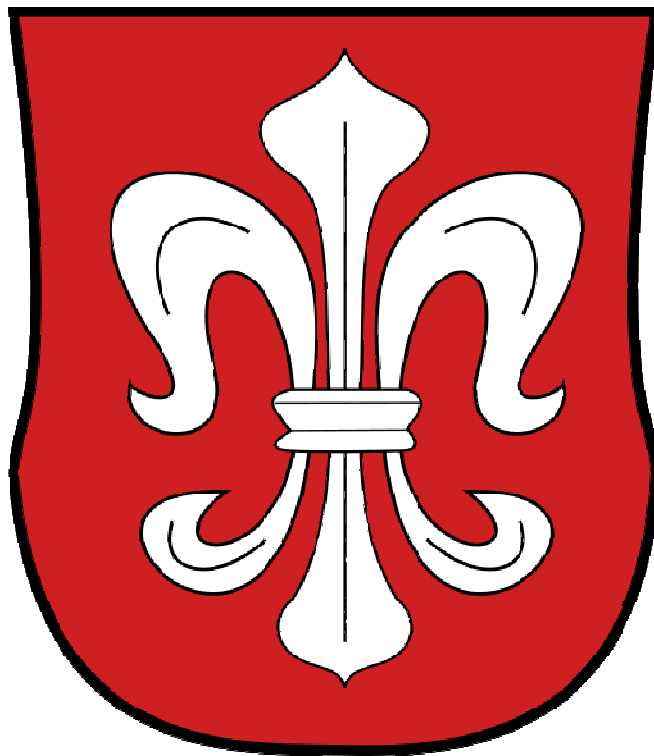


URBANIKA



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
GMINY DĄBRÓWNO
NA LATA 2012-2018**

DĄBRÓWNO, WRZESIEŃ-PAŹDZIERNIK 2012

JAN KOMOROWSKI URBANIKA
ul. Wykopy 11
60-001 Poznań

e-mail urbanika@yahoo.pl
tel. 508-230-160

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY DĄBRÓWNO NA LATA 2012-2018

Zespół autorski:

mgr Agata Czajka

mgr Jan Komorowski

mgr Mateusz Wrzeźniewski



1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA.....	5
1.2. KONCEPCJA I CEL OPRACOWANIA.....	5
1.3. METODYKA OPRACOWANIA.....	5

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. POŁOŻENIE.....	6
2.2. LUDNOŚĆ	7
2.3. UŻYTKOWANIE TERENU.....	8
2.4. ROLNICTWO.....	8
2.5. RYNEK PRACY.....	9
2.6. INFRASTRUKTURA.....	9
2.6.1. Gospodarka wodno-ściekowa	9
2.6.2. Gospodarka odpadami	11
2.6.3. Drogi i koleje.....	12

3. INWENTARYZACJA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW PRZYRODY

3.1. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA.....	12
3.2. WARUNKI KLIMATYCZNE.....	13
3.3. WODY POWIERZCHNIOWE.....	14
3.4. WODY PODZIEMNE.....	15
3.4.1. Wody mineralne.....	15
3.4.2. Wody geotermalne.....	16
3.5. ZASOBY NATURALNE.....	16
3.6. LASY I GLEBY.....	16
3.7. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW PRZYRODY OŻYWIONEJ.....	20
3.8. WALORY KULTUROWE I TURYSTYCZNE.....	22

4. OCENA ZAGROŻEŃ I TENDENCJI PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA	22
4.2. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH.....	24
4.3. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH.....	25
4.4. STAN I TENDENCJE PRZEOBRAŻENIA GLEB.....	26



4.5. ZMIANY W RZEŹBIE TERENU I PRZYPOWIERZCHNIOWEJ WARSTWIE SKORUPY ZIEMSKIEJ...	28
4.6. STAN I TENDENCJE NATĘŻENIA HAŁASU.....	28
4.7. STAN I TENDENCJE ZMIAN PRZYRODY OŻYWIONEJ.....	29
4.8. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	30
4.9. SYNTEZA DANYCH O STANIE PRZEobrażeń ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	30

5. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2008-2012

5.1. W ZAKRESIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO POWIETRZA.....	32
5.2. W ZAKRESIE ZAOPATRZENIA W WODĘ, OCHRONY ZASOBÓW WODNYCH ORAZ EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ DO WÓD LUB DO ZIEMI.....	32
5.3. W RAMACH OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI I KOPALIN.....	33
5.4. W RAMACH RACJONALNEGO UŻYTKOWANIA ZASOBÓW NATURALNYCH I OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI	34
5.5. W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM I ODDZIAŁYWANIEM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH.....	35
5.6. W ZAKRESIE GOSPODARNI ODPADAMI.....	35
5.7. W ZAKRESIE OCHRONY ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH GMINY.....	37
5.8. EDUKACJA EKOLOGICZNA.....	38

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

37

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

39

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

39



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.

Formalną podstawą sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko dla Gminy Dąbrówno jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Dąbrówno, ul. T. Kościuszki 21, 14-120 Dąbrówno, a firmą Urbanika z siedzibą w Poznaniu, ul. Wykopy 11, 60-001 Poznań.

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 Dąbrówno, 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 Dąbrówno 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 Dąbrówno, 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 Dąbrównie,
- danych zawartych w Raporcie o stanie środowiska Województwa Warmińsko Mazurskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie
- danych zawartych w Raporcie o stanie środowiska Powiatu ostródzkiego 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 Dąbrówno. Szczególne znaczenie miała ścisła i bieżąca współpraca wykonawcy z przedstawicielami Urzędu Gminy.

2. CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. POŁOŻENIE

Gmina Dąbrówno położona jest w południowo-zachodniej części województwa warmińsko-mazurskiego w Powiecie Ostródzkim. Zajmuje powierzchnię 165 km², na której położonych jest 28 miejscowości oraz 17 sołectw. Jest to siódma pod względem obszarowym gmina powiatu ostródzkiego, zajmująca 9,4 % jego powierzchni.

Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należą drogi wojewódzkie nr 537 Lubawa –Pawłowo oraz nr 542 Rychnowo - Działdowo.



Rys. 1. Położenie Gminy Dąbrówno w powiecie ostródzkim



Źródło: Opracowanie własne

2.2. LUDNOŚĆ

Tabela 1. Ludność gminy Dąbrówno wg miejsca zameldowania w latach 2008-2010 (stan na 31.XII)

Liczba mieszkańców		
2008	2009	2010
4476	4448	4410

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

Tabela 2. Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w latach 2008-2010 (stan na 31.XII)

Liczba mieszkańców		
2008	2009	2010
60	59	58

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



W 2010 roku na 100 mężczyzn przypadało 95 kobiet. Gęstość zaludnienia wynosiła 26 osób/km². Wskaźnik przyrostu naturalnego na 1000 mieszkańców wynosił 100.

