensywna gospodarka łąkarska. Do najważniejszych zagrożeń lokalnej awifauny i jej siedlisk należą znaczne przesuszenie i związana z tym degradacja siedlisk mokradłowych, prowadzone w dolinach rzek prace melioracyjne i regulacyjne, zaprzestanie użytkowania części użytków zielonych, co powoduje ich zarastanie ziołoroślami i krzewami oraz zamiana łąk na grunty orne. Doliny Wkry i Mławki są ostoją ptaków wodnoblotnych i drapieżnych związanych z siedliskami szerokich dolin rzecznych silnie przekształconych w wyniku działalności człowieka, lecz eksploatowanych ekstensywnie.

Obszar stanowi istotną ostoję lęgową **podróźniczka** *Luscinia svecica* (63 odżywające się samce, niemal 5% populacji krajowej) i **kulika wielkiego** *Numenius arquata* (13 par, ok. 3% populacji krajowej). Na uwagę zasługuje znaczna liczebność tutejszych populacji lęgowych **błotniaka łąkowego** *Circus pygargus* (11–15 par lęgowych) i **derkacza** *Crex crex* (60–150 odżywających się samców). Obszar leży na szlaku przelotowym ptaków siewkowych oraz łabędzi.

- **Pomniki przyrody**

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe, jaskinie.

W gminie Płońnica zarejestrowanych jest 13 pomników przyrody. Są to głównie pojedyncze dęby, lipy i świerki.

4.9. Walory krajobrazowe

Działalność człowieka wpływa na zmianę walorów estetyczno-widokowych obszaru, związanych głównie z dużymi obiektami kubaturowymi np. zakładami przemysłowymi, silosami, kominami.

W przypadku Gminy Płońnica istnieje na jej terenie niewielka ilość zakładów przemysłowych. Są one zlokalizowane w większości w bezpośrednim sąsiedztwie większych skupisk wiejskich. Przez powiązanie z siedliskowym charakterem nie pogarszają one walorów estetyczno – krajobrazowych.

Również maszty telefonii komórkowej, z racji swojego położenia (głównie na dachach budynków), jedynie w ograniczonym stopniu oddziałują na estetykę krajobrazu.

Za naruszenie walorów estetyczno – widokowych można uznać natomiast miejscami chaotyczną i nieujednoloną stylowo zabudowę mieszkalną na terenie gminy. Wielokrotnie w miejscach o dużych walorach widokowych występują obiekty wyraźnie się odznaczające i „burzące” pewnego rodzaju harmonię.

5. OCENA ZAGROŻEŃ I TENDENCJI PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

5.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA

WIOŚ w Olsztynie co roku opracowuje „Ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim”. Ocena polega na zaliczeniu strefy (powiatu, aglomeracji) do określonej klasy (A, B, C), która zależy od stężenia zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Objaśnienia dotyczące „działań wynikających z klasyfikacji”:

Dz.1 dla klasy A: - utrzymanie jakości powietrza w strefie na tym samym lub lepszym poziomie,

Dz.2 dla klasy B: - określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń, dążenie do osiągnięcia stężeń poniżej poziomów dopuszczalnych na tych obszarach,

Dz.3 dla klasy C: - określenie obszarów przekroczeń dopuszczalnych stężeń oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji, podjęcie działań na rzecz jakości powietrza – opracowanie programu ochrony powietrza.

Powiat działdowski został zakwalifikowany do klasy A (dane WIOS za rok 2010).

Podstawowymi parametrami charakteryzującymi stan zanieczyszczenia powietrza są średnie stężenia substancji w powietrzu dla określonych okresów uśredniania, określane jako imisja.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie przeprowadził na terenie powiatu działdowskiego badania wartości stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i benzenu. Każdorazowo wyniki były znacznie niższe od norm dopuszczalnych, co pozwoliło na

zakwalifikowanie powiatu działdowskiego do strefy A, czyli strefy o poziomach stężeń, które nie przekraczają wartości dopuszczalnych z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń.

Przedstawione powyżej analizy odnoszą się także do gminy Płońnica, gdzie również normy wartości dopuszczalnych nie zostały przekroczone.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w Gminie Płońnica są : niska emisja (paleniska indywidualne) i transport kołowy.

Zagrożenia:

Najważniejsze problemy występujące na terenie gminy Płońnica w kwestii zanieczyszczenia powietrza to:

- Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego wynikające ze spalania paliw stałych, głównie w sektorze komunalno - bytowym,
- Zanieczyszczenia powietrza związane ze wzrostem liczby pojazdów przejeżdżających przez gminę (komunikacyjne).

5.2. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Do czynników wpływających na jakość wód powierzchniowych należą uwarunkowania naturalne, takie jak warunki klimatyczne i hydrologiczne, czy zdolność samooczyszczania, oraz zanieczyszczenia antropogeniczne.

Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe. Źródłem tych zanieczyszczeń jest przede wszystkim:

- rolnictwo, co wynika głównie z faktu stosowania nawozów sztucznych i naturalnych (np. gnojowica), a także środków ochrony roślin (obecnie w ilościach malejących),
- hodowla zwierząt poprzez niewłaściwe składowanie obornika i gnojowicy oraz ich niewłaściwe, zbyt duże lub zbyt częste stosowanie na polach,
- niedostateczna infrastruktura odprowadzająca ścieki bytowo – gospodarcze, zwłaszcza w miejscowościach korzystających z wodociągów oraz na obszarach rekreacji, zarówno zbiorowej jak i indywidualnej, usytuowanych w sąsiedztwie jezior.

Do zanieczyszczeń punktowych, stwarzających bardzo poważne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych należą przede wszystkim:

- bezpośrednie zrzuty surowych ścieków bytowo – gospodarczych do cieków wodnych (na nieskanalizowanych obszarach);
- zrzuty niedostatecznie oczyszczonych ścieków (nieodpowiadających warunkom pozwolenia wodnoprawnego);

Zagrożenia:

Wody powierzchniowe gminy są zagrożone bezpośrednio lub pośrednio punktowymi źródłami zanieczyszczeń. Spływy powierzchniowe z terenów rolniczych występują w ograniczonym, w stosunku do lat minionych, zakresie z racji ograniczenia terenów rolniczych położonych w zasięgu spływów. Spowodowane jest to zmniejszeniem terenów uprawnych oraz częściowym przeznaczaniem terenów rolniczych na tereny rekreacyjne. Jednakże kwestia właściwego postępowania w gospodarstwach rolnych z wykorzystaniem i magazynowaniem gnojowicy i obornika (m. in. potrzeba budowy płyt gnojowych) wpływać może na stan środowiska wodnego.

Perspektywę poprawy stanu wód powierzchniowych w gminie Płońnica upatruje się w rozbudowaniu sieci kanalizacyjnej i wodociągowej a także w inwestycjach dot. gminnej oczyszczalni ścieków w Płońnicy. Dodatkowo ochrona wód oraz ich obrzeży powinna znajdować swoje odzwierciedlenie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego.

5.3. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Zasoby wód podziemnych wykorzystywane w gminie na cele konsumpcyjne i gospodarcze pochodzą głównie z czwartorzędowego piętra wodonośnego. Ujmowana z tego poziomu woda rozprowadzana jest następnie siecią wodociągową do jednostek osadniczych.

Na jakość wód podziemnych na tym terenie wpływ mają istniejące tu warunki hydrogeologiczne oraz formy prowadzonej działalności.

Stan czystości wód podziemnych na terenie Gminy Płońnica jest rozpoznany tylko w ograniczonym stopniu, gdyż na terenie gminy nie jest położony żaden punkt pomiarowo kontrolny wód podziemnych.

Na jakość wód podziemnych na terenie gminy ma wpływ brak izolującej pokrywy w stropie warstw wodonośnych, co może być przyczyną niekorzystnych zmian jej jakości. Brak pokrywy izolującej umożliwia łatwe przenikanie do wód zanieczyszczeń z powierzchni. Głównie przez infiltrację wód deszczowych wraz z którymi przedostają się do wód gruntowych środki ochrony roślin oraz zanieczyszczenia pochodzące z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych (szamb). Z tego względu należy zadbać o jak najszybszy rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gminy. Ograniczy on w dużym stopniu zagrożenie obniżenia jakości wód podziemnych na skutek zanieczyszczeń pochodzących ze ścieków bytowo-gospodarczych.

W celu ochrony szczególnie podatnych na infiltrację zanieczyszczeń obszarów, zwłaszcza tam gdzie występuje połączenie lokalnych warstw wodonośnych z głębokimi warstwami wodonośnymi GZWP, występują obszary najwyższej i wysokiej ochrony.

Zagrożenia:

Podstawowym zagrożeniem wód podziemnych są zanieczyszczenia przenikające z powierzchni ziemi, do której dostają się w wyniku zanieczyszczeń gruntu, przenikania wód powierzchniowych lub opadowych, zawierających zanieczyszczenia znajdujące się w powietrzu.

Zagrożenia antropogeniczne wynikają w szczególności z: chemizacji rolnictwa, stosowania nawozów naturalnych niezgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej, zanieczyszczeń atmosfery (opad pyłów i gazów imitowanych do atmosfery), związanych między innymi z dużym natężeniem ruchu komunikacyjnego, nieszczelnych zbiorników (np.: ściekowych (szamba), paliwowych) oraz nieodpowiednio zabezpieczonych podłoży składowisk odpadów.