2.3. UŻYTKOWANIE TERENU

Tabela 3. Użytkowanie terenu

Użytkowanie	Dąbrówno gmina powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogółem	16 574
Powierzchnia gospodarstw rolnych	6669,63
Sady	7,12
Łąki	256,61
Pastwiska	489,92

Źródło: GUS 2010

2.4. ROLNICTWO

W gminie Dąbrówno rolnictwo stanowi ważną gałąź gospodarki. Powierzchnia gruntów rolnych stanowi ok. 40 % powierzchni całkowitej. Liczba gospodarstw rolnych wynosi 342, a średnia powierzchnia gospodarstwa indywidualnego wynosi ok. 20 ha co jest wielkością wyższą niż średnia krajowa (ok. 7 ha). Powierzchnia zasiewów w 2010 r. – 4692,64 ha, powierzchnia głównych ziemiopłodów: zboża – 3850,42 ha, ziemniaki – 61,14 ha, przemysłowe – 578,81 ha.

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



2.5. RYNEK PRACY

Rynek pracy poza rolniczą działalnością tworzą miejscowe zakłady przemysłowe, przedsiębiorstwa o profilu produkcyjno-usługowym, usługi (handel, gastronomia, itd.) oraz instytucje i urzędy publiczne. Na terenie gminy występuje umiarkowanie mała ilość zakładów produkcyjnych i usługowych. Działa tu np. duża jak na warunki lokalne kopalnia żwiru General Żwir w Gardynach, firma ITALEST w Saminie, czy też kopalnia kruszywa OKSM w Brzeźnie Mazurskim.

Tabela 4. Wybrane dane o rynku pracy w 2010 roku w powiecie ostródzkim oraz gminie Dąbrówno

Wyszczególnienie	Powiat	Gmina
Pracujący	18687	433
Bezrobotni zarejestrowani	7841	416
W tym kobiety	54,5	228

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

Tabela 5. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON w 2010 roku

Wyszczególnienie	Powiat	Gmina
Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON ogółem	8050	216
w tym w sektorze przemysłowym i budowlanym	1847	64
w tym w sektorze usługowym	5770	134

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

2.6. INFRASTRUKTURA

2.6.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Według danych Programu Wojewódzkiego na terenie województwa nie występuje na większą skalę deficyt wody ani zagrożenie pustynnienia obszarów rolnych. Poza obszarami Żuław nie występują znaczne zagrożenia powodzią. Źródłem poboru wody do celów komunalnych i przemysłowych na terenie gminy są wody podziemne.

Wg danych z 2011r długość sieci wodociągowej wynosi 95,5 km, korzysta z niej 4500 osób. Przyłączy wodociągowych jest w gminie 695. Wsie rozproszone, szczególnie te małe, zaopatrują się w wodę z własnych studni wierconych lub kopanych.



Zasadnicza część wody do celów użytkowych mieszkańców gminy pobierana jest z ujęć podziemnych eksploatowanych przez podmioty wybrane przez Gminę na zasadzie przetargu. Są to ujęcia wykazane w tabeli poniżej.

Tabela 6. Lokalizacja komunalnych ujęć wody na terenie gminy Dąbrówno.

Rodzaje ujęć	Liczba (szt.)	Pobór wody [m³/dobę]
Studnie głębinowe SUW Dąbrówno	2	193
Studnie głębinowe SUW Elnowo	2	41
Studnie głębinowe SUW Lewańd Wielki	2	31
Studnie głębinowe SUW Samin	2	156
Studnie głębinowe SUW Elnowo	2	95
Studnie głębinowe SUW Wadzyn	2	82

Źródło : Dane z UMiG Dąbrówno.

Długość sieci kanalizacji na terenie gminy wynosi 42,8 km. Liczba mieszkańców korzystających z kanalizacji to 2800 osób (wg danych z 2011r). Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej wynosi 515. Brak informacji o pozostałych mieszkaniach (nie podano danych).



W gminie zlokalizowanych jest 20 przydomowych oczyszczalni ścieków jednak zasadnicza ilość ścieków komunalnych na terenie gminy jest oczyszczana w komunalnej oczyszczalni ścieków.

W 2010 roku wybudowano na terenie gminy 9,3km sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, w roku 2011 nie udało się wybudować nowych odcinków. Sieć wodociągowa została rozbudowana o 2,7km w roku 2010 oraz 0,7km w roku 2011.

2.6.2. Gospodarka odpadami

Gmina Dąbrówno należy do Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego „Czyste Środowisko”, w skład którego wchodzi następujące 19 gmin:

- | | |
|--------------------|---------------------------------|
| 1.Gmina Ostróda | 11.Gmina Nowe Miasto Lubawskie |
| 2.Gmina Łukta | 12.Miasto Ostróda |
| 3.Gmina Grunwald | 13.Miasto Iława |
| 4.Gmina Dąbrówno | 14.Miasto i Gmina Olsztynek |
| 5.Gmina Jonkowo | 15.Miasto i Gmina Miłomłyn |
| 6.Gmina Małydy | 16.Miasto i Gmina Miłakowo |
| 7.Gmina Lubawa | 17.Miasto i Gmina Morąg |
| 8. Gmina Iława | 18.Miasto i Gmina Zalewo |
| 9. Gmina Kurzętnik | 19.Miasto Nowe Miasto Lubawskie |
| 10.Gmina Godkowo | |

Działania Związku Gmin Regionu Ostródzko – Iławskiego „Czyste Środowisko” realizowane są w ramach "**Kompleksowego Programu Gospodarki Odpadami na terenie Związku Gmin „Czyste Środowisko”**".

Realizacja I-go etapu Programu Gospodarki Odpadami obejmuje:

- budowę Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych przy składowisku w Rudnie k/Ostródy, w tym modernizację składowiska odpadów sprowadzającą się do wybudowania linii segregacji odpadów, stanowiska biodegradacji w formie kompostowni i nowoczesnej kwatery do bezpiecznego deponowania balastu.

Realizacja II- go etapu

- wdrożenie i realizację Programu selektywnej zbiórki odpadów,
- wdrożenie programu edukacji ekologicznej,

Związek Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego "Czyste Środowisko" został wpisany do rejestru związków międzygminnych w 1995 r. Działa na podstawie ustawy z dnia 8 marca



1990 r. o samorządzie gminnym (rozdział 7). Zadania związku to budowa i utrzymanie ekologicznego składowiska odpadów komunalnych oraz gospodarka odpadami komunalnymi.