5.4. STAN I TENDENCJE PRZEOBRAŻENIA GLEB

Przeobrażenia gleb są związane z procesami degradacji naturalnej oraz chemicznej. Degradacja naturalna spowodowana jest działalnością sił przyrody: wiatru, wody, siły grawitacyjnej, które wywołują erozję naturalną (geologiczną). Przebieg i charakter procesów erozyjnych zależy głównie od rzeźby i nachylenia terenu, wielkości, rozkładu i rodzaju opadów atmosferycznych, temperatury, sposobu użytkowania terenu oraz składu mechanicznego gleb.

Degradacja chemiczna gleb związana jest głównie z działalnością człowieka. Często jako odniesienie chemicznej degradacji uznawane jest jej nadmierne zakwaszenie, na które wpływ mają również związki siarki i azotu z atmosfery.

Badaniami gleb w szerokim zakresie zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Olsztynie. Podstawowe badania gleb obejmują określenie w nich odczynu oraz zawartości przyswajalnych form makroelementów (fosforu, potasu, magnezu). Na podstawie ostatnich badań przeprowadzonych w latach 2005-2008 stwierdzono, iż gleby województwa cechują się wysoką kwasowością. Gleby bardzo kwaśne stanowiły 22% a kwaśne 38% powierzchni użytków rolnych w województwie. Łącznie więc gleby wymagające wapnowania stanowiły 60%, gleby lekko kwaśne, wymagające okresowego wapnowania stanowią 24%, a o odczynie obojętnym 14% powierzchni. Tylko 2% gleb użytków rolnych województwa charakteryzowało się odczynem alkalicznym. Rośliny uprawiane na glebach kwaśnych mają gorsze warunki wzrostu i rozwoju. Związane jest to z niekorzystnymi właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi, z niedoborem oraz nadmiarem wielu składników pokarmowych, a nawet z toksycznym oddziaływaniem na uprawiane rośliny. Każdego roku wraz z plonami roślin uprawnych wywozi się z pól bardzo dużo składników mineralnych, w tym wapnia, magnezu, potasu, fosforu. Gdy stosowane dawki nawozów alkalizujących środowisko są niskie, wówczas zakwaszenie gleb potęguje się. Wapnowanie gleb lekkich o pH poniżej 5,5 i ciężkich o pH poniżej 6 należy uznać za potrzebne, a poniżej 4,5-5 bezwzględnie konieczne dla utrzymania należytej produktywności roślin oraz uzyskiwania odpowiedniej jakości pasz i żywności, a także dobrego funkcjonowania ekosystemów.

Badania chemizmu gleb ornych prowadzone są również w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego zlokalizowanych jest 11 punktów badań. Wyniki badań zawartości metali ciężkich (łącznie kadm, miedź, nikiel, ołów oraz cynk) dla wszystkich badanych punktów województwa wykazują naturalną zawartość metali ciężkich – stopień 0 (gleby nie zanieczyszczone). Natomiast zawartość siarki siarczanowej odpowiadała w

przypadku ww. punktu - I stopniowi zanieczyszczenia (zawartość niska, naturalna) najniższemu z wykazanych na terenie województwa. Ponadto prowadzone były badania zawartości silnie rakotwórczych substancji – wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), których zawartość w przypadku reprezentatywnego dla gminy punktu stwierdzono - 0 (naturalną).

Zagrożenia:

- degradacja chemiczna (niewłaściwe stosowanie nawozów mineralnych i pestycydów) oraz zakwaszenie gleb,
- degradacja fizyczna (związana z działalnością górniczą, mechanizacją rolnictwa oraz erozją),
- degradacja przez niewłaściwe melioracje: jednostronne osuszanie oczek śródpolnych, odwadnianie gruntów, brak możliwości retencjonowania wody. Szczególnie jest to dotkliwe w odniesieniu do ważnych przyrodniczo kompleksów gleb hydrogenicznych. Skrajnie niekorzystne zabiegi to próby osuszania torfowisk,
- intensyfikacja użytkowania rolniczego i zagospodarowania turystycznego.

Gmina Płońska położona jest w strefie średniej zagrożenia erozją, jednakże na tych terenach występują lasy ograniczające możliwość działań erozyjnych.

5.5. ZMIANY W RZEźBIE TERENU I PRZYPOWIERZCHNIOWEJ WARSTWIE SKORUPY ZIEMSKIEJ

Powierzchnia terenu w gminie jest stosunkowo falista, miejscami pagórkowata, nie sprzyja jednak występowaniu niepożądanych zmian w rzeźbie terenu, takich jak przemieszczanie się warstw przypowierzchniowych (osuwiska, spęływanie).

5.6. STAN I TENDENCJE NATĘŻENIA HAŁASU

Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska i pochodzi z licznych źródeł oraz charakteryzuje się powszechnością występowania. Długotrwałe występowanie hałasu wywołuje zmęczenie, podatność na stres, bezsenność, a więc jego wpływ na człowieka jest zdecydowanie negatywny. Głównym źródłem hałasu uciążliwego dla środowiska przyrodniczego i ludzi jest komunikacja i przemysł. Uciążliwość hałasu zależy od jego poziomu, pory i częstotliwości jego trwania. Dominującym źródłem hałasu w środowisku miejskim jest ruch kołowy. O wielkości poziomu hałasu decyduje przede wszystkim hałas pojazdów, natężenie ruchu, udział taboru ciężkiego w natężeniu ruchu pojazdów kołowych, prędkość pojazdów i inne.

Ze względu na rolniczo-turystyczny charakter Gminy Płońska podstawowym źródłem hałasu, decydującym o klimacie akustycznym tego terenu, jest hałas komunikacyjny. Ustalenie oddziaływania dróg pod względem emisji hałasu zależy od wielu czynników, takich jak: zabudowa terenu, przebieg drogi (nasyp, wykop), nachylenie itp. Strefy oddziaływania powinny być weryfikowane okresowymi pomiarami.

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

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

Zagrożenia:

- uciążliwość hałasu dla okolicznej zabudowy,
- zanieczyszczenia wód okolicznych w rzekach i rowach melioracyjnych,
- zalewanie terenów okolicznych spływami wód opadowych z jezdni,
- wypadki drogowe z udziałem ludzi i zwierząt dziko żyjących,
- podwyższone poziomy zanieczyszczenia powietrza,
- zanieczyszczenia gleb, upraw i roślin.

5.7. STAN I TENDENCJE ZMIAN PRZYRODY OŻYWIONEJ

Szata roślinna

Szata roślinna występująca na terenie gminy spełnia następujące funkcje:

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

Zagrożenia:

Szata roślinna poddawana jest zagrożeniom i degradacji ze strony:

- zanieczyszczeń powiązanych z ruchem komunikacyjnym,
- zanieczyszczeń wód,
- intensywnego ruchu turystycznego.

Świat zwierzęcy

Zasoby świata zwierzęcego gminy Płońnica są bogate. Występują tu rzadkie gatunki zwierząt dziko żyjących.

Zagrożenia:

Dla tej grupy największym zagrożeniem ich egzystencji i dalszego rozwoju są:

- nieprawidłowa gospodarka leśna,
- nadmierna presja inwestycyjna,
- intensywny ruch turystyczny,
- pogarszanie kondycji środowiska przyrodniczego.

5.8. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Dominującym pod względem intensywności źródłem promieniowania elektromagnetycznego w krajobrazie powiatu działdowskiego są nadajniki stacji bazowych telefonii komórkowych analogowych i cyfrowych pracujące w paśmie 900MHz i 1 800MHz oraz elektroenergetyczne linie napowietrzne (EELN) o napięciu 220 kV i 110 kV.

W granicach gminy Płońnica znajdują się 4 stacje bazowe telefonii komórkowej, a także następujące elementy sieci energetycznej, będące źródłami pola elektromagnetycznego:

- stacje transformatorowe SN 15/0,4 kV;
- linie średniego napięcia 15kV
- linie wysokiego napięcia 110kV
- cywilne stacje radiowe CB o mocy około 10 W;
- urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne, będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych.

Pole elektromagnetyczne występujące przy antenach telefonii komórkowej mocowanych na kratownicowych masztach występuje na przestrzeni kilkunastu metrów na poziomie zawieszenia anteny. Normy techniczne i przepisy aktualnie stosowane w Polsce dotyczące umieszczania anten stacji zabezpieczają wymagane odległości od miejsc przebywania ludzi.

Zagrożenia:

- potencjalne zagrożenie negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych na mieszkańców, spowodowane brakiem zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego gminy poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi.

5.9. SYNTEZA DANYCH O STANIE PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na podstawie zebranych informacji i ich analizy sporządzono listę problemów ekologicznych, jakie występują na terenie Gminy Płońnica.

Tabela 10. Przyczyny i sposoby rozwiązywania problemów środowiskowych na terenie Gminy Płońnica.