Szacuje się, iż w ciągu roku w gminie Dąbrówno wytwarza się około 1300 Mg odpadów komunalnych, do czego dochodzą odpady generowane przez oczyszczalnię ścieków w Dąbrównie, która, zgodnie z planami UG Dąbrówno, zostanie częściowo zmodernizowana do roku 2013 (budowa zbiornika na osad). Odpady wywożone są na składowiska położone poza terenem gminy. Na terenie większej części gminy jest prowadzona selektywna zbiórka poszczególnych rodzajów odpadów. Na terenie gminy nie prowadzi się w unieszkodliwiania lub odzysku odpadów. Wobec braku własnego składowiska odpadów gmina planuje nadal prowadzić gospodarkę odpadami w oparciu o składowisko położone poza jej terenem. Rozwiązywanie problemów gospodarki odpadami może następować wspólnie z innymi gminami powiatu ostródzkiego w ramach Związku Gmin Regionu Ostródzko-Iławskiego.

2.6.3. Drogi i koleje

Do najważniejszych szlaków komunikacyjnych na terenie gminy należą drogi wojewódzkie nr 537 i 542, których długość na omawianym terenie wynosi 21,025 km. Wymienione drogi pełnią ważną funkcję komunikacyjną, gdyż zapewniają połączenie gminy z innymi ośrodkami oraz spełniają istotne znaczenie gospodarcze i turystyczne. Podobne znaczenie mają drogi powiatowe, których łączna długość na terenie gminy wynosi 84,998 km. Ponadto, na terenie gminy funkcjonuje sieć dróg gminnych i zakładowych służące miejscowym potrzebom. Łączna długość dróg gminnych wynosi 78,950 km.

3. INWENTARYZACJA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW PRZYRODY

3.1. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA

Obszar gminy położony jest w syneklizie perybałtyckiej platformy wschodnioeuropejskiej, w pobliżu niecki brzeżnej paleozoicznej platformy zachodnioeuropejskiej. Łączna miąższość skał osadowych, osadzonych w paleozoiku, mezozoiku i kenozoiku może wynosić około 2,5 - 3,0 km. Poniżej zalega prekambryjskie podłoże krystaliczne.

Budowa geologiczna pagórkowatej moreny czołowej w północno-zachodniej części gminy, charakteryzuje się dużą zmiennością osadów; obok osadów niespoistych (piasków, żwirów, gładów) występują spoiste utwory gliniaste. Podłoże pozostałych terenów stanowią gliny zwałowe, a w części południowej i wschodniej terenu gminy - w większości jest to morena przemycia zbudowana od powierzchni z piasków i żwirów lodowcowych.



W rejonie Jezior Dąbrowskich - z uwzględnieniem ich głębokości - głębokość rynien przekracza 60 m. Obok jezior rynny wypełnione są holocenijskimi osadami jeziornymi i bagiennymi. Ponadto, na terenie gminy występuje dość naczna ilość drobnych form wytopiskowych, które w dużej części wypełnione są osadami organicznymi.

Mięszość utworów czwartorzędowych jest dość zróżnicowana i waha się w granicach od kilkudziesięciu metrów w części południowo-wschodniej gminy do 150 m - w części zachodniej gminy. W profilu czwartorzędu przeważają spoiste gliny zwałowe przewarstwione wodnolodowcowymi osadami piaszczysto - żwirowymi.

Powierzchnię podczwartorzędową stanowią osady młodszego trzeciorzędu.

3.2. WARUNKI KLIMATYCZNE

Stosunki klimatyczne są wynikiem warunków geograficznych. Obszar Pojezierza Iławsko - Ostródzkiego leży w strefie pojezierzy północno - wschodniej Polski i należy według Romera (1957), do mazurskiej dzielnicy klimatycznej. Klimat w obrębie Pojezierza charakteryzuje się dużą zmiennością wynikającą ze ścierania się wpływów klimatu oceanicznego w postaci prądów płynących z pn. - zach. oraz klimatu kontynentalnego, którego fale płyną od wsch. i pd. - wsch. Duży wpływ na kształtowanie się klimatu wywiera niewielka odległość od Bałtyku, wzniesienia n.p.m., ukształtowanie terenu, duża liczba zbiorników wód jeziornych, bagien oraz pokrycie znacznych połaci lasami.

Wiosna na Pojezierzu Iławsko - Ostródzkim trwa zazwyczaj dwa miesiące, tj.: od trzeciej dekady marca do końca maja lub początku czerwca, z przymrozkami do połowy maja. Okres wczesnowiosenny charakteryzuje się częstym niedoborem opadów, co w połączeniu z suchymi wiatrami wiejącymi w tym czasie z kierunków wschodnich stwarza częściowo niekorzystne warunki odnowieniowe na piaszczystych glebach leśnych. Lato trwa 70 - 80 dni. Przypada tu okres największych opadów (ok. 40 % opadów rocznych). Jesień jest długa - od początku września do drugiej dekady grudnia. Zima trwa przez 90 dni z czego 40 - 50 dni z temperaturą poniżej 0°C.

Typowa dla strefy klimatu przejściowego zmienność klimatu uwidacznia się w znacznych wahaniach temperatur i ilości opadów. Średnie roczne temperatury powietrza wynoszą ponad +7°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (średnia temperatura -3°C), a najcieplejszym lipiec (średnia temperatura ponad +17°C). Długość trwania okresu wegetacyjnego 220 - 221 dni w roku. Średnia temperatura +12°C. W okresie tym duże szkody w uprawach leśnych wyrządzają częste przymrozki wczesne (początek września) oraz przymrozki późne (w maju a nawet w początkach czerwca).



Suma opadów rocznych 550 - 700 mm. Średnia liczba dni z opadami wynosi ok. 160 - 170 w ciągu roku. Największa ilość opadów przypada na miesiące letnie tj. na okres od czerwca do sierpnia i wynosi około 80 - 100 mm miesięcznie. Na rozkład opadów tego terenu wywiera dodatkowo wpływ jego jeziorność. Ponieważ większej jeziorności odpowiadają większe zasoby pary wodnej w powietrzu, korzystnie wpływa to na zwiększenie opadów (Schmuck 1959). Cechą charakterystyczną jest także duża wilgotność względna powietrza, wynosząca około 82 %. Największa jest w grudniu do około 90 %, najmniejsza w maju 70%.

W skali całego roku największą frekwencję wykazują wiatry z kierunku zachodniego i północno - zachodniego, które panują przez połowę dni w roku. Średnia liczba dni bezwietrznych w ciągu roku wynosi 5. Wpływ wiatru na las ma zarówno dodatnie, jak i ujemne skutki. Ułatwia zapylenie drzew, rozsiewanie nasion, ale także powoduje powstawanie wywrotów, złomów i karłowacenie drzew na skrajach kompleksów leśnych. Omawiany obszar w stosunku do innych regionów Polski ma klimat niekorzystny, gdyż powietrze jest nasycone większą ilością wilgoci, panują tu niższe temperatury, krótszy jest okres wegetacyjny roślin, częstsze są gwałtowne zmiany pogody.

3.3. WODY POWIERZCHNIOWE

Udział wód powierzchniowych (jezior i cieków) w ogólnej powierzchni gminy Dąbrówno wynosi ok. 6,0 %. O takiej zasobności gminy w wody powierzchniowe decydują przede wszystkim występujące na jej obszarze zbiorniki wodne. Pod względem hydrograficznym rzeki występujące na terenie gminy należą do zlewni rzeki Wkry. Tylko wschodni fragment gminy należy do innych dorzeczy - część północna tego fragmentu odwadniana jest źródłisko i górny bieg Marózki (dorzecze Pregoty), a część południowa przez rzekę Szkotówka (dorzecze Wkry).

Garb Lubawski wraz z kulminacją Wzgórz Dylewskich jest węzłowym obszarem hydrograficznym, z którego rzeki biorą początek i odpływają we wszystkich kierunkach. Takie położenie cieków sprawia, że mają one na ogół małe przepływy.

Zgodnie z podziałem zlewniowym zarządzanie wodami na terenie gminy Dąbrówno nadzoruje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Rzeka Wel jest lewobrzeżnym dopływem Drwęcy. Swoje źródła bierze we wsi Bartek leżącej na północ od jeziora Dąbrowa Wielka, w okolicach Wzgórz Dylewskich. Długość całkowita rzeki wynosi 118,0 km, z czego na terenie gminy Dąbrówno przepływa odcinkiem 6,1 km.

Wszystkie ciekі 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 pomiędzy lipcem i październikiem. Przejścia od stanów najwyższych do najniższych są łagodne, a różnice pomiędzy średnimi miesięcznymi stanami maksymalnymi i średnimi miesięcznymi stanami minimalnymi wynoszą niewiele. Średni przepływ rzeki Wel przy wypływie z jeziora Mała Dąbrowa wynosi około 1 m /sek. Przepływy pozostałych większych cieków są mniejsze o około rząd wielkości. Największa z nich (Mała Wkra) 3 km przed ujściem do jeziora Mała Dąbrowa ma średni przepływ około 0,15 m /sek.

Na terenie gminy Dąbrówno występuje kilka naturalnych zbiorników wodnych - jezior, które pełnią zarówno funkcje rekreacyjne jak i gospodarcze (zbiorniki hodowlane) zasilane głównie wodami powierzchniowymi.

Na obszarze gminy znajduje się 10 jezior o łącznej powierzchni ponad 914 ha, co stanowi 5,5 % ogólnej powierzchni gminy. Wszystkie jeziora, za wyjątkiem jeziora Dąbrowa, położone są w obszarach chronionego krajobrazu.

Zdecydowana większość jezior jest pochodzenia polodowcowego, głównie typu rynnowego. Najczęściej są one długie i wąskie o stromych brzegach, znacznych głębokościach i zróżnicowanym dnie. Często porośnięte roślinnością zanurzoną typu trzcina, pałka wąskolistna, moczarka, rdest, rogatek. Dominujące gatunki ryb to: węgorz, sielawa, lin, okoń, leszcz, szczupak.

Celem zapewnienia ochrony zbiorników wodnych posiadających walory przyrodnicze i wypoczynkowe na terenie gminy Dąbrówno były Wojewoda Olsztyński wprowadził Rozporządzeniem Nr 45 z dnia 5 czerwca 1998 r. strefę ciszy na dwóch jeziorach: Dąbrowa Wielka I Dąbrowa Mała.

3.4. WODY PODZIEMNE

3.4.1. Wody mineralne

Wody mineralne na terenie województwa zostały odkryte w rejonie północno-zachodnim (Frombork, Braniewo, Pastęk). Północne rejony województwa posiadają lepsze warunki ewentualnego pozyskiwania takich wód (płytsze pokłady). Na terenie gminy Dąbrówno na głębokościach 1,1-1,5 km można się spodziewać występowania wód mineralnych o znaczeniu leczniczym, należących do grupy wód pospolitych. Są to najprawdopodobniej wody chlorkowo-sodowe, nadające się wyłącznie do kąpieli wymagające podgrzania lub rozcieńczania. Ewentualne ich pozyskiwanie wymagałoby przeprowadzenia badań.



3.4.2. Wody geotermalne

Na terenie gminy Dąbrówno dotychczas nie odkryto wód geotermalnych. Wody geotermalne (o temperaturze powyżej 20C) występują w jednym miejscu na terenie powiatu, tj. w okolicach Morąga. Są to wody o temperaturze ok. 52C zalegające na głębokości 2,4km.

3.5. ZASOBY NATURALNE

Na obszarze gminy Dąbrówno znajdują się przede wszystkim udokumentowane złoża surowców naturalnych, głównie kruszyw pospolitych w postaci kredy jeziornej, piasku, żwiru i kruszywa naturalnego. Udokumentowane zasoby surowców naturalnych występują przede wszystkim w miejscowości Brzeźno Mazurskie, Gardyny, Kalbornia, Leszcz, Osiekowo i Wądryń, gdzie rozpoznane są zasoby kruszywa naturalnego - złoża zawierające piasek ze żwirem. Pozostałe złoża mają charakter lokalnych odkrywek eksploatowanych przez mieszkańców gminy na potrzeby własne.

Na terenach podmokłych jest eksploatowana kreda jeziorna oraz można spodziewać się występowania torfu.

3.6. LASY I GLEBY

Według klasyfikacji geobotanicznej W. Szafera, lasy gminy Dąbrówno zaliczane są do I Krainy Bałtyckiej i IV Krainy Mazowiecko - Podlaskiej. Szata roślinna jest silnie zróżnicowana. Występują tu zarówno gatunki o szerokim zasięgu geograficznym np. sosna zwyczajna, dąb szypułkowy jak i gatunki graniczne, których zasięg zanika na granicy krainy np. buk zwyczajny, jawor, dąb bezszypułkowy. Na obszarze Garbu Lubawskiego, który charakteryzuje się pagórkowatym, pojeziernym krajobrazem (z Górą Dylewską o wysokości 312 m n.p.m.) w 1994 roku został utworzony Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich. Na tym terenie dominują gleby gliniaste w odróżnieniu od obrębu Olsztynek, gdzie gleby wytworzone są z sandrów.

Lasami stanowiącymi własność Skarbu Państwa zarządza zgodnie z ustawą o lasach (Dz.U.1991. Nr 101 poz. 444 z późn. zmianami) Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe. (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 zarządaniem nad lasami są Dyrektorzy Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych.