Problem ekologiczny (forma degradacji środowiska)	Główne przyczyny występowania problemu	Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania określonemu problemowi
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	stosowanie indywidualnego ogrzewania (węglowego) nasilony ruch komunikacyjny	• przechodzenie na paliwa ekologiczne lub promowanie nowoczesnych bardziej wydajnych kotłów węglowych • tworzenie i rozszerzanie stref ochronnych • prowadzenie nowych nasadzeń leśnych na terenach nieużytków • poprawienie płynności ruchu drogowego, budowa nowych dróg, remonty i przebudowa istniejących dróg
Hałas	niewielkie zakłady przemysłowe i obiekty usługowe duży ruch komunikacyjny	• przebudowa złych rozwiązań węzłów komunikacyjnych • budowa nowych, remonty i przebudowa istniejących dróg • modernizacja zakładów przemysłowych
Zanieczyszczenie wód powierzchniowych	brak skanalizowania całej gminy	• pełne skanalizowanie gminy • budowa indywidualnych oczyszczalni tam gdzie doprowadzenie sieci kanalizacyjnej jest trudne do wykonania ze względu na budowę terenu
Zanieczyszczenie wód podziemnych	nieszczelne zbiorniki bezodpływowe lub ich brak	• pełne skanalizowanie gminy • kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych
Degradacja szaty roślinnej	degradacja gleb	• właściwa pielęgnacja szaty roślinnej • stosowanie gatunków odpornych na zanieczyszczenia • zalesianie nieużytków • wzbogacanie gleb środkami glebotwórczymi (kompost)

Źródło: opracowanie własne

6. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2013-2016 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2017-2020 ORAZ PRZYJĘTYCH DZIAŁAŃ W TREŚCI TEGO DOKUMENTU.

6.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Generalne ustalenia Gminnego Programu Ochrony środowiska rozstrzygają o przyjęciu następujących działań w okresie do 2020 r.:

- Ograniczenie i utrzymanie na niskim poziomie lokalnej emisji (w sektorze komunalnym) z systemów ogrzewania powinno stanowić ważny element polityki ekologicznej gminy. Przechodzenie na ogrzewanie o niższej uciążliwości dla środowiska wiąże się z polityką gminy oraz istnieniem mechanizmów finansowych i administracyjnych promujących pożądane zachowania mieszkańców.
Preferowane powinny być kotły gazowe, olejowe, urządzenia elektryczne, kotły mieszane na gaz i elektrykę, piece grzewcze przenośne lub stałe na gaz butlowy, a przede wszystkim niekonwencjonalne źródła energii dla ogrzewania wody (np. systemy solarne).
Ograniczeniu emisji sprzyja również oszczędność ciepła wynikająca z termomodernizacji budynków.
Dzięki edukacji ekologicznej ograniczyć można spalanie przez ludność odpadów w piecach domowych.
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych może zostać osiągnięte poprzez modernizację dróg na terenie gminy, odpowiednie zagospodarowanie pasów otaczających tereny komunikacyjne oraz zwiększanie udziału transportu zbiorowego. Zmniejszeniu tej uciążliwości służyć może również kontrola stanu technicznego pojazdów. Przy drogach przebiegających w terenach otwartych należy wprowadzić zadrzewienia i krzewy jako osłonę przed zanieczyszczeniami powietrza dla terenów rolnych.

W takim ujęciu „Program” nie może wpłynąć na pogorszenie stanu zanieczyszczenia powietrza ani obszaru gminy, ani jej otoczenia. Część przyjętych w programie działań nie będzie jednak możliwa do wykonania lub we właściwym stopniu skuteczna, o ile nie zostanie wprowadzona do treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

6.2. W zakresie zaopatrzenia w wodę, ochrony zasobów wodnych oraz emisji zanieczyszczeń do wód lub do ziemi.

Zadania przyjęte do wykonania W treści Gminnego Programu Ochrony Środowiska na okres lat 2013-2016 obejmują:

Ochronę wód powierzchniowych poprzez :

- skanalizowanie obszarów wiejskich i budowę oczyszczalni ścieków,
- zapobieganie nielegalnym zrzutom ścieków,
- edukację w zakresie właściwego prowadzenia gospodarki rolnej,
- likwidację „dzikich” wysypisk odpadów,
- ochronę jezior poprzez: wprowadzanie odpowiednich zapisów do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, chroniących tereny wokół jezior przed nadmiernym rozwojem zabudowy mieszkaniowej i turystyki, a także tworzenie wokół jezior stref ochronnych zagospodarowanych trwałą zielenią

Ochronę wód podziemnych poprzez :

- powiększanie powierzchni zalesień sprzyjających zwiększeniu naturalnej retencji i procesom samooczyszczania wody
- szczególną kontrolę rozwoju osadnictwa, rekreacji, rolnictwa oraz produkcji nierolniczej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, stosowania chemicznych środków nawożenia i ochrony roślin
- zabezpieczanie studni głębinowych strefami sanitarnymi
- likwidację dzikich wysypisk odpadów

Reasumując - zapisy „Programu”, wykluczają możliwość wzrostu zagrożenia wód i ziemi, powodowanego odprowadzaniem ścieków, przeciwnie - ich realizacja powinna spowodować uzyskanie oczekiwanych standardów ilości i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obszaru gminy i jej otoczenia.