Podstawową jednostką organizacyjną w strukturze zarządzania Lasów Państwowych jest Nadleśnictwo, którym kieruje Nadleśniczy.



Administracyjnie lasy na terenie gminy Dąbrówno należą do Nadleśnictwa Nidzica, Nadleśnictwa Lidzbark oraz Nadleśnictwa Olsztynek, które nadzorowane są przez RDLP w Olsztynie. Przynależą one do Obszaru Funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Ogólna powierzchnia Lasów Państwowych na terenie gminy wynosi 1906,57 ha (co stanowi 11,5 % ogółu powierzchni gminy). Powierzchnie leśne wraz z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi na terenie gminy zajmują 2560 ha - w tym powierzchnia lasów niepaństwowych (stan na 31 grudnia 2004 roku).

Na obszarze Nadleśnictwa Olsztynek lasy na gruntach położonych w gminie Dąbrówno zajmują powierzchnię 1621,81 ha. Nadleśnictwo Lidzbark zajmuje 159,36 ha (w tym powierzchnia leśna 106,43 ha), natomiast nadleśnictwo Nidzica - 125,40 ha.

Gmina Dąbrówno charakteryzuje się niską lesistością wynoszącą 15,5 % (lesistość powiatu ok. 29 %), co sprawia, że gmina należy do gmin o najniższej lesistości w województwie. Lasy występują na terenie całej gminy w postaci rozproszonych enklaw, o niewielkich powierzchniach oraz jednego zwartego kompleksu w północno-wschodniej części gminy, który należy do Obszaru Chronionego Krajobrazu Wzgórz Dylewskich.

Lasy w obrębie granic gminy nie tworzą zwartych kompleksów leśnych, za wyjątkiem jednego kompleksu w północno-wschodniej części. Głównie są to niewielkie powierzchnie w postaci enklaw, które wraz z innymi mniejszymi powierzchniami zadrzewień, rzekami, jeziorami oraz torfowiskami tworzą tzw. korytarze ekologiczne, dające między innymi możliwość migracji zwierząt.

Dominującym typem siedlisk w lasach występujących na terenie gminy Dąbrówno jest las świeży (Lśw.), las mieszany świeży (LMśw.), a także bór mieszany świeży (BMśw.) i bór świeży (Bśw.). Pozostałe typy siedliskowe to między innymi: olesy (OI) i las wilgotny (LW).

W występującym naturalnym drzewostanie na terenie gminy przeważają następujące gatunki lasotwórcze:

Nadleśnictwo Olsztynek:

- sosna - 25,0 %;
- brzoza - 23,0 %;
- buk - 19,0 %;
- dąb - 18,0 %;
- świerk - 11,0 %
- olcha - 4,0 %;

Nadleśnictwo Lidzbark:

- sosna - 87,0 %;
- brzoza - 4,4 %;



- olsza - 3,0 %;
- dąb - 2,5 %;
- świerk - 1,8 %;
- pozostałe gatunki - 0,6 %;

Nadleśnictwo Nidzica:

- sosna - 88,0 %;
- brzoza - 6,0 %;
- świerk - 3,0 %;
- dąb - 2,0 %;
- olsza i inne - 1,0 %.

Na terenie poszczególnych Nadleśnictw część lasów została uznana jako lasy ochronne. W Nadleśnictwie Olsztynek całkowita powierzchnia lasów ochronnych na terenie gminy wynosi 293,7 ha, z czego drzewostany wodochronne stanowią 41,13ha, drzewostany glebochronne 98,45 ha, ostoje zwierzyny 20,99 ha, a cenne fragmenty rodzimej przyrody 130,80 ha. Nadleśnictwo Lidzbark posiada 8,44 ha lasów ochronnych na terenie gminy, które zostały zakwalifikowane jako lasy wodochronne. Natomiast do Nadleśnictwa Nidzica na terenie gminy Dąbrówno należą lasy zakwalifikowane jako ostoje zwierząt chronionych - 2,39 ha. W lasach ochronnych prowadzi się gospodarkę leśną zapewniającą utrzymanie spełnianych funkcji ochronnych. Istnienie takich form ochronnych na terenie lasów w gminie Dąbrówno 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 Dąbrówno 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.

Nadzór nad lasami niepaństwowymi sprawuje Starosta. Pod jego nadzorem na terenie gminy Dąbrówno znajduje się 243,0 ha (wg ewidencji prowadzonej przez gminę - stan na koniec 2004 roku) i są to lasy należące do osób fizycznych.

Przynależność województwa warmińsko-mazurskiego, a tym samym gminy Dąbrówno do obszaru „Zielone Płuca Polski” (ZPP) oznacza preferowanie celów ekologicznych w polityce regionalnej oraz prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej „Zielone Płuca Polski” to nazwa porozumienia zawartego przez samorządy województw północno-wschodniej Polski, które zostało podpisane 13 maja 1988 roku w Białowieży i było pierwszym dokumentem odrzucającym rozwój gospodarczy oparty o proces industrializacji na rzecz rozwoju opartego o przesłanki proekologiczne. Kierowanie Porozumieniem oparte miało być na dwóch zespołach wzajemnie się uzupełniających. Obecnie strukturę przestrzenną ZPP tworzą województwa: podlaskie, warmińsko - mazurskie (bez jednej gminy), północna część województwa mazowieckiego, a także część województwa pomorskiego (6 gmin) i kujawsko - pomorskiego (9 gmin), zajmując 20 % powierzchni kraju. Każdy z wymienionych regionów charakteryzują wysokie walory przyrodnicze. Ich umiejętne wykorzystanie jest szansą rozwoju gospodarczego tych terenów w sposób, który przyniesie korzyści zarówno środowisku naturalnemu jak i miejscowym społecznościom.

Za działalność na rzecz ekorozwoju Zielonych Płuc Polski od 1994 roku przyznawana jest nagroda „Zielonego Liścia” (pierwsze w Polsce prywatne wyróżnienie przyznawane osobom, które przyczyniły się do promowania, rozwoju i realizacji programu ekorozwoju na obszarze Zielone Płuca Polski).

Pokrywą glebową gminy tworzą przede wszystkim utwory lodowcowe tj. gliny, piaski i gładowiska oraz wodno-lodowcowe piaski, żwiry, pyły i ily. Kompleksy gleb brunatnych występują sporadycznie, koncentrując się w pobliżu Brzeźna Mazurskiego i na północ od jeziora Dąbrowa Mała. Wśród utworów piaszczystych dominują piaski zwałowe i przesortowane piaski akumulacji wodno-lodowcowej, w postaci piasków luźnych i słabo gliniastych. W gminie piaski te występują najliczniej, natomiast pyły tylko sporadycznie.

Torfy występują w rozproszonych kompleksach, głównie w pobliżu Starego Miasta, Fiugajek, Samina i Ostrowitego.



Gleby o niskiej przydatności rolniczej występują w rejonie rynien jezior Dąbrowskich, na pozostałym obszarze gminy przeważają gleby średnio urodzajne (IV klasy bonitacyjnej) z dużym kompleksem gleb urodzajnych (IVA i III klasy bonitacyjnej) w rejonie Elgnowa. Gleby słabo urodzajne, głównie V i VI klasy bonitacyjnej dominują w południowym pasie przylegającym do jezior oraz w okolicy Gardyn.

3.7. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW PRZYRODY OŻYWIONEJ

Teren gminy należy do funkcjonalnego obszaru „Zielone Płuca Polski” i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem zasobów środowiska naturalnego o zachowanych naturalnych zasobach.

Istniejące formy ochronne na terenie gminy Dąbrówno to:

- Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich,
- Dąbrowieński Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno
- Użytek ekologiczny „Brzeźno Mazurskie”

Na terenie gminy znajduje się ponadto 6 obiektów objętych ochroną jako pomniki przyrody.

Tabela 7. Pomniki przyrody w gminie Dąbrówno.

Nr	Lokalizacja	Forma	Nazwa	Obwód przy powołaniu [cm]	Nr ew.	Akt prawny	
1.	leśnictwo Napromek oddz. 185	2	głazy narzutowe	2 granity	600 i 700	309	R-X-309/64 11.03.1964 r.
2.	Tułodział skraj parku	pojedyncze drzewo	jesion wyniosły	368	400	RGŻL-op-400/84 z 11.06.1984 r.	
3.	leśnictwo Napromek oddz. 172a	pojedyncze drzewo	buk pospolity	350	495	Dz. Urz. WRN w Suwałkach Nr 7 poz. 26 z 1984 r.	
4.	leśnictwo Napromek oddz. 186f	pojedyncze drzewo	jesion wyniosły	320	496	Zarz. Nr 21 Woj. Olsztyńskiego z 08.03.1989 r.	
5.	leśnictwo Napromek oddz. 179k	głazowisko	150 głazów narzutowych	od 276 do 490	966	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 152, poz. 2513 z 27.12.2001 r.	
6.	leśnictwo Dylewo oddz. 106, 115, 116	głazowisko	1100 głazów narzutowych	od 230 do 620	967	Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 152, poz. 2513 z 27.12.2001 r.	

Źródło : Wykaz pomników przyrody w województwie warmińsko-mazurskim, RDOŚ Olsztyn, styczeń 2010

Na obszarze gminy Dąbrówno nie jest zlokalizowany park narodowy, jednak na znacznych jej obszarach występują lasy chronione jako lasy wodochronne, ostoje zwierzyny i lasy nasienne.



Gmina Dąbrówno należy do działu pomorskiego jednostki geobotanicznej. Szata roślinna gminy podobnie jak szata roślinna województwa należy do najbardziej interesującej na terenach nizinnych. Wpływ na to może mieć między innymi urozmaicona rzeźba terenu, wpływ północnego klimatu, różnorodność gleb, bogactwo wód i torfowisk oraz stosunkowo niewielkie przekształcenia ekosystemów. Gmina położona jest na obszarze występowania zbiorowisk roślinnych o subatlantyckim zasięgu. Występują tu także gatunki borealne czyli północne, ale nieco w mniejszej ilości niż na obszarze północno-wschodniej części województwa. Widoczny jest też wpływ roślinności typowej dla zachodniej części Europy Środkowej. Do najbardziej charakterystycznych składników szaty roślinnej należą zbiorowiska leśne, torfowiskowe i wodne.

Na terenie gminy podstawowym skupiskiem roślinnym są lasy stanowiące naturalną formację roślinną. Głównym gatunkiem drzewostanu jest sosna, kolejnym obszarowo gatunkiem jest buk. Z cennych gatunków występuje modrzew, a z drzew liściastych dąb, brzoza, olcha, grab i osika. W lasach gminy występują też rośliny niskie, dziko rosnące: m. in. konwalia majowa, malina kamionka, orlica pospolita, jarzębiec pospolity. Ponadto w lasach gminy znajdują się porosty, mchy oraz roślinność naczyniowa. Występowanie porostów świadczy o niewielkim stopniu degradacji środowiska naturalnego. Przyjęto bowiem, że intensywność występowania na określonym terenie, ich gatunkowa frekwencja, są pewnym wskaźnikiem stopnia zanieczyszczenia powietrza. Roślinność naczyniowa terenu gminy poza roślinami pospolitymi reprezentowana jest przez rośliny chronione, z których można wymienić: malinę moroszkę, wawrzynek wilczełyko, pokrzyk wilczą jagodę, turówkę wonną i konwalię majową.

Bogaty świat roślinny gminy stwarza doskonałe warunki do bytowania na tym terenie licznych gatunków zwierząt. Na terenie gminy występuje bogata fauna, bytują tutaj między innymi: jelenie, sarny, dziki, lisy, zające oraz borsuki, tchórze, kuny, jeże, wiewiórki a także myszy, krety, ryjówki, nornice. Z licznych gatunków ptaków występują tu: orły bieliki, orliki, sikory, dzięcioły, pełzacze, kowaliki, sowy, puchacze, wilgi i inne. Ponadto na terenie gminy zamieszkują płazy i gady. Płazy są drapieżnikami, wiele z nich odgrywa pożyteczną rolę, np. oczyszczanie szkółek i upraw leśnych, pól i ogrodów. Płazy ze względu na posiadanie nagiej skóry są bardzo wrażliwe na występowanie zanieczyszczeń powietrza i wody. Ich obfite występowanie na terenie gminy jest wskaźnikiem niewielkiego zanieczyszczenia środowiska. Na terenie gminy z płazów żyją m. in.: rzekotka drzewna, ropucha szara i zielona, żaba wodna, jeziorkowa, trawna i moczarkowa, z gadów: jaszczurka żyworodna, zwinka i zielona, padalec zwyczajny, żółw błotny, żmija zygzakowata i zaskroniec zwyczajny.

Liczna jest populacja ichtiofauny. Duża powierzchnia wód powierzchniowych powoduje występowanie ryb uznawanych za pospolite, takie jak: sieja, sielawa, szczupak, okoń, leszcz,



sandacz, jazgarz, krąp, karp, karaś, węgorz, kleń, jaź, miętus, płoć, ukleja, ciernik itp., ale także szczególnie cenne gatunki wędrowne; czyli ryby łososiowate (troć, pstrąg potokowy, łosoś). Wpływ na to ma występowanie relatywnie czystych wód w rzekach oraz szybki ich nurt.