6.3. Ochrony powierzchni ziemi i kopalin.

W ramach ochrony powierzchni ziemi Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2013-2016, przewiduje:

Ochrona gleb i zasobów kopalin :

- ograniczenie erozji na terenach użytkowanych rolniczo, związanej z działalnością gospodarczą oraz przekształceniami środowiska (m.in. odnowienie zadrzewień śródpolnych i koryt cieków wodnych),
- kontrola zabudowy na terenach podmokłych (nasypy, zmiana warunków wodnych),
- ograniczenie stosowania nawozów sztucznych powodujących zmiany w pokrywie glebowej,
- stosowanie, w miarę potrzeby, wapnowania gleb w celu poprawy ich jakości,
- stosowanie właściwych i terminowych zabiegów agrotechnicznych.
- ochrona złóż udokumentowanych oraz perspektywicznych
- wyłączenie chronionych obszarów z planów miejscowych jako terenów budowlanych
- skupienie szczególnej uwagi na terenach, na których rozpoznane będzie występowanie gazu łupkowego z perspektywa jego eksploatacji

Stosowanie się do powyższych zasad nie przyczynia się do wzrostu zagrożenia degradacją gleb i zasobów kopalin. Zapisane w „Programie” działania, przyczynić się mają do zabezpieczenia i polepszenia stanu gleb oraz zachowania zasobów kopalin występujących na terenie gminy i jej otoczenia.

6.4. Użytkowanie zasobów naturalnych.

W zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2013-2016, przewiduje:

Racjonalizację użytkowania wody, dzięki działaniom takim, jak:

- minimalizacja strat sieciowych,
- oszczędność zużycia u odbiorców,
- ograniczenie zużycia wód podziemnych najwyższej jakości jako wody pitnej,
- wykorzystanie wód niższej jakości lub wód z oczyszczalni do celów gospodarczych,
- wdrożenie monitoringu jakości i zużycia wód w sieciach wodociągowych.

Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji :

- wprowadzenie ograniczeń dotyczących możliwości składowania odpadów z przemysłu ze wskazaniem właściwej metody ponownego wykorzystania bądź unieszkodliwiania,
- wprowadzenie nowych małoodpadowych technologii,
- wprowadzenie bodźców ekonomicznych dla przedsiębiorstw proekologicznych (ulgi podatkowe, możliwość współfinansowania, itp.).

Zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł Odnawialnych :

- opracowanie i wdrożenie przez gminę (zgodnie z Prawem Energetycznym) planu zaopatrzenia w energię. Dokument ten powinien określać rozwiązania w tym przedmiocie na obszarze gminy z uwzględnieniem zasady ochrony środowiska;
- wprowadzenie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle i energetyce oraz podniesienie ich sprawności;
- poprawa parametrów energetycznych budynków – termorenowacja (dobór otworów drzwiowych i okiennych o niskim współczynniku przenikalności cieplnej, właściwa izolacja termiczna ścian – ocieplenie budynków, lokalizacja nowych obiektów zgodnie z naturalną (cieplejszą), kierunkową orientacją stron świata;
- stosowanie indywidualnych liczników ciepła;
- zwiększenie udziału energii otrzymywanej z surowców odnawialnych w całkowitym zużyciu energii. Na terenie gminy można to osiągnąć przez odpowiednie wykorzystanie przede wszystkim zasobów biomasy energetycznej (słomy, drewna).

Zapisy „Programu”, w zakresie użytkowania zasobów naturalnych wykluczają wzrost zagrożeń dla środowiska. Przeciwnie, przyczyniają się do oszczędnego i racjonalnego gospodarowania

zasobami wody oraz energii, a także ograniczania obciążenia środowiska gminy i jej otoczenia odpadami produkcyjnymi.

6.5. Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

W zakresie ochrony przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych założenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013-2016, przewidują:

Ochronę przed hałasem poprzez:

- rygorystyczne przestrzeganie wypełniania zobowiązań inwestorów do budowy infrastruktury przeciwhałasowej (m. in. budowa ekranów),
- dążenie do poprawiania organizacji ruchu gwarantującej płynność jazdy,
- dążenie do systematycznej poprawy stanu nawierzchni dróg,
- promowanie i rozwijanie alternatywnych sposobów poruszania się (intensyfikacja budowy ścieżek rowerowych).

Ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych poprzez:

- ustalenie odpowiedniej odległości projektowanej zabudowy od sieci elektroenergetycznych, w szczególności w pobliżu projektowanych w przyszłości linii 220 i 110 kV (konsultacje z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi)
- rygorystyczne przestrzeganie wypełniania zobowiązań inwestorów do budowy infrastruktury przeciwhałasowej (m. in. budowa ekranów),

Zadania w zakresie ochrony przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych zawarte w „Programie” nie wpływają na zwiększenie zagrożenia dla stanu środowiska naturalnego gminy.

6.6. Gospodarka odpadami.

W zakresie gospodarowania odpadami założenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2013-2017, przewidują:

- Zmniejszenie ilości odpadów, które podlegają ostatecznemu składowaniu
- Realizowanie zagadnień i ustaleń wynikających ze zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Wszystkie działania w zakresie gospodarki odpadami zawarte w Gminnym Programie Ochrony Środowiska mają przyczynić się do zmniejszenia lub eliminacji zagrożeń dla środowiska naturalnego, a ich prawidłowa realizacja nie przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska gminy oraz jej otoczenia.

6.7. Ochrona zasobów przyrodniczych gminy.

Gminny Programy Ochrony Środowiska na lata 2013-2016, zakłada następujące działania przeciwko zagrożeniom zasobów przyrodniczych gminy:

Ochrona i rozwój obszarów cennych przyrodniczo zakłada:

- nieprzeznaczanie tych terenów na cele nie związane z gospodarowaniem zielenią,
- niedokonywanie zmian stosunków wodnych, głównie przez niewłaściwie prowadzoną regulację rzek i potoków,
- zachowanie istniejącego drzewostanu i uzupełniania go o nowy,
- unikanie stosowania na terenach leśnych chemicznych środków uprawy i ochrony roślin.

Ochrona lasów :

- bezwzględna ochrona istniejących na obszarach leśnych formacji geologicznych, naturalnych cieków i zbiorników wodnych, śródleśnych „oczek wodne”, bagien, torfowisk
- utrzymanie istniejącego użytkowania, uzupełnianie i poszerzanie kompleksów leśnych na terenach zagrożonych erozją, a także o niewielkiej przydatności dla rolnictwa
- wykorzystywanie obszarów leśnych dla celów rekreacji
- przeciwdziałanie degradacji środowiska leśnego oraz ochrona przed intensywnym zainwestowaniem terenów położonych w bliskim sąsiedztwie obszarów leśnych i śródleśnych
- powiększanie powierzchni zalesień sprzyjających zwiększeniu naturalnej retencji i procesom.

Tak przyjęte założenia „Programu”, wykluczają wpływ jego realizacji na zwiększenie zagrożenia dla zasobów przyrodniczych gminy i jej otoczenia.

6.8. Edukacja ekologiczna

Gminny Programy Ochrony Środowiska na lata 2013-2016 zakłada następujące działania związane z edukacją ekologiczną:

- promowanie zachowań związanych z codziennym bytowaniem mieszkańców a zgodnym z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody;
- edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych);
- rygorystyczne przestrzeganie wymagań ochrony przyrody w ramach funkcjonowania obiektów turystycznych i rekreacyjnych, budownictwa mieszkaniowego oraz prowadzenia działalności rolniczej;
- rozwój przyrodniczych ścieżek dydaktycznych;
- włączenie w akcję edukacji ekologicznej proekologicznych organizacji pozarządowych

Zawarte w „Programie” zadania dotyczące edukacji ekologicznej mają za zadanie wpłynąć na świadomość mieszkańców i, w efekcie, przyczynić się do minimalizacji zagrożeń dla środowiska występujących na terenie gminy i jej otoczenia.

Te treści „Programu”, których słabością jest ich zbyt uogólnienie, określają jednak w zadawalającej skali zakres działań i zadań w przedmiocie ochrony zasobów środowiska gminy i jej krajobrazu, umożliwiając ponadto w części nie tylko ich ochronę ale i wzbogacanie.

7. OCENA SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, NA CAŁOŚĆ ELEMENTÓW ŚRODOWISKA W ICH WZAJEMNYM POWIĄZANIU

Zasadniczymi celami polityki Gminy Płońnica istotnymi z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska i zbieżnymi z treścią Programów rozwoju lokalnego powiatu działdowskiego jak i Gminy na lata 2013-2020, są:

- kształtowanie związków gminy z jej otoczeniem,
- równoważenie rozwoju przestrzennego,
- rozwój infrastruktury,
- modernizacja i restrukturyzacja zabudowy,
- kreowanie wysokiej jakości środowiska i ochrony dziedzictwa kulturowego,
- wzbogacanie zasobów przyrodniczych gminy i zapewnianie warunków ochrony i kształtowania środowiska,
- planowanie przestrzenne i realizacja bieżącej i przyszłej polityki przestrzennej.

Jedynym skutecznym czynnikiem zapewniającym funkcjonowanie zasady zrównoważonego rozwoju, a więc rozwoju harmonijnie łączącego te cele, jest ład przestrzenny.

Wiadomym jest, iż zachowanie równowagi poszczególnych elementów środowiska, a tam gdzie to możliwe przywracanie im naturalnej zdolności samoregulowania (samooczyszczania), jest uzależnione od działań osadzonych w trzech dziedzinach gospodarki gminy:

- w dziedzinie gospodarki przestrzennej,
- w dziedzinie gospodarki komunalnej,
- w rolnictwie.