3.8. WALORY KULTUROWE I TURYSTYCZNE

O walorach turystycznych gminy Dąbrówno stanowią jeziora, malowniczo ukształtowany teren, relatywnie czyste środowisko, atrakcje przyrodnicze usankcjonowane prawnie: Park Krajobrazowy Wzgórz Dylewskich, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, oraz atrakcje kulturowe: zabytki Dąbrówna i całej gminy, stanowiska archeologiczne, parki wiejskie i zabytkowe cmentarze, aleje przydrożne oraz sąsiedztwo Pól Grunwaldzkich i miejsca tradycyjnie związane z historią bitwy pod Grunwaldem.

Na terenie gminy zlokalizowane są 284 miejsca noclegowe ulokowane w 47 obiektach, wśród których dwa obiekty są całoroczne. W 2011 roku skorzystało z nich około 5000 osób odwiedzających gminę. Znakomitą większość obiektów noclegowych stanowią gospodarstwa agroturystyczne.

Na niewielkim fragmencie północnej części gminy przebiega szlak Grunwaldzki Waplewo - Samborowo. Jako szlak rowerowy (śladem „zwiniętych torów”) wykorzystywana jest była linia kolejowa Ostróda - Dąbrówno. Dodatkowo, przez teren gminy przechodzi szlak kajakowy rzeki Wel - trudny i uciążliwy, o długości 98,5 km Dąbrowa Wielka - Drwęca. Przepływa przez 10 jezior (m.in. jezioro Dąbrowa Wielka, Dąbrowa Mała i Pancer) na terenie 7 gmin.

4. OCENA ZAGROŻEŃ I TENDENCJI PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. 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”:



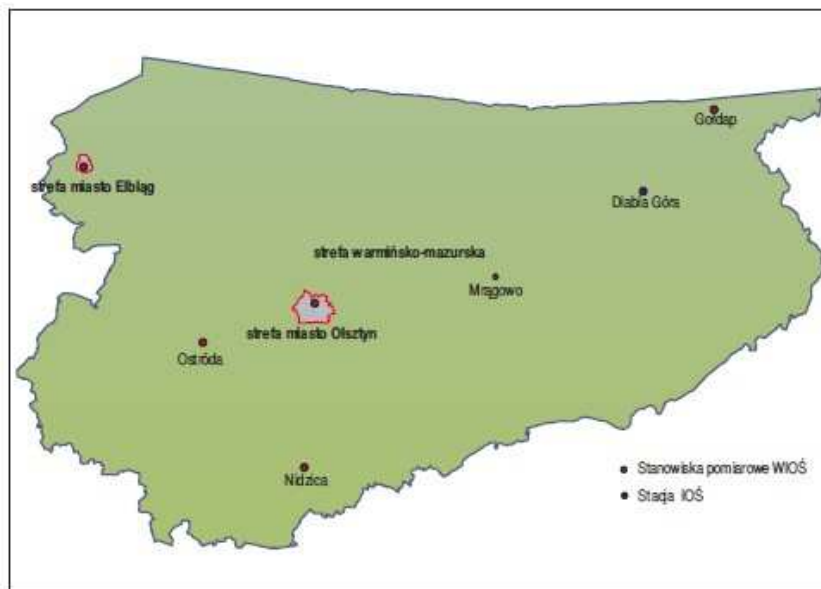
Dz.1 dla klasy A: - utrzymanie jakości powietrza w strefie na tym samym lub lepszym poziomie,

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 ostródzki został zakwalifikowany do klasy A (dane WIOŚ za rok 2010).

Rys. 2. Rozmieszczenie stacji pomiarów zanieczyszczeń powietrza w 2010r.



Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego za 2010 r.

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 ostródzkiego badania wartości stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i benzenu. Każdorazowo wyniki były znacznie niższe od norm dopuszczalnych, co pozwoliło na zakwalifikowanie powiatu ostródzkiego 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 Dąbrówno, gdzie również normy wartości dopuszczalnych nie zostały przekroczone.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w Gminie Dąbrówno są : niska emisja (paleniska indywidualne) i transport (natężenie ruchu na drodze 537 i 542).

Zagrożenia:

Najważniejsze problemy występujące na terenie gminy Dąbrówno 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).

4.2. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Wody dwóch jezior gminy (Dąbrowa Mała i Dąbrowa Wielka) były dotychczas badane w 1995 r. i 2008r. przez WIOŚ w Olsztynie. Oba reprezentują obecnie II klasę czystości.

Dziewięć z dziesięciu jezior na terenie gminy Dąbrówno położonych jest w obszarach chronionego krajobrazu.

Zarówno wody rzeki Wel jak i pozostałych cieków zlokalizowanych na obszarze gminy Dąbrówno są stosunkowo mocno narażone na obciążenie zanieczyszczeniami bakteriologicznymi.

Poważnym źródłem zanieczyszczeń wód jest uprawa roli i hodowla zwierząt. Stosowane w rolnictwie nawozy sztuczne i pestycydy 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. Z tego względu istniejący niezadowalający stan czystości cieków wodnych na obszarze gminy wymaga podjęcia zdecydowanych działań w kierunku



uporządkowania gospodarki wodno - ściekowej. Wymaga to inwestycji, przede wszystkim w rozbudowę kanalizacji sanitarnej.

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 Dąbrówno upatruje się w rozbudowaniu sieci kanalizacyjnej i wodociągowej a także w inwestycjach dot. gminnej oczyszczalni ścieków w Dąbrównie. Dodatkowo ochrona wód oraz ich obrzeży powinna znajdować swoje odzwierciedlenie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego.

4.3. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Zgodnie z podziałem regionalnym wg. B. Paczyńskiego (Atlas hydrologiczny Polski 1995 r), obszar gminy Dąbrówno znajduje się w I hydrogeologicznym regionie mazowieckim. Na jej obszarze zbiorniki wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych i związane są z występowaniem zasobów wód podziemnych należących do Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych LZWP. W obrębie gminy Dąbrówno gospodarczo wykorzystywane są wody pitne w utworach czwartorzędowych, które wymagają procesów uzdatniania.

Do wód podziemnych zaliczane są także wody gruntowe, które charakterem i głębokością występowania odzwierciedlają cechy konfiguracyjne terenu oraz budowę geologiczną jego podłoża. Są to wody typu wodorowęglanowo-wapniowe oraz wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe.