Właściwe funkcjonowanie tych dziedzin gwarantuje mieszkańcom bytowanie w zdrowym, środowisku. Co więcej, gwarantuje likwidację zagrożeń dla środowiska, powodowanych przez gminę. Europejska Karta Planowania Przestrzennego określa, iż planowanie to jest narzędziem polityki społecznej, kulturalnej i ekologicznej, której celem jest zaspokojenie potrzeb społeczeństwa. Wg tej karty nadrzędnym celem planowania przestrzennego, jest potrzeba lepszego wykorzystania przestrzeni do rozmieszczania działalności człowieka, ochrony środowiska i

poprawy jakości życia. Treści te są więc zbieżne z wdrażanymi przez gminę Płońnica, celami polityki społeczno - gospodarczej i przestrzennej samorządu. Przewodnim celem pierwszej z nich jest doprowadzenie do harmonijnego, wszechstronnego i trwałego rozwoju, zapewniającego podniesienie poziomu cywilizacyjnego i poziomu warunków życia oraz zaspokojenie bieżących potrzeb mieszkańców, a także następnych pokoleń dla osiągnięcia trwałego stopnia akceptacji społecznej.

Przewodnim celem drugiej -jest wprowadzenie ładu przestrzennego, rozwinięcie systemu przestrzeni publicznych, zahamowanie niekorzystnych tendencji i warunków przestrzennych dla realizacji strategii rozwoju społeczno - gospodarczego gminy. W sferze ochrony i kształtowania środowiska - przywrócenie jego wartości, utrzymanie i rozszerzenie ochrony zasobów przyrody i walorów przyrodniczo - kulturowych oraz krajoznawczo - rekreacyjnych. Realizacja całości obu polityk jest niemożliwa bez funkcjonowania podstawowego narzędzia ich wdrażania, tzn. miejscowego planu (planów) zagospodarowania przestrzennego gminy, tj. dokumentu posiadającego status prawa miejscowego (lokalnego).

Program Ochrony Środowiska Gminy Płońnica na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020, formułując niezbędny zakres działań i zadań do wykonania przez gminę, uzależnia możliwość ich realizacji, od treści zapisów miejscowych planów (planu) zagospodarowania przestrzennego.

Brak planu zagospodarowania, stwarza nie tylko podstawowe zagrożenie, ale wręcz barierę dla wdrażania zarówno strategii rozwoju gminy w warunkach zrównoważonego rozwoju, jak i polityki społeczno - gospodarczej samorządu, w tym polityki ekologicznej, a tym samym programu ochrony środowiska. Natomiast realizacja projektu ochrony środowiska, w zakresie określonym dla lat 2013-2020, zapewnia zachowanie i wzbogacenie, a w części przywrócenie naturalnych walorów przyrodniczych i krajobrazowych obszaru - w tym także przewidywanych do ustanowienia - Obszaru Natura 2000 - SOO, rezerwatu przyrody i obszarów chronionego krajobrazu).

8. OCENA SKUTKÓW DLA ISTNIEJĄCYCH FORM OCHRONY PRZYRODY, OBSZARÓW CHRONIONYCH LUB ZMIAN W KRAJOBRAZIE

Zapisy i rozstrzygnięcia „Programu” zapewniają całkowitą ochronę cennym przyrodniczo lub krajobrazowo obszarom gminy oraz gminnym obszarom i obiektom objętym ochroną prawną. „Program” nie zawiera propozycji działań, które byłyby sprzeczne lub zagrażające siedliskom przyrodniczym lub krajobrazowym tych obszarów jak i funkcji obszarów objętych ochroną prawną.

W sumie „Program”, zapewnia ochronę przyrodniczą lub krajobrazową obszarów chronionych i chronionych form przyrody, a także gminnej zieleni zorganizowanej, w proporcjach właściwych do przewidywanego zagospodarowania gminnych terenów. Gwarancją skuteczności rozstrzygnięć „Programu”, w szczególności w odniesieniu do Obszaru NATURA-2000, może być wyłącznie wprowadzenie ich do treści miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

9. OCENA W ZAKRESIE TRANSGRANICZNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO, ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH ORAZ METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.

Program Ochrony Środowiska Gminy Płońnica na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 nie zawiera rozstrzygnięć (ani nie stwarza możliwości), w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko, wymagające przeprowadzenia postępowania, wymaganego w treści art.58 pkt.2 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska Gminy Płońnica na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020 pozostaje w swej treści zgodny z kierunkami działań i przedsięwzięciami, określonymi w treści obowiązujących - Wojewódzkiego i Powiatowego Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę sporządzono zarówno w oparciu o prace terenowe, jak i uzyskane wyniki badań stanu środowiska obszaru i regionu (monitoring), a także materiały archiwalne, dokumenty i literaturę.