Na terenie gminy Dąbrówno wody użytkowanego poziomu wodonośnego (czwartorzędowego), ujmowane studniami wierconymi, zalegają na głębokościach rzędu od kilkunastu metrów do około 80 m pod powierzchnią terenu. Warstwy wodonośne tego poziomu występują na różnych głębokościach nawet na jednym ujęciu. Są to głównie piaski i żwiry międzymorenowe. Lokalnie, w części południowej gminy użytkowane są również wody z poziomu trzeciorzędowego. Warstwy wodonośne od powierzchni terenu posiadają na ogół naturalną izolację z warstw o słabej przepuszczalności. Użytkowy poziom wodonośny o zróżnicowanej izolacji, często słabej i narażony na zanieczyszczenia z powierzchni terenu,



zalega w południowo rozciągniętym pasie środkowym gminy – w rejonie rynien jezior Dąbrowskich.

Eksplatacja wód podziemnych do picia i na potrzeby gospodarcze na terenie gminy bazuje głównie na czwartorzędowym piętrze wodonośnym. Z tego poziomu ujmowana jest woda rozprowadzana siecią wodociągową do jednostek osadniczych.

Na jakość wód podziemnych na analizowanym terenie wpływ mają istniejące tu warunki hydrogeologiczne oraz formy prowadzonej działalności. Stan czystości wód podziemnych na terenie gminy Dąbrowno jest słabo rozpoznany. W ramach monitoringu krajowego jak i regionalnego, nie zlokalizowano tu żadnego punktu pomiarowo-kontrolnego jakości wód podziemnych.

Punkt monitoringu wód podziemnych (sieci krajowej) położony najbliżej gminy Dąbrowno znajduje się na terenie powiatu nidzickiego w Nidzicy (gm. Nidzica), na obszarze występowania GZWP 214 i 215. W punkcie tym badania próbek wody wskazywały na klasę czystości Ib (wysoką). Badania jakości wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Wojewódzki Inspektorat Sanitarny w Olsztynie.

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

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.

4.4. STAN I TENDENCJE PRZEOBRAŻENIA GLEB

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 alkalinizujących 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.

Według danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Oddział w Olsztynie, odczyn pH gleb użytków rolnych powiatu ostródzkiego w latach 1998-2001 kształtował się w przedziale 61-80% udziału gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych. Wskaźnik ten dla gminy Dąbrówno kształtuje się w okolicach 70%.

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 hydrogeniczych. Skrajnie niekorzystne zabiegi to próby osuszania torfowisk,

- intensyfikacja użytkowania rolniczego i zagospodarowania turystycznego.

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

4.5. 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).

4.6. 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 Dąbrówno 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 Dąbrówno 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.

4.7. 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 plastyczno – 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 Dąbrówno 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.

4.8. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Dominującym pod względem intensywności źródłem promieniowania elektromagnetycznego w krajobrazie powiatu ostródzkiego 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.

Na obszarze gminy Dąbrówno zlokalizowana jest elektroenergetyczna linia napowietrzna 220 kV Włocławek – Olsztyn. W gminie Dąbrówno znajdują się także 3 maszty telefonii komórkowej – w Dąbrównie, na południe od Zamkowego Młyna oraz w miejscowości Lewańd Wielki.

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.

4.9. SYNTEZA DANYCH O STANIE PRZEOBRAŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

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



Tabela 8. Przyczyny i sposoby rozwiązania problemów środowiskowych na terenie Gminy Dąbrówno

Problem ekologiczny (forma degradacji środowiska)	Główne przyczyny występowania problemu	Ogólne metody w zakresie przeciwdziałania określonymu problemowi
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	stosowanie indywidualnego ogrzewania (węglowego) nasilony ruch komunikacyjny	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• przebudowa złych rozwiązań węzłów komunikacyjnych• budowa nowych, remonty i przebudowa istniejących dróg• modernizacja zakładów przemysłowych
Zanieczyszczenie wód powierzchniowych	brak skanalizowania całej gminy	<ul style="list-style-type: none">• pełne skanalizowanie gminy• budowa indywidualnych oczyszczalni tam gdzie doprowadzenie sieci kanalizacyjnej jest trudne do wykonania ze względu na budowę terenu
Zanieczyszczenie wód podziemnych	nieszczne zbiorniki bezodpływowe lub ich brak	<ul style="list-style-type: none">• pełne skanalizowanie gminy• kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych
Degradacja szaty roślinnej	degradacja gleb	<ul style="list-style-type: none">• właściwa pielęgnacja szaty roślinnej• stosowanie gatunków odpornych na zanieczyszczenia• zalesianie nieużytków• wzbogacanie gleb środkami glebotwórczymi (kompost)

Źródło: opracowanie własne



5. OCENA SKUTKÓW DLA ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCYCH Z USTALEŃ GMINNEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2012-2018 ORAZ PRZYJĘTYCH DZIAŁAŃ W TREŚCI TEGO DOKUMENTU.

5.1. W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Generalne ustalenia Gminnego Programu Ochrony środowiska rozstrzygają o przyjęciu następujących działań w okresie do 2018 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.

5.2. 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 2012-2016 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.

5.3. Ochrony powierzchni ziemi i kopalin.

W ramach ochrony powierzchni ziemi Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2012-2018, 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.

5.4. Użytkowanie zasobów naturalnych.

W zakresie racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2012-2018, 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.

5.5. Ochrona przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.

W zakresie ochrony przed hałasem i oddziaływaniem pól elektromagnetycznych założenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2018, 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.

5.6. Gospodarka odpadami.

W zakresie gospodarowania odpadami założenia Gminnego Programu Ochrony Środowiska na lata 2012-2018, przewidują:



- Zmniejszenie ilości odpadów, które podlegają ostatecznemu składowaniu
- Realizowanie zagadnień i ustaleń opisanych w Planie Gospodarki Odpadami

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.

5.7. Ochrona zasobów przyrodniczych gminy.

Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2012-2018, 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.

5.8. Edukacja ekologiczna



Gminny Program Ochrony Środowiska na lata 2012-2018 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.

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

Zasadniczymi celami polityki gminy Dąbrówno, istotnymi z punktu widzenia potrzeb ochrony środowiska i zbieżnymi z treścią Programów rozwoju lokalnego powiatu ostródzkiego jak i Gminy na lata 2012-2018, 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 Dąbrówno, celami polityki społeczno - gospodarczej i przestrzennej samorządu. Przewodnym 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.

Przewodnym 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 Dąbrówno na lata 2012-2018, 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 2012-2018, 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).

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

„Program” przyjmuje, że w wyniku powołania całości projektowanych - przyrodniczo chronionych obszarów - ogólna powierzchnia systemu obszarów chronionych gminy wzrośnie do 650885 ha, czyli 35,9% jej powierzchni. W efekcie 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.

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

Program Ochrony Środowiska Gminy Dąbrówno na lata 2012-2018, 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 Dąbrówno na lata 2012-2018 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.